DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

Josep Rovira i Jofre - DNI 79302536P (TCAT)

Firmado digitalmente por Josep Rovira i Jofre - DNI 79302536P (TCAT)
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, o=Ajuntament de Palafrugell, 2.5.4.97=VATES-P1712400I, ou=Empleat públic de nivell mig, title=Secretari, sn=Rovira i Jofre - DNI 79302536P, givenName=Josep, serialNumber=IDCES-79302536P, cn=Josep Rovira i Jofre - DNI 79302536P (TCAT)
Motivo: DILIGENCIA.- Per fer constar que aquest document va ser aprovat definitivament per acord de la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Palafrugell en la sessió de data 18.01.2024. El secretari.
Fecha: 2024.01.22 21:31:26 +01'00'

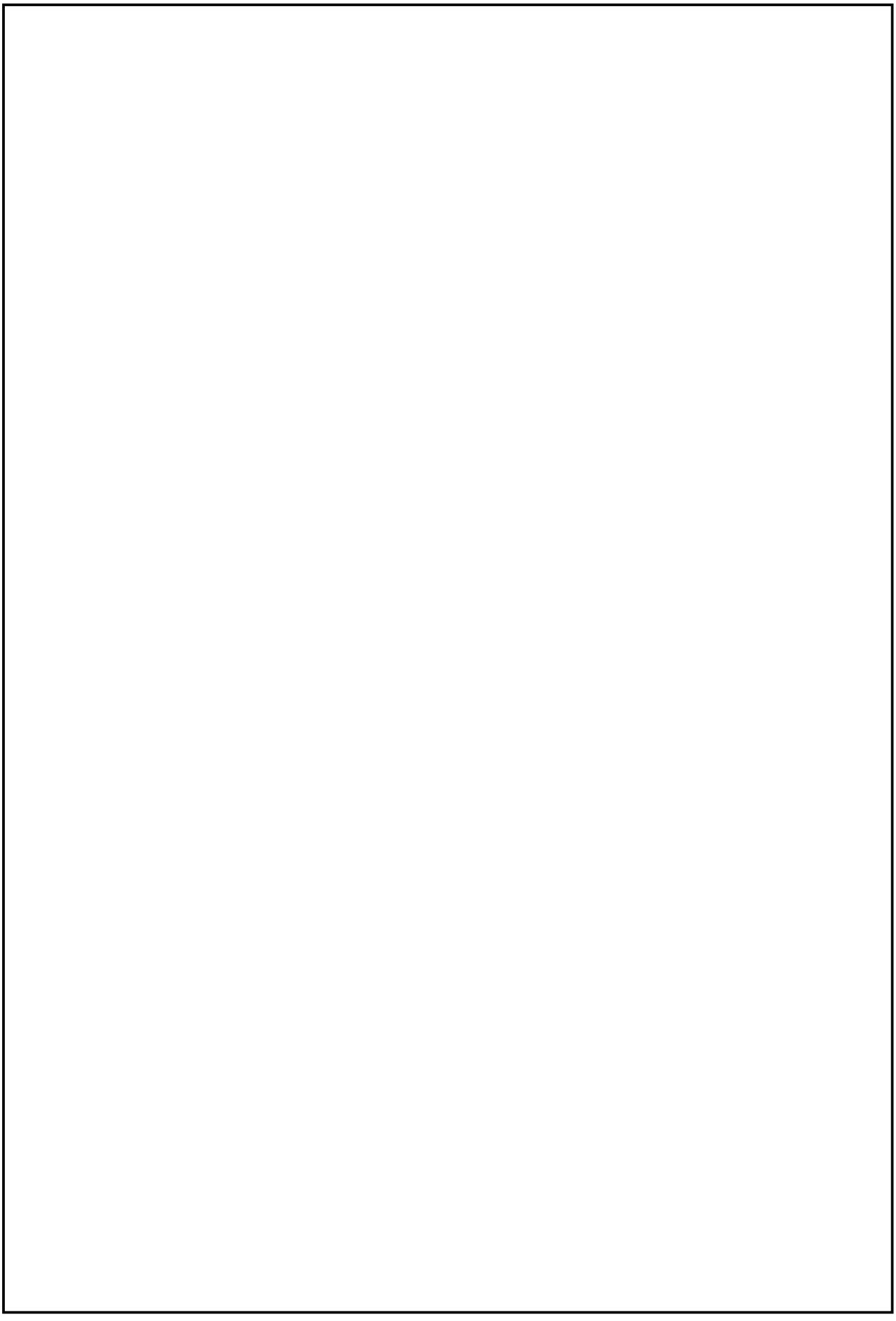
PROJECTE

Obres de substitució de lluminàries d'enllumenat públic de la zona comercial i d'oci del centre del municipi de Palafrugell, a Palafrugell

Josep Rovira i Jofre - DNI 79302536P (TCAT)

Firmado digitalmente por Josep Rovira i Jofre - DNI 79302536P (TCAT)
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, o=Ajuntament de Palafrugell, 2.5.4.97=VATES-P1712400I, ou=Empleat públic de nivell mig, title=Secretari, sn=Rovira i Jofre - DNI 79302536P, givenName=Josep, serialNumber=IDCES-79302536P, cn=Josep Rovira i Jofre - DNI 79302536P (TCAT)
Motivo: DILIGENCIA.- Per fer constar que aquest document va ser aprovat inicialment per acord de la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Palafrugell en la sessió de data 16.11.2023. El secretari.
Fecha: 2023.11.17 17:58:05 +01'00'

REF. 24-23_ novembre de 2023



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

El present Projecte d'obres de substitució de lluminàries d'enllumenat públic de la zona comercial i d'oci del centre del municipi de Palafrugell, a Palafrugell, ha estat redactat pels Serveis Tècnics de l'Àrea d'Urbanisme de l'Ajuntament de Palafrugell.

Palafrugell, en la data de les signatures electròniques.

Joaquim Garcia Balda - DNI 40527281Q (TCAT)
Firmado digitalmente por Joaquim Garcia Balda - DNI 40527281Q (TCAT)
Fecha: 2023.11.16 09:09:13 +01'00'

Joaquim Garcia Balda
Arquitecte

Albert Vilà Roura - DNI 40346710H (TCAT)
Firmado digitalmente por Albert Vilà Roura - DNI 40346710H (TCAT)
Fecha: 2023.11.16 09:04:41 +01'00'

Albert Vilà Roura
Arquitecte tècnic

Jordi Punset Torres - DNI 40443852P (TCAT)
Signat digitalment per Jordi Punset Torres - DNI 40443852P (TCAT)
Data: 2023.11.16 08:51:27 +01'00'

Jordi Punset Torres
Enginyer Tècnic

DOCUMENT

Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES

Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 4 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 5 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
ajuntament de palafrugell
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

ÍNDEX GENERAL

DOCUMENT 1. MEMÒRIA i ANNEXOS

ANNEX 1. CÀLCULS ELÈCTRICS

ANNEX 2. ESTUDIS LUMÍNICS

ANNEX 3. ETIQUETA EFICIÈNCIA ENERGÈTICA

ANNEX 4. QUADRES ELÈCTRICS – POTÈNCIES I EMISSIONS DE CO_2

ANNEX 5 LLISTAT DE PUNTS DE LLUM

ANNEX 6 MATERIALS

ANNEX 7 INFORME EMPRESA MANTENADORA D'EP

ANNEX 8 DOCUMENTACIÓ PLAN DE RECUPERACIÓN TRANSFORMACIÓN Y RESILENCIA

ANNEX 9. GESTIÓ DE RESIDUS

DOCUMENT 2. PLEC DE CONDICIONS

DOCUMENT 3. ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

DOCUMENT 4. PRESSUPOST

DOCUMENT 5. PLÀNOLS

DOCUMENT	IDENTIFICADORS	
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**		
ALTRES DADES Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV** Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49** **Pàgina 6 de _2 1187**	SIGNATURES	ESTAT **NO REQUEREIX SIGNATURES**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 7 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

1.- MEMÒRIA

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT

Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES

Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 8 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 9 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

ÍNDEX MEMÒRIA

1.- ANTECEDENTS 1
2.- ORDRE DE REDACCIÓ D'AQUEST PROJECTE 1
3.- OBJECTE DEL PROJECTE 1
4.- DESCRIPCIÓ DE LES OBRES OBJECTE DE LA MEMÒRIA 2
5.- DADES GENERALS DE LA MEMÒRIA VALORADA 3
6.- IDENTIFICACIONS 3
6.1.- Promotor del Projecte 3
6.2.- Representant del Promotor 3
6.3.- Tècnic redactor 3
6.4.- Emplaçament de la Instal·lació 3
7.- ÀMBIT DEL PROJECTE 4
8.- NORMATIVA DE REFERÈNCIA. 5
9.- CONTAMINACIÓ LUMÍNICA 7
10.- ESTUDI I CARACTERÍSTIQUES LUMINOTÈCNIQUES 9
10.1.- Descripció de la zona a il·luminar 9
10.2.- Estudi Luminotècnic 12
10.3.- Nivell d'il·luminació 12
10.4.- Material utilitzat 17
10.5.- Punts de llum 18
10.6.- Lluminàries i Projectors 23
10.7.- Suports de les Llumeneres 24
10.8.- Factor de manteniment de la instal·lació 25
11.- INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA 26
11.1.- Generalitats 26
11.2.- Quadres Generals de Protecció i Comandament (Q.G.P.C.) 27

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 10 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

11.3.- Línies elèctriques i canalitzacions 28

11.4.- Instal·lació interior dels suports de les llumeneres....30

11.5.- Identificació de conductors:....30

11.6.- Proteccions....30

11.6.1.- Protecció contra sobrecàrregues i curt circuit 30

11.6.2.- Protecció contra sobretensions 31

11.6.3.- Protecció contra contactes directes....31

11.6.4.- Protecció contra contactes indirectes 31

11.7.- Sistema d'encesa - reducció de nivell – Telegesió 32

11.8.- Posada a terra....33

11.9.- Potències 33

12.- PUNTS DE LLUM A DESMUNTAR.... 34

13.- EFICIÈNCIA ENERGÈTICA.... 34

13.1.- Classificació de la via i classe d'enllumenat i nivells d'il.luminació.....34

13.2.- Eficiència energètica....37

14.- ESTALVI D'ENERGIA I CO_2 38

15.- OBRA CIVIL.... 40

16.- TERMINI D'EXECUCIÓ I GARANTIA 40

17.- REVISIONS PRÈVIES A LA RECEPCIÓ 40

18.- CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA.... 41

19.- OBLIGACIONS DEL CONTRACTISTA 41

20.- DIMENSIONAT I DISPOSICIÓ DE LES OBRES.... 42

21.- RESUM DEL PRESSUPOST 42

22.- CONSIDERACIONS FINALS 43

22.1.- Compliment de les disposicions vigents 43

22.2.- Manifestació expressa i justificada del fet que la memoria valorada comprèn una obra completa o fraccionada. 43

22.3.- Justificació de la conveniència d'atorgar o no la revisió de preus, si s'escau, fórmula o fórmules empíriques 43

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 11 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

23.- COMPLIMENT DE NORMATIVES 43

24.- CONCLUSIONS 44

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT

Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES

Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 12 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

1.- ANTECEDENTS

La zona del centre del nucli de Palafrugell, objecte del present Projecte, està situada al centre del nucli Palafrugell. Limita a l'est pel carrer de la Garriga, al nord pel carrer de la Surera Bertran, a l'oest per el carrer Torroella i al sud pel carrer de les Botines. Aquesta zona disposa d'enllumenat públic dividit amb sis quadres, el núm. PA002, el núm. PA003, el núm PA033, el núm PA034, el núm PA040 i el núm PA056.

En aquesta zona i conviuen diferents tipus de llumeneres :de vapor de sodi d'alta pressió, de vapor de mercuri, d'halogenurs metàl·lics i de Led.

També cal esmentar que d'acord amb els següents informes tècnics PFG-221007 i Carrers del Centre, elaborats per l'empresa responsable del manteniment de l'enllumenat públic municipal, ENLLUMENATS COSTA BRAVA (E.C.B.), es fa esment l'existència d'algunes línies que són antigues i que no disposen de terra; defectes d'aïllament en algunes línies que poden ser deguts a les línies o a les lluminàries instal·lades i adequacions que s'haurien de realitzar en els quadres elèctrics.

L'actuació prevista per aquest Projecte estarà orientada principalment a la substitució dels punts de llum de vapor mercuri, de vapor de sodi d'alta pressió i d'hal.logenurs metàl·lics per lluminàries tipus Led, l'adequació dels quadres existents, la substitució de les línies en mal estat i la implantació d'un sistema de Telegestió a la zona exterior de la muralla.

2.- ORDRE DE REDACCIÓ D'AQUEST PROJECTE

Aquest Projecte ha estat redactada per l'Àrea de Projectes i Obres a petició del Govern Local, a fi i efecte de poder-se acollir al Plan de Recuperación, Transformación y Resilencia financiado por la Unión Europea Next Generation EU.

3.- OBJECTE DEL PROJECTE

L'objecte del present Projecte és el disseny, càlcul i justificació de la renovació parcial de la instal·lació de l'enllumenat públic de la zona comercial i d'oci del centre de Palafrugell (Palafrugell). Els objectius d'aquesta actuació són:

- ✓ Millorar l'eficiència energètica amb la instal·lació de làmpades de menor consum i major rendiment que les actuals.
- ✓ Reducció de la contaminació lumínica del medi nocturn amb la utilització de lluminàries i sistemes d'instal·lació menys contaminants i, que compleixen la normativa vigent en aquesta matèria.
- ✓ Millora de la qualitat de vida i la seguretat de les persones, amb l'establiment de nivells mínims d'il·luminació que permetin la mobilitat de les persones amb comoditat i seguretat.
- ✓ Substitució de 307 lluminàries per a tenir un més gran rendiment lumínic i una reducció de la contaminació lumínica (menor FHS).
- ✓ Reducció de la potència de les instal·lacions, millorant els nivells d'il·luminació.
- ✓ Reducció del consum d'energia activa.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

- ✓ Millora de la seguretat de les instal·lacions (lluminàries, quadres elèctrics i línies elèctriques).
- ✓ Implantació d'un sistema de Telegestió tipus punt a punt per als següents carrers: carrer Sant Antoni, carrer Cavallers, carrer dels Valls, un tram del carrer Pi i Margall, Plaça de l'Església i Plaça Nova.

En data dimarts 2 d'agost de 2022 i amb número de registre 202200050089735 l'Ajuntament de Palafrugell va presentar la sol·licitud de Ayudas para el Fortalecimiento de la Actividad Comercial en Zonas Turísticas con el "Proyecto Palafrugell, estrategia de posicionamiento como núcleo clave de abastecimiento comercialde la Costa Brava Centro". En aquest Projecte estava previst l'actuació en respecte 540 lluminaries i es preveia un estalvi de potència de 30,048Kw implicant un estalvi d'un 42,84% de potència.

D'acord amb els informes tècnics PFG-221007 (07/10/2022) i dels carrers del Centre (febrer 2023), elaborats per l'empresa responsable del manteniment de l'enllumenat públic municipal, ENLLUMENATS COSTA BRAVA (E.C.B.), es constaten defectes en les línies elèctriques, en les lluminàries i en els quadres existents. És per aquest motiu que aquest Projecte no només inclourà la substitució de lluminàries sino que també inclourà la substitució de línies elèctriques en mal estat i l'adequació dels quadres elèctrics. És per aquest motiu que només es substituiran unes 307 lluminaries, però aquesta substitució encara que ser menor impliquen un estalvi superior de 32,50Kw i un 58,13% en respecte a la potència existent.

4.- DESCRIPCIÓ DE LES OBRES OBJECTE DE LA MEMÒRIA

L'actuació preveu:

1. Desmuntatge de 307 punts de llum, retirada i reposició de la vorera dels punts a llum a substituir que corresponguin.
2. Substitució de 307 lluminàries existents per lluminàries tipus LED.
3. Reforma dels quadres generals de comandament i protecció: PA002, PA033, PA034, PA040 i PA056
4. Hi hauran alguns punts de llum que s'alimenten amb un determinat quadre elèctric que canviaran a alimentar-se a un altre quadre elèctric per motius de proximitat entre el nou quadre elèctric i els punts de llum
5. Soterrament dels creuaments de les instal·lacions d'Enllumenat públic, inclou la seva reposició.
6. Substitució de línies elèctriques existents en mal estat o que no disposen de terra. I execució de noves línies per els nous punts de llum, en traçat soterrat o grapat per façana, segons s'indica en el plànol corresponent.
7. Implantació d'un sistema de Telegestió tipus punt a punt per als següents carrers: carrer Sant Antoni, carrer Cavallers, carrer dels Valls, un tram del carrer Pi i Margall, Plaça de l'Església i Plaça Nova.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

El present Projecte definirà tots el punts de consum, la secció de les línies i el traçat d'aquestes, així com les potències previstes i les caigudes de tensió.

Cal fer esment que en el Projecte la classificació de zona Interior de la Muralla correspon als carrers: Major, d'en Vela, Notaria, Consell, de l'Allada i Mercat.

5.- DADES GENERALS DE LA MEMÒRIA VALORADA

Títol:	PROJECTE OBRES DE SUBSTITUCIÓ DE LLUMINÀRIES D'ENLLUMENAT PÚBLIC DE LA ZONA COMERCIAL I D'OCI DEL CENTRE DEL MUNICIPI DE PALAFRUGELL, A PALAFRUGELL
Tipus:	Projecte d'Enllumenat Públic, nucli urbà
Localitat:	Palafrugell , (Baix Empordà)

6.- IDENTIFICACIONS

6.1.- Promotor del Projecte

Nom:	AJUNTAMENT DE PALAFRUGELL
N.I.F.:	P-1712400-I
Adreça:	C/ Cervantes, 16
Municipi:	17200 Palafrugell (Girona)

6.2.- Representant del Promotor

Nom:	Juli Fernández Iruela (Alcalde)
TEL.:	972 613 100
Adreça:	C/ Cervantes, 16
Municipi:	17200 Palafrugell (Girona)

6.3.- Tècnic redactor

Nom.:	Jordi Punset Torres
Titulació:	Enginyer Tècnic Industrial Àrea d'Urbanisme de l'Ajuntament de Palafrugell

6.4.- Emplaçament de la Instal·lació

Nom:	Zona Centre del Municipi de Palafrugell
Adreça:	Palafrugell
Municipi:	17200 Palafrugell (Girona)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

7.- ÀMBIT DEL PROJECTE

El present projecte abastarà, en part o en la seva totalitat, de la Instal·lació d'Enllumenat Públic dels següents carrers:

- Carrer Torres Jonama.
- Carrer Bailén.
- Carrer de Girona.
- Carrer Anselm Clavé.
- Carrer Marçal de la Trinxeria.
- Carrer Torres Jonama.
- Carrer de Begur.
- Carrer Colomer.
- Carrer Raval Superior.
- Plaça Parlament.
- Carrer Caritat.
- Carrer de la Font.
- Carrer de les Botines.
- Carrer de les Ànimes.
- Carrer Sant Sebastià.
- Carrer Sant Josep.
- Carrer Pi i Margall.
- Plaça d'Ermengarda.
- Carrer dels Valls.
- Carrer Sant Antoni.
- Carrer Cavallers.
- Carrer Constància.
- Carrer Quatre Cases.
- Carrer Raval Inferior.
- Carrer de l'Arc.
- Carrer Sant Martí.
- Carrer Santa Margarida.
- Plaça de l'Església.
- Plaça Nova.
- Carrer Giralt i Subirós.
- Carrer de la Verge Maria.
- Carrer del Mercat.
- Carrer Major.
- Carrer d'en Vela.
- Carrer de l'Allada.
- Carrer del Consell.

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 17 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

- Carrer de la Notaria.

Pel que fa als punts de llum, el projecte definirà el tipus de punt de llum per a cada carrer, el sistema de col·locació i la seva ubicació.

El Projecte inclou el desmuntatge de tots els punts de llum, desmuntatge de línies en mal estat i la seva substitució per a noves línies, adequació dels quadres elèctrics, implantació d'un sistema de Telegestió i la realització de l'obra civil necessària per a l'execució de la instal·lació.

8.- NORMATIVA DE REFERÈNCIA.

En la redacció d'aquest projecte s'han tingut en compte tots els preceptes aplicables dels següents reglaments i disposicions legals:

- Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió; RD 842/2002, de 2 d'agost, i les seves Instruccions Tècniques Complementàries
- Decret 363/2004, de 24 d'agost pel qual es regula el procediment administratiu per a l'aplicació del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió.
- Instrucció 7/2003 de 9 de setembre de la Direcció General d'Energia i Mines sobre procediment administratiu per a l'aplicació del Reglament Electrotècnic per a baixa tensió mitjançant la intervenció de les Entitats d'Inspecció i Control de la Generalitat de Catalunya.
- Llei 6/2001, de 32 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi nocturn.
- Recomanacions de la CIE
- Reial Decret 1890/2008, de 14 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament d'eficiència energètica en instal·lacions d'enllumenat exterior i les seves instruccions tècniques complementàries EA-01 a EA-07.
- Normes Particulars de l'empresa subministradora FECSA-ENDESA
- Decret 120/1992, de 28 d'abril, pel qual es regulen les característiques que han d'acomplir les proteccions a instal·lar entre les xarxes dels diferents subministraments públics que han de discórrer pel subsòl.
- Reial Decret 208/2005, de 25 de febrer, sobre aparells elèctrics i electrònics i la gestió dels seus residus.
- Articles 218, 219 i 264.2 de la Llei 8/1987, de 15 d'abril, municipal i de règim local de Catalunya (LMRLC).
- Articles 218,219 i 264.2 de la llei 8/1987, de 15 d'abril, municipal i local de la Generalitat de Catalunya (LMRLC). Articles 122-127, 196-219 i els preceptes aplicables a la Llei 13/1995, de 18 de maig, de Contractes de l'Administració Pública (LCAP).
- Articles 88-94 del Text refós de les disposicions legals vigents en matèria de règim local (TRRL), aprovat pel Reial decret legislatiu 781/1986, de 18 d'abril.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

- Llei 31/1995, de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals.
- Articles 12-45 del Reglament d'obres, activitats i serveis dels ens locals (ROAS), aprovat pel Decret 179/1995, de 13 de juny.
- Articles 57-80 del Reglament general de contractació de l'Estat (RGCE), aprovat pel Decret 3410/1975, de 25 de novembre.
- Decret 135/1995, de 24 de març, de desplegament de la Llei 20/1991, de 25 de novembre, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de les barreres arquitectòniques i d'aprovació del codi d'accessibilitat.
- Articles 4-6 i 17 del Reial decret 1627/1997, de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat en les obres.
- Reial decret 1403/1986, de 9 de maig, sobre senyalització de seguretat en els centres i locals de treball.
- Llei de Prevenció de Riscos Laborals Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals. (BOE 10-11-1995). I normativa d'aplicació.
- Instrucció de 26 de febrer de 1996, per a l'aplicació de la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals a lAdministració de l'Estat (BOE 8-3-1996).
- Llei 21/1992, de 16 de juliol, d'indústria (BOE 22-7-1997).
- Reial Decret 2200/1995, de 28 de setembre, per el que s'aprova el reglament de les infraestructures de qualitat i seguretat industrial (BOE 6-2-1996).
- Reial Decret Legislatiu 1/1995 Estatut dels Treballadors, de 24 de maig, per el que s'aprova el Text Refós de la Llei de l'Estatut dels Treballadors (BOE 29-03-1995).
- Reial Decret 39/1997, de 17 de gener, per el que s'aprova el Reglament dels Serveis de Prevenció (BOE 31-1-1997).
- Ordre de 9 de març de 1971, per la que s'aprova l'Ordenança General de Seguretat e Higiene en el Treball (BOE 16-3-1971), derogada pràcticament en la seva totalitat, excepte en el capítol VI "Obres amb electricitat".
- Reial Decret 1316/1989, de 27 d'octubre, sobre mesures de protecció dels treballadors enfront als riscos derivats de l'exposició al soroll (BOE 02-11-1989). Correcció d'errors (BOE 09-12-1989 I 26-5-1990).
- Reial Decret 485/1997, de 14 d'abril, per el que s'estableixen les disposicions mínimes per a la senyalització de seguretat i salut en el treball (BOE 23-4-1997).
- Reial Decret 486/1997, de 14 d'abril, per el que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut per a l'ocupació (BOE 23-4-1997).
- Reial Decret 487/1997, de 14 d'abril, per el que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la manipulació manual de càrregues que impliquin riscos, en particular a l'esquena i lumbars per als treballadors (BOE 23-4-1997).

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 19 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

- Reial Decret 1435/1992, de 27 de novembre, per el que es dicten disposicions d'aplicació de la Directiva del Consell 89/392/CEE relatiu a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres en respecte les màquines, modificada per el Reial Decret 56/1995 (BOE 08-02-1995), BOE (11-12-1995).
- Reial Decret 1407/1992, de 20 de novembre, per el que es regulen les condicions de comercialització i lliure circulació intercomunitària d'equips de protecció individual (BOE 28/12/1992).
- Reial Decret 773/1197, de 30 de maig, en respecte a les disposicions mínimes de seguretat i salut per a l'ús d'equips de treball (BOE 12-06-1997).
- Reial Decret 1215/1997. De 18 de juliol, en respecte a les disposicions mínimes de seguretat i salut per a l'ús els treballadors dels equips de treball (BOE 7-8-1997).
- Normes UNE d'aplicació.
- Pla Director de l'Enllumenat Públic de Palafrugell.

9.- CONTAMINACIÓ LUMÍNICA

En el disseny i execució de l'enllumenat exterior es tindrà particularment en compte la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi nocturn,.

La llei té com a principals objectius:

- Mantenir al màxim possible les condicions naturals de les hores nocturnes, en benefici de la fauna, de la flora i dels ecosistemes en general.
- Promoure l'eficiència energètica dels enllumenats exteriors i interiors mitjançant l'estalvi d'energia, sens minva de la seguretat.
- Prevenir i corregir els efectes de la contaminació lumínica en la visió del cel.

Principals característiques de les instal·lacions i els seus components

En general, la il·luminació d'un indret s'ha de dissenyar, pel que fa a aparells i instal·lacions, de manera que previngui la contaminació lluminosa i afavoreixi l'estalvi i l'aprofitament de l'energia.

Làmpada

- Les làmpades utilitzades seran les de major eficiència energètica i de mínima emissió de flux lluminós en radiacions d'ona inferiors a 440 nanòmetres.
- Els tipus de làmpada permeses en funció de la zona de protecció a la contaminació lluminosa i de l'horari d'ús són les que figuren a la taula 1 de l'annex del Reglament.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 20 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

- En qualsevol cas s'evitaran les làmpades de vapor de mercuri i s'instal·laran preferentment les de vapor de sodi.

Llumenera

- El flux d'hemisferi superior instal·lat d'un pàmpol d'un llum o d'una instal·lació d'il·luminació exterior serà com a màxim l'indicat a la taula 2 de l'annex del Reglament, en funció de la zona.
- En il·luminació viaria el màxim valor d'enlluernament pertorbador serà l'indicat a la taula 3 de l'annex del Reglament, i en cap cas superior al 15%.
- En enllumenats per a pas de vianants s'utilitzarà l'índex d'enlluernament, per valorar els efectes pertorbadors que pot produir la il·luminació. Els valor màxims permesos d'aquest índex per pàmpols situats a diferents alçades del sòl, es mostra a la taula 4 del Reglament.
- La il·luminació produïda per un projector ha de complir els següents requeriments:
- El feix lluminós s'ha de limitar a la superfície a il·luminar. la intensitat lluminosa fora de la superfície a il·luminar ha de ser inferior a 10 candeles per cada Klum. emès per la làmpada. S'ha de respectar els valors d'il·luminació intrusa establerts per la taula 5 de l'annex del reglament i les intensitats lluminoses de la taula 7.
- En la il·luminació de superfícies horitzontals amb projectors, l'angle d'enfocament corresponent a la intensitat màxima serà inferior a 70º respecte a la vertical. la intensitat emesa en angles superiors a 85º serà preferentment nul·la.
- En la Il·luminació de superfícies verticals amb projectors, sempre que sigui possible, se situaran els projectors elevats, enfocant per sota de l'horitzontal. L'enfocament per sobre de l'horitzontal regirà per les condicions descrites a l'article 6.6.a i 6.6.b de la Llei 6/2001 i només s'autoritzarà prèvia justificació de la seva necessitat.

S'adjuntarà la informació fotomètrica del pàmpol que haurà de contenir, com a mínim:

- El tipus i la potència de la làmpada,
- El flux d'hemisferi superior instal·lat (FHS)
- Diagrama de distribució de les intensitats lluminoses

En la instal·lació i el funcionament dels llums, caldrà que es respectin les condicions de: posició, d'angle d'enfocament, làmpada, enlluernament i accessoris en què s'ha realitzat l'acreditació.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Il·luminació

La il·luminació que rep una façana d'un edifici per sobre de 4,5 metres del sòl produïda per l'enllumenat del carrer serà, com a màxim, els valors d'il·luminació que figuren a la taula 5 de l'annex del Reglament, segons la zona de protecció on estigui ubicat l'enllumenat.

Les instal·lacions d'il·luminació exterior que estiguin situades en les zones E1 o E2, o que hagin de triar un règim de funcionament variable, han d'implementar sistemes de regulació de flux que permetin variar la il·luminació sense afectar la seva uniformitat.

La il·luminació mitjana màxima en vies de trànsit de vehicles i/o de vianants és la indicada a la taula 6 de l'annex. Les instal·lacions destinades a aquesta il·luminació disposaran d'un sistema de regulació de flux lluminós que permeti la disminució de la il·luminació en períodes de baixa utilització, sense afectar la seva uniformitat.

Qualsevol llum que emet flux lluminós en direcció a àrees protegides (E1) o pugui provocar enlluernament a persones, la intensitat lluminosa del llum no superarà els valors de la taula 7 de l'annex.

Programa de manteniment

El programa de manteniment de les instal·lacions i dels aparells d'il·luminació exterior ha de complir amb el vigent reglament, sens perjudici de donar compliment a les condicions tècniques i de seguretat establertes al Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió que els hi resulti d'aplicació.

Pel que fa al compliment del reglament, el programa de manteniment ha de contemplar la periodicitat de la neteja de grups òptics, el control de l'enfocament dels pàmpols dels llums, la verificació dels accessoris i els temporitzadors que regulen el flux lluminós i l'horari d'il·luminació, a més del seu correcte funcionament.

10.- ESTUDI i CARACTERÍSTIQUES LUMINOTÈCNIQUES

10.1.-Descripció de la zona a il·luminar

La zona d'actuació està formada per diferent tipologia de carrers: zones comercials amb accés restringit i ús prioritari de vianants, carrers de vianants i carrers d'ús residencial.

Atès que es tracta d'una zona urbana, la seva classificació zonal serà: E3

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 22 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Les superfícies són les següents:

Carrer	Superfície (m2)
Carrer Sant Antoni	232,81
Carrer Cavallers	1.573,66
Carrer dels Valls	1.011,21
Carrer Constància	255,87
Carrer Quatre Cases	279,17
Carrer Raval Inferior	376,00
Carrer de l'Arc	99,98
Carrer Caritat	1.305,22
Carrer Sant Martí	298,09
Carrer Santa Margarida	346,09
Carrer de la Font	429,91
Carrer de les Botines	464,61
Carrer de les Ànimes	339,12
Carrer Sant Sebastià	1.237,30
Carrer Pi i Margall	1.844,82
Carrer Raval Superior	482,95
Carrer Giralt i Subirós	87,48
Carrer de la Verge Maria	85.23
Plaça Nova	1.523
Plaça de l'Església	305,41
Carrer Major	207,92
Carrer del Consell	247,86
Carrer de l'Allada	342,85
Carrer d'en Vela	65,30
Carrer de la Notaria	101,22
Carrer del Mercat	111,34
Carrer Torres Jonama	5.955,00
Carrer Marçal de la Trinxeria	860,63
Carrer Bailén	895,74
Carrer Girona	786,43
Carrer Anselm Clavé	695,82
Carrer Colomer	249,40
Plaça Parlament	627,33

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 23 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Classificació de les zones segons el Pla Director de l'Enllumenat Públic de Palafrugell

Carrer	Zona	Subzona
Carrer Sant Antoni	1	3 – Zona representativa
Carrer Cavallers	1	3 – Zona representativa
Carrer dels Valls	1	3 – Zona representativa
Carrer Constància	1	3 – Zona representativa
Carrer Quatre Cases	1	3 – Zona representativa
Carrer Raval Inferior	1	3 – Zona representativa
Carrer de l'Arc	1	3 – Zona representativa
Carrer Caritat	1	3 – Zona representativa
Carrer Sant Martí	1	3 – Zona representativa
Carrer Santa Margarida	1	3 – Zona representativa
Carrer de la Font	1	3 – Zona representativa
Carrer de les Botines	1	3 – Zona representativa
Carrer de les Ànimes	1	3 – Zona representativa
Carrer Sant Sebastià	1	3 – Zona representativa
Carrer Pi i Margall	1	3 – Zona representativa
Carrer Raval Superior	1	3 – Zona representativa
Carrer Giralt i Subirós	1	3 – Zona representativa
Carrer de la Verge Maria	1	3 – Zona representativa
Plaça Nova	1	3 – Zona representativa
Plaça de l'Església	1	3 – Zona representativa
Carrer Major	1	3 – Zona representativa
Carrer del Consell	1	3 – Zona representativa
Carrer de l'Allada	1	3 – Zona representativa
Carrer d'en Vela	1	3 – Zona representativa
Carrer de la Notaria	1	3 – Zona representativa
Carrer del Mercat	1	3 – Zona representativa
Carrer Sant Josep	1	3 – Zona representativa
Carrer Torres Jonama	1	3 – Zona representativa

Carrer	Zona	Subzona
Carrer Bailén	1	2 – Zona residencial
Carrer Girona	1	2 – Zona residencial
Carrer d'Anselm Clavé	1	2 – Zona residencial
Carrer Marçal de la Trinxeria	1	2 – Zona residencial

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Carrer Colomer	1	2 – Zona residencial
Tram carrer Raval Superior	1	2 – Zona residencial
Plaça Parlament	1	2 – Zona residencial

10.2.- Estudi Luminotècnic

Els estudis luminotècnics s'han fet per a determinar el nombre i la correcta distribució dels punts de llum per tal d'aconseguir els nivell d'il·luminació desitjats.

Les principals dades de partida de l'estudi lumínic són el tipus de llumeneres, el flux lluminós de les làmpades, l'alçada d'instal·lació dels punts de llum, les amplades de les zones a il·luminar, la interdistància entre els punts de llum (es mantenen la mateixa ubicació dels punts de llum) i els nivell d'il.luminància, sobre el pla de terra, requerit, el factor de manteniment.

Els estudis s'han fet mitjançant una aplicació informàtica i els resultats s'adjunten a l'annex de càlculs.

10.3.- Nivell d'il·luminació

Els nivells d'enllumenat necessaris per a cadascun dels diversos carrers que composen el present projecte venen condicionats pel seu ús principal, tipus i intensitat del transit rodat, etc.

Per a la determinació dels nivell d'il·luminació es tindran en consideració les prescripcions del reglament de la Llei 6/2001, d'Ordenació Ambiental de l'Enllumenat per a la Protecció del Medi Nocturn, les recomanacions del Pla Director de l'enllumenat Públic de Palafrugell i la ITC-EA-02 del Reial Decret 1890/2008, de 14 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament d'eficiència energètica en instal·lacions d'enllumenat exterior i les seves instruccions tècniques complementàries EA-01 a EA-07.

Nivells de d'il.luminància mitjana (Em, en lux) recomanats pel Pla Director de l'Enllumenat Públic de Palafrugell:

Carrer	Zona	Subzona	Em (lux)	Uo
Carrer Sant Antoni	1	3 – Zona representativa	9 – 16	
Carrer Cavallers	1	3 – Zona representativa	9 – 16	
Carrer dels Valls	1	3 – Zona representativa	9 – 16	
Carrer Constància	1	3 – Zona representativa	9 – 16	
Carrer Quatre Cases	1	3 – Zona representativa	9 – 16	
Carrer Raval Inferior	1	3 – Zona representativa	9 – 16	
Carrer de l'Arc	1	3 – Zona representativa	9 – 16	
Carrer Caritat	1	3 – Zona representativa	12 – 16	0,40
Carrer Sant Martí	1	3 – Zona representativa	9 – 16	

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Carrer	Zona	Subzona	Em (lux)	Uo
Carrer Santa Margarida	1	3 – Zona representativa	9 – 16	
Carrer de la Font	1	3 – Zona representativa	9 – 16	
Carrer de les Botines	1	3 – Zona representativa	12 – 16	0,40
Carrer de les Ànimes	1	3 – Zona representativa	9 – 16	
Carrer Sant Sebastià	1	3 – Zona representativa	9 – 16	
Carrer Pi i Margall	1	3 – Zona representativa	9 – 16	
Carrer Raval Superior	1	3 – Zona representativa	9 – 16	
Carrer Giralt i Subirós	1	3 – Zona representativa	9 – 16	
Carrer de la Verge Maria	1	3 – Zona representativa	9 – 16	
Plaça Nova	1	3 – Zona representativa	9 – 16	
Plaça de l'Església	1	3 – Zona representativa	9 – 16	
Carrer Major	1	3 – Zona representativa	9 – 16	
Carrer del Consell	1	3 – Zona representativa	9 – 16	
Carrer de l'Allada	1	3 – Zona representativa	9 – 16	
Carrer d'en Vela	1	3 – Zona representativa	9 – 16	
Carrer de la Notaria	1	3 – Zona representativa	12 – 16	
Carrer del Mercat	1	3 – Zona representativa	9 – 16	
Carrer Sant Josep	1	3 – Zona representativa	9 – 16	
Carrer Torres Jonama	1	3 – Zona representativa	12 – 16	0,40
Carrer Bailén	1	2 – Zona residencial	12 – 16	0,40
Carrer Girona	1	2 – Zona residencial	12 – 16	0,40
Carrer d'Anselm Clavé	1	2 – Zona residencial	12 – 16	0,40
Carrer Marçal de la Trinxeria	1	2 – Zona residencial	12 – 16	0,40
Carrer Colomer	1	2 – Zona residencial	12 – 16	0,40
Plaça Parlament	1	2 – Zona residencial	12 – 16	0,40

Cal esmentar que el Pla Director d'Enllumenat Públic a Palafrugell és anterior a l'entrada en vigor del Reial Decret 1890/2008, de 14 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament d'eficiència energètica en instal·lacions d'enllumenat exterior i les seves instruccions tècniques complementàries EA-01 a EA-07.

En respecte a la zona centre del municipi per la tipologia de la via, la seva gran activitat comercial i d'oci que s'hi desenvolupa, s'han redefinit els nivells d'il·luminació de les vies d'acord amb els criteris esmentats a la instrucció completaria EA-02. L'augment dels nivells d'il·luminació a la zona centre no implica un augment de la potència de les lluminàries, ni un augment del consum energètic.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Taula A – Nivells d'il·luminació d'acord amb el Reial Decret 1890/2008, de 14 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament d'eficiència energètica en instal·lacions d'enllumenat exterior i les seves instruccions tècniques complementàries EA-01 a EA-07.

Carrer / Tram de Carrer	Situació de Projecte	Tipus de Vies	Classe d'Enllumenat	Lm (cd/m2)	Em (lux)	Emin (lux)	Uo
Sant Antoni	E2	Zones Comercials amb accés restringit i ús prioritari de vianants - Flux de trànsit de vianants alt	CE1A		25		0,4
Cavallers	E2	Zones Comercials amb accés restringit i ús prioritari de vianants - Flux de trànsit de vianants alt	CE1A		25		0,4
Dels Valls - Cavallers / Dels Valls - Raval Superior	E2	Zones Comercials amb accés restringit i ús prioritari de vianants - Flux de trànsit de vianants alt	CE1A		25		0,4
Dels Valls - Raval Superior / Dels Valls - Pi i Margall	E2	Zones Comercials amb accés restringit i ús prioritari de vianants - Flux de trànsit de vianants alt	CE2		20		0,4
Raval Superior	E1	Espais vianants de connexió, carrers de vianants i voreres al llarg de la calçada - Flux de trànsit de vianants alt	CE2		20		0,4
Plaça Nova	E2	Zones Comercials amb accés restringit i ús prioritari de vianants - Flux de trànsit de vianants alt	CE1A		25		0,4
Verge Maria	E1	Espais vianants de connexió, carrers de vianants i voreres al llarg de la calçada - Flux de trànsit de vianants alt	CE2		20		0,4
Giralt i Subirós	E1	Espais vianants de connexió, carrers de vianants i voreres al llarg de la calçada - Flux de trànsit de vianants alt	CE1A		25		0,4
Mercat	E1	Espais peatonals de connexió, carrers de vianants i voreres al llarg de la calçada - Flux de trànsit de vianants alt	S1		15	5	
de l'Allada	E1	Espais vianants de connexió, carrers de vianants i voreres al llarg de la calçada - Flux de trànsit de vianants alt	CE2		20		0,4
d'en Vela	E1	Espais vianants de connexió, carrers de vianants i voreres al llarg de la calçada - Flux de trànsit de vianants alt	CE2		20		0,4
Major	E1	Espais peatonals de connexió, carrers de vianants i voreres al llarg de la calçada - Flux de trànsit de vianants alt	CE2		20		0,4
de la Notaria	E1	Espais vianants de connexió, carrers de vianants i voreres al llarg de la calçada - Flux de trànsit de vianants alt	CE2		20		0,4
Consell	E1	Espais vianants de connexió, carrers de vianants i voreres al llarg de la calçada - Flux de trànsit de vianants alt	CE2		20		0,4
Plaça de l'Església	E2	Zones Comercials amb accés restringit i ús prioritari de vianants - Flux de trànsit de vianants alt	CE1A		25		0,4

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Carrer / Tram de Carrer	Situació de Projecte	Tipus de Vies	Classe d'Enllumenat	Lm (cd/m2)	Em (lux)	Emin (lux)	Uo
Pi i Margall - Plaça Nova / Pi i Margall - dels Valls	E2	Zones Comercials amb accés restringit i ús prioritari de vianants - Flux de trànsit de vianants alt	CE1A		25		0,4
Pi i Margall - dels Valls / Pi i Margall - Begur	E1	Espais peatonals de connexió, carrers de vianants i voreres al llarg de la calçada - Flux de trànsit de vianants alt	CE2		20		0,4
Sant Sebastià	E2	Zones Comercials amb accés restringit i ús prioritari de vianants - Flux de trànsit de vianants alt	CE2		20		0,4
Raval Inferior	E1	Espais peatonals de connexió, carrers de vianants i voreres al llarg de la calçada - Flux de trànsit de vianants alt	CE2		20		0,4
De l'Arc	E1	Espais peatonals de connexió, carrers de vianants i voreres al llarg de la calçada - Flux de trànsit de vianants alt	S1		15	5	
Sant Martí	E1	Espais peatonals de connexió, carrers de vianants i voreres al llarg de la calçada - Flux de trànsit de vianants alt	CE2		20		0,4
Santa Margarida	E1	Espais peatonals de connexió, carrers de vianants i voreres al llarg de la calçada - Flux de trànsit de vianants alt	CE1A		25		0,4
De les Ànimes	E1	Espais peatonals de connexió, carrers de vianants i voreres al llarg de la calçada - Flux de trànsit de vianants alt	S1		15	5	
de la Font	E1	Espais peatonals de connexió, carrers de vianants i voreres al llarg de la calçada - Flux de trànsit de vianants alt	S1		15	5	
de les Botines	E1	Espais peatonals de connexió, carrers de vianants i voreres al llarg de la calçada - Flux de trànsit de vianants alt	S1		15	5	
Plaça d'Ermengarda	E1	Espais peatonals de connexió - Flux de trànsit de vianants alt	CE2		20		0,4
Torres Jonama	B1	Calçada Vies distribuïdores locals - Intensitat de trànsit IMD ≥ 7000	ME3c	1,00			0,4
	E1	Voreres al llarg de la calçada - Flux de trànsit de vianants alt	CE2		20		0,4
Marçal de la Trinxeria	B1	Calçada Vies distribuïdores locals - Intensitat de trànsit IMD ≥ 7000	ME3 -S1		15	5	0,4
de Bailén	B1	Calçada Vies distribuïdores locals - Intensitat de trànsit IMD ≥ 7000	ME3 -S1		15	5	0,4
de Girona	B1	Calçada Vies distribuïdores locals - Intensitat de trànsit IMD ≥ 7000	ME3 -S1		15	5	0,4
d'Anselm Clavé	B1	Calçada Vies distribuïdores locals - Intensitat de trànsit IMD ≥ 7000	ME3 -S1		15	5	0,4
Constància	D3	Espais peatonals de connexió , carrers de vianants - Flux de vianant alt	S1		15	5	
Quatre Cases	E1	Espais peatonals de connexió , carrers de vianants - Flux de vianant alt	S1		15	5	

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Carrer / Tram de Carrer	Situació de Projecte	Tipus de Vies	Classe d'Enllumenat	Lm (cd/m2)	Em (lux)	Emin (lux)	Uo
Plaça Parlament	D3	Carrers residencials suburbanes amb voreres per als vianants al llarg de la calçada - Zones de velocitat molt limitada - Flux de trànsit de vianants alt	S1		15	5	
Raval Superior	D3	Carrers residencials suburbanes amb voreres per als vianants al llarg de la calçada - Zones de velocitat molt limitada - Flux de trànsit de vianants alt	S1		15	5	
Del Colomer	D3	Carrers residencials suburbanes amb voreres per als vianants al llarg de la calçada - Zones de velocitat molt limitada - Flux de trànsit de vianants alt	S1		15	5	
Caritat	D3	Carrers residencials suburbanes amb voreres per als vianants al llarg de la calçada - Zones de velocitat molt limitada - Flux de trànsit de vianants alt	S1		15	5	

En els carrers Sant Antoni, Cavallers, dels Valls, Plaça Nova, Pi i Margall, Plaça de l'Església i un tram del carrer Pi i Margall es disposarà d'un sistema de Telegestió que permetrà la regulació de les lluminàries punt a punt.

En respecte al tram del carrer dels Valls entre el carrer Pi i Margall i el carrer Raval Superior li correspondria la mateixa classe d'enllumenat CE1A (està indicat en els plànols), aquest és el mateix que el que s'ha considerat en els carrers Cavallers, Plaça Nova, Sant Antoni i el tram del carrer Pi i Margall (compres entre el carrer dels Valls) i Plaça Nova. Però d'acord amb la interdistància entre les lluminàries existents i la superfície del tram del carrer Valls no és possible aconseguir la classe d'enllumenat CE1A. Per a poder aconseguir aquesta classe d'enllumenat s'haurien d'instal·lar noves lluminàries.

En futur es podria realitzar una actuació a la coberta del Mercat amb la instal·lació de noves lluminàries, que juntament amb les existents aconseguirien els nivells d'il·luminació de la classe CE1A per aquest tram de carrer. D'acord amb l'esmentat anteriorment s'ha considerat una disminució de la classe d'enllumenat passant de CE1A a CE2. Aquest canvi implicarà que el tram del carrer Pi i Margall (comprés entre el carrer Begur i carrer dels Valls) tingui els mateixos nivells d'il·luminació que el tram del carrer dels Valls esmentat, generant així una continuïtat en relació als nivells d'il·luminació.

Cal esmentar que la classe d'enllumenat CE2 per el tram dels carrers dels Valls comprés entre el carrer Raval Superior i carrer Pi i Margall tindrà uns nivells d'il·luminació superiors als que esmenta el Pla Director d'enllumenat Públic de Palafrugell.

D'acord amb els Estudis lumínics realitzats cal esmentar, que els nivells de luminància i d'il·luminació mitjana dels diferents carrers sempre seran igual o superiors als esmentats a la taula A.

Els nivells màxims de luminància o d'il·luminació mitjana de les instal·lacions d'enllumenat sempre seran igual o superiors als esmentats al Pla Director d'enllumenat Públic de Palafrugell, però en cap cas no seran superiors al 20% dels nivell mitjans de referència que s'esmenten a la Taula A.

Per a més informació consultar l'Annex02.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

10.4.- Material utilitzat

En aplicació dels criteris municipals, recollits en el Pla Director de l'Enllumenat Públic de Palafrugell i el Reial Decret 1890/2008, de 14 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament d'eficiència energètica en instal·lacions d'enllumenat exterior i les seves instruccions tècniques complementàries EA-01 a EA-07, el material bàsic a utilitzar serà el següent:

- Lluminària de la Marca: SIMON Model: MERAK SXF ISTANIUM de diferents potències i fotometries.
- Lluminària de la Marca: ROURA Model: NIX S de diferents potències i fotometries.
- Retrofit de la Marca: ROURA de diferents fotometries.
- Lluminària de la Marca: CARANDINI Model: PRQ de diferents potències i fotometries.
- Projector de la Marca: ROURA Model: ROMA de diferents potències i fotometries.
- Projector de la Marca: CARANDINI Model: MIKOS de diferents potències i diferents fotometries.
- Projector de la Marca: SIMON Model: FOGO de diferents potències i diferents fotometries.
- Braç de la Marca: SIMON Model: KELP i de 250mm de longitud.
- Columnes de la Marca: SIMON Model: CIL, de 4m o 4,5m d'alçada segons correspongui.

La composició del conjunt del punt de llum serà diversa segons el carrer i les condicions de muntatge.

Tot el material complirà el RBT i les normes UNE corresponents.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

10.5.-Punts de llum

El punts de llum que conformaran la present instal·lació i la seva distribució són els següents:

Carrer	Unitats	Descripció del punt de llum
Carrer Sant Antoni	1	Lluminària SIMON model MERAK SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _16W 350mA IA5 - 2700K, sobre façana amb braç KELP de longitud 250mm. Color Lluminària i Braç GY7016. Preparada per a connector Zagha.
	7	Lluminària SIMON model MERAK SXF ISTANIUM SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _12W 262mA IA5USB - 2700K, sobre façana amb braç KELP de longitud 250mm. Color Lluminària i Braç GY7016. Preparada per a connector Zagha.
Carrer Cavallers	11	Lluminària SIMON model: MERAK SXF SA 2700K 47 W 350 mA, sobre columna d'acer galvanitzat tipus CIL de 4,5m. d'alçada. Protecció Àcid-Less. Color Lluminària i Columna GY7016. Preparada per a connector Zagha.
	2	Lluminària SIMON model MERAK SXF ISTANIUM SXF RJ 2700K 24 W 350 mA - 2700K, sobre façana amb braç KELP de longitud 250mm. Color Lluminària i Braç GY7016. Preparada per a connector Zagha.
	8	Retrofit de ROURA model: (16.23) - 2963lm - 22W - 0,50A - 2700K. Preparat per a connector Zagha.
Carrer dels Valls	5	Lluminària SIMON model: MERAK SXF SA 2700K 47 W 350 mA, sobre columna d'acer galvanitzat tipus CIL de 4,5m. d'alçada. Protecció Àcid-Less. Color Lluminària i Columna GY7016. Preparada per a connector Zagha.
	2	Lluminària SIMON model MERAK SXF ISTANIUM RG 2700K 60 W 530 mA, sobre façana amb braç KELP de longitud 250mm. Color Lluminària i Braç GY7016. Preparada per a connector Zagha.
Carrer Raval Superior	1	Lluminària SIMON model MERAK SXF ISTANIUM 24LED GTF RE_ SDL _26W 379mA IA5USB - 2700K, sobre façana amb braç KELP de longitud 250mm. Color Lluminària i Braç GY7016. Preparada per a connector Zagha.
	2	Lluminària SIMON model MERAK SXF ISTANIUM 16LED GTF RG_SDL_20,85W 460mA IA5USB - 2700K sobre façana amb braç KELP de longitud 250mm. Color Lluminària i Braç GY7016. Preparada per a connector Zagha.
	3	Lluminària ROURA model NIX S 16 LED 0,65A - 2700K - 29W - (16.49) , sobre façana amb braç existent. Preparada per a connector Zagha.
Carrer Pi i Margall	14	Lluminària SIMON model: MERAK SXF GTF SA SDL 2700K 29W 423mA, sobre columna d'acer galvanitzat tipus CIL de 4m. d'alçada. Protecció Àcid-Less. Color Lluminària i Columna GY7016. Preparada per a connector Zagha.

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 31 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Carrer	Unitats	Descripció del punt de llum
	9	Lluminària CARANDINI model: PRQ 4 Z CC 004 G 024E AMA1 - 3522lm - 2700K - 30,7W. Sobre columna existent.
	6	Projector CARANDINI model: MIKOS MKS 1 M CC 009 G 048G ACM2 MIKOS - 9023Lm - 2700K - 73W. Sobre columna existent.
Plaça Nova	11	Projector ROURA model: ROMA (16.30) 1867lm - 13 W - 1x12 Led - 2700K - 0.,40A. Sobre columna existent.
	3	Projector ROURA model: ROMA (16.30) 3309lm - 24 W - 1x16 Led - 2700K - 0,55A Sobre columna existent.
	3	Projector ROURA model: ROMA (16.31) 3018lm - 24 W - 1x16 Led - 2700K - 0,55A Sobre columna existent.
	1	Projector ROURA model: ROMA (16.31) 4133lm - 33 W - 1x24 Led - 2700K - 0,50A Sobre columna existent.
	6	Projector ROURA model: ROMA (32.06) 5053lm - 40 W - 1x24 Led - 2700K - 0,60A Sobre columna existent.
Plaça d'Ermengarda	6	Lluminària CARANDINI model: PRQ 4 Z CC 048 G 024E SMA1 - 7097lm - 2700K – 58,5W. Sobre columna existent.
	1	Lluminària CARANDINI model: PRQ 4 Z CC 007 048E AMA1 - 6891lm - 2700K – 58,5W. Sobre columna existent.
Carrer Giralt i Subirós	2	Lluminària SIMON model MERAK SXF ISTANIUM ISTANIUM 16LED GTF E1_ SDL _16W 350mA MA IA5USB - 2700K, sobre façana amb braç KELP de longitud 250mm. Color Lluminària i Braç GY7016. Preparada per a connector Zagha.
	1	Lluminària SIMON model MERAK SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _16W 350mA IA5 - 2700K, sobre façana amb braç KELP de longitud 250mm. Color Lluminària i Braç GY7016. Preparada per a connector Zagha.
Carrer de la Verge Maria	1	Lluminària SIMON model MERAK SXF ISTANIUM RG 2700K 24 W 530 Ma, sobre façana amb braç KELP de longitud 250mm. Color Lluminària i Braç GY7016. Preparada per a connector Zagha.
	1	Lluminària SIMON model MERAK SXF ISTANIUM RG 16LED GTF RE_ SDL _24W 530mA IA5 - 2700K, sobre façana amb braç KELP de longitud 250mm. Color Lluminària i Braç GY7016. Preparada per a connector Zagha.
Carrer del Mercat	2	Lluminària SIMON model MERAK SXF ISTANIUM RE 2700K 36 W 530 mA, sobre façana amb braç KELP de longitud 250mm. Color Lluminària i Braç GY7016. Preparada per a connector Zagha.
Carrer de l'Allada	3	Lluminària SIMON model MERAK SXF ISTANIUM RE 2700K 24 W 350 mA , sobre façana amb braç KELP de longitud 250mm. Color Lluminària i Braç GY7016. Preparada per a connector Zagha.
	4	Lluminària SIMON model MERAK SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _16W 350mA IA5 - 2700K , sobre façana amb braç KELP de longitud 250mm. Color Lluminària i Braç GY7016. Preparada per a connector Zagha.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Carrer	Unitats	Descripció del punt de llum
Carrer d'en Vela	3	Lluminària SIMON model MERAK SXF 16LED GTF E1_ SDL _16W 350mA MA IA5USB - 2700K , sobre façana amb braç KELP de longitud 250mm. Color Lluminària i Braç GY7016. Preparada per a connector Zagha.
	1	Lluminària SIMON model MERAK SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _16W 350mA IA5 - 2700K, sobre façana amb braç KELP de longitud 250mm. Color Lluminària i Braç GY7016. Preparada per a connector Zagha.
Carrer Major	5	Lluminària SIMON model MERAK SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _12W 262mA IA5USB - 2700K, sobre façana amb braç KELP de longitud 250mm. Color Lluminària i Braç GY7016. Preparada per a connector Zagha.
Carrer del Consell	6	Lluminària SIMON model MERAK SXF ISTANIUM RE 2700K 24 W 350 Ma - 2700K, sobre façana amb braç KELP de longitud 250mm. Color Lluminària i Braç GY GY7016. Preparada per a connector Zagha.
Carrer de la Notaria	3	Lluminària SIMON model MERAK SXF ISTANIUM 24LED GTF E1_ SDL _24W 350mA IA5USB - 2700K , sobre façana amb braç KELP de longitud 250mm. Color Lluminària i Braç GY7016. Preparada per a connector Zagha.
Carrer Raval Inferior	8	Lluminària SIMON model MERAK SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _12W 262mA IA5USB – 2700K, sobre façana amb braç KELP de longitud 250mm. Color Lluminària i Braç GY7016. Preparada per a connector Zagha.
	1	Lluminària SIMON model MERAK SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _16W 350mA IA5 - 2700K, sobre façana amb braç KELP de longitud 250mm. Color Lluminària i Braç GY7016. Preparada per a connector Zagha.
Carrer de l'Arc	1	Lluminària SIMON model MERAK SXF ISTANIUM 16LED GTF RJ_ SDL _12W 262mA IA5 -2700K, sobre façana amb braç KELP de longitud 250mm. Color Lluminària i Braç GY7016. Preparada per a connector Zagha.
	1	Lluminària SIMON model MERAK SXF ISTANIUM 16LED GTF E1_ SDL _24W 530mA MA IA5USB - 2700K, sobre façana amb braç KELP de longitud 250mm. Color Lluminària i Braç GY7016. Preparada per a connector Zagha.
Carrer de les Botines	7	Lluminària SIMON model MERAK SXF ISTANIUM , 16LED GTF RE_ SDL _13,4W 293,15mA IA5USB - 2700K, sobre façana amb braç KELP de longitud 250mm. Color Lluminària i Braç GY7016. Preparada per a connector Zagha.
	3	Lluminària SIMON model MERAK SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _16W 350mA IA5 - 2700K, sobre façana amb braç KELP de longitud 250mm. Color Lluminària i Braç GY7016. Preparada per a connector Zagha.
Carrer Sant Martí	5	Lluminària SIMON model MERAK SXF ISTANIUM RE 2700K 24 W 350 Ma - 2700K, sobre façana amb braç KELP de longitud 250mm. Color Lluminària i Braç GY7016. Preparada per a connector Zagha.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Carrer	Unitats	Descripció del punt de llum
Carrer Santa Margarida	7	Lluminària SIMON model MERAK SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _24W 530mA IA5 - 2700K, sobre façana amb braç KELP de longitud 250mm. Color Lluminària i Braç GY7016. Preparada per a connector Zagha.
Carrer de les Ànimes	5	Lluminària SIMON model MERAK SXF ISTANIUM RE 2700K 16 W 350 mA -2700K, sobre façana amb braç KELP de longitud 250mm. Color Lluminària i Braç GY7016. Preparada per a connector Zagha.
Carrer Sant Sebastià	15	Lluminària SIMON model MERAK SXF ISTANIUM , 24LED GTF RE_ SDL _28W 410mA IA5USB - 2700K sobre façana amb braç KELP de longitud 250mm. Color Lluminària i Braç GY7016. Preparada per a connector Zagha.
Carrer Caritat	15	Lluminària SIMON model MERAK SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _24W 530mA IA5 - 2700K sobre façana amb braç KELP de longitud 250mm. Color Lluminària i Braç GY7016. Preparada per a connector Zagha.
Carrer Quatre Cases	4	Lluminària SIMON model MERAK SXF ISTANIUM 16LED GTF E1_ SDL _24W 530mA MA IA5USB - 2700K sobre façana amb braç KELP de longitud 250mm. Color Lluminària i Braç GY7016. Preparada per a connector Zagha.
Carrer Constància	4	Lluminària SIMON model MERAK SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _12W 262mA IA5USB – 2700K sobre façana amb braç KELP de longitud 250mm. Color Lluminària i Braç GY7016. Preparada per a connector Zagha.
Carrer de la Font	8	Lluminària SIMON model MERAK SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _12W 262mA IA5USB - 2700K sobre façana amb braç KELP de longitud 250mm. Color Lluminària i Braç GY7016. Preparada per a connector Zagha.
	2	Lluminària SIMON model MERAK SXF ISTANIUM RA 2700K 24 W 350 Ma - 2700K sobre façana amb braç KELP de longitud 250mm. Color Lluminària i Braç GY7016. Preparada per a connector Zagha.
Carrer Torres Jonama	34	Lluminària ROURA model NIX, fabricada en fossa d'alumini injectat AS12 no corrosiu, de 32 LEDS, , temperatura de color de 2700K, 08A, consum LED de 72W. Fotometria codi: F16.22.Sobre façana. Braç existent. Preparada per a connector Zagha.
	2	Lluminària ROURA model NIX fabricada en fossa d'alumini injectat AS12 no corrosiu, de 32 LEDS,0,55A , temperatura de color de 2700K, consum LED de 48W , Fotometria codi 16.22. Sobre façana. Braç existent. Preparada per a connector Zagha.
	1	Lluminària SIMON model MERAK SXF ISTANIUM RA 2700K 24 W 350 Ma - 2700K sobre façana amb braç KELP de longitud 250mm. Color Lluminària i Braç GY7016. Preparada per a connector Zagha.
Carrer Begur	7	Lluminària ROURA model NIX , fabricada en fossa d'alumini injectat AS12 no corrosiu, de 32 LEDS, , temperatura de color de 2700K, consum LED de 48W. Fotometria codi: F24.24.Sobre façana. Braç existent Preparada per a connector Zagha.

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 34 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Carrer	Unitats	Descripció del punt de llum
Carrer Marçal de la Trinxeria	10	Lluminària ROURA model NIX . S 24L 2700K 40W 0,60A (16.49)Sobre façana. Braç existent Preparada per a connector Zagha.
Carrer Bailén	6	Lluminària ROURA model NIX . S 24L 2700K 40W 0,60A (16.49)Sobre façana. Braç existent Preparada per a connector Zagha.
Carrer Girona	5	Lluminària ROURA model NIX . S 24L 2700K 40W 0,60A (16.49)Sobre façana. Braç existent Preparada per a connector Zagha.
Carrer d'Anselm Clavé	5	Lluminària ROURA model NIX . S 24L 2700K 40W 0,60A (16.49)Sobre façana. Braç existent Preparada per a connector Zagha
Carrer Colomer	2	Lluminària ROURA model NIX . 24 LED 2700K 0,60 40W (24.04) - 5019lm Sobre façana. Braç existent Preparada per a connector Zagha
Plaça Parlament	3	Lluminària ROURA model NIX . 24 LED 2700K 0,70 47W (16.31) - 5577lm Sobre façana. Braç existent Preparada per a connector Zagha
	2	Lluminària ROURA model NIX . 16 LED 2700K 0,65 29W (16.49) - 3826lm Sobre façana. Braç existent Preparada per a connector Zagha
Plaça de l'Església	1	Lluminària SIMON model MERAK SXF ISTANIUM RE 2700K 24W 350mA sobre façana amb braç KELP de longitud 250mm. Color Lluminària i Braç GY7016. Preparada per a connector Zagha.
	1	Lluminària SIMON model MERAK SXF ISTANIUM RG 2700K 16W 350mA sobre façana amb braç KELP de longitud 250mm. Color Lluminària i Braç GY7016. Preparada per a connector Zagha.
	1	Lluminària SIMON model MERAK SXF ISTANIUM RG 2700K 24W 530mA sobre façana amb braç KELP de longitud 250mm. Color Lluminària i Braç GY7016. Preparada per a connector Zagha.
	3	Lluminària SIMON model: MERAK SXF RG 2700K 16 W 350 mA, sobre columna d'acer galvanitzat tipus CIL de 4,5m. d'alçada. Protecció Àcid-Less. Color Lluminària i Columna GY7016. Preparada per a connector Zagha.
	2	Projector SIMON model: S CME 73w 700mA – 2700K – Preparat per a connector Zagha.
	1	Projector SIMON model: S CME 24w 700mA – 2700K – Preparat per a connector Zagha.
	1	Projector SIMON model: S CME 24w 350mA – 2700K – Preparat per a connector Zagha.
	307	Total de punts de llum

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

La interdistància entre els punts de llum és la indicada pels resultats dels càlculs lumínics, adaptada a la realitat física de la zona, i està indicada en el plànol de planta de la instal·lació (es manté la mateixa interdistància que hi ha entre els punts de llum existents).

Per a més informació consultar l'Annex nº 5.

10.6.- Lluminàries i Projectors

Estaran dissenyades per a la seva instal·lació i funcionament normal a l'exterior i compliran amb la norma UNE-EN 60.598-2-3.

Els seus equips elèctrics estaran incorporats a la pròpia llumenera i tindran un grau de protecció mínim IP-54 (segons UNE 20.324) i IK-08 (segons UNE-EN 50.102).

Cada punt de llum tindrà compensat individualment el factor de potència perquè sigui ≥ 0,9, i estarà protegit contra sobre intensitats.

Les llumeneres seran de Classe I o de Classe II

Les parts metàl·liques de les llumeneres estaran connectades a terra. Poden prescindir d'aquesta connexió les parts metàl·liques que tinguin un doble aïllament i no siguin accessibles al públic.

Si les llumeneres son de Classe I, hauran d'estar connectades al punt de posada a terra del suport mitjançant un cable unipolar aïllat, de tensió assignada 450/750V amb recobriment de color verd-groc i secció mínima 2,5mm^2 en coure.

Segons s'ha indicat anteriorment, les lluminàries que es preveuen utilitzar són les següents:

- Marca: ROURA – Model: NIX – Tipus Led. – Preparada per a connector tipus Zagha. – Regulació mínim 2 nivells – Temperatura de color 2700K
- Marca: ROURA – Model: Retrofit – Tipus Led. – Preparada per a connector tipus Zagha. – Regulació mínim 2 nivells – Temperatura de color 2700K
- Marca: SIMON – Model: MERAK SXF ISTANIUM – Tipus Led – Preparada per a connector tipus Zagha – Regulació mínim 2 nivells. – Temperatura de color 2700K.
- Marca: CARANDINI – Model : PRQ – Tipus Led – Regulació mínim 2 nivells. – Temperatura de color 2700K.

Segons s'ha indicat anteriorment, els Projectors que es preveuen utilitzar són les següents:

- Marca: ROURA – Model: ROMA – Tipus Led – Preparat per a connector tipus Zagha – Regulació mínim 2 nivells – Temperatura de color 2700K.
- Marca: SIMON – Model: FOGO – Tipus Led – Preparat per a connector tipus Zagha – Regulació mínim 2 nivells. – Temperatura de color 2700K.
- Marca: CARANDINI – Model : MIKOS – Tipus Led – Regulació mínim 2 nivells. – Temperatura de color 2700K.

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

Per a més informació en respecte a les característiques de les lluminàries i projectors, consultar els annexes: 2, 5 i 6.

10.7.- Suports de les Llumeneres

Els suports de les llumeners d'enllumenat exterior, s'ajustaran a la normativa vigent (en cas que siguin d'acer hauran de complir el RD 2642/85, Rd 401/89 i OM de 16/589).

Seran de materials resistents a les accions exteriors o estaran degudament protegides, no permetran l'entrada d'aigua de pluja, nin l'acumulació d'aigua de condensació.

Els suports, els seus ancoratges i besament es dimensionaran de forma que resisteixin les sol·licitacions mecàniques, particularment l'acció del vent, amb un coeficient de seguretat no inferior a 2,5.

Els suports de tipus columna tindran una obertura de mides adients a l'equip elèctric per a accedir als elements de protecció i maniobra, la part inferior d'aquesta obertura estarà situada, com a mínim, a 0,30 m. del terra i estarà dotada de porta amb grau de protecció IP44 segons UNE 20324 (EN 60529) i IK10 segons UNE-EN 50.102. la porta només es podrà obrir mitjançant la utilització d'un eina especial i disposarà de connexió a terra quan sigui metàl·lica.

Es col·locaran fusibles de protecció individual de 6A. a l'interior de cada columna

Es preveu la instal·lació de suports d'acer galvanitzat amb protecció antiorins, de tipus CIL, de 4,5m d'alçada per les llumeneres sobre columnes en els carrers Cavallers, dels Valls i Plaça de l'Església. Les columnes estaran pintades del mateix color que la lluminària.

Es preveu la instal·lació de suports d'acer galvanitzat amb protecció antiorins, de tipus CIL, de 4m d'alçada per les llumeneres sobre columnes en el tram del carrer Pi i Margall compres entre Plaça Nova i carrer dels Valls. Les columnes estaran pintades del mateix color que la lluminària.

Les lluminàries s'instal·laran a façana disposaran d'un braç tipus KELP de 0,25m de longitud i aquest anirà pintat del mateix color que la lluminària. Però en canvi les lluminàries que s'instal·laran en els següents carrers: Torres Jonama, Marçal de la Trinxeria, Bailén, Girona, Anselm Clavé, Plaça Parlament, Colomer i un tram del carrer Raval superior; no disposaran d'un nou braç ja que s'instal·laran sobre el braç existent.

<u>Principals característiques de les columnes</u>

- Marca: SIMON
- Tipus: Cilíndrica - CIL
- Material: Acer galvanitzat.
- Alçada: 4 – 4,5 m.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Principals característiques del braç

- Marca: SIMON
- Tipus: KELP
- Material: Acer galvanitzat.
- Longitud: 0,25 m.

10.8.- Factor de manteniment de la instal·lació

D'acord amb la ITC-EA 06 del REEIEE, es determinarà el factor de manteniment de la instal·lació,a partir de la següent expressió:

$$fm = FDFL * FSL * FDLU$$

Essent:

FDFL	=	factor de depreciació del flux lluminós de la làmpada
FSL	=	factor de supervivència de la làmpada
FDLU	=	factor de depreciació de la llumenera

D'acord amb les taules 1,2 i 3 de la ITC-EA 06 i considerant :

- Període de funcionament anual de 4.232 hores (nota ITC-EA 06)
- Lluminària tipus LED
- Interval de neteja de 2 anys
- Grau de contaminació de la zona mitjà

$$fm = 0,85$$

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 38 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

11.- INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA

11.1.-Generalitats

D'acord amb els informes tècnics PFG-221007 (07/10/2022) i dels carrers del Centre (febrer 2023), elaborats per l'empresa responsable del manteniment de l'enllumenat públic municipal, ENLLUMENATS COSTA BRAVA (E.C.B.), es fa esment del següent:

- Existència a la instal·lació elèctrica d'enllumenat públic, de línies elèctriques que no compleixen la normativa i no disposen de terra. Aquestes línies estan situades en els següents carrers: Major, d'en Vela, Notaria, Allada, Consell, un tram del carrer Caritat, un tram del carrer Raval Superior, Colomer, Plaça Parlament, Marçal de la Trinxeria, Bailèn, Girona, Anselm Clavé, un tram del carrer dels Valls i el carrer Sant Antoni.
- Les mesures d'aïllament de les línies dels següents quadres elèctrics : PA002, PA033, PA034, PA040 i PA056 estan amb valors per sota dels 5MOhms que marca la norma.
- La mesura del terra del quadre elèctric PA033 està per sobre del valor límit que indica la normativa 30Ohms.
- La potència contractada del quadre elèctric PA040 és inferior a la potència de càlcul.

A l'informe s'analitza els possibles motius per els quals les mesures d'aïllament no donen uns valors correctes i esmenta que són els següents:

- Estanqueïtat dels elements connectats (Lluminàries).
- Antiguitat de les línies i línies en mal estat o fora de normativa.

En respecte a l'anteriorment esmentat, s'ha previst realitzar unes actuacions per a esmenar els defectes detectats en els informes i aquestes són les següents:

- Es preveu la substitució de les línies elèctriques d'enllumenat públic en mal estat o que no disposin de terra, abans esmentades; el soterrament dels creuaments de línies d'enllumenat existent; la instal·lació de noves línies elèctriques per a alimentar lluminàries d'un quadre elèctric diferent al que actualment s'alimenten. Les noves línies elèctriques seran executada segons les prescripcions del vigent RBT i en particular de la ITC-BT-09 d'instal·lacions d'enllumenat exterior.
- Està previst la substitució de 307 lluminàries existents per a noves lluminàries.
- Es connectarà a la xarxa de terra el quadre elèctric PA033.
- En el quadre PA040 es substituiran totes les lluminàries que alimenten el quadre elèctric, per lluminàries tipus Led. Aquesta substitució implica una corresponent reducció de potència instal·lada passant d'una potència instal·lada existent de 12,93Kw a una potència instal·lada proposada de 4,68Kw.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

- En respecte al quadre elèctric PA002: es substituirà l'envolvent, es canviaran les proteccions en mal estat, s'instal·larà un protector de sobretensions i s'adequarà a la normativa.
- En respecte al quadre elèctric PA033 s'instal·laran noves proteccions d'acord amb les noves potències instal·lades.
- En respecte al quadre elèctric PA034 : es substituirà l'envolvent, es canviaran les proteccions en mal estat, s'instal·larà un protector de sobretensions i s'adequarà a la normativa.
- En respecte al quadre elèctric PA040: s'instal·laran noves proteccions d'acord amb les noves potències instal·lades i s'instal·larà un protector de sobretensions.
- En respecte al quadre elèctric PA056 s'instal·laran noves proteccions d'acord amb les noves potències instal·lades.

Per a més informació consultar l'Annex 07.

L'execució de les línies elèctriques es realitzaran grapades per la façana seguint el mateix traçat de les línies elèctriques existents a substituir i realitzant el soterrament dels encreuaments.

Per al dimensionat de les línies que alimenten els punts de llum, es considerarà un factor de correcció de 1,2 .

Tots el punts de llum disposaran de correcció del factor de potència individual, fins a un valor major o igual a 0,90.

La màxima caiguda de tensió, des de qualsevol punt de la instal·lació a l'origen serà menor o igual al 3%. A la taula dels resultats de càlculs es justifica que en cap de les línies hi una caiguda de tensió superior al 3%.

11.2.- Quadres Generals de Protecció i Comandament (Q.G.P.C.)

Una vegada analitzats els quadres elèctrics PA002, PA033, PA034, PA040, PA056 i les lluminàries que alimenten, s'ha arribat ha arribat a la conclusió que hi ha algunes lluminàries que s'alimenten d'un quadre elèctric i que per criteris de proximitat a un altre quadre o per criteri d'unificació de la línia d'enllumenat d'un carrer estigui tota alimentada només d'un sol quadre; caldria canviar-les de quadre elèctric. D'acord amb l'esmentat anteriorment caldria redistribuir algunes lluminàries i aquestes són les següents:

- En el carrer Caritat està dividit en dos trams, un tram que s'alimenta des de el quadre elèctric PA040 i l'altra que s'alimenta des de el quadre elèctric PA033. S'ha previst que totes les lluminàries del carrer Caritat s'alimentin des de el quadre elèctric PA040.
- Les lluminàries instal·lades en el carrer Sant Josep estan alimentades des de el quadre elèctric PA017. S'ha considerat que el carrer Sant Josep està molt proper al carrer Sant Sebastià i s'ha considerat que hauria d'alimentar-se del mateix quadre elèctric que el que alimenta el carrer Sant Sebastià. Aquesta consideració s'ha realitzat atenent a els criteris de proximitat a la zona i al criteri de proximitat al quadre elèctric. És per aquest motiu que s'ha previst la

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

modificació de la instal·lació elèctrica del carrer Sant Josep perquè s'alimenti del quadre elèctric PA033.

- Les lluminàries instal·lades en els carrers Constància i Sant Antoni estan alimentades des de el quadre elèctric PA040, aquests carrers estan situats molt propers al carrer Cavallers i s'ha considerat que hauria d'alimentar-se del mateix quadre elèctric que el que alimenta el carrer Cavallers. Aquesta consideració s'ha realitzat atenent a els criteris de proximitat a la zona i al criteri de proximitat al quadre elèctric. És per aquest motiu que s'ha previst la modificació de la instal·lació elèctrica dels carrers Constància i Sant Antoni perquè s'alimentin del quadre elèctric PA002.

No es preveu la instal·lació de cap nou quadre de comandament.

Les instal·lacions renovades o no, es connectaran als següents quadres existents: PA002, , PA033, PA034, PA040 i PA046, segons la següent distribució:

Quadre	Zona
PA002	Carrer Sant Antoni, Cavallers, Constància, Raval Inferior, de la Font, Major, d'en Vela, de la Notaria, Consell, de l'Allada, Mercat, Quatre Cases i dels Valls.
PA033	Plaça Nova, Cavallers, Pi i Margall, Sant Sebastià, Sant Martí, Santa Margarida, Sant Sebastià, Sant Josep, ànimes, de l'Arc i de les Botines
PA034	Dels Valls, Raval superior, de la Verge Maria, Giralt i Subirós, Coberta del Mercat, Plaça de l'Església, Plaça Onze de Setembre i Priorat de Santa Anna
PA040	Carrer Torres Jonama, Marçal de la Trinxeria, Bailén, Girona, d'Anselm Clavé, Plaça Parlament, Colomer i Raval Superior
PA056	Carrer Pi i Margall, Begur, Plaça d'Ermengarda i Plaça Can Mario

11.3.- Línies elèctriques i canalitzacions

Les línies elèctriques d'alimentació de les llumeneres estaran formades per cables conductors de coure tipus RV-K 0,6/1KV (segons UNE 21123), per muntatge soterrat sota tub i per conductors tipus RZ 0,6/1KV per muntatge sobre façana.

El cable de terra serà de coure, nu, de 35mm^2 de secció i soterrat directament al terra.

Circuit de potència	3 fases + neutre (verd-groc):RV-K 0,6/1Kv. secció segons càlcul, mínim 6 mm^2 (soterrat) i 4 mm^2 (aeri)
Cable de terra	Coure nu 35 mm^2

Els cables seran de les característiques especificades a la UNE 21123.

Cadascuna de les línies estarà protegida individualment contra contactes indirectes mitjançant un interruptor diferencial, i contra sobrecàrregues i curt circuits amb un PIA.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Les seccions dels conductors de potència es calcularan per una càrrega de 1,2 vegades la potencia nominal de les làmpades i per una caiguda de tensió màxima del 3% de la tensió nominal, entre l'origen de la línia i el punt més desfavorable.

Les seccions dels conductors i les seves proteccions estaran indicades a l'annex de càlculs i l'esquema unifilar.

Les connexions i derivacions només es faran en caixes de bornes adients, situades dins dels suports de les llumeneres o directament sobre façana, a una alçada mínima de 0,30m. o 2,50 m. respectivament sobre el nivell del terra, o en una arqueta registrable, garantint sempre la continuïtat, l'aïllament i l'estanquitat del conductor.

Totes les línies de potència d'aquesta instal·lació seran trifàsiques, i es tindrà cura de repartir la càrrega alternant la connexió dels punts de punts de llum, per tal de reduir al mínim el desequilibri de la línia.

Les conduccions soterrades es faran amb tub flexible de doble capa (PE) de diàmetre interior mínim de 60mm, col·locat a una profunditat mínima de 0,40 m. mesurat des de la cota inferior del tub, excepte en els encreuaments de carrers que la profunditat mínima serà de 0,80m.

En els encreuaments dels carrers i a tots aquells indrets on hi puguin circular vehicles per damunt de les canalitzacions, els tubs es protegiran, a la seva part superior, mitjançant una capa de formigó en massa de gruix no inferior a 0,10 m. i es col·locarà, al menys, un tub de reserva.

Es col·locarà una cinta senyalitzadora normalitzada, situada a una distància mínima del nivell del terra de 0,10 m. i a 0,25 m. per sobre del tub.

No s'instal·larà més d'un circuit elèctric per tub.

En general, els sistemes i materials utilitzats seran similars als de les xarxes soterrades de distribució de baixa tensió, regulades per la ITC-BT-07.

Els cables i tubs de instal·lació habitual amb aquestes característiques són:

		Cable	
Tub	Compressió 450N, Impacte Normal. UNE-EN 50086-2-4	VV-K	Cable de tensió assignada 0,6/1 kV, amb conductor de coure classe 5 (-K), aïllament i coberta de policlorur de vinil (VV) UNE 21123-11
		RV-K	Cable de tensió assignada 0,6/1 kV, amb conductor de coure classe 5 (-K), aïllament de polietilè reticulat (R) y coberta policlorur de vinil (V) UNE 21123-21

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

11.4.- Instal·lació interior dels suports de les llumeneres

La instal·lació interior de les columnes, per a l'alimentació de les llumeneres es farà amb una línia des de la caixa de connexions i fusibles col·locada en la base de la columna fins als borns de connexió de la llumenera formada per un cable flexible tipus RV-K 0,6/1KV amb una secció mínima de 2,5mm$^{2.}$

En aquesta instal·lació es preveu utilitzar un cable multi conductor de 3x2,5mm^2, que inclourà el conductor de protecció (verd-groc) per connectar la llumenera (Classe I) al punt de posada a terra de la columna.

La caixa de connexions situada a l'interior de la columna i accessible per la portella contindrà els fusibles de 6A, de protecció individual de cada llumenera.

11.5.- Identificació de conductors:

D'acord amb la ITC-BT-19 del vigent R.B.T, els conductors s'identificaran utilitzant els colors:

Conductor	Color
Neutre	Blau clar
Protecció	Verd-groc
Fases	Marró Negre Gris

11.6.- Proteccions

11.6.1.- Protecció contra sobrecàrregues i curt circuit

Es disposarà de protecció contra sobre intensitats i curtcircuits independent per a cada línia, així com contra contactes directes i indirectes a tota la instal·lació.

En respecte als següents quadres elèctrics: PA002, PA033, PA034, PA040 i PA056, cal esmentar que es substituiran les proteccions diferencials i magnetotèrmics que estan deteriorades o que amb la nova potència instal·lada, aquesta sigui menor que l'existent i requereixi la seva substitució

La protecció contra contactes indirectes vindrà donada pels interruptors diferencials instal·lats a la capçalera de cada línia, i la xarxa de terra.

Tots els suports dels punts de llum estaran connectats a la xarxa de terra.

Les lluminàries de classe I, també es connectaran a la xarxa de terra amb un cable unipolar aïllat de tensió assignada 450/750V. amb recobriment de color verd-groc i secció mínima de 2,5mm^2 de coure.

La protecció contra sobre intensitat i curtcircuits la proporcionaran els interruptors magnetotèrmics, PIAs, instal·lats a continuació del interruptors diferencials.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Els dispositius de protecció tindran una capacitat de ruptura superior a la intensitat de curt circuit que es pugui presentar en el punt d ela seva instal·lació.

Independentment de la protecció general de cada línia, es protegirà cada punt de llum contra sobre intensitats mitjançant un fusible de 6 A, segons estableix la ITC-BT-22.

11.6.2.- Protecció contra sobretensions

S'instal·laran protectors contra sobretensions als següents quadres elèctrics: PA002, PA034 i PA040.

Es protegirà la instal·lació interior i els seu receptors de possible sobretensions a la xarxa d'alimentació mitjançant un descarregador trifàsic de categoria II, per a tensions fins a 2,5KV.

El dispositiu protector es connectarà entre els conductors de fase i el sistema de posada a terra, per tal de provocar la desconnexió immediata de la instal·lació en cas de sobretensió.

11.6.3.- Protecció contra contactes directes

S'haurà de garantir la protecció contra contactes directes prenent les mesures necessàries per protegir a les persones dels perills derivats d'un contacte amb les parts actives dels materials elèctrics.

Els mitjans a utilitzar venen exposat i definits a la norma UNE 20.460-4-41, i habitualment són:

a) Protecció per aïllament de les parts actives
b) Protecció per mitjà de barreres envolvents
c) Protecció per mitjà d'obstacles
d) Protecció per distància
e) Protecció complementària per dispositius de corrent diferencial residual

S'ha previst el canvi de l'envolvent dels següents quadres elèctrics:PA002 i PA034.

11.6.4.- Protecció contra contactes indirectes

La protecció contra contactes indirectes s'aconseguirà per el tall automàtic de la alimentació mitjançant interruptors automàtics diferencials amb una sensibilitat de 300mA, com a màxim.

Per garantir l'efectivitat del sistema, totes les parts metàl·liques accessibles de la instal·lació estaran connectades a terra. També es connectaran a terra tots els elements metàl·lics de quioscos, marquesines, balcons, cabines telefòniques i altres elements de mobiliari urbà, situats a una distància inferior a 2m. de les parts metàl·liques de la instal·lació.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

En els següents quadres elèctrics: PA002, PA033, PA034, PA040 i PA056, està prevista la substitució dels interruptors automàtics diferencials que estiguin deteriorats.

11.7.- Sistema d'encesa - reducció de nivell – Telegesió

En respecte a la zona exterior de la Muralla formada per els carrers Sant Antoni, Cavallers, dels Valls, Plaça de l'Església, Plaça Nova i el tram del carrer Pi i Margall compres entre Plaça Nova i carrer dels Valls s'ha previst la implantació d'un sistema de Telegestió.

El sistema de Telegestió de la Marca: PHILIPS Model: RF Mesh està integrat a la plataforma INTERACT CITY.

La implantació d'aquest sistema permetrà la regulació de les lluminàries i projectors amb el sistema punt a punt. Aquest s'implantarà mitjançant la instal·lació a les lluminàries dels carrers abans esmentats de nodes tipus Zagha i això permetrà la comunicació de cadascuna de les lluminàries amb un controlador de quadre elèctric que estarà situat a l'interior del quadre elèctric PA034.

El sistema RF Mesh implica un millor temps de resposta entre la lluminària i el controlador de quadre, que el sistema cel·lular.

El sistema de Telegestió esmentat permetrà una regulació dels nivells d'il·luminació de les diferents lluminàries a diferents hores i una comunicació directe en respecte l'estat de les lluminàries i de les seves components.

La Plataforma INTERACT CITY permetrà tenir un accés remot per al control de les lluminàries telegestionades en relació a la seva regulació i al seu estat.

Aquest sistema de Telegestió permetrà millorar l'eficiència energètica i el manteniment de les lluminàries telegestionades.

En respecte a les noves lluminàries no telegestionades, s'ha previst que aquestes estiguin preparades per si en un futur s'instal·lessin connectors Zagha en aquestes; execepte a les que s'instal·laran a la Plaça d'Ermengarda i en el tram del carrer Pi i Margall compres entre el carrer Begur i carrer dels Valls.

També cal esmentar que en respecte a les lluminàries no telegestionades, per tal de millorar l'eficiència energètica, es disposarà de sistema d'encesa automàtic mitjançant rellotge astronòmic i sistema de doble nivell (integrat a la pròpia lluminària) que reduirà el nivell lluminós durant les hores programades.

Es disposarà també d'un commutador per l'accionament manual del sistema i la connexió o desconnexió de l'interruptor automàtic.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

11.8.- Posada a terra

La posada a terra de la instal·lació es farà amb piques d'acer recobert de coure de 14mm^2 de secció i 2m de longitud, unides amb conductor de coure despullat de 35mm^2 de secció, aquest cable passarà a ser vestit de 16mm^2 quan transcorri a menys de 15 m. de les estacions transformadores ubicades a la zona.

Els punts de llum situats a menys de 15 m. de les estacions transformadores de la zona, no disposaran de piques de terra.

El nombre mínim de piques de terra serà de 1 per a cada 5 suports de llumenera, amb piques al primer i últim suport de la línia.

La connexió dels suports a la xarxa de terra es farà amb conductor de coure unipolar aïllat, de 450/750V. amb recobriment de color verd-groc i secció mínima de 16mm^2.

D'acord a la ITC-BT-09 punt 4, la resistència del terra no serà superior a 30 Ω

En els circuits de terra no s'instal·laran seccionadors, fusibles ni cap altre dispositiu de tall manual o automàtic, excepte una platina situada dins del QGPC, per tal de permetre la desconnexió per la mesura de la resistència de terra.

La situació de les piques està indicada en el plànol de planta de la instal·lació.

11.9.- Potències

Les potencies de la nova instal·lació seran:

Quadre Elèctric	Nombre de Lluminàries Estat Actual	Pot. Actual (Kw)	Nombre de Lluminàries Proposta	Pot. Proposta (Kw)	Estalvi de Potència (Estat Actual - Proposta) (Kw)
PA002	78	7,26	84	2,23	5,03
PA033	90	14,40	94	2,20	12,20
PA034	53	4,64	53	2,63	2,01
PA040	102	12,93	97	4,68	8,24
PA056	154	16,68	152	11,66	5,03
	477,00	**55,91**	**480,00**	**23,41**	32,50

En respecte al canvi de lluminàries, aquest canvi implicarà una disminució de la potència instal·lada a cada quadre. Aquesta disminució de potència implica que no s'hagi de modificar les escomeses dels quadres elèctrics.

Per a més informació consultar l'Annex 04.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

12.- PUNTS DE LLUM A DESMUNTAR

En respecte als punts de llum a desmuntar aquests estan esmentats a l'Annex 05 del present Projecte.

Per a més informació consultar l'annex 5.

13.- EFICIÈNCIA ENERGÈTICA

13.1.- Classificació de la via i classe d'enllumenat i nivells d'il·luminació

D'acord amb la ITC-EA-02 del Reglament d'Eficiència Energètica de les Instal·lacions d'Enllumenat Exterior (REEIEE) i amb l'esmentat en el punt 10.3 d'aquest projecte cal esmentar el següent:

Carrer / Tram de Carrer	Situació de Projecte	Tipus de Vies	Classe d'Enllumenat	Lm (cd/m2)	Em (lux)	Emin (lux)	Uo
Sant Antoni	E2	Zones Comercials amb accés restringit i ús prioritari de vianants - Flux de trànsit de vianants alt	CE1A		25		0,4
Cavallers	E2	Zones Comercials amb accés restringit i ús prioritari de vianants - Flux de trànsit de vianants alt	CE1A		25		0,4
Dels Valls - Cavallers / Dels Valls - Raval Superior	E2	Zones Comercials amb accés restringit i ús prioritari de vianants - Flux de trànsit de vianants alt	CE1A		25		0,4
Dels Valls - Raval Superior / Dels Valls - Pi i Margall	E2	Zones Comercials amb accés restringit i ús prioritari de vianants - Flux de trànsit de vianants alt	CE2		20		0,4
Raval Superior	E1	Espais vianants de connexió, carrers de vianants i voreres al llarg de la calçada - Flux de trànsit de vianants alt	CE2		20		0,4
Plaça Nova	E2	Zones Comercials amb accés restringit i ús prioritari de vianants - Flux de trànsit de vianants alt	CE1A		25		0,4
Verge Maria	E1	Espais vianants de connexió, carrers de vianants i voreres al llarg de la calçada - Flux de trànsit de vianants alt	CE2		20		0,4
Giralt i Subirós	E1	Espais vianants de connexió, carrers de vianants i voreres al llarg de la calçada - Flux de trànsit de vianants alt	CE1A		25		0,4
Mercat	E1	Espais peatonals de connexió, carrers de vianants i voreres al llarg de la calçada - Flux de trànsit de vianants alt	S1		15	5	
de l'Allada	E1	Espais vianants de connexió, carrers de vianants i voreres al llarg de la calçada - Flux de trànsit de vianants alt	CE2		20		0,4

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Carrer / Tram de Carrer	Situació de Projecte	Tipus de Vies	Classe d'Enllumenat	Lm (cd/m2)	Em (lux)	Emin (lux)	Uo
d'en Vela	E1	Espais vianants de connexió, carrers de vianants i voreres al llarg de la calçada - Flux de trànsit de vianants alt	CE2		20		0,4
Major	E1	Espais peatonals de connexió, carrers de vianants i voreres al llarg de la calçada - Flux de trànsit de vianants alt	CE2		20		0,4
de la Notaria	E1	Espais vianants de connexió, carrers de vianants i voreres al llarg de la calçada - Flux de trànsit de vianants alt	CE2		20		0,4
Consell	E1	Espais vianants de connexió, carrers de vianants i voreres al llarg de la calçada - Flux de trànsit de vianants alt	CE2		20		0,4
Plaça de l'Església	E2	Zones Comercials amb accés restringit i ús prioritari de vianants - Flux de trànsit de vianants alt	CE1A		25		0,4
Pi i Margall - Plaça Nova / Pi i Margall - dels Valls	E2	Zones Comercials amb accés restringit i ús prioritari de vianants - Flux de trànsit de vianants alt	CE1A		25		0,4
Pi i Margall - dels Valls / Pi i Margall - Begur	E1	Espais peatonals de connexió, carrers de vianants i voreres al llarg de la calçada - Flux de trànsit de vianants alt	CE2		20		0,4
Sant Sebastià	E2	Zones Comercials amb accés restringit i ús prioritari de vianants - Flux de trànsit de vianants alt	CE2		20		0,4
Raval Inferior	E1	Espais peatonals de connexió, carrers de vianants i voreres al llarg de la calçada - Flux de trànsit de vianants alt	CE2		20		0,4
De l'Arc	E1	Espais peatonals de connexió, carrers de vianants i voreres al llarg de la calçada - Flux de trànsit de vianants alt	S1		15	5	
Sant Martí	E1	Espais peatonals de connexió, carrers de vianants i voreres al llarg de la calçada - Flux de trànsit de vianants alt	CE2		20		0,4
Santa Margarida	E1	Espais peatonals de connexió, carrers de vianants i voreres al llarg de la calçada - Flux de trànsit de vianants alt	CE1A		25		0,4
De les Ànimes	E1	Espais peatonals de connexió, carrers de vianants i voreres al llarg de la calçada - Flux de trànsit de vianants alt	S1		15	5	
de la Font	E1	Espais peatonals de connexió, carrers de vianants i voreres al llarg de la calçada - Flux de trànsit de vianants alt	S1		15	5	
de les Botines	E1	Espais peatonals de connexió, carrers de vianants i voreres al llarg de la calçada - Flux de trànsit de vianants alt	S1		15	5	
Plaça d'Ermengarda	E1	Espais peatonals de connexió - Flux de trànsit de vianants alt	CE2		20		0,4
Torres Jonama	B1	Calçada Vies distribuïdores locals - Intensitat de trànsit IMD ≥ 7000	ME3c	1,00			0,4

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Carrer / Tram de Carrer	Situació de Projecte	Tipus de Vies	Classe d'Enllumenat	Lm (cd/m2)	Em (lux)	Emin (lux)	Uo
	E1	Voreres al llarg de la calçada - Flux de trànsit de vianants alt	CE2		20		0,4
Marçal de la Trinxeria	B1	Calçada Vies distribuïdores locals - Intensitat de trànsit IMD ≥ 7000	ME3 -S1		15	5	0,4
de Bailén	B1	Calçada Vies distribuïdores locals - Intensitat de trànsit IMD ≥ 7000	ME3 -S1		15	5	0,4
de Girona	B1	Calçada Vies distribuïdores locals - Intensitat de trànsit IMD ≥ 7000	ME3 -S1		15	5	0,4
d'Anselm Clavé	B1	Calçada Vies distribuïdores locals - Intensitat de trànsit IMD ≥ 7000	ME3 -S1		15	5	0,4
Constància	D3	Espais peatonals de connexió , carrers de vianants - Flux de vianant alt	S1		15	5	
Quatre Cases	E1	Espais peatonals de connexió , carrers de vianants - Flux de vianant alt	S1		15	5	
Plaça Parlament	D3	Carrers residencials suburbanes amb voreres per als vianants al llarg de la calçada - Zones de velocitat molt limitada - Flux de trànsit de vianants alt	S1		15	5	
Raval Superior	D3	Carrers residencials suburbanes amb voreres per als vianants al llarg de la calçada - Zones de velocitat molt limitada - Flux de trànsit de vianants alt	S1		15	5	
Del Colomer	D3	Carrers residencials suburbanes amb voreres per als vianants al llarg de la calçada - Zones de velocitat molt limitada - Flux de trànsit de vianants alt	S1		15	5	
Caritat	D3	Carrers residencials suburbanes amb voreres per als vianants al llarg de la calçada - Zones de velocitat molt limitada - Flux de trànsit de vianants alt	S1		15	5	

D'acord amb els resultats dels Estudis lumínics realitzats cal esmentar, que els nivells de luminància i d'il·luminació mitjana dels diferents carrers sempre seran igual o superiors als esmentats a la taula A del punt 10.3 d'aquest projecte.

Els nivells màxims de luminància o d'il·luminació mitjana de les instal·lacions d'enllumenat sempre seran igual o superiors als esmentats al Pla Director d'enllumenat Públic de Palafrugell, però en cap cas no seran superiors al 20% dels nivell mitjans de referència que s'esmenten a la Taula A del punt 10.3 d'aquest projecte.

Per a més informació consultar l'Annex02.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

13.2.- Eficiència energètica

Les instal·lacions d'enllumenat vial ambiental hauran de complir els requisits mínims d'eficiència energètica fixats a la taula 2 de la ITC-EA-01 del REEIEE.

Il.luminància mitjana en servei E_m (lux)	Eficiència energètica mínima (m^2 . lux / W)
≥ 20	9
15	7,5
10	6
7,5	5
≤ 5	3,5

Les instal·lacions d'enllumenat vial funcional hauran de complir els requisits mínims d'eficiència energètica fixats a la taula 2 de la ITC-EA-01 del REEIEE.

Il.luminància mitjana en servei E_m (lux)	Eficiència energètica mínima (m^2 . lux / W)
≥ 30	22
25	20
20	17,5
15	15
10	12
≤ 7,5	9,5

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

D'acord amb la ITC-EA-01 del REEIEE, la fórmula a aplicar per el càlcul de l'eficiència energètica és:

$$\varepsilon = \frac{S \,.\, E_m}{P} \left(\frac{m^2 \,.\, lux}{W} \right)$$

Essent:

- ε = eficiència energètica de la instal·lació d'enllumenat (m^2 . lux / W)
- P = potència activa total instal·lada (làmpades i equips auxiliars) (W)
- S = superfície il·luminada (m^2)
- E_m = il.luminància mitjana en servei de la instal·lació, considerant el manteniment previst (lux)

D'acord amb els resultats dels estudis lumínics, les potències de les lluminàries, el tipus de lluminària, el tipus de vial i la superfície dels vial s'ha realitzat el càlcul de la qualificació energètica de cadascun dels carrers que són objecte d'aquest projecte i el resultat en tots els casos, és l'obtenció d'una qualificació energètica Tipus A per a tots els carrers que es substitueixen les lluminàries.

Per a més informació consultar l'Annex 03.

14.- ESTALVI D'ENERGIA I CO_2

Per valorar l'estalvi energètic de l'actuació es comptabilitzarà el total de potencia actualment instal·lada i la nova potencia resultant de tot l'àmbit d'actuació.

Abans de fer la comparació caldrà determinar l'energia consumida anualment per la instal·lació existent i per la projectada.

Hores de funcionament

La previsió d'hores de funcionament és la següent:

Mes	Gen.	Feb.	Març	Abril	Maig	Juny	Jul.	Ag.	Set.	Oct.	Nov.	Des.	Anual
Hores	442	380	368	314	283	252	273	308	342	394	420	456	**4.232**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

La fórmula general serà:

Energia consumida (KWh) = Pl * Hf

essent:
Pl : Potencia instal·lada en KW
Coeficient reductor = 1 – (percentatge de reducció de flux/100)
Hf: Hores de funcionament del període considerat

Aplicant aquesta fórmula a les instal·lacions actual i projectada:

Potència Contractada Actual (Kw)	Nombre de Lluminàries Estat Actual	Pot. Actual (Kw)	Consum d'energia anual Actual (Kwh/any)	Nombre de Lluminàries Proposta	Pot. Proposta (Kw)	Consum d'energia anual Proposta (Kwh/any)	Hores de Funcionament / Any	% Reducció Consum energia anual proposat/actual	Estalvi de Potència (Estat Actual - Proposta) (Kw)	% Estalvi Potència (Actual - Proposta)
17,32	78	7,26	30.724,32	84	2,23	9.445,82	4.232,00	69,26%	5,03	69,26%
15,00	90	14,40	60.940,80	94	2,20	9.326,48	4.232,00	84,70%	12,20	84,70%
35,00	53	4,64	19.632,25	53	2,63	11.145,82	4.232,00	43,23%	2,01	43,23%
13,86	102	12,93	51.329,08	97	4,68	19.824,38	4.232,00	61,38%	8,24	63,77%
17,32	154	16,68	70.602,46	152	11,66	49.331,58	4.232,00	30,13%	5,03	30,13%
TOTAL:	**477,00**	**55,91**	**233.228,91**	**480,00**	**23,41**	**99.074,08**	**4.232,00**	**57,52%**	**32,50**	**58,13%**

Quadre Elèctric	Pot. Actual (Kw)	Emissions de CO2 anual Actual (kgCO2/any)	Pot. Proposta (Kw)	Emissions de CO2 anual Proposta (kgCO2/any)	% Reducció Emissions proposta/actual	Hores de Funcionament / Any	% Reducció Consum energia anual proposat/actual
PA002	7,26	7.957,60	2,23	2.446,47	69,26%	4.232,00	69,26%
PA033	14,40	15.783,67	2,20	2.415,56	84,70%	4.232,00	84,70%
PA034	4,64	5.084,75	2,63	2.886,77	43,23%	4.232,00	43,23%
PA040	12,93	13.294,23	4,68	5.134,51	61,38%	4.232,00	61,38%
PA056	16,68	18.286,04	11,66	12.776,88	30,13%	4.232,00	30,13%
TOTAL	**55,91**	**60.406,29**	**23,41**	**25.660,19**	**57,52%**	**4.232,00**	**57,52%**

Per a més informació consultar l'Annex 04.

1) L'equivalència entre KWh elèctrics i emissió de CO_2 considerada és de: 0,259Kg CO_2 / KWh

   Font: Oficina Catalana del Canvi Climàtic (guia pràctica per al càlcul d'emissions de gasos amb efecte hivernacle (GEH). Versió 2022.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

15.- OBRA CIVIL

Consistirà principalment en l'obertura i reposició de rases per a la canalització de les línies elèctriques la formació dels basaments de les columnes i de les arquetes de registre.

Les rases seran de 0,40m. d'amplada, de 0,50m. de fondària sota vorera i 0,80m. de fondària sota calçada.

A les rases sota vorera, s'hi col·locarà un llit de sorra neta, abans de col·locar-hi el tub corrugat de 75mm de diàmetre, posteriorment es cobrirà tot el tub amb sorra i es procedirà al reblert de la rasa amb el material original, una capa de formigó i la reposició de la vorera, d'acord amb els plànols de detall adjunt.

A les rases sota calçada es col·locaran els tubs necessaris per a les línies més un de reserva, i aniran tots formigonats, segons els plànols de detall adjunts.

Paral·lelament als tubs i, directament enterrat, s'hi col·locarà a cada rasa el cable de terra (Cu nu de 35mm^2).

Els basaments de les columnes seran d'acord amb les alçades de les columnes i tindran les característiques indicades en el plànol de detall adjunt.

Es col·locarà una arqueta de registre sempre en els encreuaments de carrer.

El Projecte inclou el desmuntatge de tots els punts de llum substituïts o anul·lats, i la reposició de la vorera i la calçada.

16.- TERMINI D'EXECUCIÓ I GARANTIA

El terminis fixats per a les obres i instal·lacions objecte del present projecte són:

Termini d'execució: 4 mesos

Termini de garantia: 12 mesos

El termini de garantia no s'iniciarà fins a la recepció definitiva de les obres i instal·lacions per part de l'Ajuntament.

17.- REVISIONS PRÈVIES A LA RECEPCIÓ

La recepció de la instal·lació estarà condicionada a l'informe favorable dels Serveis Tècnics Municipals i a la inspecció prèvia per part d'una entitat de control autoritzada, segons les prescripcions del vigent Reglament de baixa Tensió i el decret 363/2004, de 24 d'agost, del Departament de Treball i Indústria pel qual es regula el procediment administratiu per a l'aplicació del Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió a Catalunya, si es que fos obligatòria.

La instal·lació únicament serà recepcionada totalment acabada i en funcionament.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

18.- CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

D'acord amb l'article 77 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014, la classificació dels empresaris com a contractistes d'obres o com a contractistes de serveis dels poders adjudicadors és exigible i té efectes per acreditar la seva solvència per contractar, entre d'altres, en el cas següent:

Per als contractes d'obres amb un valor estimat igual o superior a 500.000€ és requisit indispensable que l'empresari estigui classificat degudament.

D'acord amb l'article 26 del Reial Decret 773/2015, de 28 d'agost, pel qual es modifiquen determinats preceptes del Reglament general de la Llei de contractes de les administracions públiques, aprovat pel Reial decret 1098/2001 de 12 d'octubre, es proposa la classificació que es requerirà al contractista:

Grup	**G**	**1**	**1**	**Alumbrado**
Subgrup	**G**	**9**	**1**	**Elec sense qualificació.**

19.- OBLIGACIONS DEL CONTRACTISTA

El contractista adjudicatari del present projecte estarà obligat, sense perjudici d'altres obligacions que s'estableixin en el procediment d'adjudicació, a:

- Signar l'acta de replanteig de l'obra.
- Abans d'iniciar les obres, el contractista adjudicatari haurà de presentar el Pla de Seguretat i Salut a la DFO. per a formalitzar l'Acta d'Aprovació. El PSiS, l'Acta d'Aprovació i l'Avís Previ seràn presentats al Departament de Treball pel contractista i aquest realitzarà la Comunicació d'Obertura del Centre de Treball. Tot en compliment del RD.1627/97. En lliurarà còpia de tot al Coordinador o al Director Facultatiu.
- Complir amb la Llei 32/2006 de 18 d'octubre, Reguladora de la Subcontractació en el Sector de la Construcció, i el Real Decret 1109/2007, de 24 d'agost, de desenvolupament de la Llei 32/2006.
- Demanar informes de possible afectació de les xarxes de serveis a les corresponent companyies, per tal d'evitar accidents i danys a les xarxes durant els treballa d'obertura de rases.
- La runa resultant de les demolicions i dels enderrocs, es portarà fins un abocador o gestor autoritzat per la Junta de Residus del Departament de Medi Ambient i es justificarà segons el Decret 201/94 de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció, i segons la seva modificació pel

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Decret 161/2001 de 12 de juny, i el que disposa la llei 6/1993 de 15 de juliol, reguladora dels residus.

- Elaborar i lliurar a l'Ajuntament els plànols i esquemes de definitiu constructiu de les obres i instal·lacions signats i datats.
- Lliurar a l'Ajuntament el certificat de la instal·lació elèctrica , signat per un instal·lador autoritzat.
- Lliurar a l'Ajuntament la documentació tècnica (memòria, projecte,etc..) necessàries per a la Legalització de la instal·lació elèctrica.

20.- DIMENSIONAT I DISPOSICIÓ DE LES OBRES

- El dimensionat de les obres s'ha portat a terme "in situ", utilitzant els plànols cartogràfic i els plànols de la xarxa d'enllumenat públic.
- Per executar dels treballs objecte d'aquest projecte, l'Ajuntament haurà de comptar amb la col·laboració de l'Àrea de Mobilitat, del Cos de la Policia Local, per la regulació de la circulació viària.

21.- RESUM DEL PRESSUPOST

El pressupost d'execució material ascendeix a ..... 392.376,34 €

El pressupost abans d'IVA ascendeix a ..... 466.927,84 €.

El pressupost d'execució per contracta ascendeix a **564.982,69 €**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

22.- CONSIDERACIONS FINALS

22.1.-Compliment de les disposicions vigents

Es fa constar que les obres projectades constitueixen una obra completa, susceptible d'ésser lliurada a l´ús general i públic i que acompleix la normativa vigent.

22.2.-Manifestació expressa i justificada del fet que el Projecte comprèn una obra completa o fraccionada.

Es fa constar que les obres projectades constitueixen una obra completa.

22.3.- Justificació de la conveniència d'atorgar o no la revisió de preus, si s'escau, fórmula o fórmules empíriques

Per a poder practicar la revisió de preus, hom ha d'haver executat el 20% del pressupost de l'obra i han d'haver transcorregut sis mesos des de l'adjudicació del contracte.

Com que el termini d'execució de l'obra està fixat en un temps de quatre mesos, no es creu convenient de posar-la en pràctica.

23.- COMPLIMENT DE NORMATIVES

Per al Control de Qualitat, podran ésser exigits per la D.F.O. en qualsevol moment que ho consideri oportú, els justificants i acreditatius dels materials, de les unitats d'obra i de l'autorització o homologació de les empreses subcontractades o treballadors autònoms, d'acord amb la documentació contractual del projecte aprovat definitivament, el Plec de Condicions corresponent.

Els assajos i anàlisis dels materials i de les unitats d'obra a realitzar s'executaran d'acord amb el "Plec de Condicions Facultatives" i en el seu defecte el contractista executarà els assajos necessaris al seu càrrec per garantir la qualitat exigida per la normativa vigent de cadascun dels materials i processos de l'obra, segons les indicacions de la DFO.

El contractista i subcontractistes adjudicataris de l'obra estan obligats a reconèixer les seves responsabilitats i segons el RD.1627/1997 aplicaran els principis d'acció preventiva, i compliran les disposicions mínimes de Seguretat i Salut laboral.

Abans d'iniciar les obres, el contractista adjudicatari haurà de presentar el Pla de Seguretat i Salut a la DFO. per a formalitzar l'Acta d'Aprovació. El PSiS i l'Acta d'Aprovació seran presentats al Departament de Treball pel contractista i aquest realitzarà la Comunicació d'Obertura del Centre de Treball. Tot en compliment del RD.1627/97. En lliurarà còpia de tot al Coordinador o a la Direcció Facultativa.

El contractista adjudicatari de les obres haurà de nomenar el seu Recurs Preventiu.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

L'obra serà supervisada pel Cos de la Policia Local per tal d'organitzar els treballs que afectaran el traçat de la xarxa viària. El contractista adjudicatari haurà de senyalitzar en tot moment l'àmbit de l'obra segons el RD.1627/1997 i segons les recomanacions del cos de guàrdia. I la senyalització de les obres seguirà la instrucció de carreteres 8.2-IC "Marcas Viales" (ordre 16 juliol de 1987 MOPU) i la 8.3-IC "Señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en obras fuera de poblado" (ordre de 18 de setembre de 1987 MOPU) de les quals se n'adjunten alguns detalls a l'ESiS.

Els sobrants d'obra i d'embalatges, el contractista els portarà fins un abocador o gestor autoritzat per la Junta de Residus del Departament de Medi Ambient i es tindrà en consideració el Decret 201/94 de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció, i la seva modificació pel Decret 161/2001 de 12 de juny, i el que disposa la llei 6/1993 de 15 de juliol, reguladora dels residus.

Els materials, vorades, panots, formigons, etc. tindran un control previ a l'execució, per comprovar-ne la seva idoneïtat tècnica. Per tant, la seva posta en obra haurà d'estar prèviament autoritzada per la DFO.

Qualsevol canvi que afecti al pressupost o al projecte haurà d'estar aprovat prèviament a la seva execució, per la Direcció Facultativa de l'Obra (DFO.)

24.- CONCLUSIONS

Les obres projectades constitueixen una obra completa susceptible de ser lliurada a l'ús públic, sens perjudici de posteriors ampliacions i/o millores en projectes independents, d'acord amb la vigent Llei de Contractes del Sector Públic.

Els tècnics redactors consideren que amb el Projecte i altra documentació inclosa queda suficientment descrita la instal·lació objecte del Projecte, això no obstant queda a disposició dels organismes competents i parts interessades per facilitar les dades i aclariments necessaris.

Els tècnics municipals,

Palafrugell, en la data de la signatura electrònica

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 57 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
ajuntament de palafrugell

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

ANNEXES

DOCUMENT

Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES

Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 58 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 59 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

1.- ANNEX CÀLCULS ELÉCTRICS

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT

Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES

Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 60 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 61 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

ÍNDEX ANNEX 1
CÀLCULS ELÈCTRICS

1.- CÀLCUL DE LÍNIES 1
2.- CÀLCUL DE LA POSADA A TERRA 2
3.- CÀLCUL DEL CORRENT DE CURT CIRCUIT 3
4.- TAULA RESUM DE CÀLCUL DE LÍNIES 4

DOCUMENT

Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES

Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 62 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

CÀLCUL DE LÍNIES

Els càlculs de línies tenen l'objecte de determinar la secció mínima normalitzada de conductor que compleixi simultàniament els criteris d'intensitat màxima admissible (o d'escalfor), de caiguda de tensió i de intensitat de curt circuit.

El procediment de càlcul habitual consisteix en determinar la secció mínima necessària en funció de la càrrega, comprovar que compleix els requeriments d'intensitat màxima admissible i posteriorment el compliment de caiguda màxima de tensió, augmentat la secció i repetint el càlcul en cas de no complir-se algun dels criteris.

En el cas de les instal·lacions d'enllumenat públic, i donat que les potències de càrrega són petites i les longituds de les línies grans, el criteri determinant sol ser la caiguda de tensió, que el Reglament de Baixa Tensió estableix, com a màxim, del 3 % entre l'origen de la instal·lació i qualsevol altre punt de la mateixa.

Essent l'origen de la instal·lació el quadre de protecció mesura i control.

Encara que els receptors d'enllumenat són monofàsics, s'utilitzaran línies trifàsiques amb la càrrega repartida entre les tres fases de la forma més equilibrada possible, per tant el procediment de càlcul utilitzat serà el de les línies trifàsiques.

El reglament estableix la secció mínima de 6 mm^2.

Intensitat màxima admissible, en ampers, per a cables amb conductors de coure en instal·lació enterrada entubada (servei permanent)

SECCIÓ NOMINAL mm^2	Terna de cables unipolars (1) (2)		1 cable tripolar o tetrapolar (3)	
				
	TIPUS D'AILLAMENT			
	XLPE	PVC	XLPE	PVC
6	58	50	53	45
10	77	68	70	60
16	100	88	92	78
25	128	112	120	100
35	152	136	144	120

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Condicions:

- Temperatura ambient del terreny : 25ºC
- Conductivitat tèrmica del terreny: 1K.m/W.
- Un únic circuit de cables unipolars en contacte, sota tub

notes

- inclou el conductor neutre
- per el cas de dos cables unipolars, la intensitat màxima admissible serà la corresponent a la columna de la terna de cables unipolars de la mateixa secció i aïllament, multiplicada per 1,225.
- Per al cas d'un cable bipolar, la intensitat màxima admissible serà la corresponent a la columna del cable tripolar o tetrapolar de la mateixa secció i aïllament, multiplicada per 1,225.

CÀLCUL DE LA POSADA A TERRA

La xarxa de posada a terra està formada per piques de coure de 2 m. de llargada. Les piques estan situades sota els punts de llum.

La unió de les piques s'ha fet amb cable de coure despullat de 35 mm^2.

La connexió de les columnes a la xarxa de terra s'ha fet amb cable de coure vestit de 16 mm^2, mitjançant terminal a pressió.

Les fórmules utilitzades, segons ITC-BT-18 del vigent RBT, seran les següents:

Resistència del cable (Rc)	$R_c = \frac{2\rho}{L}$
Resistència d'una piqueta (Rp)	$Rp = \frac{\rho}{Lp}$
Resistència Total (Rt)	$Rt = \frac{1}{\frac{n}{Rp} + \frac{1}{Rc}}$

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Zona Interior de la Muralla.

Dades de càlcul

Resistivitat del terreny (ρ):	750 Ω/m
Longitud de cable de coure (L):	105 m.
Nombre de piques (n):	6 u
Llargada de pica (Lp):	2 m.

Resistència del cable: $Rc = \frac{2\,x\,750}{105} = 14{,}28\,\Omega$

Resistència d'una pica: $Rp = \frac{750}{2} = 375\,\Omega$

Resistència Total : $Rc = \frac{1}{\frac{6}{375} + \frac{1}{14{,}2}} = 11{,}6 \quad \Omega$

CÀLCUL DEL CORRENT DE CURT CIRCUIT

D'acord amb la guia tècnica d'aplicació, annex 3, "CALCULO DE CORRIENTES DE CORTOCIRCUITO", s'admet que pel càlcul del curtcircuit, la tensió a l'inici de la instal·lació sigui 0,8 vegades la tensió de subministrament. Podent-se utilitzar la següent fórmula simplificada:

$$Icc = \frac{0{,}8 \times U}{R}$$

Essent:

Icc: Intensitat de curt circuit en el punt considerat
U: Tensió d'alimentació fase-neutre (230V.)
R: Resistència del conductor de fase en el punt considerat i l'alimentació

En el full de càlcul de línies modificades s'inclou el càlcul del corrent de curt circuit per a cadascuna d'elles.

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic. **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

SIGNATURES

ALTRES DADES

Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 66 de _2 1187

Projecte: Obres de substitució de lluminàries d'enllumenat públic de la Zona Comercial i d'oci del Centre del Municipi de Palafrugell, a Palafrugell

	LINIES QUADRE PRINCIPAL	Potència (W)	Tensió (V)	Coef. receptor	Factor utilit. (Fu)	Coef. simultaneitat	Potència de càlcul (W)	Cos φ	Intensitat màxima prevista	Calibre protecció	Tipus d'instal.lació	REBT	Tipus de cable	Cu/Al	Secció (mm^2)	Diàmetre tub (mm)	Intensitat màxima admissible	Longitud (m)	Intensitat de curtcircuit (kA)	Caiguda de tensió parcial	Caiguda de tensió total
Línia 1 - PA002	A' - A	52	400	1,2	1,00	1,00	62	0,9	0,10 A	10 A	Tub	ITC-BT-09	RV-K	Cu	4x6+T	73	40 A	10	3,07	0,0012%	0,0012%
	099 - A	52	400	1,2	1,00	1,00	62	0,9	0,10 A	10 A		ITC-BT-09	RZ	Cu	4x6+T		40 A	24	0,90	0,0028%	0,0039%
	096 - 099	52	400	1,2	1,00	1,00	62	0,9	0,10 A	10 A		ITC-BT-09	RZ	Cu	4x6+T		40 A	22,8	0,54	0,0026%	0,0066%
	094 - 096	40	400	1,2	1,00	1,00	48	0,9	0,08 A	10 A		ITC-BT-09	RZ	Cu	4x6+T		40 A	26,4	0,37	0,0024%	0,0090%
	092 - 094	28	400	1,2	1,00	1,00	34	0,9	0,05 A	10 A		ITC-BT-09	RZ	Cu	4x6+T		40 A	22,8	0,29	0,0014%	0,0104%
	092 - 094	16	400	1,2	1,00	1,00	19	0,9	0,03 A	10 A		ITC-BT-09	RZ	Cu	4x6+T		40 A	26,4	0,23	0,0009%	0,0113%
	B - 100	48	400	1,2	1,00	1,00	58	0,9	0,09 A	10 A		ITC-BT-09	RV-K	Cu	4x6+T	73	40 A	24	1,28	0,0026%	0,0026%
	97 - 100	36	400	1,2	1,00	1,00	43	0,9	0,07 A	10 A		ITC-BT-09	RZ	Cu	4x6+T		40 A	38,4	0,49	0,0031%	0,0057%
	95 - 97	24	400	1,2	1,00	1,00	29	0,9	0,05 A	10 A		ITC-BT-09	RZ	Cu	4x6+T		40 A	26,4	0,35	0,0014%	0,0071%
	093 - 95	12	400	1,2	1,00	1,00	14	0,9	0,02 A	10 A		ITC-BT-09	RZ	Cu	4x6+T		40 A	26,4	0,27	0,0007%	0,0078%
	091 - 1.06	96	400	1,2	1,00	1,00	115	0,9	0,18 A	10 A		ITC-BT-09	RZ	Cu	4x6+T		40 A	52,8	0,58	0,0113%	0,0113%
Línia 2 - PA002	C - D	426	400	1,2	1,00	1,00	511	0,9	0,82 A	10 A	Tub	ITC-BT-09	RV-K	Cu	4x6+T	73	40 A	6	5,11	0,0057%	0,0057%
	D - 1.50	80	400	1,2	1,00	1,00	96	0,9	0,15 A	10 A		ITC-BT-09	RZ	Cu	4x6+T		40 A	27,6	0,91	0,0049%	0,0106%
	1.50 - 1.49	56	400	1,2	1,00	1,00	67	0,9	0,11 A	10 A		ITC-BT-09	RZ	Cu	4x6+T		40 A	26,4	0,51	0,0033%	0,0139%
	1.48 - 1.49	32	400	1,2	1,00	1,00	38	0,9	0,06 A	10 A		ITC-BT-09	RZ	Cu	4x6+T		40 A	15,6	0,41	0,0011%	0,0150%
	1.47 - 1.48	16	400	1,2	1,00	1,00	19	0,9	0,03 A	10 A		ITC-BT-09	RZ	Cu	4x6+T		40 A	26,4	0,30	0,0009%	0,0160%
	C - 1.51	346	400	1,2	1,00	1,00	415	0,9	0,67 A	10 A		ITC-BT-09	RZ	Cu	4x6+T		40 A	21,6	1,11	0,0167%	0,0224%
	1.51 - 1.74	334	400	1,2	1,00	1,00	401	0,9	0,64 A	10 A		ITC-BT-09	RZ	Cu	4x6+T		40 A	20,4	0,64	0,0152%	0,0376%
	1.40 - 1.74	322	400	1,2	1,00	1,00	386	0,9	0,62 A	10 A		ITC-BT-09	RZ	Cu	4x6+T		40 A	15,6	0,48	0,0112%	0,0488%
	A - 1.40	310	400	1,2	1,00	1,00	372	0,9	0,60 A	10 A		ITC-BT-09	RZ	Cu	4x6+T		40 A	8,4	0,43	0,0058%	0,0546%
	A - B	310	400	1,2	1,00	1,00	372	0,9	0,60 A	10 A	Tub	ITC-BT-09	RV-K	Cu	4x6+T	73	40 A	6	0,39	0,0042%	0,0588%
	B - 1.38	286	400	1,2	1,00	1,00	343	0,9	0,55 A	10 A		ITC-BT-09	RZ	Cu	4x6+T		40 A	18	0,32	0,0115%	0,0703%
	1.37 - 1.38	198	400	1,2	1,00	1,00	238	0,9	0,38 A	10 A		ITC-BT-09	RZ	Cu	4x6+T		40 A	20,4	0,26	0,0090%	0,0793%
	1.75 - 1.37	182	400	1,2	1,00	1,00	218	0,9	0,35 A	10 A		ITC-BT-09	RZ	Cu	4x6+T		40 A	14,4	0,23	0,0059%	0,0851%
	1.35 - 1.75	166	400	1,2	1,00	1,00	199	0,9	0,32 A	10 A		ITC-BT-10	RZ	Cu	4x6+T		40 A	12	0,24	0,0044%	0,0837%
	1.34 - 1.75	16	400	1,2	1,00	1,00	19	0,9	0,03 A	10 A		ITC-BT-11	RZ	Cu	4x6+T		40 A	14,4	0,21	0,0005%	0,0842%
	A - 1.39	24	400	1,2	1,00	1,00	29	0,9	0,05 A	10 A		ITC-BT-09	RZ	Cu	4x6+T		40 A	27,78	0,29	0,0015%	0,0603%
	1.36 - 1.36	12	400	1,2	1,00	1,00	14	0,9	0,02 A	10 A		ITC-BT-09	RZ	Cu	4x6+T		40 A	52,8	0,19	0,0014%	0,0617%
	B - 1.41	72	400	1,2	1,00	1,00	86	0,9	0,14 A	10 A		ITC-BT-09	RZ	Cu	4x6+T		40 A	20,4	0,26	0,0033%	0,0735%
	1.42 - 1.41	48	400	1,2	1,00	1,00	58	0,9	0,09 A	10 A		ITC-BT-09	RZ	Cu	4x6+T		40 A	14,4	0,23	0,0015%	0,0751%
	1.43 - 1.42	24	400	1,2	1,00	1,00	29	0,9	0,05 A	10 A		ITC-BT-09	RZ	Cu	4x6+T		40 A	16,8	0,21	0,0009%	0,0760%
	1.45 - 1.46	64	400	1,2	1,00	1,00	77	0,9	0,12 A	10 A		ITC-BT-09	RZ	Cu	4x6+T		40 A	14,4	2,13	0,0021%	0,0021%
	1.44 - 1.46	48	400	1,2	1,00	1,00	58	0,9	0,09 A	10 A		ITC-BT-09	RZ	Cu	4x6+T		40 A	26,4	0,75	0,0028%	0,0049%
	1.33 - 1.44	32	400	1,2	1,00	1,00	38	0,9	0,06 A	10 A		ITC-BT-09	RZ	Cu	4x6+T		40 A	20,4	0,50	0,0015%	0,0063%
	1.32 - 1.33	16	400	1,2	1,00	1,00	19	0,9	0,03 A	10 A		ITC-BT-09	RZ	Cu	4x6+T		40 A	26,4	0,35	0,0009%	0,0073%
Línia 4 - PA033	A - 1.37	90	400	1,2	1,00	1,00	108	0,9	0,17 A	25 A	Tub	ITC-BT-09	RV-K	Cu	4x6+T	73	40 A	20	1,53	0,0040%	0,0040%
	1.34 - A	90	400	1,2	1,00	1,00	108	0,9	0,17 A	10 A		ITC-BT-09	RZ	Cu	4x6+T		40 A	24	0,70	0,0048%	0,0088%
Línia 3- PA034	1.12 - 1.14	388,55	400	1,2	1,00	1,00	466	0,9	0,75 A	10 A		ITC-BT-09	RZ	Cu	4x6+T		40 A	33,6	0,91	0,0291%	0,0291%
	1.14 - 1.42	367,7	400	1,2	1,00	1,00	441	0,9	0,71 A	10 A		ITC-BT-09	RZ	Cu	4x6+T		40 A	8,4	0,73	0,0069%	0,0360%
	1.37 - 1.42	346,85	400	1,2	1,00	1,00	416	0,9	0,67 A	10 A		ITC-BT-09	RZ	Cu	4x6+T		40 A	14,4	0,54	0,0111%	0,0472%
	1.38 - 1.37	326	400	1,2	1,00	1,00	391	0,9	0,63 A	10 A		ITC-BT-09	RZ	Cu	4x6+T		40 A	50,4	0,29	0,0367%	0,0839%

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB9366 2D7CLF651E6C336BA8932231 2BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

SIGNATURES

ALTRES DADES

Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 67 de _2 1187

Projecte: Obres de substitució de lluminàries d'enllumenat públic de la Zona Comercial i d'oci del Centre del Municipi de Palafrugell, a Palafrugell

	LINIES QUADRE PRINCIPAL	Potència	Tensió	Coef.	Factor	Coef.	Potència de càlcul	Cos φ	Intensitat màxima prevista	Calibre	Tipus d'instal·lació	REBT	Tipus de cable	Cu/Al	Secció	Diàmetre tub (mm)	Intensitat màxima	Longitud	Intensitat de curtcircuit (kA)	Caiguda de tensió	
Línia 1 - PA040	1.79 - B	48	400	1,2	1,00	1,00	58	0,9	0,09 A	10 A		ITC-BT-09	RZ	Cu	4x6+T		40 A	33	0,93	0,0035%	0,0035%
	A - B	24	400	1,2	1,00	1,00	29	0,9	0,05 A	10 A	Tub	ITC-BT-09	RV-K	Cu	4x6+T	73	40 A	18	0,60	0,0010%	0,0045%
	1.78 - A	24	400	1,2	1,00	1,00	29	0,9	0,05 A	10 A		ITC-BT-09	RZ	Cu	4x6+T		40 A	13,2	0,48	0,0007%	0,0052%
	1.83 - 1.82	72	400	1,2	1,00	1,00	86	0,9	0,14 A	10 A		ITC-BT-09	RZ	Cu	4x6+T		40 A	26,4	1,16	0,0042%	0,0042%
	1.82 - C	48	400	1,2	1,00	1,00	58	0,9	0,09 A	11 A		ITC-BT-09	RZ	Cu	4x6+T		40 A	24	0,61	0,0026%	0,0068%
	1.81 - C	24	400	1,2	1,00	1,00	29	0,9	0,05 A	12 A	Tub	ITC-BT-09	RV-K	Cu	4x6+T	73	40 A	8	0,53	0,0004%	0,0072%
	D - C	24	400	1,2	1,00	1,00	29	0,9	0,05 A	13 A		ITC-BT-09	RZ	Cu	4x6+T		40 A	22,8	0,38	0,0012%	0,0085%
	E - D	24	400	1,2	1,00	1,00	29	0,9	0,05 A	13 A	Tub	ITC-BT-09	RV-K	Cu	4x6+T	73	40 A	7	0,35	0,0004%	0,0088%
	1.80 - E	24	400	1,2	1,00	1,00	29	0,9	0,05 A	10 A		ITC-BT-09	RZ	Cu	4x6+T		40 A	9,78	0,85	0,0005%	0,0048%
Línia 2 - PA040	41 - 42	366	400	1,2	1,00	1,00	439	0,9	0,70 A	10 A		ITC-BT-09	RZ	Cu	4x6+T		40 A	26,4	1,16	0,0216%	0,0216%
	C - 41	272	400	1,2	1,00	1,00	326	0,9	0,52 A	10 A		ITC-BT-09	RZ	Cu	4x6+T		40 A	16,8	0,71	0,0102%	0,0318%
	43 - 42	47	400	1,2	1,00	1,00	56	0,9	0,09 A	10 A	Tub	ITC-BT-09	RV-K	Cu	4x6+T	73	40 A	42	0,45	0,0044%	0,0260%
	44 - C	192	400	1,2	1,00	1,00	230	0,9	0,37 A	10 A	Tub	ITC-BT-09	RV-K	Cu	4x6+T	73	40 A	30	0,42	0,0129%	0,0446%
	45 - 44	145	400	1,2	1,00	1,00	174	0,9	0,28 A	10 A	Tub	ITC-BT-09	RV-K	Cu	4x6+T	73	40 A	18	0,34	0,0058%	0,0505%
	46 - 45	116	400	1,2	1,00	1,00	139	0,9	0,22 A	10 A		ITC-BT-09	RZ	Cu	4x6+T		40 A	20,4	0,27	0,0053%	0,0557%
	D - 46	87	400	1,2	1,00	1,00	104	0,9	0,17 A	10 A		ITC-BT-09	RZ	Cu	4x6+T		40 A	19,2	0,23	0,0037%	0,0595%
	47 - D	58	400	1,2	1,00	1,00	70	0,9	0,11 A	10 A	Tub	ITC-BT-09	RV-K	Cu	4x6+T	73	40 A	12	0,25	0,0016%	0,0573%
	48 - 47	29	400	1,2	1,00	1,00	35	0,9	0,06 A	10 A		ITC-BT-09	RZ	Cu	4x6+T		40 A	26,4	0,20	0,0017%	0,0590%
	40 - C	80	400	1,2	1,00	1,00	96	0,9	0,15 A	10 A		ITC-BT-09	RZ	Cu	4x6+T		40 A	21,6	0,47	0,0039%	0,0485%
	39 - 40	40	400	1,2	1,00	1,00	48	0,9	0,08 A	10 A		ITC-BT-09	RZ	Cu	4x6+T		40 A	30	0,32	0,0027%	0,0344%
Línia 3 - PA040	52 - C	400	400	1,2	1,00	1,00	480	0,9	0,77 A	10 A		ITC-BT-09	RZ	Cu	4x6+T		40 A	6	5,11	0,0054%	0,0054%
	C - 53	360	400	1,2	1,00	1,00	432	0,9	0,69 A	10 A	Tub	ITC-BT-09	RV-K	Cu	4x6+T	73	40 A	10	1,92	0,0080%	0,0134%
	53 - B	320	400	1,2	1,00	1,00	384	0,9	0,62 A	10 A	Tub	ITC-BT-09	RV-K	Cu	4x6+T	73	40 A	25	0,75	0,0179%	0,0313%
	B - 54	280	400	1,2	1,00	1,00	336	0,9	0,54 A	10 A		ITC-BT-09	RZ	Cu	4x6+T		40 A	15,6	0,54	0,0098%	0,0410%
	55 - 54	240	400	1,2	1,00	1,00	288	0,9	0,46 A	10 A		ITC-BT-09	RZ	Cu	4x6+T		40 A	20,4	0,40	0,0109%	0,0519%
	A - 55	200	400	1,2	1,00	1,00	240	0,9	0,38 A	10 A	Tub	ITC-BT-09	RV-K	Cu	4x6+T	73	40 A	12	0,34	0,0054%	0,0573%
	A - 60	40	400	1,2	1,00	1,00	48	0,9	0,08 A	10 A		ITC-BT-09	RZ	Cu	4x6+T		40 A	28,8	0,26	0,0026%	0,0599%
	A - 56	120	400	1,2	1,00	1,00	144	0,9	0,23 A	10 A	Tub	ITC-BT-09	RV-K	Cu	4x6+T	73	40 A	38,4	0,24	0,0103%	0,0676%
	57 - 56	80	400	1,2	1,00	1,00	96	0,9	0,15 A	10 A		ITC-BT-09	RZ	Cu	4x6+T		40 A	26,4	0,20	0,0047%	0,0723%
	58 - 57	40	400	1,2	1,00	1,00	48	0,9	0,08 A	10 A		ITC-BT-09	RZ	Cu	4x6+T		40 A	50,4	0,15	0,0045%	0,0768%
	61 - 59	360	400	1,2	1,00	1,00	432	0,9	0,69 A	10 A		ITC-BT-09	RZ	Cu	4x6+T		40 A	62,58	0,49	0,0503%	0,0503%
	66 - 59	320	400	1,2	1,00	1,00	384	0,9	0,62 A	10 A		ITC-BT-09	RZ	Cu	4x6+T		40 A	20,4	0,37	0,0146%	0,0649%
	67 - 66	280	400	1,2	1,00	1,00	336	0,9	0,54 A	10 A		ITC-BT-09	RZ	Cu	4x6+T		40 A	28,8	0,27	0,0180%	0,0829%
	68 - 67	240	400	1,2	1,00	1,00	288	0,9	0,46 A	10 A		ITC-BT-09	RZ	Cu	4x6+T		40 A	28,8	0,22	0,0154%	0,0983%
	D - 68	200	400	1,2	1,00	1,00	240	0,9	0,38 A	10 A		ITC-BT-09	RZ	Cu	4x6+T		40 A	14,4	0,20	0,0064%	0,1047%
	D - 63	80	400	1,2	1,00	1,00	96	0,9	0,15 A	10 A	Tub	ITC-BT-09	RV-K	Cu	4x6+T	73	40 A	10	0,20	0,0018%	0,1065%
	62 - 63	40	400	1,2	1,00	1,00	48	0,9	0,08 A	10 A		ITC-BT-09	RZ	Cu	4x6+T		40 A	32,4	0,16	0,0029%	0,1094%
	D - 69	40	400	1,2	1,00	1,00	48	0,9	0,08 A	10 A	Tub	ITC-BT-09	RV-K	Cu	4x6+T	73	40 A	20,4	17,00	0,0018%	0,1065%
	D - 65	40	400	1,2	1,00	1,00	48	0,9	0,08 A	10 A	Tub	ITC-BT-09	RV-K	Cu	4x6+T	73	40 A	20,4	25,00	0,0018%	0,1065%
	77 - 64	320	400	1,2	1,00	1,00	384	0,9	0,62 A	10 A		ITC-BT-09	RZ	Cu	4x6+T		40 A	56,4	0,54	0,0403%	0,0403%
	70 - 64	280	400	1,2	1,00	1,00	336	0,9	0,54 A	10 A		ITC-BT-09	RZ	Cu	4x6+T		40 A	38,4	0,32	0,0240%	0,0643%
	74 - 70	240	400	1,2	1,00	1,00	288	0,9	0,46 A	10 A		ITC-BT-09	RZ	Cu	4x6+T		40 A	32,4	0,24	0,0174%	0,0816%
	74 - 75	80	400	1,2	1,00	1,00	96	0,9	0,15 A	10 A		ITC-BT-09	RZ	Cu	4x6+T		40 A	26,4	0,20	0,0047%	0,0864%
	76 - 75	40	400	1,2	1,00	1,00	48	0,9	0,08 A	10 A		ITC-BT-09	RZ	Cu	4x6+T		40 A	26,4	0,17	0,0024%	0,0887%
	74 - 71	120	400	1,2	1,00	1,00	144	0,9	0,23 A	10 A	Tub	ITC-BT-09	RV-K	Cu	4x6+T	73	40 A	16	0,21	0,0043%	0,0859%
	73 - 71	80	400	1,2	1,00	1,00	96	0,9	0,15 A	10 A		ITC-BT-09	RZ	Cu	4x6+T		40 A	14,4	0,19	0,0026%	0,0885%
	72 - 71	40	400	1,2	1,00	1,00	48	0,9	0,08 A	10 A		ITC-BT-09	RZ	Cu	4x6+T		40 A	32,4	0,16	0,0029%	0,0914%

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB9366 2D7CLF651E6C336BA893231 2BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT

Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES

Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 68 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 69 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

2.- ANNEX ESTUDIS LUMÍNICS

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT

Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES

Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 70 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 71 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

160202310 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

Estudi luminotècnic per Carrer Torres Jonama de Palafrugell

Client: Ajuntament de Palagrugell
Nº d'estudi: 160202310
Revisió: 1

Fecha: 24.10.2023
Proyecto elaborado por: Departamento técnico

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

160202310 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

24.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Índice

160202310 ESTUDI LUMINOTÈCNIC
Portada del proyecto 1
Índice 2
Carrer Torres Jonama
Datos de planificación 4
Lista de luminarias 5
Luminarias (lista de coordenadas) 6
Superficie de cálculo (sumario de resultados) 11
Rendering (procesado) en 3D 12
Rendering (procesado) de colores falsos 13
Superficies exteriores
Calçada
Isolíneas (E, perpendicular) 14
Gráfico de valores (E, perpendicular) 15
Vorera 1
Isolíneas (E, perpendicular) 16
Gráfico de valores (E, perpendicular) 17
Vorera 2
Isolíneas (E, perpendicular) 18
Gráfico de valores (E, perpendicular) 19
Secció unilateral columna h=9x1.5m
Datos de planificación 20
Lista de luminarias 21
Resultados luminotécnicos 22
Rendering (procesado) en 3D 24
Rendering (procesado) de colores falsos 25
Recuadros de evaluación
Recuadro de evaluación Calzada 1
Isolíneas (E) 26
Gráfico de valores (E) 27
Observador
Observador 1
Isolíneas (L) 28
Observador 2
Isolíneas (L) 29
Recuadro de evaluación Camino peatonal 1
Isolíneas (E) 30
Gráfico de valores (E) 31
Recuadro de evaluación Camino peatonal 2
Isolíneas (E) 32
Gráfico de valores (E) 33
Secció portell columna h=9x1.5m
Datos de planificación 34
Lista de luminarias 35
Resultados luminotécnicos 36
Rendering (procesado) en 3D 38
Rendering (procesado) de colores falsos 39
Recuadros de evaluación
Recuadro de evaluación Calzada 1
Isolíneas (E) 40
Gráfico de valores (E) 41
Observador
Observador 1
Isolíneas (L) 42

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 73 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Índice

Observador 2
Isolíneas (L) 43
Recuadro de evaluación Camino peatonal 1
Isolíneas (E) 44
Gráfico de valores (E) 45
Recuadro de evaluación Camino peatonal 2
Isolíneas (E) 46
Gráfico de valores (E) 47
Secció portell braç h=6m
Datos de planificación 48
Lista de luminarias 49
Resultados luminotécnicos 50
Rendering (procesado) en 3D 52
Rendering (procesado) de colores falsos 53
Recuadros de evaluación
Recuadro de evaluación Calzada 1
Isolíneas (E) 54
Gráfico de valores (E) 55
Observador
Observador 1
Isolíneas (L) 56
Observador 2
Isolíneas (L) 57
Recuadro de evaluación Camino peatonal 1
Isolíneas (E) 58
Gráfico de valores (E) 59
Recuadro de evaluación Camino peatonal 2
Isolíneas (E) 60
Gráfico de valores (E) 61

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

160202310 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

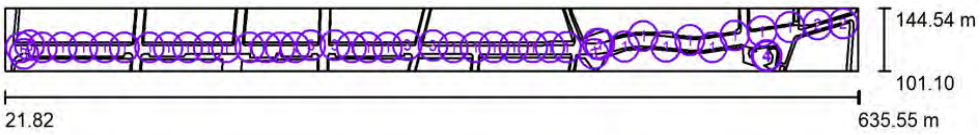
24.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Carrer Torres Jonama / Datos de planificación



Factor mantenimiento: 0.80, ULR (Upward Light Ratio): 0.5%

Escala 1:4388

Lista de piezas - Luminarias

N°	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	34	ROURA [16.22] LUMINARIA NIX (Tipo 1)* (1.000)	8341	9017	72.0
2	2	ROURA [16.22] LUMINARIA NIX (Tipo 2)* (1.000)	6075	6567	48.0
3	8	ROURA [24.24] LUMINARIA NIX (Tipo 1)* (1.000)	6001	6567	48.0
4	3	ROURA SIMULACIO LLUMINARIA EXISTENT (Tipo 1)* (1.000)	8060	9000	0.0
			Total: 367952	Total: 399248	2928.0

*Especificaciones técnicas modificadas

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

160202310 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

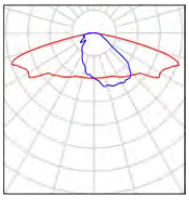
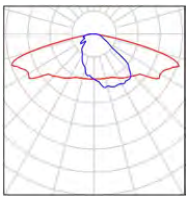
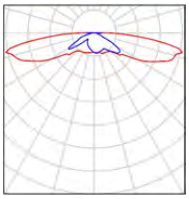
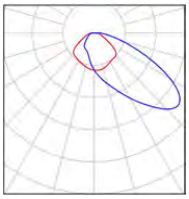
24.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Carrer Torres Jonama / Lista de luminarias

34 Pieza	ROURA [16.22] LUMINARIA NIX (Tipo 1) N° de artículo: Flujo luminoso (Luminaria): 8341 lm Flujo luminoso (Lámparas): 9017 lm Potencia de las luminarias: 72.0 W Clasificación luminarias según CIE: 100 Código CIE Flux: 33 65 92 100 93 Lámpara: 1 x 32L 2700K 0.80A (Factor de corrección 1.000).	Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.	
2 Pieza	ROURA [16.22] LUMINARIA NIX (Tipo 2) N° de artículo: Flujo luminoso (Luminaria): 6075 lm Flujo luminoso (Lámparas): 6567 lm Potencia de las luminarias: 48.0 W Clasificación luminarias según CIE: 100 Código CIE Flux: 33 65 92 100 93 Lámpara: 1 x 32L 2700K 0.55A (Factor de corrección 1.000).	Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.	
8 Pieza	ROURA [24.24] LUMINARIA NIX (Tipo 1) N° de artículo: Flujo luminoso (Luminaria): 6001 lm Flujo luminoso (Lámparas): 6567 lm Potencia de las luminarias: 48.0 W Clasificación luminarias según CIE: 98 Código CIE Flux: 15 36 76 98 92 Lámpara: 1 x 32L 2700K 0.55A (Factor de corrección 1.000).	Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.	
3 Pieza	ROURA SIMULACIO LLUMINARIA EXISTENT (Tipo 1) N° de artículo: Flujo luminoso (Luminaria): 8060 lm Flujo luminoso (Lámparas): 9000 lm Potencia de las luminarias: 0.0 W Clasificación luminarias según CIE: 100 Código CIE Flux: 31 67 91 100 90 Lámpara: 1 x Definido por el usuario (Factor de corrección 1.000).	Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.	

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 76 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

24.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

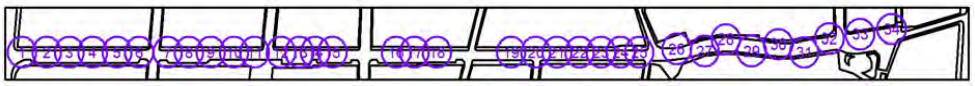
C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Carrer Torres Jonama / Luminarias (lista de coordenadas)

ROURA [16.22] LUMINARIA NIX (Tipo 1)

8341 lm, 72.0 W, 1 x 1 x 32L 2700K 0.80A (Factor de corrección 1.000).



N°	Posición [m]			Rotación [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	32.674	117.643	9.000	0.0	0.0	178.9
2	48.423	117.645	9.000	0.0	0.0	178.9
3	62.771	117.648	9.000	0.0	0.0	178.9
4	77.633	117.650	9.000	0.0	0.0	178.9
5	93.167	117.653	9.000	0.0	0.0	178.9
6	107.318	117.655	9.000	0.0	0.0	178.9
7	125.421	117.658	9.000	0.0	0.0	178.9
8	138.899	117.660	9.000	0.0	0.0	178.9
9	152.852	117.662	9.000	0.0	0.0	178.9
10	167.793	117.665	9.000	0.0	0.0	178.9
11	180.796	117.667	9.000	0.0	0.0	-180.0
12	197.507	117.669	9.000	0.0	0.0	178.9
13	209.267	117.671	9.000	0.0	0.0	178.9
14	219.383	117.673	9.000	0.0	0.0	178.9
15	230.262	117.675	9.000	0.0	0.0	178.9
16	270.892	117.681	9.000	0.0	0.0	178.9
17	282.538	117.683	9.000	0.0	0.0	178.9
18	296.871	117.685	9.000	0.0	0.0	178.9
19	344.154	117.693	9.000	0.0	0.0	178.9
20	359.859	117.696	9.000	0.0	0.0	178.9
21	373.369	117.698	9.000	0.0	0.0	178.9
22	387.702	117.700	9.000	0.0	0.0	178.9
23	401.431	117.702	9.000	0.0	0.0	178.9
24	413.842	117.704	9.000	0.0	0.0	178.9
25	425.759	117.706	9.000	0.0	0.0	178.9
26	449.678	119.631	9.000	0.0	0.0	-167.5
27	467.411	118.236	9.000	0.0	0.0	5.1
28	480.886	125.476	9.000	0.0	0.0	-177.8

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 77 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

160202310 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

24.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Carrer Torres Jonama / Luminarias (lista de coordenadas)

N°	Posición [m]			Rotación [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
29	497.300	118.236	9.000	0.0	0.0	-5.5
30	514.360	122.537	9.000	0.0	0.0	175.4
31	530.745	117.580	9.000	0.0	0.0	8.0
32	546.772	125.888	9.000	0.0	0.0	-172.0
33	566.338	128.647	9.000	0.0	0.0	-172.0
34	586.499	131.656	9.000	0.0	0.0	-172.0

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

160202310 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

24.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Carrer Torres Jonama / Luminarias (lista de coordenadas)

ROURA [16.22] LUMINARIA NIX (Tipo 2)

6075 lm, 48.0 W, 1 x 1 x 32L 2700K 0.55A (Factor de corrección 1.000).



N°	Posición [m]			Rotación [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	606.450	133.364	6.000	0.0	0.0	-164.8
2	624.788	134.814	6.000	0.0	0.0	14.5

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

160202310 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

24.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Carrer Torres Jonama / Luminarias (lista de coordenadas)

ROURA [24.24] LUMINARIA NIX (Tipo 1)

6001 lm, 48.0 W, 1 x 1 x 32L 2700K 0.55A (Factor de corrección 1.000).



N°	Posición [m]			Rotación [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	38.997	118.990	5.000	0.0	0.0	-180.0
2	35.056	113.114	5.000	0.0	0.0	-0.2
3	241.542	119.054	5.000	0.0	0.0	-180.0
4	258.942	119.104	5.000	0.0	0.0	-180.0
5	311.142	119.048	5.000	0.0	0.0	-180.0
6	329.503	118.905	5.000	0.0	0.0	-180.0
7	445.341	113.014	5.000	0.0	0.0	6.6
8	447.987	120.150	5.000	0.0	0.0	-177.6

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 80 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

160202310 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

24.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Carrer Torres Jonama / Luminarias (lista de coordenadas)

ROURA SIMULACIO LLUMINARIA EXISTENT (Tipo 1)

8060 lm, 0.0 W, 1 x 1 x Definido por el usuario (Factor de corrección 1.000).



N°	Posición [m]			Rotación [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	569.948	112.125	8.500	15.0	0.0	-18.2
2	570.133	111.521	9.000	15.0	0.0	-103.6
3	569.344	111.873	9.500	15.0	0.0	60.3

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

160202310 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

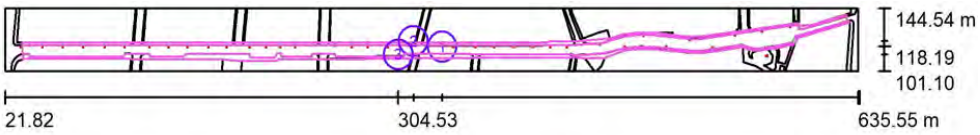
24.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Carrer Torres Jonama / Superficie de cálculo (sumario de resultados)



Escala 1 : 4388

Lista de superficies de cálculo

N°	Designación	Tipo	Trama	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	Calçada	perpendicular	128 x 64	26	13	48	0.517	0.279
2	Vorera 1	perpendicular	128 x 64	22	14	46	0.633	0.303
3	Vorera 2	perpendicular	128 x 64	21	10	43	0.493	0.240

Resumen de los resultados

Tipo	Cantidad	Media [lx]	Min [lx]	Max [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
perpendicular	3	24	10	48	0.42	0.21

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 82 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

160202310 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

24.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Carrer Torres Jonama / Rendering (procesado) en 3D



GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

ajuntament de palafrugell

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 83 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

160202310 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

24.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Carrer Torres Jonama / Rendering (procesado) de colores falsos



GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO
Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
ajuntament de palafrugell

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

160202310 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

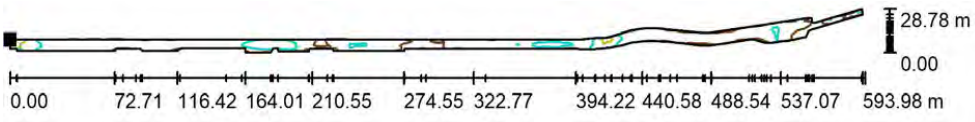
24.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Carrer Torres Jonama / Calçada / Isolíneas (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 4247

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(33.913 m, 118.955 m, 0.000 m)



Trama: 128 x 64 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
26	13	48	0.517	0.279

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

160202310 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

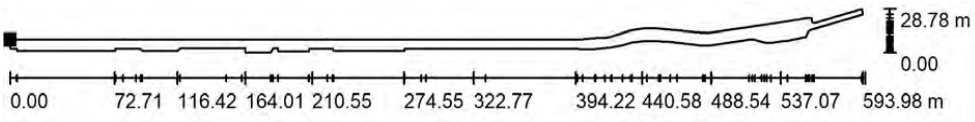
24.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Carrer Torres Jonama / Calçada / Gráfico de valores (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 4247

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(33.913 m, 118.955 m, 0.000 m)



Trama: 128 x 64 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
26	13	48	0.517	0.279

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

160202310 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

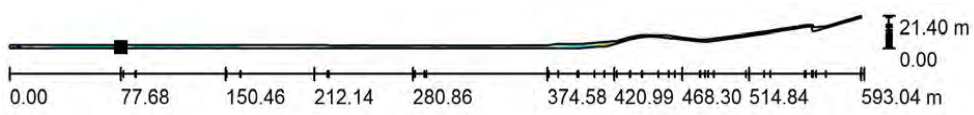
24.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Carrer Torres Jonama / Vorera 1 / Isolíneas (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 4240

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(111.568 m, 119.371 m, 0.000 m)



Trama: 128 x 64 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
22	14	46	0.633	0.303

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

160202310 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

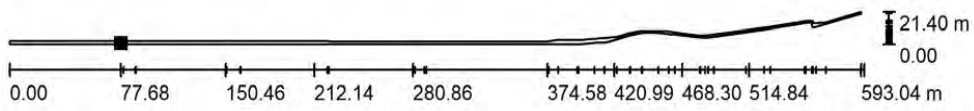
24.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Carrer Torres Jonama / Vorera 1 / Gráfico de valores (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 4240

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(111.568 m, 119.371 m, 0.000 m)



Trama: 128 x 64 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
22	14	46	0.633	0.303

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

160202310 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

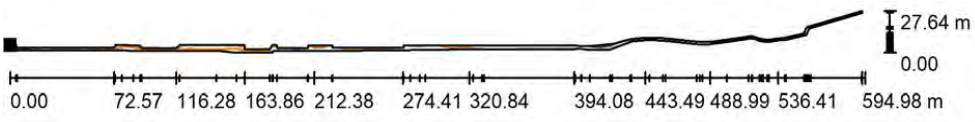
24.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Carrer Torres Jonama / Vorera 2 / Isolíneas (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 4254

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(34.054 m, 113.088 m, 0.000 m)



Trama: 128 x 64 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
21	10	43	0.493	0.240

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

160202310 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

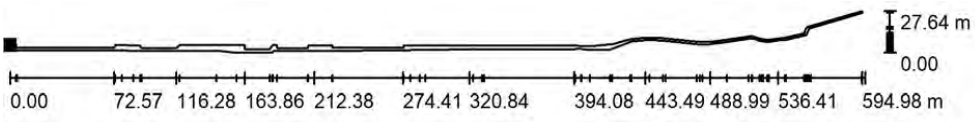
24.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Carrer Torres Jonama / Vorera 2 / Gráfico de valores (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 4254

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(34.054 m, 113.088 m, 0.000 m)



Trama: 128 x 64 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
21	10	43	0.493	0.240

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

160202310 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

24.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

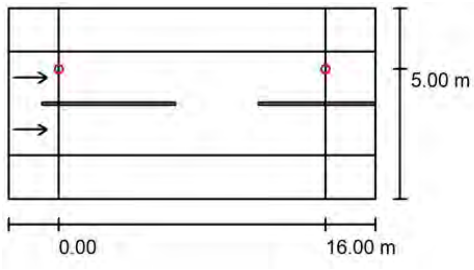
Secció unilateral columna h=9x1.5m / Datos de planificación

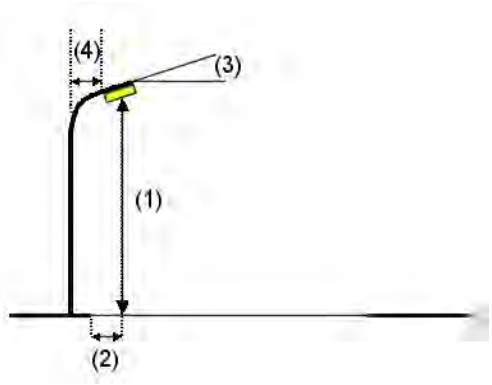
Perfil de la vía pública

Camino peatonal 2	(Anchura: 2.500 m)
Calzada 1	(Anchura: 6.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)
Camino peatonal 1	(Anchura: 2.500 m)

Factor mantenimiento: 0.85

Disposiciones de las luminarias





Luminaria:	ROURA [16.22] LUMINARIA NIX
Flujo luminoso (Luminaria):	8341 lm
Flujo luminoso (Lámparas):	9017 lm
Potencia de las luminarias:	72.0 W
Organización:	unilateral arriba
Distancia entre mástiles:	16.000 m
Altura de montaje (1):	9.000 m
Altura del punto de luz:	8.999 m
Saliente sobre la calzada (2):	1.000 m
Inclinación del brazo (3):	0.0 °
Longitud del brazo (4):	1.500 m

Valores máximos de la intensidad lumínica
con 70°: 553 cd/klm
con 80°: 125 cd/klm
con 90°: 30 cd/klm
Respectivamente en todas las direcciones que forman los ángulos especificados con las verticales inferiores (con luminarias instaladas aptas para el funcionamiento).
Ninguna intensidad lumínica por encima de 95°.
La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G1.
La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.3.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

160202310 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

24.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

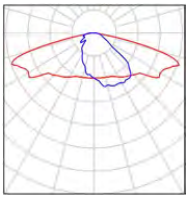
C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Secció unilateral columna h=9x1.5m / Lista de luminarias

ROURA [16.22] LUMINARIA NIX (Tipo 1)
N° de artículo:
Flujo luminoso (Luminaria): 8341 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 9017 lm
Potencia de las luminarias: 72.0 W
Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 33 65 92 100 93
Lámpara: 1 x 32L 2700K 0.80A (Factor de corrección 1.000).

Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

160202310 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

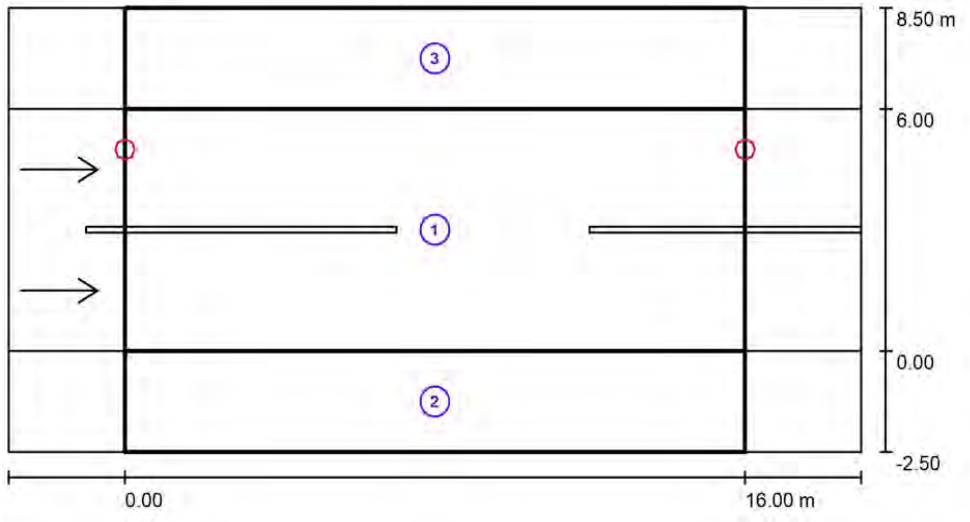
24.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Secció unilateral columna h=9x1.5m / Resultados luminotécnicos



Factor mantenimiento: 0.85

Escala 1:158

Lista del recuadro de evaluación

1 Recuadro de evaluación Calzada 1
Longitud: 16.000 m, Anchura: 6.000 m
Trama: 10 x 6 Puntos
Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.
Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070
Clase de iluminación seleccionada: ME3c (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]	SR
Valores reales según cálculo:	2.06	0.64	0.93	8	0.79
Valores de consigna según clase:	≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓	✓

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

160202310 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

24.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Secció unilateral columna h=9x1.5m / Resultados luminotécnicos

Lista del recuadro de evaluación

2 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1
Longitud: 16.000 m, Anchura: 2.500 m
Trama: 10 x 3 Puntos
Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.
Clase de iluminación seleccionada: CE2 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	E_m [lx]	U0
Valores reales según cálculo:	21.01	0.88
Valores de consigna según clase:	≥ 20.00	≥ 0.40
Cumplido/No cumplido:	✓	✓

3 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2
Longitud: 16.000 m, Anchura: 2.500 m
Trama: 10 x 3 Puntos
Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.
Clase de iluminación seleccionada: CE2 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	E_m [lx]	U0
Valores reales según cálculo:	20.67	0.82
Valores de consigna según clase:	≥ 20.00	≥ 0.40
Cumplido/No cumplido:	✓	✓

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

160202310 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

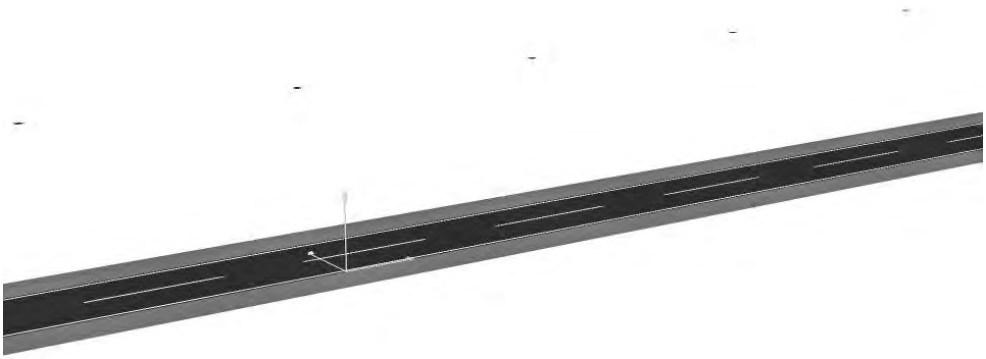
24.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Secció unilateral columna h=9x1.5m / Rendering (procesado) en 3D



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

160202310 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

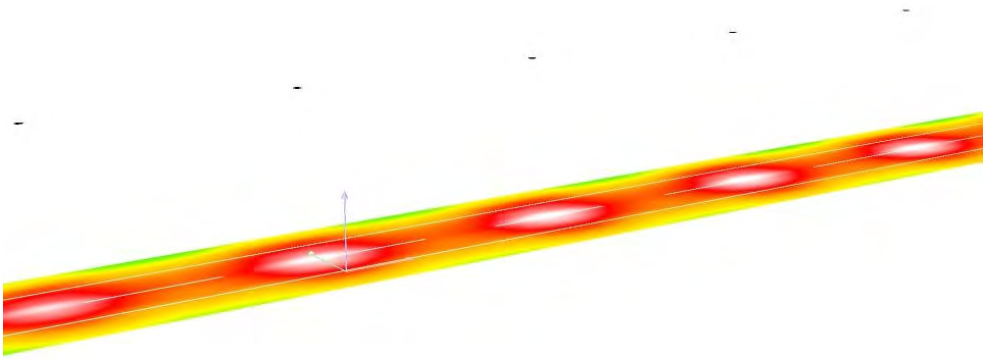
24.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Secció unilateral columna h=9x1.5m / Rendering (procesado) de colores falsos





Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

160202310 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

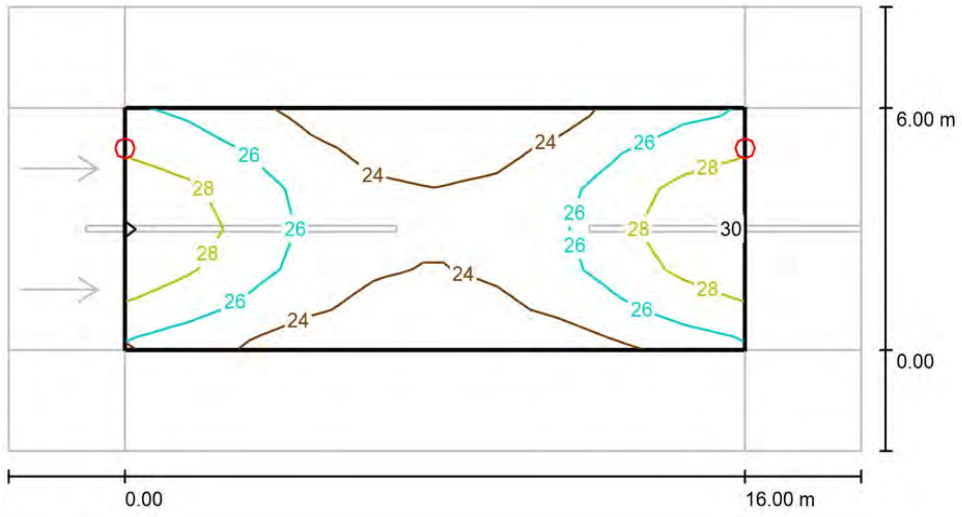
24.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Secció unilateral columna h=9x1.5m / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Isolíneas (E)



Valores en Lux, Escala 1 : 158

Trama: 10 x 6 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
26	23	30	0.886	0.758

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

160202310 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

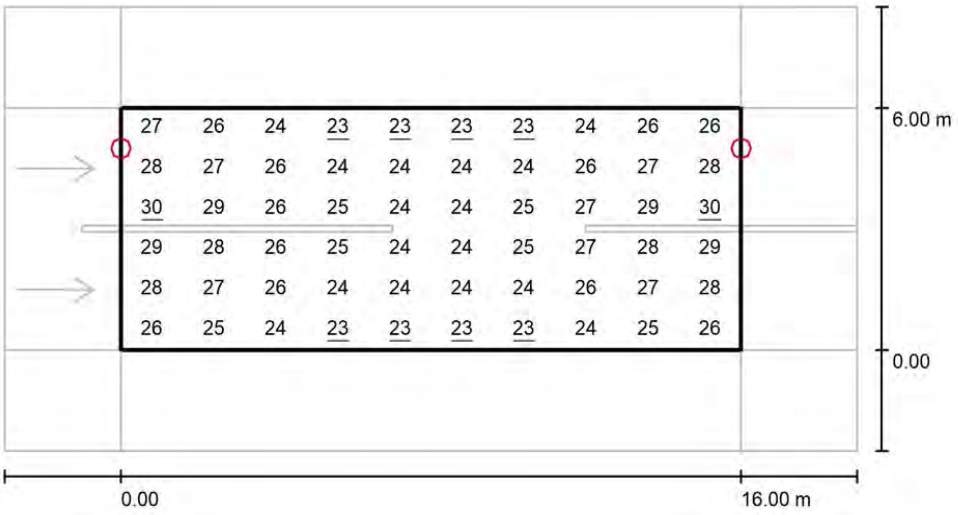
24.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Secció unilateral columna h=9x1.5m / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Gráfico de valores (E)



Valores en Lux, Escala 1 : 158

Trama: 10 x 6 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
26	23	30	0.886	0.758

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

160202310 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

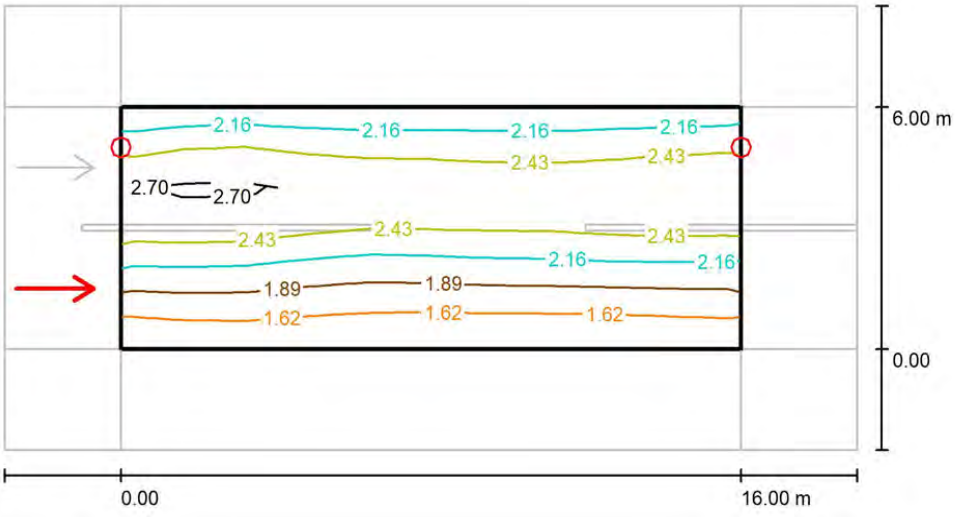
24.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Secció unilateral columna h=9x1.5m / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Observador 1 / Isolíneas (L)



Valores en Candela/m², Escala 1 : 158

Trama: 10 x 6 Puntos
Posición del observador: (-60.000 m, 1.500 m, 1.500 m)
Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	2.19	0.68	0.94	7
Valores de consigna según clase ME3c:	≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

160202310 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

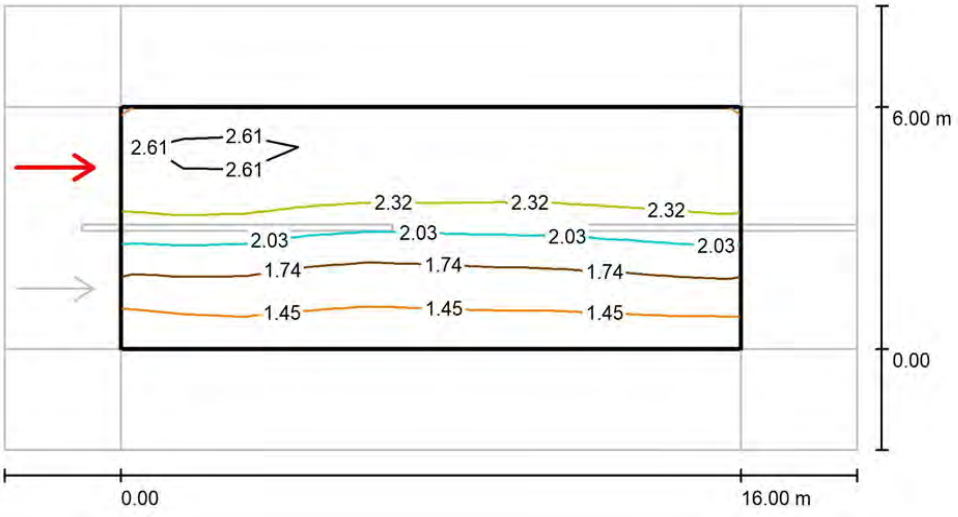
24.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Secció unilateral columna h=9x1.5m / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Observador 2 / Isolíneas (L)



Valores en Candela/m², Escala 1 : 158

Trama: 10 x 6 Puntos
Posición del observador: (-60.000 m, 4.500 m, 1.500 m)
Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	2.06	0.64	0.93	8
Valores de consigna según clase ME3c:	≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

160202310 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

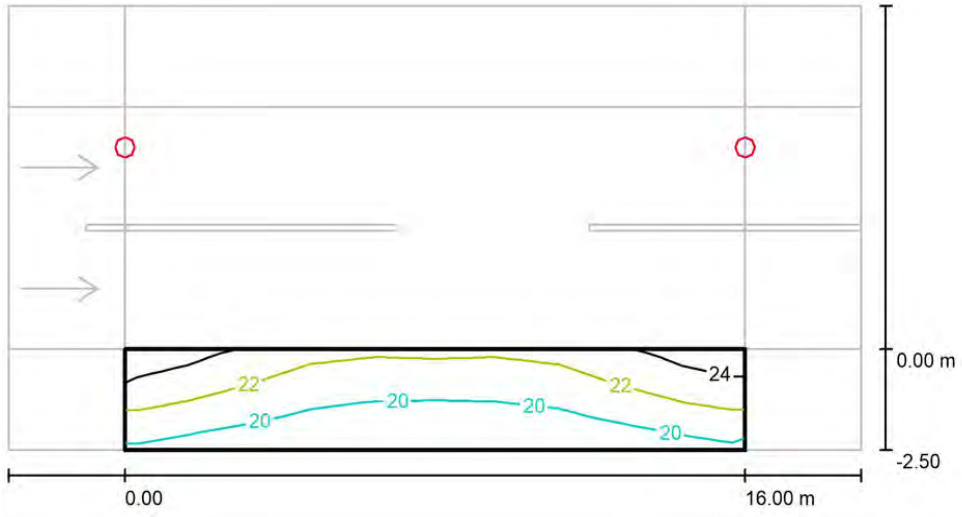
24.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Secció unilateral columna h=9x1.5m / Recuadro de evaluación Camino peatonal 1 / Isolíneas (E)



Valores en Lux, Escala 1 : 158

Trama: 10 x 3 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
21	18	24	0.880	0.755

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

160202310 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

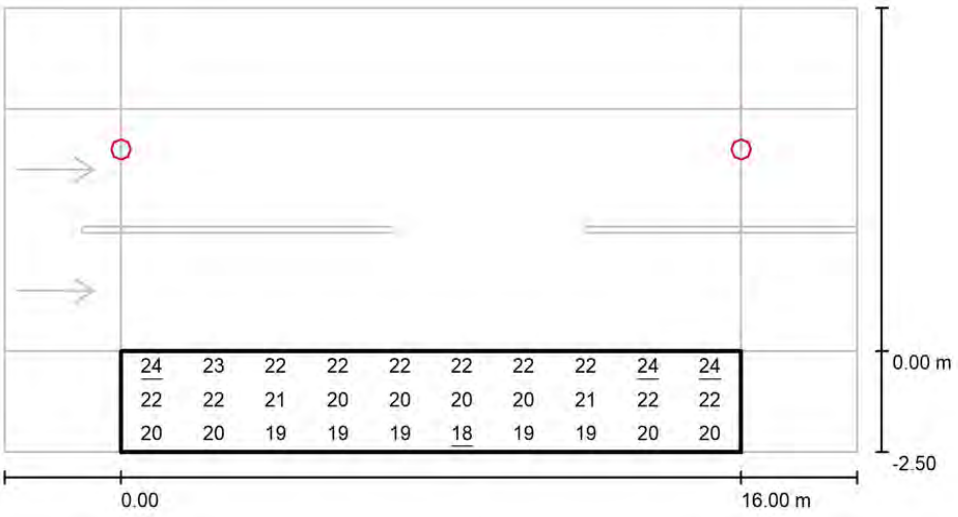
24.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Secció unilateral columna h=9x1.5m / Recuadro de evaluación Camino peatonal 1 / Gráfico de valores (E)



Valores en Lux, Escala 1 : 158

Trama: 10 x 3 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
21	18	24	0.880	0.755

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

160202310 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

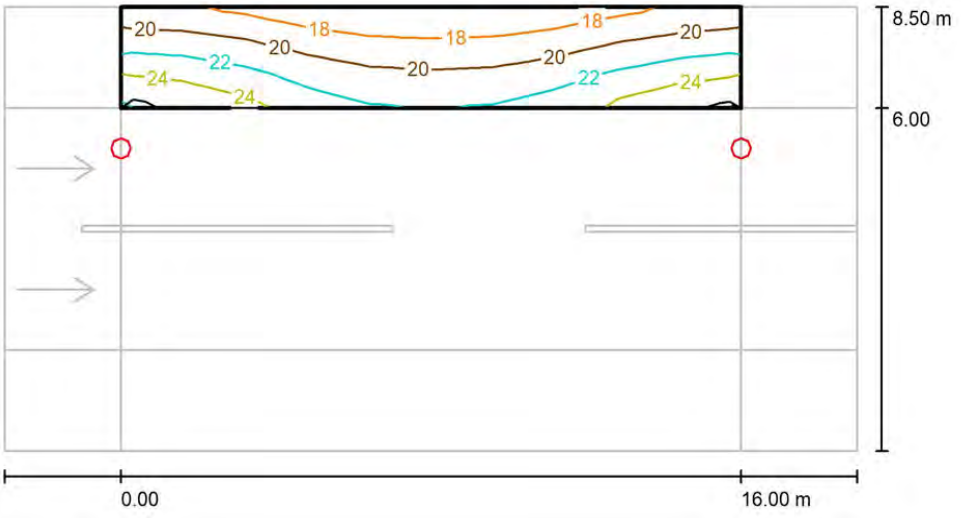
24.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Secció unilateral columna h=9x1.5m / Recuadro de evaluación Camino peatonal 2 / Isolíneas (E)



Valores en Lux, Escala 1 : 158

Trama: 10 x 3 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
21	17	25	0.817	0.671

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

160202310 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

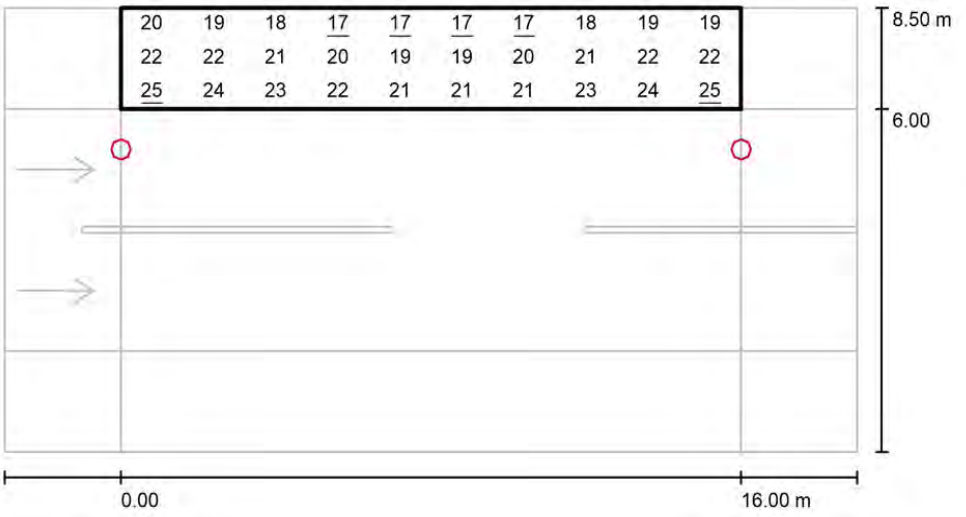
24.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Secció unilateral columna h=9x1.5m / Recuadro de evaluación Camino peatonal 2 / Gráfico de valores (E)



Valores en Lux, Escala 1 : 158

Trama: 10 x 3 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
21	17	25	0.817	0.671

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

160202310 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

24.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

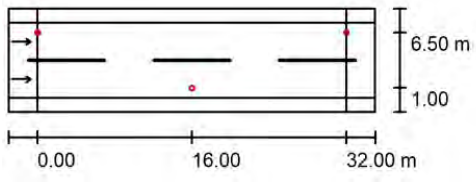
Secció portell columna h=9x1.5m / Datos de planificación

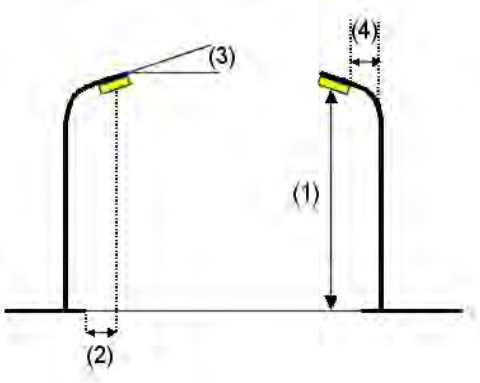
Perfil de la vía pública

Camino peatonal 2	(Anchura: 1.400 m)
Calzada 1	(Anchura: 7.500 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)
Camino peatonal 1	(Anchura: 1.400 m)

Factor mantenimiento: 0.85

Disposiciones de las luminarias





Luminaria:	ROURA [16.22] LUMINARIA NIX
Flujo luminoso (Luminaria):	8341 lm
Flujo luminoso (Lámparas):	9017 lm
Potencia de las luminarias:	72.0 W
Organización:	bilateral desplazado
Distancia entre mástiles:	32.000 m
Altura de montaje (1):	9.000 m
Altura del punto de luz:	8.999 m
Saliente sobre la calzada (2):	1.000 m
Inclinación del brazo (3):	0.0 °
Longitud del brazo (4):	1.500 m

Valores máximos de la intensidad lumínica
con 70°: 553 cd/klm
con 80°: 125 cd/klm
con 90°: 30 cd/klm
Respectivamente en todas las direcciones que forman los ángulos especificados con las verticales inferiores (con luminarias instaladas aptas para el funcionamiento).
Ninguna intensidad lumínica por encima de 95°.
La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G1.
La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.3.

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 105 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

160202310 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

24.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

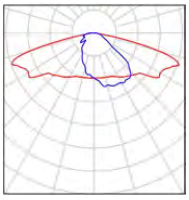
C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Secció portell columna h=9x1.5m / Lista de luminarias

ROURA [16.22] LUMINARIA NIX (Tipo 1)
N° de artículo:
Flujo luminoso (Luminaria): 8341 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 9017 lm
Potencia de las luminarias: 72.0 W
Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 33 65 92 100 93
Lámpara: 1 x 32L 2700K 0.80A (Factor de corrección 1.000).

Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

160202310 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

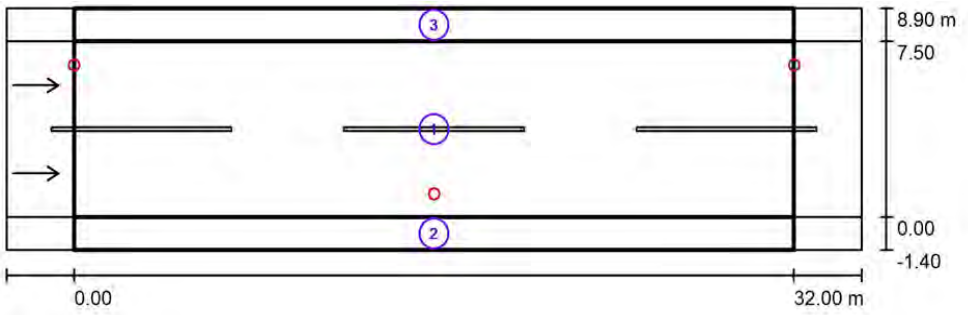
24.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Secció portell columna h=9x1.5m / Resultados luminotécnicos



Factor mantenimiento: 0.85 Escala 1:272

Lista del recuadro de evaluación

1 Recuadro de evaluación Calzada 1
Longitud: 32.000 m, Anchura: 7.500 m
Trama: 11 x 6 Puntos
Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.
Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070
Clase de iluminación seleccionada: ME3c (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]	SR
Valores reales según cálculo:	1.96	0.74	0.88	9	0.70
Valores de consigna según clase:	≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓	✓

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

160202310 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

24.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Secció portell columna h=9x1.5m / Resultados luminotécnicos

Lista del recuadro de evaluación

2 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1
Longitud: 32.000 m, Anchura: 1.400 m
Trama: 11 x 3 Puntos
Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.
Clase de iluminación seleccionada: CE2 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	E_m [lx]	U0
Valores reales según cálculo:	20.64	0.87
Valores de consigna según clase:	≥ 20.00	≥ 0.40
Cumplido/No cumplido:	✓	✓

3 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2
Longitud: 32.000 m, Anchura: 1.400 m
Trama: 11 x 3 Puntos
Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.
Clase de iluminación seleccionada: CE2 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	E_m [lx]	U0
Valores reales según cálculo:	20.62	0.86
Valores de consigna según clase:	≥ 20.00	≥ 0.40
Cumplido/No cumplido:	✓	✓

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 108 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

160202310 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

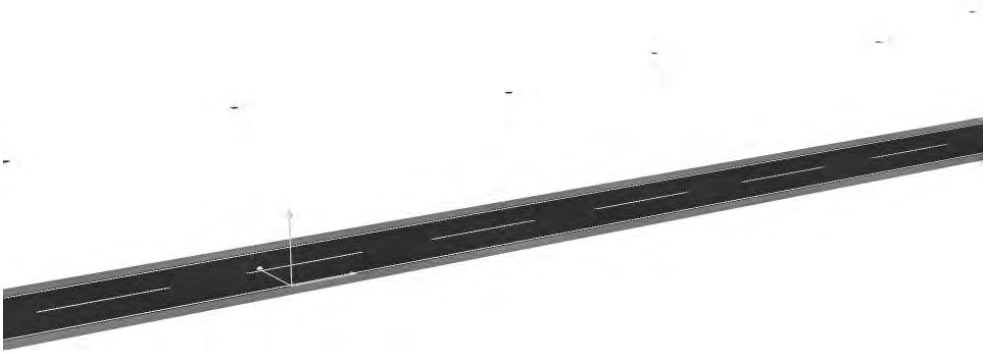
24.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Secció portell columna h=9x1.5m / Rendering (procesado) en 3D



Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
ajuntament de palafrugell

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 109 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

160202310 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

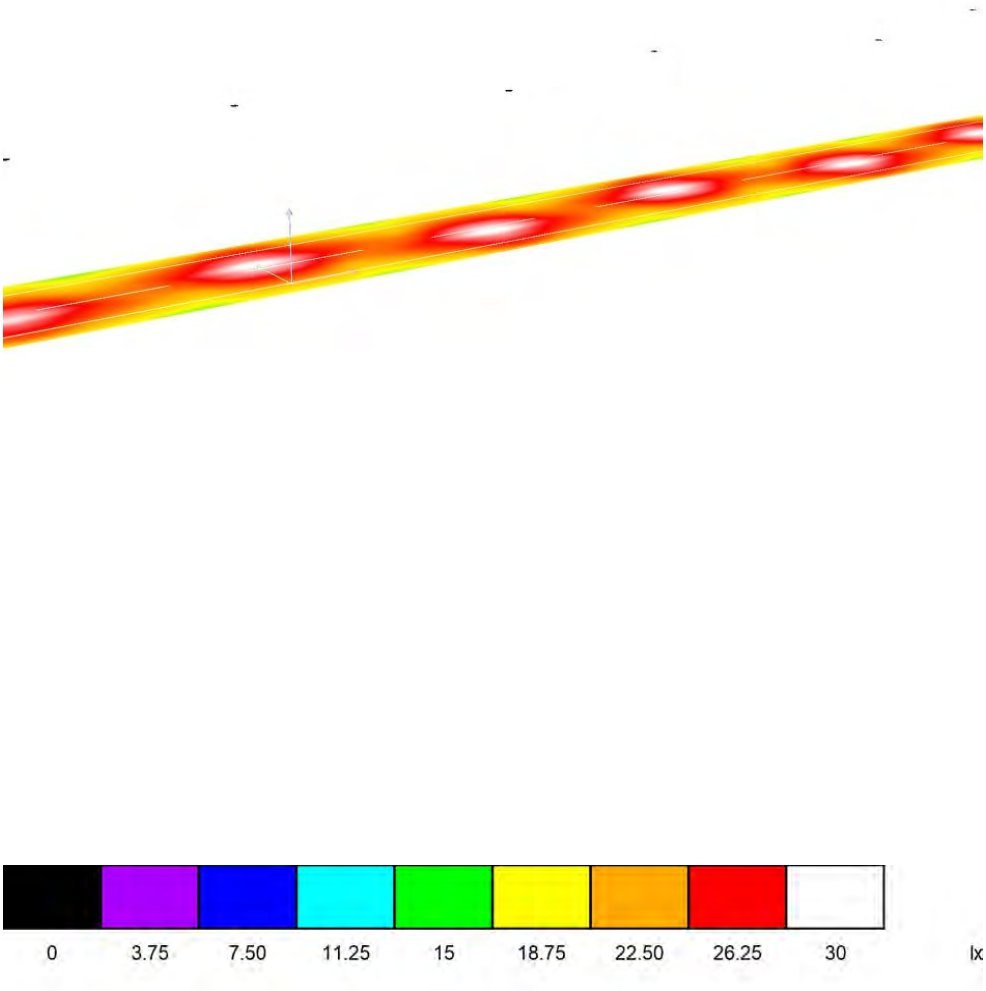
24.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Secció portell columna h=9x1.5m / Rendering (procesado) de colores falsos



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

160202310 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

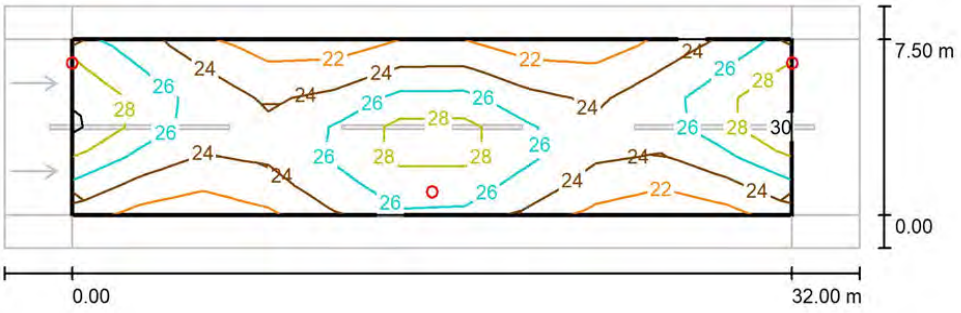
24.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Secció portell columna h=9x1.5m / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Isolíneas (E)



Valores en Lux, Escala 1 : 272

Trama: 11 x 6 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
25	21	30	0.828	0.680

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

160202310 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

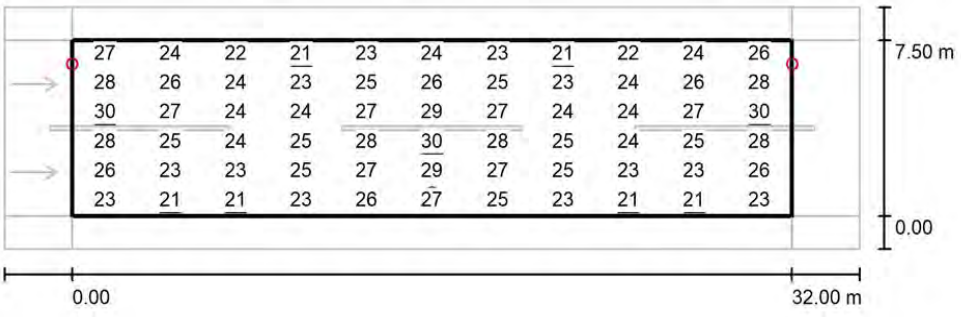
24.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Secció portell columna h=9x1.5m / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Gráfico de valores (E)



Valores en Lux, Escala 1 : 272

Trama: 11 x 6 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
25	21	30	0.828	0.680

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

160202310 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

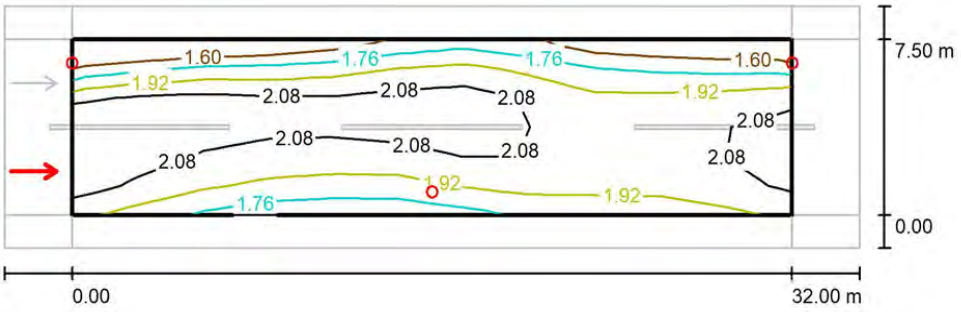
24.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Secció portell columna h=9x1.5m / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Observador 1 / Isolíneas (L)



Valores en Candela/m², Escala 1 : 272

Trama: 11 x 6 Puntos
Posición del observador: (-60.000 m, 1.875 m, 1.500 m)
Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]
Valores reales según cálculo:	1.96	0.74	0.88	8
Valores de consigna según clase ME3c:	≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

160202310 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

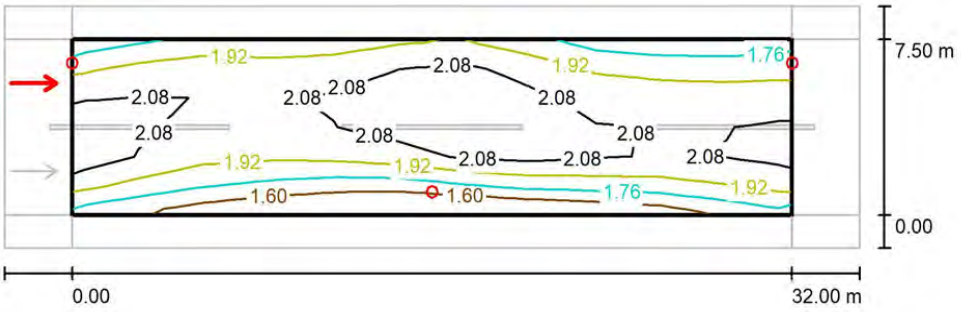
24.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Secció portell columna h=9x1.5m / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Observador 2 / Isolíneas (L)



Valores en Candela/m², Escala 1 : 272

Trama: 11 x 6 Puntos
Posición del observador: (-60.000 m, 5.625 m, 1.500 m)
Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	1.96	0.75	0.88	9
Valores de consigna según clase ME3c:	≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

160202310 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

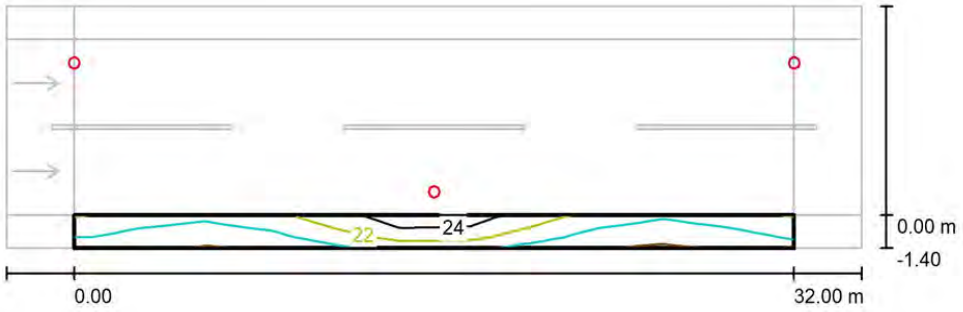
24.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Secció portell columna h=9x1.5m / Recuadro de evaluación Camino peatonal 1 / Isolíneas (E)



Valores en Lux, Escala 1 : 272

Trama: 11 x 3 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
21	18	26	0.870	0.703

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

160202310 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

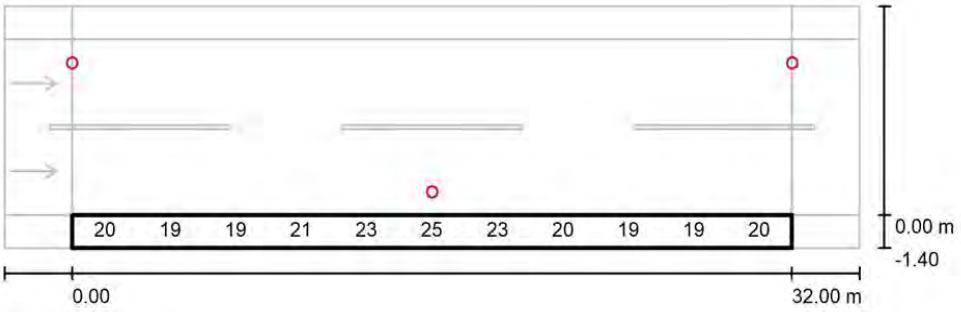
24.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Secció portell columna h=9x1.5m / Recuadro de evaluación Camino peatonal 1 / Gráfico de valores (E)



Valores en Lux, Escala 1 : 272

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Trama: 11 x 3 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
21	18	26	0.870	0.703

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

160202310 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

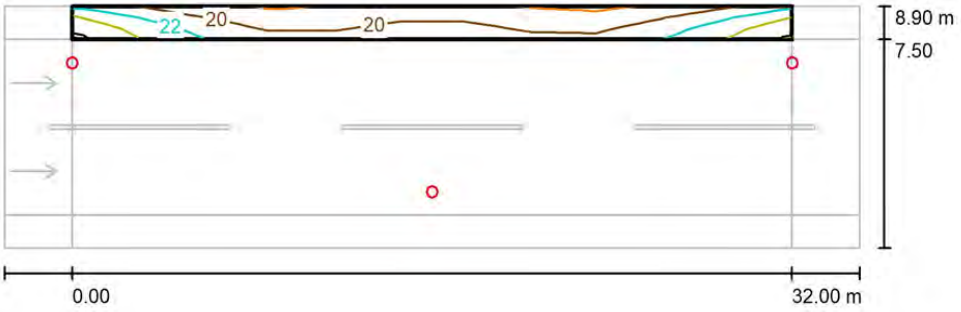
24.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Secció portell columna h=9x1.5m / Recuadro de evaluación Camino peatonal 2 / Isolíneas (E)



Valores en Lux, Escala 1 : 272

Trama: 11 x 3 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
21	18	25	0.857	0.705

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

160202310 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

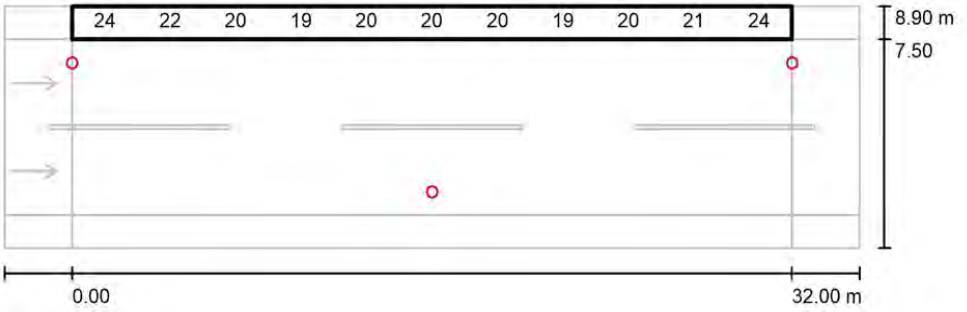
24.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Secció portell columna h=9x1.5m / Recuadro de evaluación Camino peatonal 2 / Gráfico de valores (E)



Valores en Lux, Escala 1 : 272

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Trama: 11 x 3 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
21	18	25	0.857	0.705

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

160202310 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

24.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

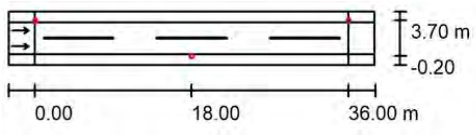
Secció portell braç h=6m / Datos de planificación

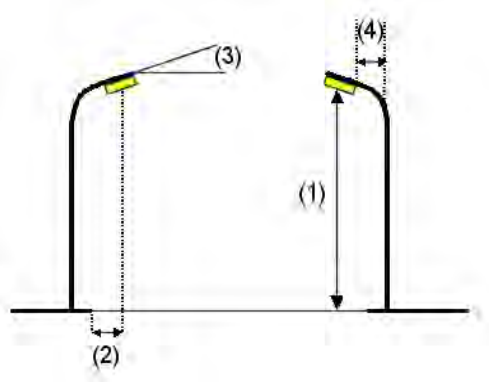
Perfil de la vía pública

Camino peatonal 2	(Anchura: 1.200 m)
Calzada 1	(Anchura: 3.500 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)
Camino peatonal 1	(Anchura: 1.200 m)

Factor mantenimiento: 0.85

Disposiciones de las luminarias





Luminaria:	ROURA [16.22] LUMINARIA NIX
Flujo luminoso (Luminaria):	6075 lm
Flujo luminoso (Lámparas):	6567 lm
Potencia de las luminarias:	48.0 W
Organización:	bilateral desplazado
Distancia entre mástiles:	36.000 m
Altura de montaje (1):	6.000 m
Altura del punto de luz:	5.999 m
Saliente sobre la calzada (2):	-0.200 m
Inclinación del brazo (3):	0.0 °
Longitud del brazo (4):	1.000 m

Valores máximos de la intensidad lumínica
con 70°: 553 cd/klm
con 80°: 125 cd/klm
con 90°: 30 cd/klm
Respectivamente en todas las direcciones que forman los ángulos especificados con las verticales inferiores (con luminarias instaladas aptas para el funcionamiento).
Ninguna intensidad lumínica por encima de 95°.
La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G1.
La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.3.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

160202310 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

24.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

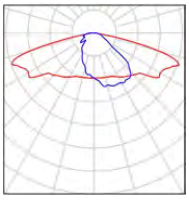
C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Secció portell braç h=6m / Lista de luminarias

ROURA [16.22] LUMINARIA NIX (Tipo 1)
N° de artículo:
Flujo luminoso (Luminaria): 6075 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 6567 lm
Potencia de las luminarias: 48.0 W
Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 33 65 92 100 93
Lámpara: 1 x 32L 2700K 0.55A (Factor de corrección 1.000).

Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.



DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 120 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

160202310 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

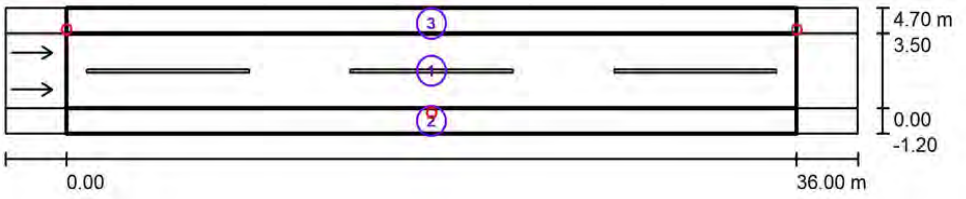
24.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Secció portell braç h=6m / Resultados luminotécnicos



Factor mantenimiento: 0.85

Escala 1:301

Lista del recuadro de evaluación

1 Recuadro de evaluación Calzada 1
Longitud: 36.000 m, Anchura: 3.500 m
Trama: 12 x 6 Puntos
Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.
Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070
Clase de iluminación seleccionada: ME3c (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]	SR
Valores reales según cálculo:	1.97	0.71	0.70	14	0.84
Valores de consigna según clase:	≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓	✓

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 121 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

160202310 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

24.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Secció portell braç h=6m / Resultados luminotécnicos

Lista del recuadro de evaluación

2 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1
Longitud: 36.000 m, Anchura: 1.200 m
Trama: 12 x 3 Puntos
Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.
Clase de iluminación seleccionada: CE2 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	E_m [lx]	U0
Valores reales según cálculo:	21.82	0.70
Valores de consigna según clase:	≥ 20.00	≥ 0.40
Cumplido/No cumplido:	✓	✓

3 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2
Longitud: 36.000 m, Anchura: 1.200 m
Trama: 12 x 3 Puntos
Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.
Clase de iluminación seleccionada: CE2 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	E_m [lx]	U0
Valores reales según cálculo:	21.82	0.70
Valores de consigna según clase:	≥ 20.00	≥ 0.40
Cumplido/No cumplido:	✓	✓

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 122 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

160202310 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

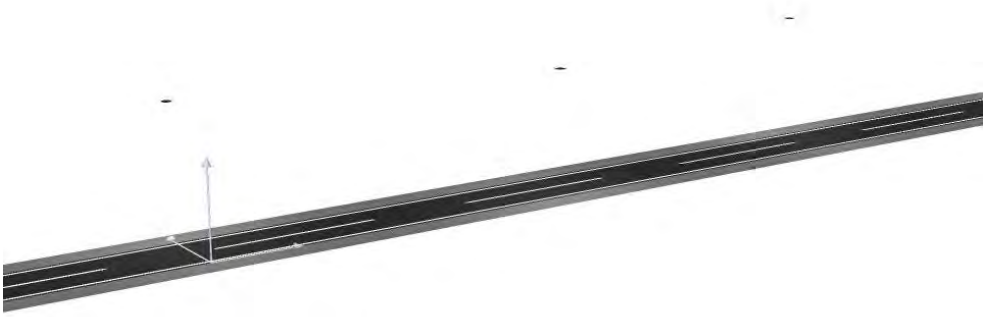
24.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Secció portell braç h=6m / Rendering (procesado) en 3D



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 123 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

160202310 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

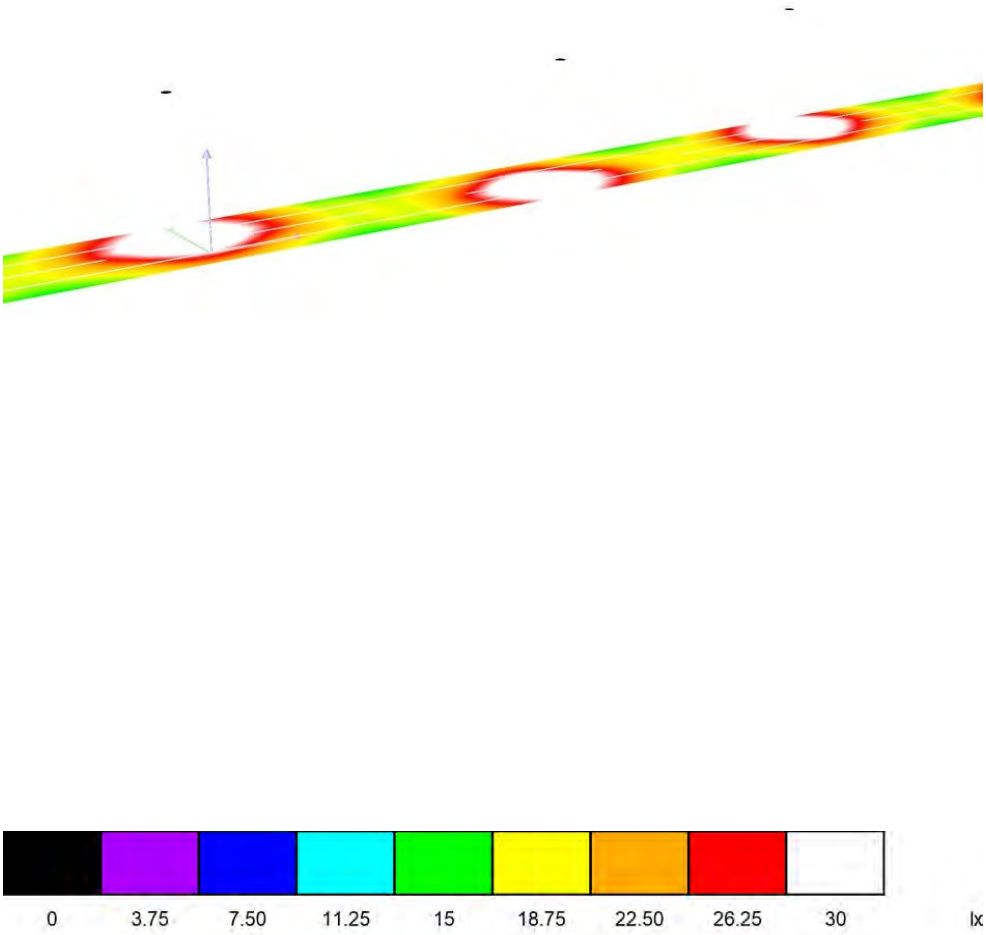
24.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Secció portell braç h=6m / Rendering (procesado) de colores falsos



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

160202310 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

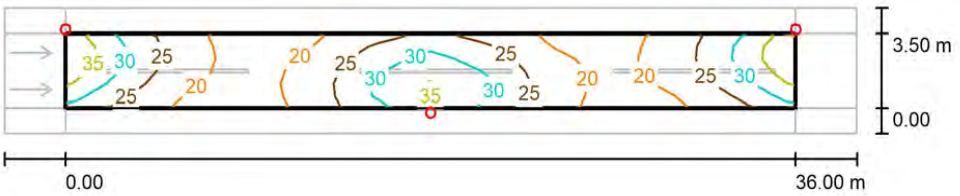
24.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Secció portell braç h=6m / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Isolíneas (E)



Valores en Lux, Escala 1 : 301

Trama: 12 x 6 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
25	18	36	0.713	0.487

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 125 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

160202310 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

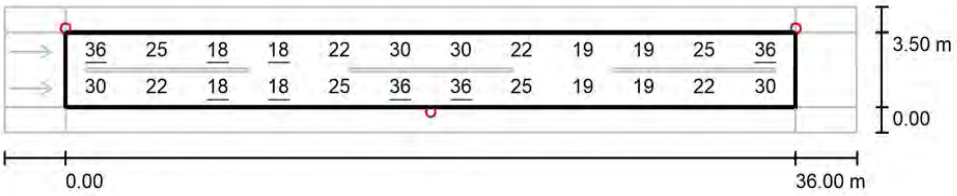
24.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Secció portell braç h=6m / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Gráfico de valores (E)



Valores en Lux, Escala 1 : 301

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Trama: 12 x 6 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
25	18	36	0.713	0.487

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

160202310 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

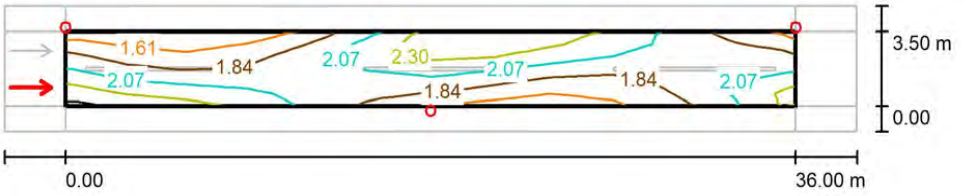
24.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Secció portell braç h=6m / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Observador 1 / Isolíneas (L)



Valores en Candela/m², Escala 1 : 301

Trama: 12 x 6 Puntos
Posición del observador: (-60.000 m, 0.875 m, 1.500 m)
Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]
Valores reales según cálculo:	1.97	0.71	0.73	13
Valores de consigna según clase ME3c:	≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 127 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

160202310 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

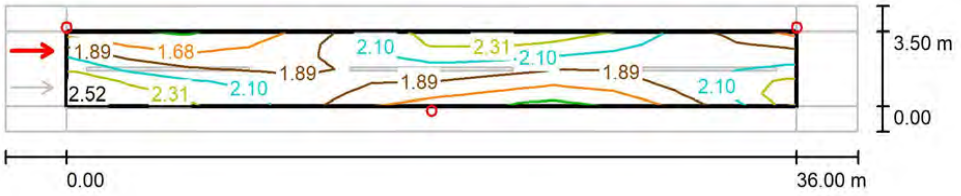
24.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Secció portell braç h=6m / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Observador 2 / Isolíneas (L)



Valores en Candela/m², Escala 1 : 301

Trama: 12 x 6 Puntos
Posición del observador: (-60.000 m, 2.625 m, 1.500 m)
Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]
Valores reales según cálculo:	1.97	0.74	0.70	14
Valores de consigna según clase ME3c:	≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

160202310 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

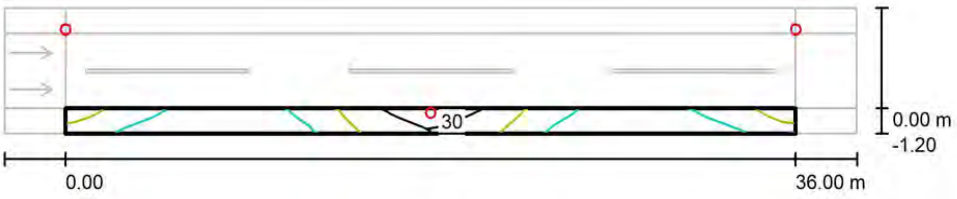
24.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Secció portell braç h=6m / Recuadro de evaluación Camino peatonal 1 / Isolíneas (E)



Valores en Lux, Escala 1 : 301

Trama: 12 x 3 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
22	15	33	0.698	0.457

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

160202310 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

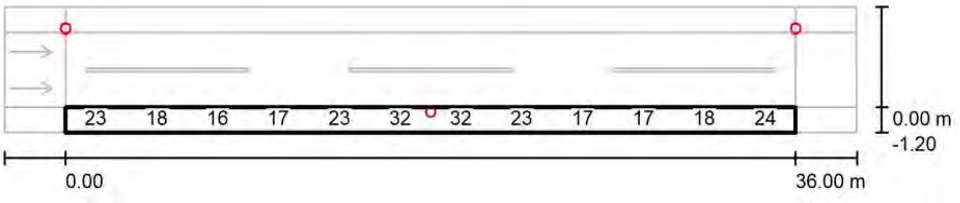
24.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Secció portell braç h=6m / Recuadro de evaluación Camino peatonal 1 / Gráfico de valores (E)



Valores en Lux, Escala 1 : 301

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Trama: 12 x 3 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
22	15	33	0.698	0.457

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

160202310 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

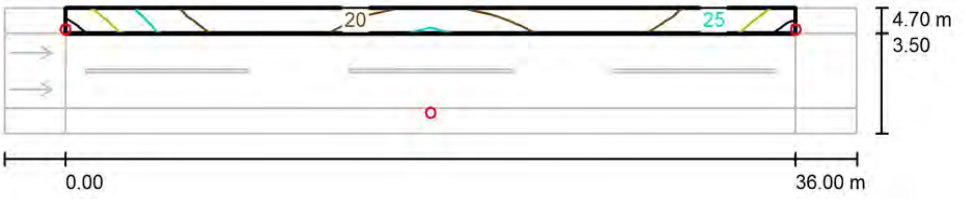
24.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Secció portell braç h=6m / Recuadro de evaluación Camino peatonal 2 / Isolíneas (E)



Valores en Lux, Escala 1 : 301

Trama: 12 x 3 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
22	15	33	0.698	0.457

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

160202310 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

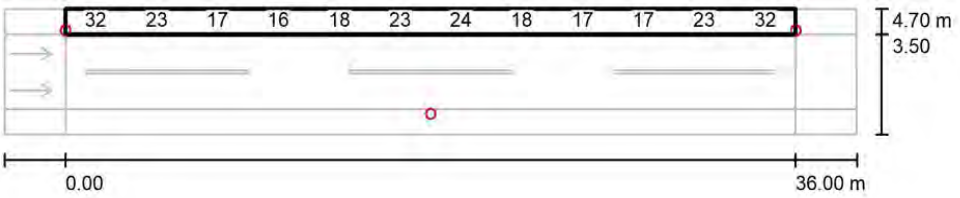
24.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Secció portell braç h=6m / Recuadro de evaluación Camino peatonal 2 / Gráfico de valores (E)



Valores en Lux, Escala 1 : 301

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Trama: 12 x 3 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
22	15	33	0.698	0.457

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 132 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

162202311 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

Estudi luminotècnic per el Carrer Marçal de Trinxeria i entorns

Client: Ajuntament de Palafrugell
Nº d'estudi: 162202311
Revisió: 1

Fecha: 07.11.2023
Proyecto elaborado por: Departamento técnico

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

162202311 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

07.11.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Índice

162202311 ESTUDI LUMINOTÈCNIC
Portada del proyecto 1
Índice 2
Marçal de Trinxeria i entorns
Datos de planificación 3
Lista de luminarias 4
Luminarias (lista de coordenadas) 5
Superficie de cálculo (sumario de resultados) 6
Rendering (procesado) en 3D 7
Rendering (procesado) de colores falsos 8
Superficies exteriores
C. Marçal de la Trinxeria
Isolíneas (E, perpendicular) 9
Gráfico de valores (E, perpendicular) 10
C. Bailén
Isolíneas (E, perpendicular) 11
Gráfico de valores (E, perpendicular) 12
C. Girona
Isolíneas (E, perpendicular) 13
Gráfico de valores (E, perpendicular) 14
C. Anselm Clavé
Isolíneas (E, perpendicular) 15
Gráfico de valores (E, perpendicular) 16
Plaça del Parlament i entorns
Datos de planificación 17
Lista de luminarias 18
Luminarias (lista de coordenadas) 19
Superficie de cálculo (sumario de resultados) 22
Rendering (procesado) en 3D 23
Rendering (procesado) de colores falsos 24
Superficies exteriores
Raval Superior
Isolíneas (E, perpendicular) 25
Gráfico de valores (E, perpendicular) 26
C. del Colomer
Isolíneas (E, perpendicular) 27
Gráfico de valores (E, perpendicular) 28
Plaça del Parlament
Isolíneas (E, perpendicular) 29
Gráfico de valores (E, perpendicular) 30

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

162202311 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

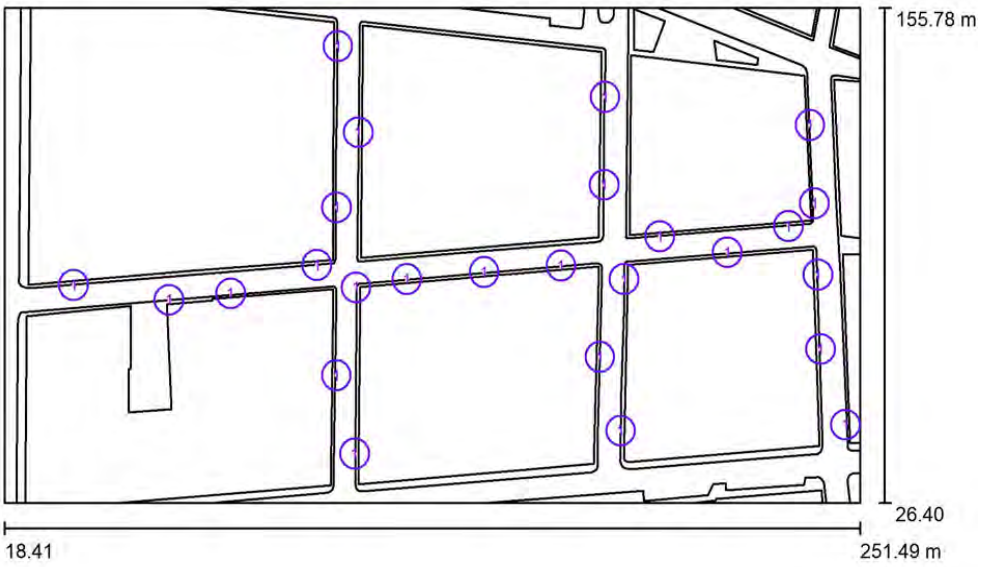
07.11.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Marçal de Trinxeria i entorns / Datos de planificación



Factor mantenimiento: 0.80, ULR (Upward Light Ratio): 0.0%

Escala 1:1667

Lista de piezas - Luminarias

N°	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	26	ROURA [16.49] LUMINARIA NIX (Tipo 1)* (1.000)	5355	5355	40.0
			Total: 139228	Total: 139230	1040.0

*Especificaciones técnicas modificadas

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

162202311 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

07.11.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

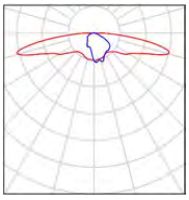
C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Marçal de Trinxeria i entorns / Lista de luminarias

26 Pieza ROURA [16.49] LUMINARIA NIX (Tipo 1)
N° de artículo:
Flujo luminoso (Luminaria): 5355 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 5355 lm
Potencia de las luminarias: 40.0 W
Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 25 51 82 100 100
Lámpara: 1 x 24L 2700K 0.60A (Factor de corrección 1.000).

Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

162202311 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

07.11.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

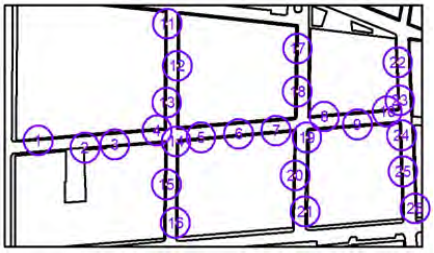
C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Marçal de Trinxeria i entorns / Luminarias (lista de coordenadas)

ROURA [16.49] LUMINARIA NIX (Tipo 1)

5355 lm, 40.0 W, 1 x 1 x 24L 2700K 0.60A (Factor de corrección 1.000).



N°	Posición [m]			Rotación [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	37.236	83.357	6.000	0.0	0.0	-174.3
2	63.253	79.495	6.000	0.0	0.0	4.3
3	79.993	81.215	6.000	0.0	0.0	4.3
4	103.496	88.642	6.000	0.0	0.0	-175.4
5	127.965	84.945	6.000	0.0	0.0	4.3
6	149.060	86.770	6.000	0.0	0.0	4.3
7	169.948	88.513	6.000	0.0	0.0	4.3
8	196.873	96.096	6.000	0.0	0.0	-175.1
9	215.277	91.899	6.000	0.0	0.0	4.3
10	231.868	98.815	6.000	0.0	0.0	-175.7
11	109.217	145.887	6.000	0.0	0.0	-90.5
12	114.749	123.314	6.000	0.0	0.0	89.7
13	108.873	103.676	6.000	0.0	0.0	-89.5
14	114.137	82.776	6.000	0.0	0.0	89.7
15	108.777	59.837	6.000	0.0	0.0	-90.1
16	113.781	39.266	6.000	0.0	0.0	89.7
17	181.951	132.544	6.000	0.0	0.0	-90.5
18	181.734	109.588	6.000	0.0	0.0	-90.5
19	187.130	84.912	6.000	0.0	0.0	89.0
20	180.551	64.561	6.000	0.0	0.0	-91.2
21	186.178	45.287	6.000	0.0	0.0	89.0
22	237.801	125.166	6.000	0.0	0.0	-87.5
23	238.989	104.723	6.000	0.0	0.0	-87.5
24	239.936	86.046	6.000	0.0	0.0	-87.5
25	240.645	66.661	6.000	0.0	0.0	-87.5
26	247.456	46.883	6.000	0.0	0.0	92.8

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

162202311 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

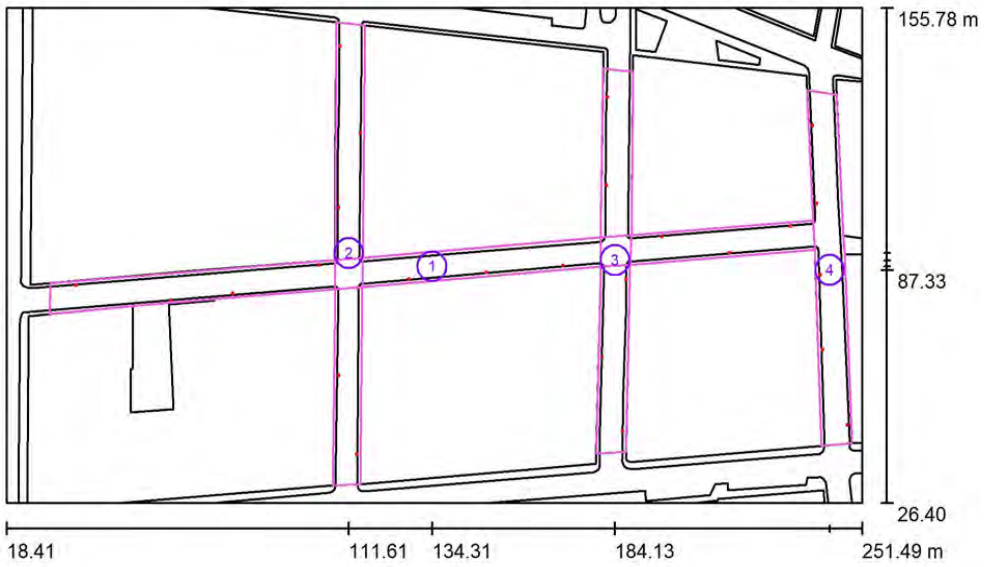
07.11.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Marçal de Trinxeria i entorns / Superficie de cálculo (sumario de resultados)



Escala 1 : 1667

Lista de superficies de cálculo

N°	Designación	Tipo	Trama	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	C. Marçal de la Trinxeria	perpendicular	175 x 7	17	8.19	37	0.482	0.222
2	C. Bailén	perpendicular	91 x 7	17	8.27	38	0.498	0.220
3	C. Girona	perpendicular	87 x 9	15	8.04	32	0.523	0.254
4	C. Anselm Clavé	perpendicular	85 x 9	17	7.18	32	0.435	0.226

Resumen de los resultados

Tipo	Cantidad	Media [lx]	Min [lx]	Max [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
perpendicular	4	16	7.18	38	0.44	0.19

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 138 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

162202311 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

07.11.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Marçal de Trinxeria i entorns / Rendering (procesado) en 3D



Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
ajuntament de palafrugell

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 139 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

162202311 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

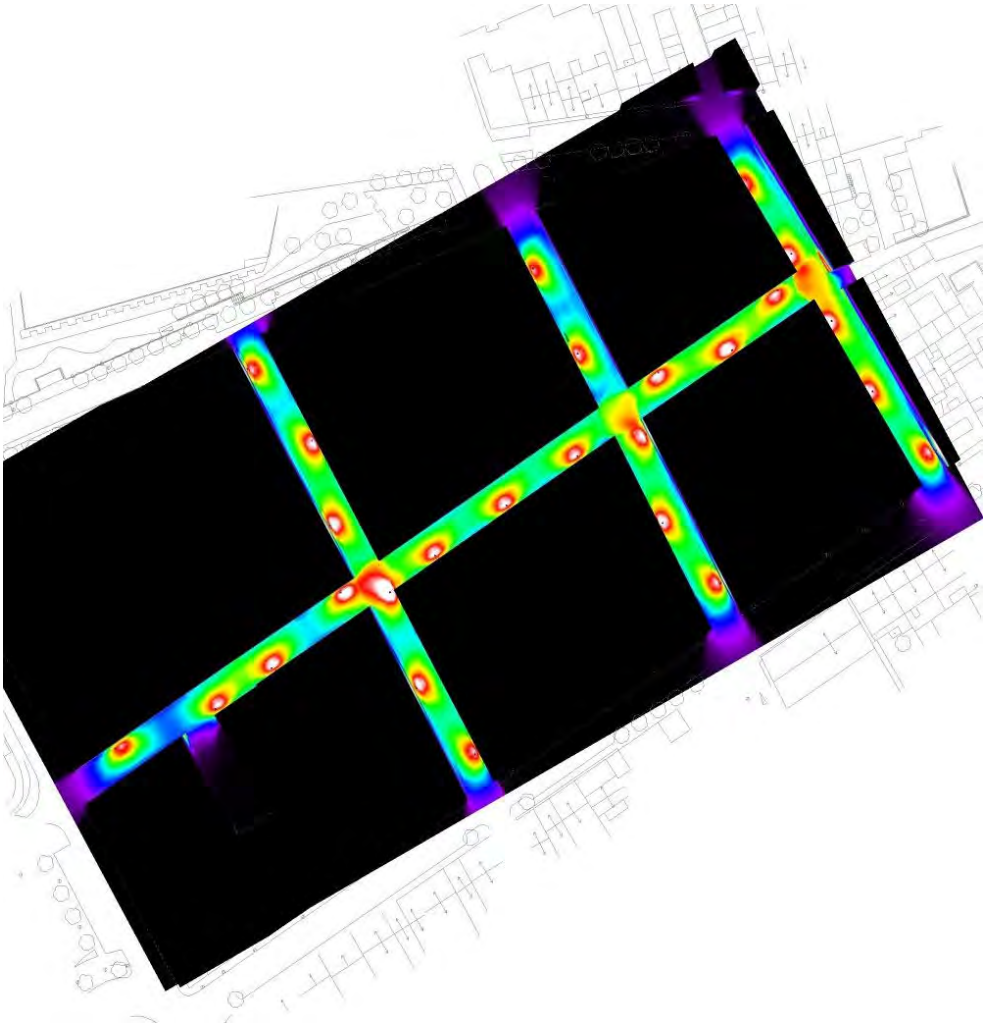
07.11.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Marçal de Trinxeria i entorns / Rendering (procesado) de colores falsos



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

162202311 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

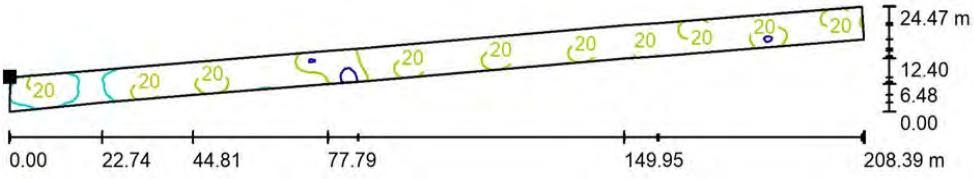
ROURA
07.11.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

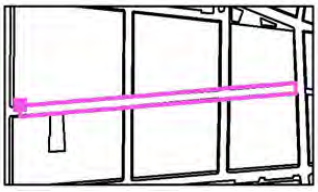
Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Marçal de Trinxeria i entorns / C. Marçal de la Trinxeria / Isolíneas (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 1490

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(30.436 m, 83.874 m, 0.000 m)



Trama: 175 x 7 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
17	8.19	37	0.482	0.222

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

162202311 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

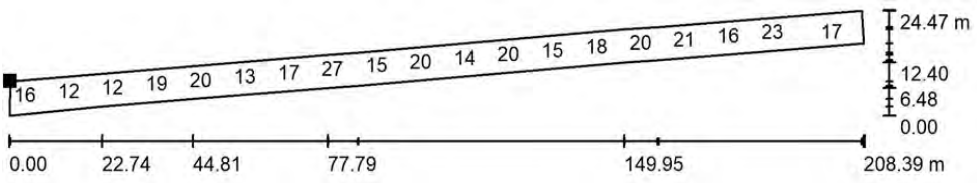
07.11.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

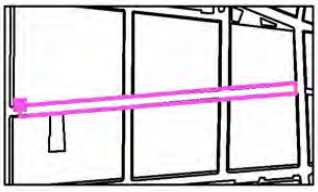
Marçal de Trinxeria i entorns / C. Marçal de la Trinxeria / Gráfico de valores (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 1490

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(30.436 m, 83.874 m, 0.000 m)



Trama: 175 x 7 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
17	8.19	37	0.482	0.222

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

162202311 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

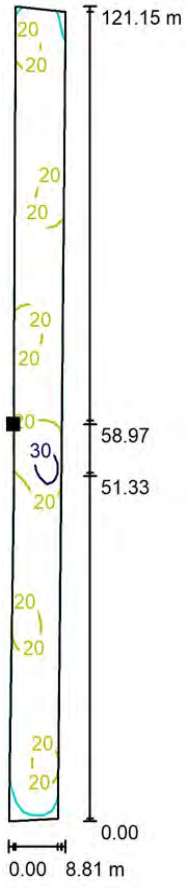
07.11.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

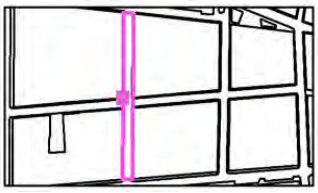
Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Marçal de Trinxeria i entorns / C. Bailén / Isolíneas (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 948

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(107.925 m, 89.975 m, 0.000 m)



Trama: 91 x 7 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
17	8.27	38	0.498	0.220

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

162202311 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

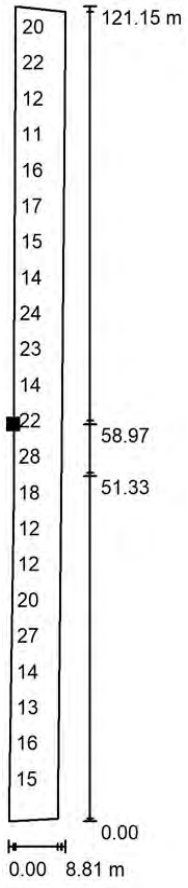
07.11.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

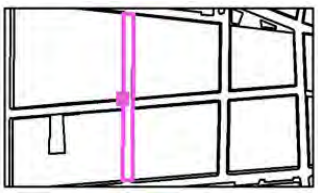
Marçal de Trinxeria i entorns / C. Bailén / Gráfico de valores (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 948

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(107.925 m, 89.975 m, 0.000 m)



Trama: 91 x 7 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
17	8.27	38	0.498	0.220

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

162202311 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

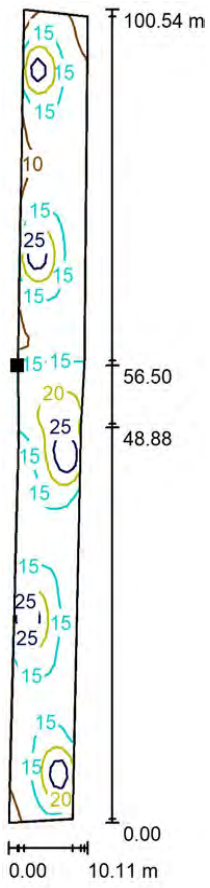
ROURA
07.11.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

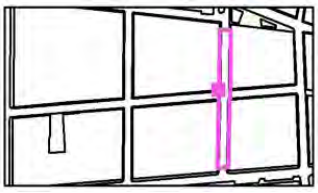
Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Marçal de Trinxeria i entorns / C. Girona / Isolíneas (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 787

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(180.091 m, 95.881 m, 0.000 m)



Trama: 87 x 9 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
15	8.04	32	0.523	0.254

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

162202311 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

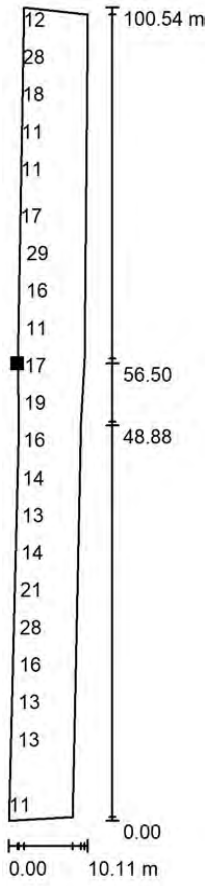
07.11.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

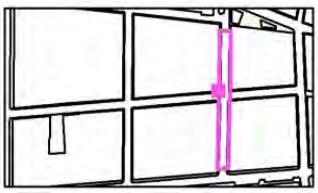
Marçal de Trinxeria i entorns / C. Girona / Gráfico de valores (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 787

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(180.091 m, 95.881 m, 0.000 m)



Trama: 87 x 9 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
15	8.04	32	0.523	0.254

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

162202311 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

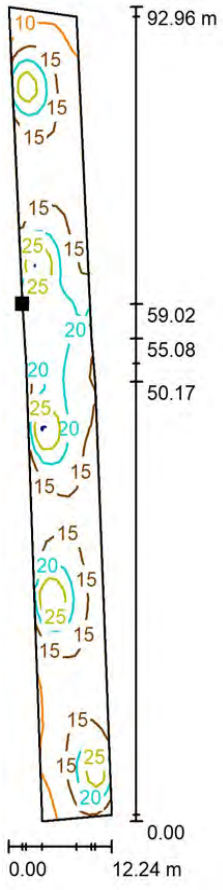
07.11.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

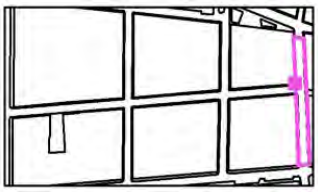
Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Marçal de Trinxeria i entorns / C. Anselm Clavé / Isolíneas (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 728

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(238.020 m, 100.326 m, 0.000 m)



Trama: 85 x 9 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
17	7.18	32	0.435	0.226

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 147 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

162202311 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

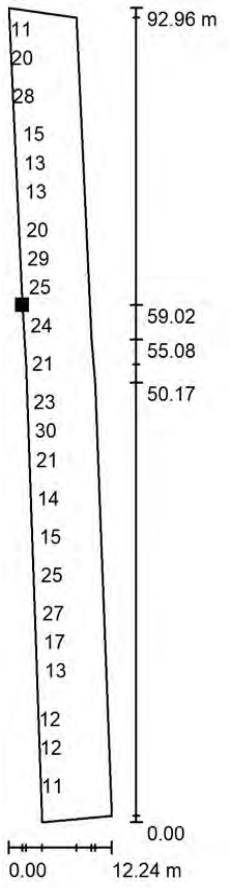
07.11.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

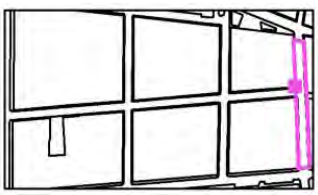
Marçal de Trinxeria i entorns / C. Anselm Clavé / Gráfico de valores (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 728

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(238.020 m, 100.326 m, 0.000 m)



Trama: 85 x 9 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
17	7.18	32	0.435	0.226

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

162202311 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

07.11.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Plaça del Parlament i entorns / Datos de planificación



Factor mantenimiento: 0.80, ULR (Upward Light Ratio): 0.0%

Escala 1:700

Lista de piezas - Luminarias

N°	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	3	ROURA [16.31] LUMINARIA NIX (Tipo 1)* (1.000)	5577	6114	47.0
2	4	ROURA [16.49] LUMINARIA NIX (Tipo 1)* (1.000)	3826	3826	29.0
3	2	ROURA [24.04] LUMINARIA NIX (Tipo 1)* (1.000)	5019	5355	40.0
*Especificaciones técnicas modificadas			Total: 42073	Total: 44356	337.0

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 149 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

162202311 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

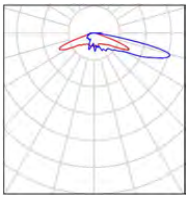
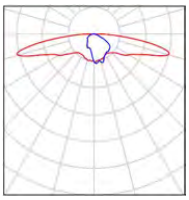
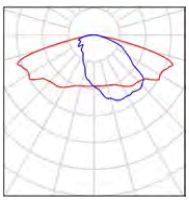
07.11.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Plaça del Parlament i entorns / Lista de luminarias

3 Pieza	ROURA [16.31] LUMINARIA NIX (Tipo 1) N° de artículo: Flujo luminoso (Luminaria): 5577 lm Flujo luminoso (Lámparas): 6114 lm Potencia de las luminarias: 47.0 W Clasificación luminarias según CIE: 100 Código CIE Flux: 17 39 84 100 91 Lámpara: 1 x 24L 2700K 0.70A (Factor de corrección 1.000).	Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.	
4 Pieza	ROURA [16.49] LUMINARIA NIX (Tipo 1) N° de artículo: Flujo luminoso (Luminaria): 3826 lm Flujo luminoso (Lámparas): 3826 lm Potencia de las luminarias: 29.0 W Clasificación luminarias según CIE: 100 Código CIE Flux: 25 51 82 100 100 Lámpara: 1 x 16L 2700K 0.65A (Factor de corrección 1.000).	Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.	
2 Pieza	ROURA [24.04] LUMINARIA NIX (Tipo 1) N° de artículo: Flujo luminoso (Luminaria): 5019 lm Flujo luminoso (Lámparas): 5355 lm Potencia de las luminarias: 40.0 W Clasificación luminarias según CIE: 100 Código CIE Flux: 33 64 92 100 94 Lámpara: 1 x 24L 2700K 0.60A (Factor de corrección 1.000).	Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.	

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

162202311 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

07.11.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

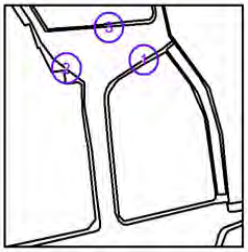
C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Plaça del Parlament i entorns / Luminarias (lista de coordenadas)

ROURA [16.31] LUMINARIA NIX (Tipo 1)

5577 lm, 47.0 W, 1 x 1 x 24L 2700K 0.70A (Factor de corrección 1.000).



N°	Posición [m]			Rotación [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	68.155	578.070	6.000	0.0	0.0	30.0
2	43.068	575.398	6.000	0.0	0.0	-37.3
3	56.888	588.178	6.000	0.0	0.0	-176.6

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 151 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

07.11.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

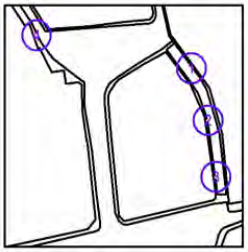
C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Plaça del Parlament i entorns / Luminarias (lista de coordenadas)

ROURA [16.49] LUMINARIA NIX (Tipo 1)

3826 lm, 29.0 W, 1 x 1 x 16L 2700K 0.65A (Factor de corrección 1.000).



N°	Posición [m]			Rotación [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	83.616	575.439	6.000	0.0	0.0	127.3
2	88.987	559.111	6.000	0.0	0.0	-77.7
3	91.545	541.461	6.000	0.0	0.0	-82.7
4	33.356	585.711	6.000	0.0	0.0	-63.6

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 152 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

162202311 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

07.11.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

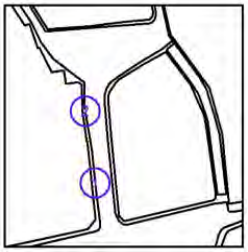
C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Plaça del Parlament i entorns / Luminarias (lista de coordenadas)

ROURA [24.04] LUMINARIA NIX (Tipo 1)

5019 lm, 40.0 W, 1 x 1 x 24L 2700K 0.60A (Factor de corrección 1.000).



N°	Posición [m]			Rotación [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	52.373	539.494	6.000	0.0	0.0	-84.2
2	49.156	562.009	6.000	0.0	0.0	-82.7

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

162202311 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

07.11.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Plaça del Parlament i entorns / Superficie de cálculo (sumario de resultados)



Escala 1 : 860

Lista de superficies de cálculo

N°	Designación	Tipo	Trama	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	Raval Superior	perpendicular	43 x 9	15	7.51	25	0.489	0.296
2	C. del Colomer	perpendicular	41 x 11	16	6.38	31	0.406	0.208
3	Plaça del Parlament	perpendicular	27 x 13	16	6.78	25	0.425	0.271

Resumen de los resultados

Tipo	Cantidad	Media [lx]	Min [lx]	Max [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
perpendicular	3	16	6.38	31	0.40	0.21

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

162202311 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

07.11.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Plaça del Parlament i entorns / Rendering (procesado) en 3D



DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 155 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

162202311 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

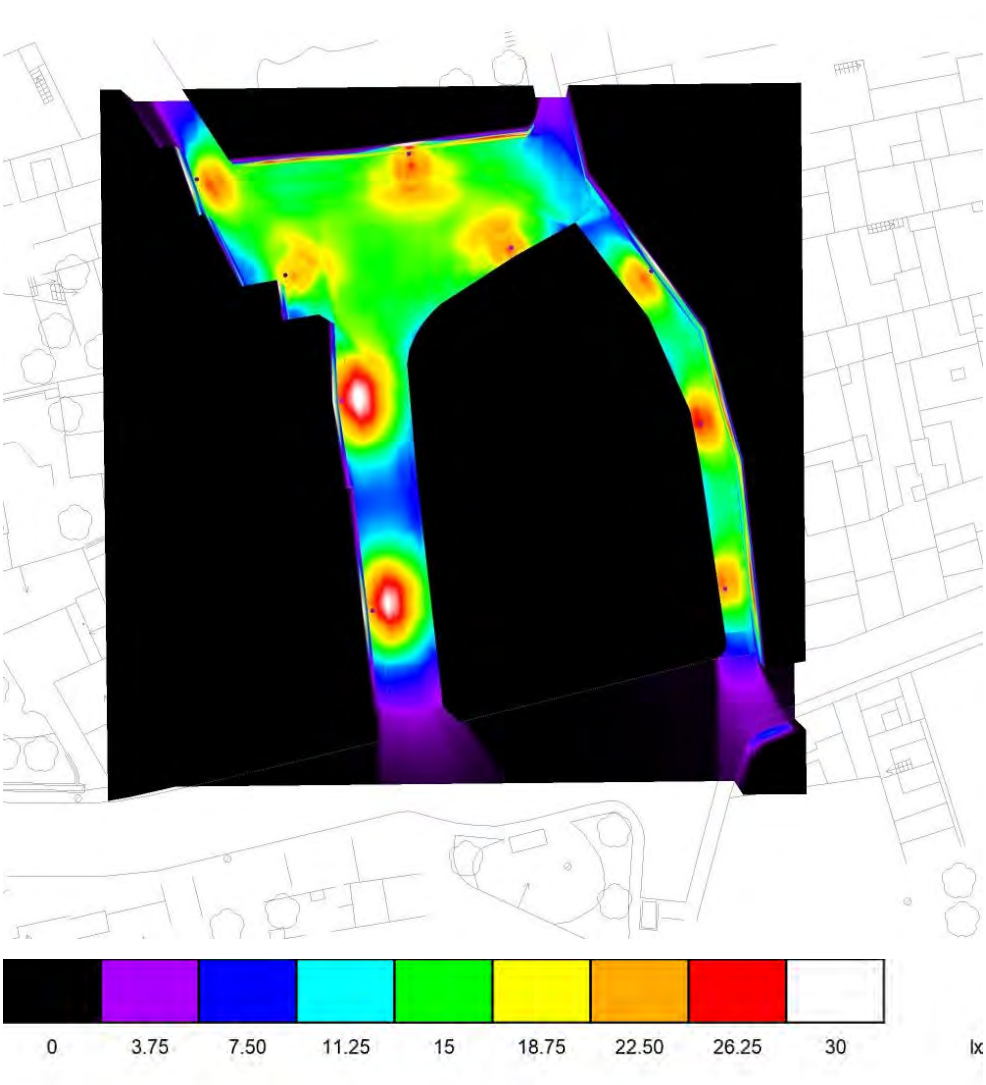
07.11.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Plaça del Parlament i entorns / Rendering (procesado) de colores falsos



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

162202311 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

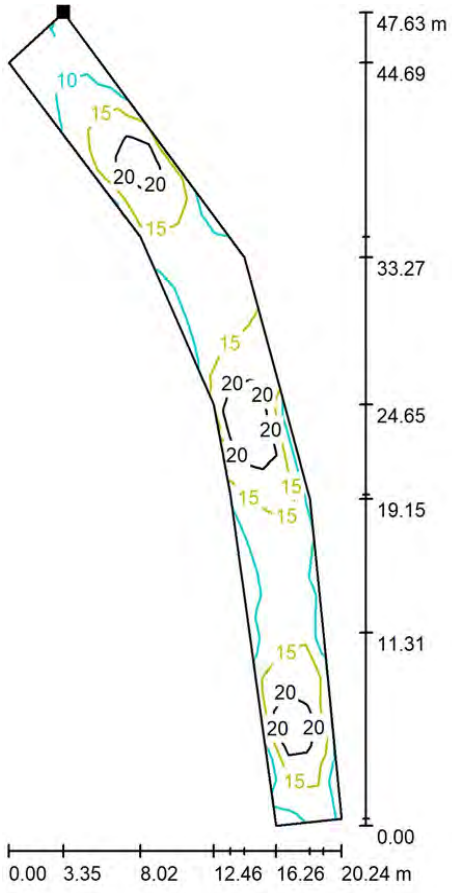
07.11.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Plaça del Parlament i entorns / Raval Superior / Isolíneas (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 373

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(78.576 m, 583.549 m, 0.000 m)



Trama: 43 x 9 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
15	7.51	25	0.489	0.296

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

162202311 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

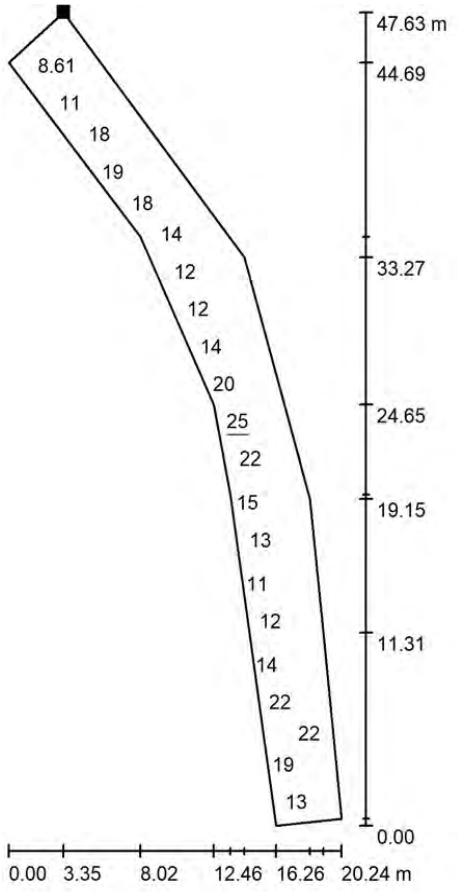
07.11.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Plaça del Parlament i entorns / Raval Superior / Gráfico de valores (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 373

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(78.576 m, 583.549 m, 0.000 m)



Trama: 43 x 9 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
15	7.51	25	0.489	0.296

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

162202311 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

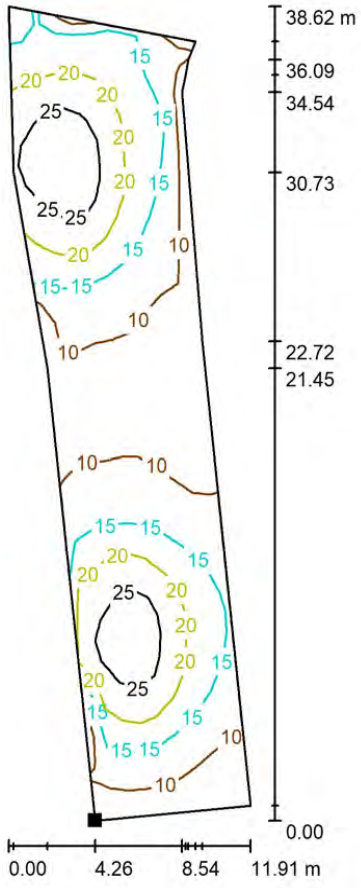
07.11.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

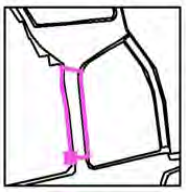
Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Plaça del Parlament i entorns / C. del Colomer / Isolíneas (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 302

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(52.186 m, 531.159 m, 0.000 m)



Trama: 41 x 11 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
16	6.38	31	0.406	0.208

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

162202311 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

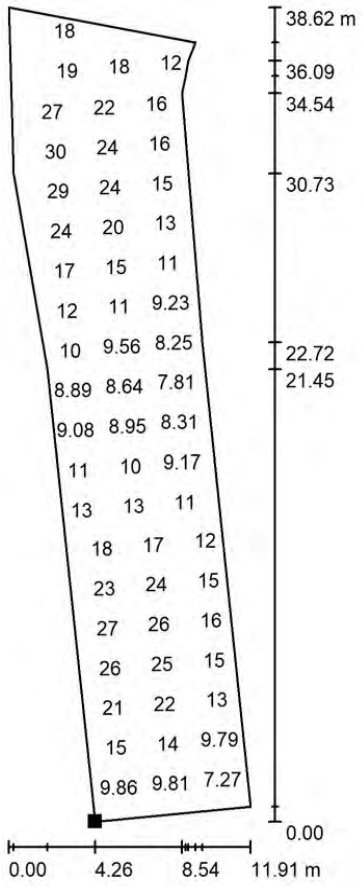
07.11.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Plaça del Parlament i entorns / C. del Colomer / Gráfico de valores (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 302

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(52.186 m, 531.159 m, 0.000 m)



Trama: 41 x 11 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
16	6.38	31	0.406	0.208

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

162202311 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

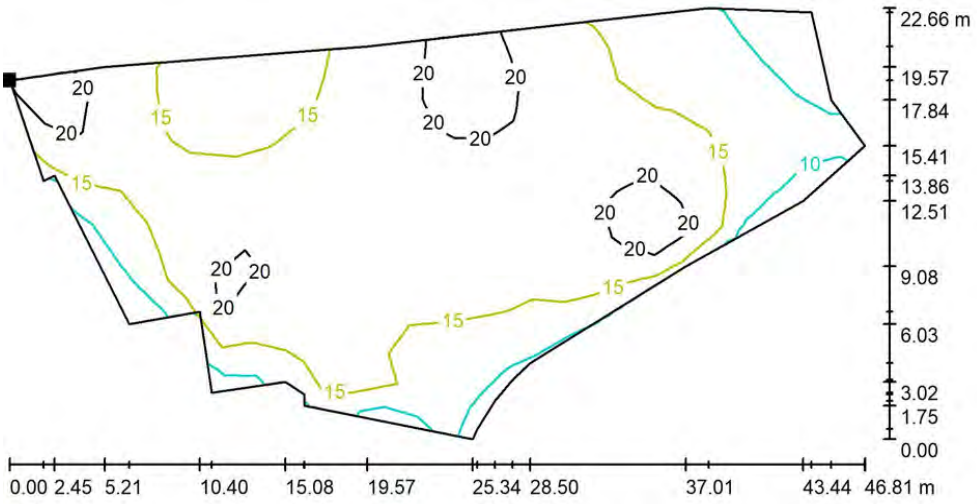
07.11.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

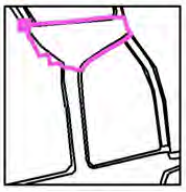
Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Plaça del Parlament i entorns / Plaça del Parlament / Isolíneas (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 335

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(31.786 m, 586.957 m, 0.000 m)



Trama: 27 x 13 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
16	6.78	25	0.425	0.271

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

162202311 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

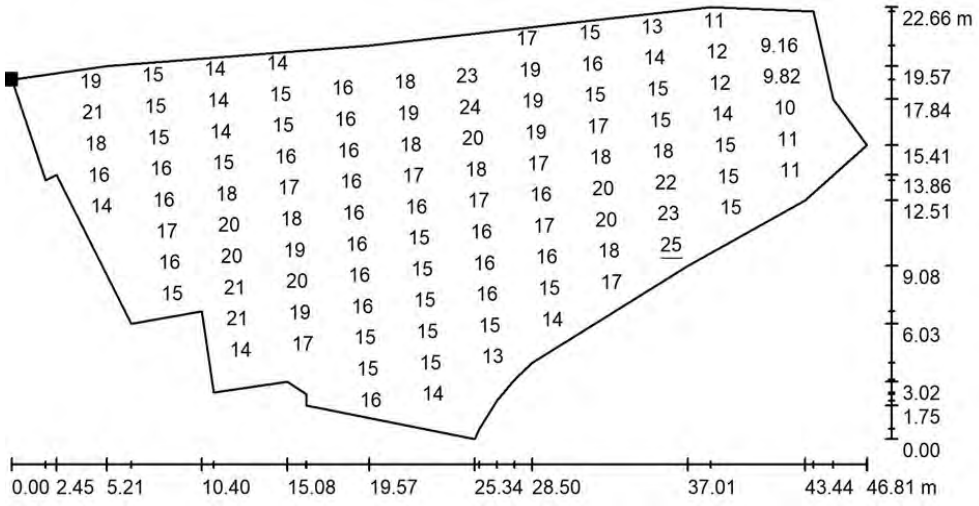
07.11.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

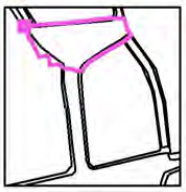
Plaça del Parlament i entorns / Plaça del Parlament / Gráfico de valores (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 335

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(31.786 m, 586.957 m, 0.000 m)



Trama: 27 x 13 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
16	6.78	25	0.425	0.271

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 162 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

045202303 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

Estudi luminotècnic per la Plaça Nova i tram del Carrer Cavallers de Palafrugell

Nº d'estudi: 045202303
Revisió: 8

Fecha: 31.10.2023
Proyecto elaborado por: Departamento técnico

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 163 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

045202303 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

31.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Índice

045202303 ESTUDI LUMINOTÈCNIC
- Portada del proyecto 1
- Índice 2
- **Plaça Nova**
  - Datos de planificación 3
  - Lista de luminarias 5
  - Luminarias (lista de coordenadas) 7
  - Objetos (lista de coordenadas) 15
  - Superficie de cálculo (sumario de resultados) 16
  - Rendering (procesado) en 3D 17
  - Rendering (procesado) de colores falsos 18
  - **Superficies exteriores**
    - **Carrer Cavallers**
      - Isolíneas (E, perpendicular) 19
      - Gráfico de valores (E, perpendicular) 20
    - **Plaça Nova**
      - Isolíneas (E, perpendicular) 21
      - Gráfico de valores (E, perpendicular) 22

GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO
Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
ajuntament de palafrugell

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

045202303 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

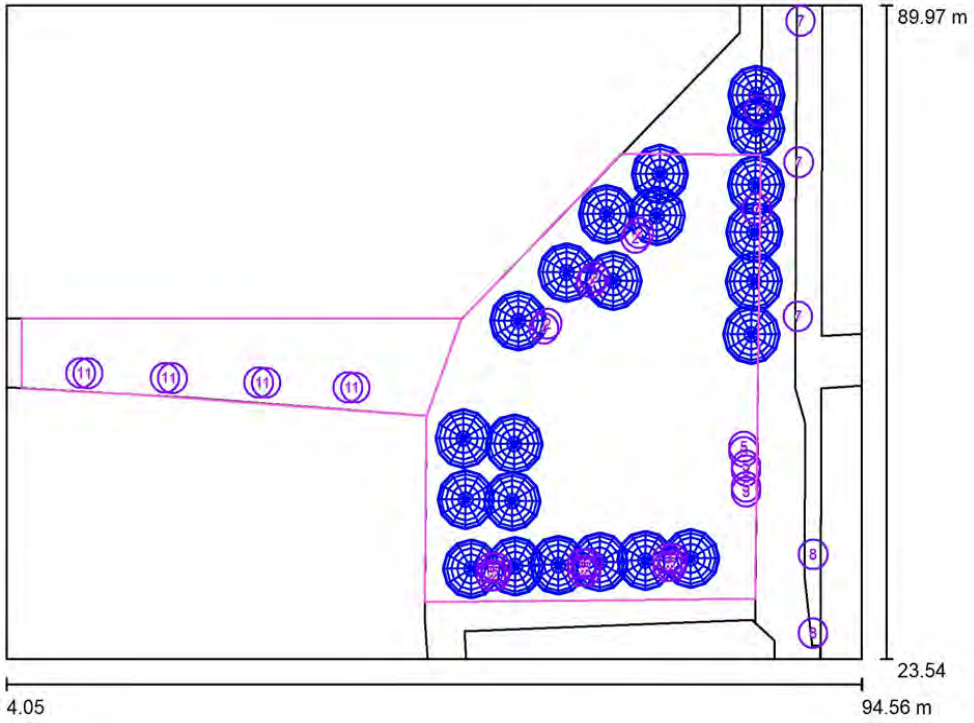
31.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Plaça Nova / Datos de planificación



Factor mantenimiento: 0.80, ULR (Upward Light Ratio): 1.0%

Escala 1:648

Lista de piezas - Luminarias

N°	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	8	ROURA [16.23] LUMINARIA RETROFIT (Tipo 1)* (1.000)	2718	2963	22.0
2	11	ROURA [16.30] LUMINARIA ROMA (Tipo 1) * (1.000)	1867	1867	13.0
3	3	ROURA [16.30] LUMINARIA ROMA (Tipo 2) * (1.000)	3309	3309	24.0
4	1	ROURA [16.31] LUMINARIA ROMA (Tipo 1) * (1.000)	4133	4531	33.0
5	3	ROURA [16.31] LUMINARIA ROMA (Tipo 2) * (1.000)	3018	3309	24.0

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 165 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

045202303 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

31.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Plaça Nova / Datos de planificación

Lista de piezas - Luminarias

N°	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]	P [W]
6	6	ROURA [32.06] LUMINARIA ROMA (Tipo 1) * (1.000)	5053	5309	40.0
7	5	ROURA EXISTENTE SIMULADA (Tipo 1)* (0.750)	5516	9000	100.0
8	2	ROURA SIMULACIÓN LUMINARIA EXISTENTE (Tipo 1)* (0.750)	7359	9000	100.0
*Especificaciones técnicas modificadas		Total:	138011	Total: 163480	1436.0

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 166 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

045202303 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

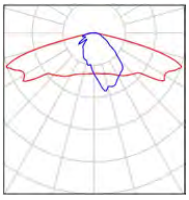
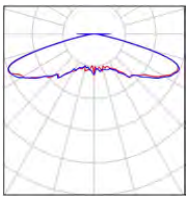
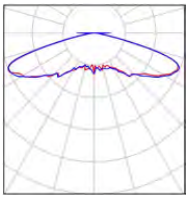
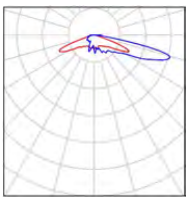
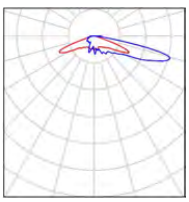
31.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Plaça Nova / Lista de luminarias

8 Pieza	ROURA [16.23] LUMINARIA RETROFIT (Tipo 1) N° de artículo: Flujo luminoso (Luminaria): 2718 lm Flujo luminoso (Lámparas): 2963 lm Potencia de las luminarias: 22.0 W Clasificación luminarias según CIE: 100 Código CIE Flux: 34 65 93 100 92 Lámpara: 1 x 16L 2700K 0.50A (Factor de corrección 1.000).	Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.	
11 Pieza	ROURA [16.30] LUMINARIA ROMA (Tipo 1) N° de artículo: Flujo luminoso (Luminaria): 1867 lm Flujo luminoso (Lámparas): 1867 lm Potencia de las luminarias: 13.0 W Clasificación luminarias según CIE: 100 Código CIE Flux: 17 46 88 100 100 Lámpara: 1 x 12L 2700K 0.40A (Factor de corrección 1.000).	Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.	
3 Pieza	ROURA [16.30] LUMINARIA ROMA (Tipo 2) N° de artículo: Flujo luminoso (Luminaria): 3309 lm Flujo luminoso (Lámparas): 3309 lm Potencia de las luminarias: 24.0 W Clasificación luminarias según CIE: 100 Código CIE Flux: 17 46 88 100 100 Lámpara: 1 x 16L 2700K 0.55A (Factor de corrección 1.000).	Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.	
1 Pieza	ROURA [16.31] LUMINARIA ROMA (Tipo 1) N° de artículo: Flujo luminoso (Luminaria): 4133 lm Flujo luminoso (Lámparas): 4531 lm Potencia de las luminarias: 33.0 W Clasificación luminarias según CIE: 100 Código CIE Flux: 17 39 84 100 91 Lámpara: 1 x 24L 2700K 0.50A (Factor de corrección 1.000).	Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.	
3 Pieza	ROURA [16.31] LUMINARIA ROMA (Tipo 2) N° de artículo: Flujo luminoso (Luminaria): 3018 lm Flujo luminoso (Lámparas): 3309 lm Potencia de las luminarias: 24.0 W Clasificación luminarias según CIE: 100 Código CIE Flux: 17 39 84 100 91 Lámpara: 1 x 16L 2700K 0.55A (Factor de corrección 1.000).	Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.	

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

045202303 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

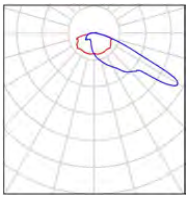
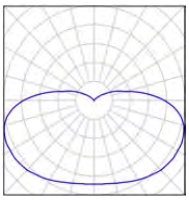
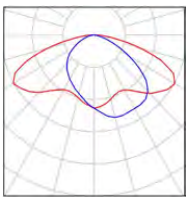
ROURA
31.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Plaça Nova / Lista de luminarias

6 Pieza	ROURA [32.06] LUMINARIA ROMA (Tipo 1) N° de artículo: Flujo luminoso (Luminaria): 5053 lm Flujo luminoso (Lámparas): 5309 lm Potencia de las luminarias: 40.0 W Clasificación luminarias según CIE: 99 Código CIE Flux: 27 64 93 99 95 Lámpara: 1 x 24L 2700K 0.60A (Factor de corrección 1.000).	Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.	
5 Pieza	ROURA EXISTENTE SIMULADA (Tipo 1) N° de artículo: Flujo luminoso (Luminaria): 5516 lm Flujo luminoso (Lámparas): 9000 lm Potencia de las luminarias: 100.0 W Clasificación luminarias según CIE: 82 Código CIE Flux: 24 51 77 82 61 Lámpara: 1 x Definido por el usuario (Factor de corrección 0.750).	Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.	
2 Pieza	ROURA SIMULACIÓN LUMINARIA EXISTENTE (Tipo 1) N° de artículo: SIMULACIÓN LUMINARIA Flujo luminoso (Luminaria): 7359 lm Flujo luminoso (Lámparas): 9000 lm Potencia de las luminarias: 100.0 W Clasificación luminarias según CIE: 100 Código CIE Flux: 33 68 94 100 82 Lámpara: 1 x Definido por el usuario (Factor de corrección 0.750).	Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.	

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

045202303 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

31.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

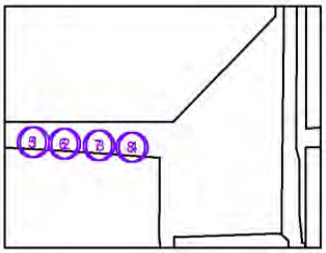
C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Plaça Nova / Luminarias (lista de coordenadas)

ROURA [16.23] LUMINARIA RETROFIT (Tipo 1)

2718 lm, 22.0 W, 1 x 1 x 16L 2700K 0.50A (Factor de corrección 1.000).



N°	Posición [m]			Rotación [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	12.681	52.585	8.000	0.0	0.0	-2.5
2	21.626	52.091	8.000	0.0	0.0	-2.5
3	31.534	51.623	8.000	0.0	0.0	-2.5
4	40.973	51.129	8.000	0.0	0.0	-2.5
5	11.890	52.602	8.000	0.0	0.0	-2.5
6	20.836	52.108	8.000	0.0	0.0	-2.5
7	30.743	51.640	8.000	0.0	0.0	-2.5
8	40.183	51.146	8.000	0.0	0.0	-2.5

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

045202303 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

31.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

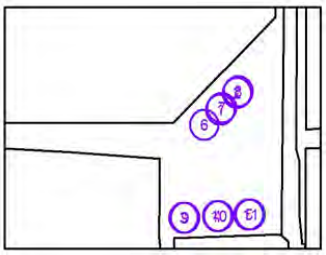
C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Plaça Nova / Luminarias (lista de coordenadas)

ROURA [16.30] LUMINARIA ROMA (Tipo 1)

1867 lm, 13.0 W, 1 x 1 x 12L 2700K 0.40A (Factor de corrección 1.000).



N°	Posición [m]			Rotación [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	65.894	61.827	3.000	0.0	0.0	-132.7
2	70.615	66.374	3.000	0.0	0.0	-132.7
3	55.315	32.017	3.000	0.0	0.0	-178.0
4	64.966	32.460	3.000	0.0	0.0	-178.0
5	74.015	32.958	3.000	0.0	0.0	-178.0
6	61.275	57.627	3.000	0.0	0.0	-132.7
7	66.258	62.319	3.000	0.0	0.0	-132.7
8	70.980	66.865	3.000	0.0	0.0	-132.7
9	55.750	32.034	3.000	0.0	0.0	-178.0
10	65.401	32.477	3.000	0.0	0.0	-178.0
11	74.450	32.975	3.000	0.0	0.0	-178.0

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

045202303 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

31.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

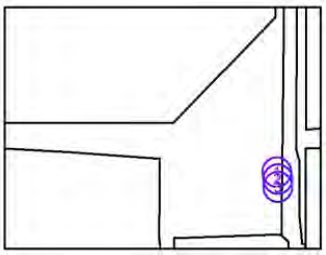
C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Plaça Nova / Luminarias (lista de coordenadas)

ROURA [16.30] LUMINARIA ROMA (Tipo 2)

3309 lm, 24.0 W, 1 x 1 x 16L 2700K 0.55A (Factor de corrección 1.000).



N°	Posición [m]			Rotación [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	82.066	44.607	6.000	0.0	0.0	-90.0
2	82.312	42.694	6.000	0.0	0.0	-90.0
3	82.312	40.535	6.000	0.0	0.0	-90.0

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

045202303 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

31.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

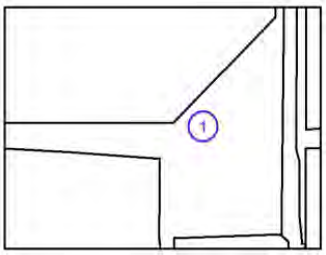
C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Plaça Nova / Luminarias (lista de coordenadas)

ROURA [16.31] LUMINARIA ROMA (Tipo 1)

4133 lm, 33.0 W, 1 x 1 x 24L 2700K 0.50A (Factor de corrección 1.000).



N°	Posición [m]			Rotación [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	60.910	57.135	3.000	10.0	0.0	157.6

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

045202303 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

31.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

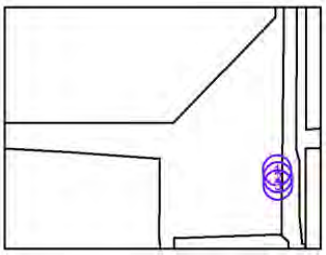
C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Plaça Nova / Luminarias (lista de coordenadas)

ROURA [16.31] LUMINARIA ROMA (Tipo 2)

3018 lm, 24.0 W, 1 x 1 x 16L 2700K 0.55A (Factor de corrección 1.000).



N°	Posición [m]			Rotación [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	82.068	45.107	6.000	10.0	0.0	-90.0
2	82.315	43.195	6.000	10.0	0.0	-90.0
3	82.315	41.036	6.000	10.0	0.0	-90.0

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

045202303 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

31.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

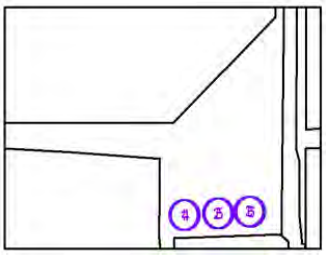
C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Plaça Nova / Luminarias (lista de coordenadas)

ROURA [32.06] LUMINARIA ROMA (Tipo 1)

5053 lm, 40.0 W, 1 x 1 x 24L 2700K 0.60A (Factor de corrección 1.000).



N°	Posición [m]			Rotación [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	55.306	32.791	9.000	15.0	0.0	2.1
2	64.957	33.234	9.000	15.0	0.0	2.1
3	74.007	33.732	9.000	15.0	0.0	2.1
4	55.875	32.774	9.000	15.0	0.0	2.1
5	65.525	33.216	9.000	15.0	0.0	2.1
6	74.575	33.714	9.000	15.0	0.0	2.1

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

045202303 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

31.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

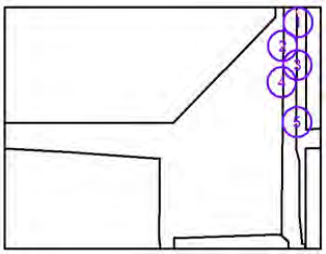
C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Plaça Nova / Luminarias (lista de coordenadas)

ROURA EXISTENTE SIMULADA (Tipo 1)

5516 lm, 100.0 W, 1 x 1 x Definido por el usuario (Factor de corrección 0.750).



N°	Posición [m]			Rotación [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	88.079	88.780	4.000	0.0	0.0	90.0
2	83.694	79.327	4.000	0.0	0.0	-90.0
3	87.870	74.033	4.000	0.0	0.0	90.0
4	83.442	69.310	4.000	0.0	0.0	-90.0
5	87.807	58.362	4.000	0.0	0.0	90.0

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 175 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

045202303 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

31.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

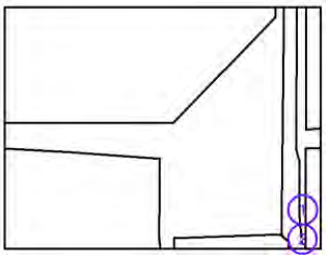
C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Plaça Nova / Luminarias (lista de coordenadas)

ROURA SIMULACIÓN LUMINARIA EXISTENTE (Tipo 1)

7359 lm, 100.0 W, 1 x 1 x Definido por el usuario (Factor de corrección 0.750).



N°	Posición [m]			Rotación [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	89.420	34.166	4.000	0.0	0.0	90.0
2	89.397	26.146	4.000	0.0	0.0	90.0

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

045202303 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

31.10.2023

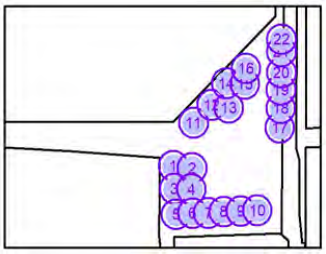
Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Plaça Nova / Objetos (lista de coordenadas)

Árbol01



N°	Posición [m]			Tamaño [m]			Rotación [°]		
	X	Y	Z	L	A	H	X	Y	Z
1	52.401	45.971	0.000	6.000	6.000	10.000	0.0	0.0	0.0
2	57.765	45.432	0.000	6.000	6.000	10.000	0.0	0.0	0.0
3	52.630	39.768	0.000	6.000	6.000	10.000	0.0	0.0	0.0
4	57.553	39.609	0.000	6.000	6.000	10.000	0.0	0.0	0.0
5	53.213	32.728	0.000	6.000	6.000	10.000	0.0	0.0	0.0
6	57.871	32.992	0.000	6.000	6.000	10.000	0.0	0.0	0.0
7	62.424	33.098	0.000	6.000	6.000	10.000	0.0	0.0	0.0
8	66.817	33.416	0.000	6.000	6.000	10.000	0.0	0.0	0.0
9	71.635	33.575	0.000	6.000	6.000	10.000	0.0	0.0	0.0
10	76.452	33.786	0.000	6.000	6.000	10.000	0.0	0.0	0.0
11	58.189	57.925	0.000	6.000	6.000	10.000	0.0	0.0	0.0
12	63.324	62.849	0.000	6.000	6.000	10.000	0.0	0.0	0.0
13	68.247	62.002	0.000	6.000	6.000	10.000	0.0	0.0	0.0
14	67.559	68.778	0.000	6.000	6.000	10.000	0.0	0.0	0.0
15	72.852	68.619	0.000	6.000	6.000	10.000	0.0	0.0	0.0
16	73.170	72.854	0.000	6.000	6.000	10.000	0.0	0.0	0.0
17	82.857	56.549	0.000	6.000	6.000	10.000	0.0	0.0	0.0
18	83.126	61.928	0.000	6.000	6.000	10.000	0.0	0.0	0.0
19	83.160	66.943	0.000	6.000	6.000	10.000	0.0	0.0	0.0
20	83.312	71.750	0.000	6.000	6.000	10.000	0.0	0.0	0.0
21	83.345	77.495	0.000	6.000	6.000	10.000	0.0	0.0	0.0
22	83.378	80.895	0.000	6.000	6.000	10.000	0.0	0.0	0.0

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

045202303 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

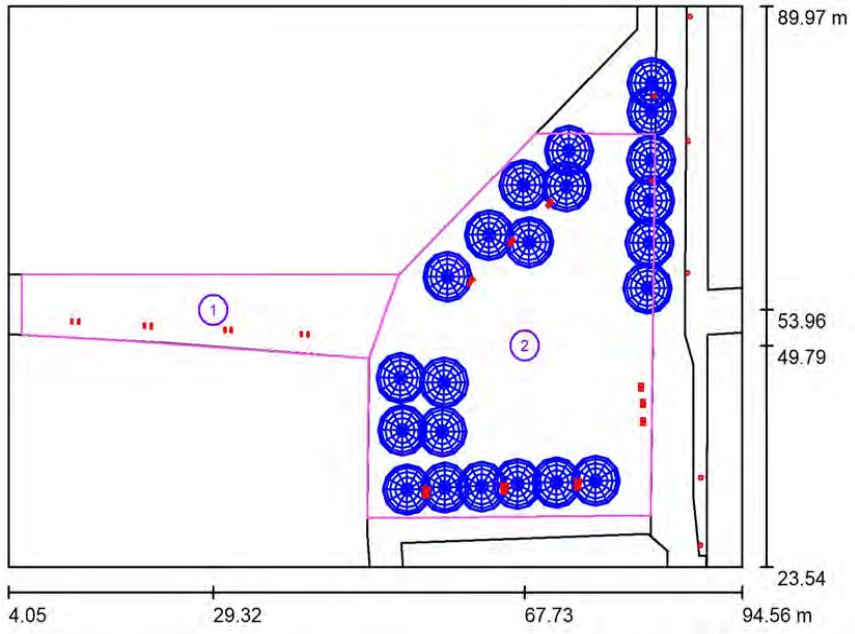
31.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Plaça Nova / Superficie de cálculo (sumario de resultados)



Escala 1 : 756

Lista de superficies de cálculo

N°	Designación	Tipo	Trama	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	Carrer Cavallers	perpendicular	43 x 9	27	13	39	0.492	0.342
2	Plaça Nova	perpendicular	19 x 18	26	11	63	0.401	0.168

Resumen de los resultados

Tipo	Cantidad	Media [lx]	Min [lx]	Max [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
perpendicular	2	26	11	63	0.40	0.17

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 178 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

045202303 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

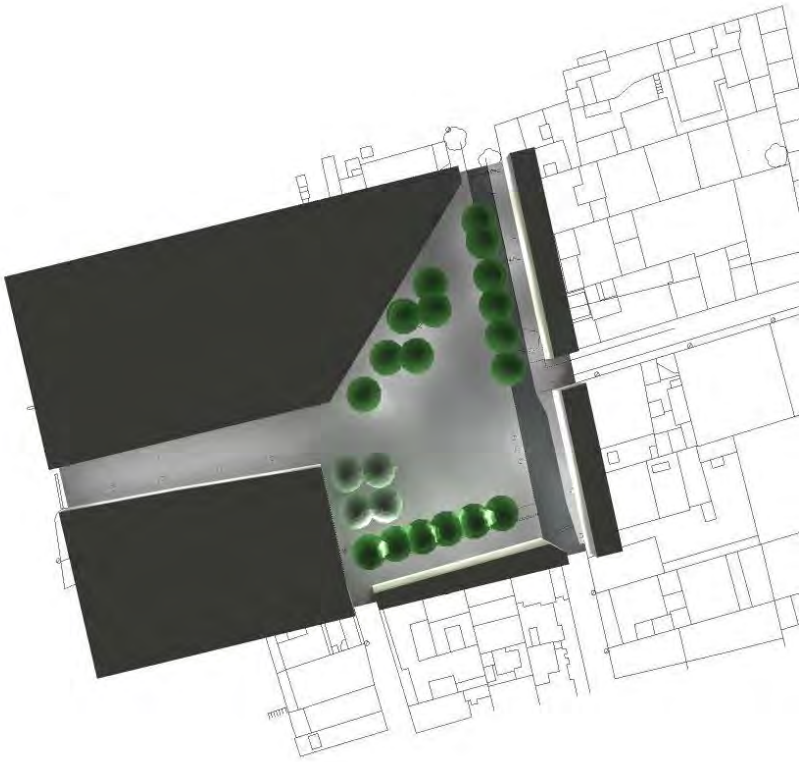
31.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Plaça Nova / Rendering (procesado) en 3D



Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
ajuntament de palafrugell

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 179 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

045202303 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

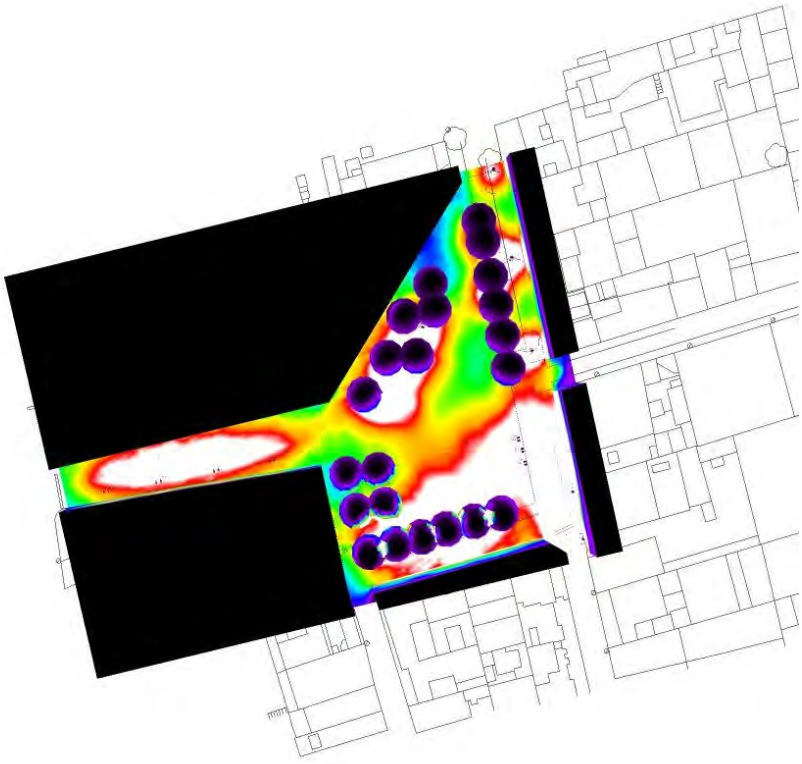
31.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Plaça Nova / Rendering (procesado) de colores falsos





Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

045202303 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

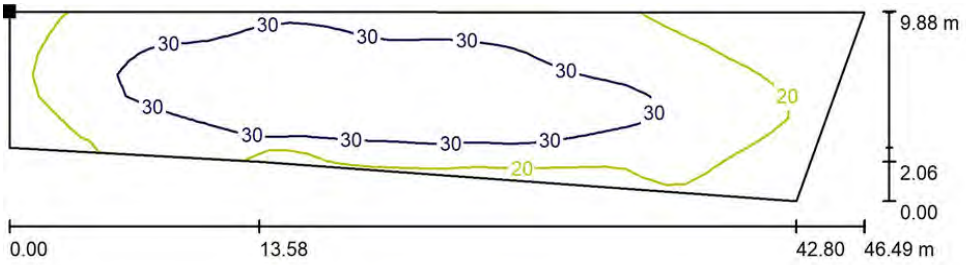
31.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

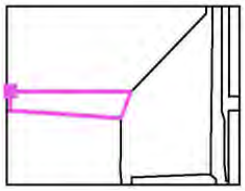
Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Plaça Nova / Carrer Cavallers / Isolíneas (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 333

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(5.694 m, 58.173 m, 0.000 m)



Trama: 43 x 9 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
27	13	39	0.492	0.342

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

045202303 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

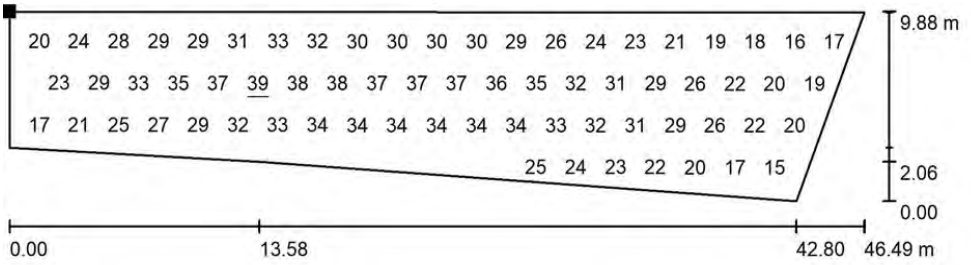
31.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

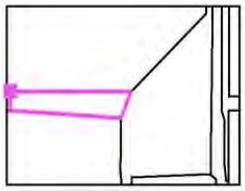
Plaça Nova / Carrer Cavallers / Gráfico de valores (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 333

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(5.694 m, 58.173 m, 0.000 m)



Trama: 43 x 9 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
27	13	39	0.492	0.342

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

045202303 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

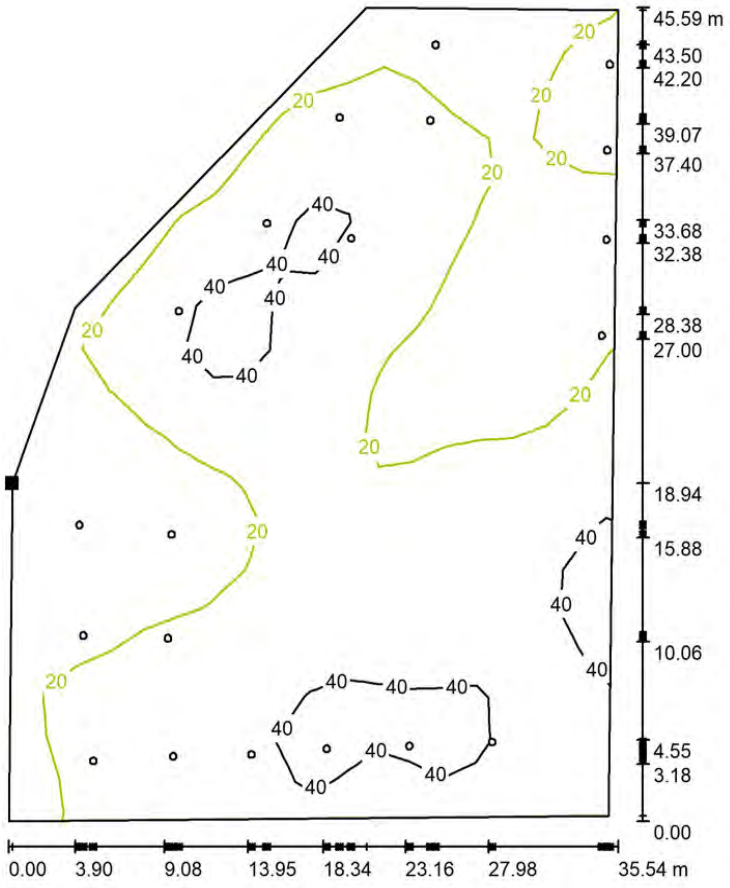
31.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

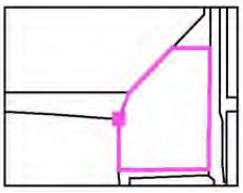
Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

Plaça Nova / Plaça Nova / Isolíneas (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 357

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(48.499 m, 48.294 m, 0.000 m)



Trama: 19 x 18 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
26	11	63	0.401	0.168

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

045202303 ESTUDI LUMINOTÈCNIC

ROURA

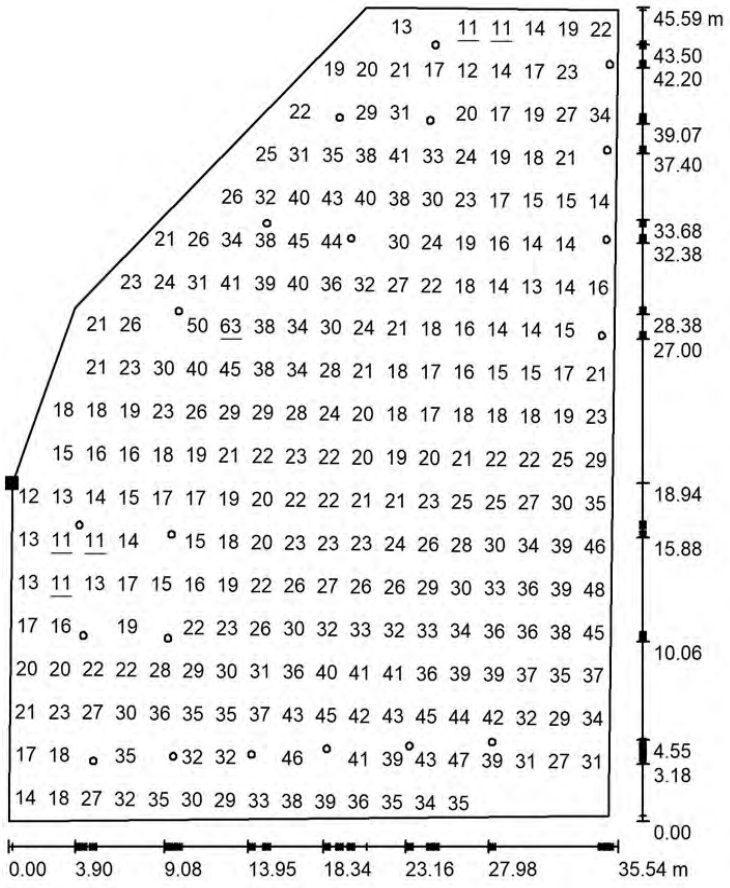
31.10.2023

Industrias de Iluminación Roura SA

C/Mar Mediterraneo 10
08130 Santa Perpètua de Mogoda

Proyecto elaborado por Departamento técnico
Teléfono 935448361
Fax
e-Mail tecnico1@iluminacionroura.es

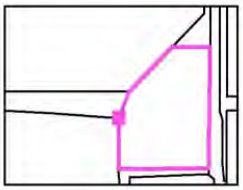
Plaça Nova / Plaça Nova / Gráfico de valores (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 357

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(48.499 m, 48.294 m, 0.000 m)



Trama: 19 x 18 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
26	11	63	0.401	0.168

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 184 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Date 30/10/2023



Project Casc antic V11 - Palafrugell

Project Casc antic V11 - Palafrugell

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

ajuntament de palafrugell

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 185 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Table of Contents

Cover 1
Table of Contents 2
Contacts 4
Description 5
Images 6
Luminaire list 12

Product data sheets

SIMON - MER SXF ISTANIUM 16LED GTF E1_ SDL _16W 350mA MA IA5USB (1x IW6050) 14
SIMON - MER SXF ISTANIUM 16LED GTF E1_ SDL _24W 530mA MA IA5USB (1x IW6050) 15
SIMON - MER SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _12W 262mA IA5USB (1x IW5915) 16
SIMON - MER SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _13,4W 293,15mA IA5USB (1x IW5915) 17
SIMON - MER SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _16W 350mA IA5 (1x IW5915) 18
SIMON - MER SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _24W 530mA IA5 (1x IW5915) 19
SIMON - MER SXF ISTANIUM 16LED GTF RJ_ SDL _12W 262mA IA5 (1x IW5918) 20
SIMON - MER SXF ISTANIUM 16LED GTF RG_SDL_20,85W 460mA IA5USB (1x IW6268SC4) 21
SIMON - MER SXF ISTANIUM 24LED GTF RE_ SDL _26W 379mA IA5USB (1x IW5915) 22
SIMON - MER SXF ISTANIUM 24LED GTF RE_ SDL _28W 410mA IA5USB (1x IW5915) 23
SIMON - MER SXF ISTANIUM 24LED GTF RE_ SDL _33W 485mA IA5USB (1x IW5915) 24
SIMON - MER SXF ISTANIUM 24LED GTF SA_ SDL _29W423mA IA5USB (1x IW5919) 25
SIMON - MERAK SXF ISTANIUM 24LED GTF E1_ SDL _24W 350mA IA5USB (1x IW6050) 26
SIMON - Merak SXF RE 2700K 16 W 350 mA (1x Merak SXF RE 2700K 16 W 350 mA) 27
SIMON - Merak SXF RE 2700K 24 W 350 mA (1x Merak SXF RE 2700K 24 W 350 mA) 28
SIMON - Merak SXF RE 2700K 36 W 530 mA (1x Merak SXF RE 2700K 36 W 530 mA) 29
SIMON - Merak SXF RG 2700K 16 W 350 mA (1x Merak SXF RG 2700K 16 W 350 mA) 30
SIMON - Merak SXF RG 2700K 24 W 530 mA (1x Merak SXF RG 2700K 24 W 530 mA) 31
SIMON - Merak SXF RG 2700K 60 W 530 mA (1x Merak SXF RG 2700K 60 W 530 mA) 32
SIMON - Merak SXF RJ 2700K 24 W 350 mA (1x Merak SXF RJ 2700K 24 W 350 mA) 33
SIMON - Merak SXF SA 2700K 47 W 350 mA (1x Merak SXF SA 2700K 47 W 350 mA) 34

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 186 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Table of Contents

SIMON - Skat M SA 2700K 24W 700mA (1x Skat M SA 2700K 24W 700mA) 35

Site 1

Images 36
Luminaire layout plan 41
Luminaire list 56
Calculation objects / Light scene 1 58
c Raval Inferior S16 / Light scene 1 / Perpendicular illuminance 62
c Raval Inferior S3 / Light scene 1 / Perpendicular illuminance 63
c de la Font S6 / Light scene 1 / Perpendicular illuminance 64
c de les Botines S22 / Light scene 1 / Perpendicular illuminance 65
c de l'Arc S17 / Light scene 1 / Perpendicular illuminance 66
c Sant Martí S18 / Light scene 1 / Perpendicular illuminance 67
c Santa Margarida S19 / Light scene 1 / Perpendicular illuminance 68
c de les Ànimes S20 / Light scene 1 / Perpendicular illuminance 69
c dels Valls - c Pi i Margall S21 / Light scene 1 / Perpendicular illuminance 70
c Major 23 / Light scene 1 / Perpendicular illuminance 71
c d'en Vela S9 / Light scene 1 / Perpendicular illuminance 72
c de l'Allada S8 / Light scene 1 / Perpendicular illuminance 73
c de la Notaria S11 / Light scene 1 / Perpendicular illuminance 74
c del Consell S12 / Light scene 1 / Perpendicular illuminance 75
c Sant Antoni S1 / Light scene 1 / Perpendicular illuminance 76
c Sant Sebastià S15 / Light scene 1 / Perpendicular illuminance 77
c del Mercat S7 / Light scene 1 / Perpendicular illuminance 78
Plaça de l'Església S13 / Light scene 1 / Perpendicular illuminance 79
c Cavallers - c Quatre Cases S2 / Light scene 1 / Perpendicular illuminance 80
c dels Valls - c Raval Inferior S47 / Light scene 1 / Perpendicular illuminance 81
c Raval Superior S4 / Light scene 1 / Perpendicular illuminance 82
c Constància S23 / Light scene 1 / Perpendicular illuminance 83
c Caritat S25 / Light scene 1 / Perpendicular illuminance 84
c Quatre Cases S24 / Light scene 1 / Perpendicular illuminance 85
c Giralt i Subirós S6 / Light scene 1 / Perpendicular illuminance 86
c Verge Maria 5 / Light scene 1 / Perpendicular illuminance 87
c Pi i Margall, S14 / Light scene 1 / Perpendicular illuminance 88
c Cavalers (Farmàcia S26) / Light scene 1 / Perpendicular illuminance 89

Glossary 90

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Luminaire list

Φ_{total}	P_{total}	Luminous efficacy
753945 lm	5191.6 W	145.2 lm/W

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	P	Φ	Luminous efficacy
5	SIMON		MER SXF ISTANIUM 16LED GTF E1_ SDL _16W 350mA MA IA5USB	16.0 W	2360 lm	147.5 lm/W
5	SIMON		MER SXF ISTANIUM 16LED GTF E1_ SDL _24W 530mA MA IA5USB	24.0 W	3306 lm	137.7 lm/W
28	SIMON		MER SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _12W 262mA IA5USB	12.0 W	1775 lm	148.0 lm/W
7	SIMON		MER SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _13,4W 293,15mA IA5USB	13.4 W	1989 lm	148.5 lm/W
12	SIMON		MER SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _16W 350mA IA5	16.0 W	2369 lm	148.1 lm/W
31	SIMON		MER SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _24W 530mA IA5	24.0 W	3429 lm	142.9 lm/W
1	SIMON		MER SXF ISTANIUM 16LED GTF RJ_ SDL _12W 262mA IA5	12.0 W	1814 lm	151.1 lm/W
5	SIMON		MER SXF ISTANIUM 24LED GTF RE_ SDL _26W 379mA IA5USB	26.0 W	3778 lm	145.3 lm/W
15	SIMON		MER SXF ISTANIUM 24LED GTF RE_ SDL _28W 410mA IA5USB	28.0 W	4154 lm	148.3 lm/W
25	SIMON		MER SXF ISTANIUM 24LED GTF RE_ SDL _33W 485mA IA5USB	33.0 W	4626 lm	140.2 lm/W
14	SIMON		MER SXF ISTANIUM 24LED GTF SA_ SDL _29W423mA IA5USB	29.0 W	4080 lm	140.7 lm/W
3	SIMON		MERAK SXF ISTANIUM 24LED GTF E1_ SDL _24W 350mA IA5USB	24.0 W	3440 lm	143.3 lm/W
8	SIMON	-	Merak SXF RE 2700K 16 W 350 mA	16.0 W	2369 lm	148.1 lm/W
11	SIMON	-	Merak SXF RE 2700K 24 W 350 mA	24.0 W	3489 lm	145.4 lm/W
2	SIMON	-	Merak SXF RE 2700K 36 W 530 mA	36.0 W	4988 lm	138.6 lm/W
6	SIMON	-	Merak SXF RG 2700K 16 W 350 mA	16.0 W	2650 lm	165.6 lm/W
5	SIMON	-	Merak SXF RG 2700K 24 W 530 mA	24.0 W	3890 lm	162.1 lm/W
2	SIMON	-	Merak SXF RG 2700K 60 W 530 mA	60.0 W	8920 lm	148.7 lm/W
2	SIMON	-	Merak SXF RJ 2700K 24 W 350 mA	24.0 W	3547 lm	147.8 lm/W

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 188 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Luminaire list

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	P	Φ	Luminous efficacy
17	SIMON	-	Merak SXF SA 2700K 47 W 350 mA	47.0 W	6990 lm	148.7 lm/W
3	SIMON	-	Skat M SA 2700K 24W 700mA	24.0 W	2660 lm	110.8 lm/W
2	SIMON	MER SXF ISTANIUM 16LED GTF RG_SDL_20 .85W 460mA IA5USB	MER SXF ISTANIUM 16LED GTF RG_SDL_20,85W 460mA IA5USB	20.9 W	3380 lm	162.1 lm/W

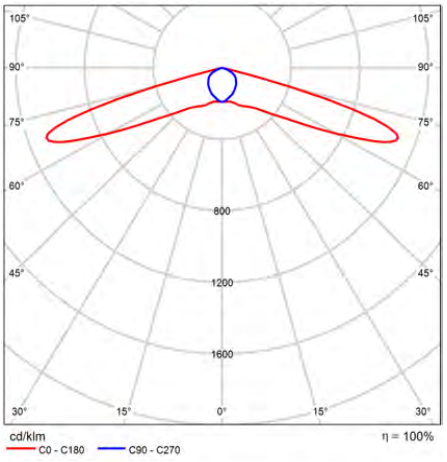
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Product data sheet

SIMON - MER SXF ISTANIUM 16LED GTF E1_ SDL _16W 350mA MA IA5USB

P	16.0 W
Φ_{Lamp}	2360 lm
$\Phi_{Luminaire}$	2360 lm
η	100.00 %
Luminous efficacy	147.5 lm/W
CCT	2700 K
CRI	70



Polar LDC

Glare evaluation according to UGR

ρ Ceiling		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
ρ Walls		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
ρ Floor		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Room size X	Y	Viewing direction at right angles to lamp axis					Viewing direction parallel to lamp axis				
2H	2H	29.4	31.0	29.7	31.3	31.6	19.5	21.1	19.8	21.3	21.6
	3H	34.9	36.3	35.2	36.6	36.9	20.3	21.8	20.7	22.1	22.4
	4H	36.0	37.3	36.3	37.6	37.9	20.4	21.8	20.8	22.1	22.4
	6H	35.9	37.2	36.3	37.5	37.9	20.4	21.7	20.8	22.0	22.3
	8H	35.9	37.1	36.3	37.4	37.8	20.3	21.6	20.7	21.9	22.3
	12H	35.8	37.0	36.2	37.4	37.7	20.3	21.5	20.7	21.8	22.2
4H	2H	29.4	30.7	29.7	31.0	31.3	21.6	23.0	21.9	23.3	23.6
	3H	34.8	35.9	35.1	36.3	36.6	22.4	23.6	22.8	23.9	24.2
	4H	35.9	37.0	36.3	37.3	37.7	22.5	23.5	22.9	23.9	24.3
	6H	35.9	36.8	36.3	37.2	37.6	22.5	23.4	22.9	23.8	24.2
	8H	35.9	36.7	36.3	37.1	37.5	22.4	23.3	22.9	23.7	24.1
	12H	35.8	36.6	36.3	37.0	37.5	22.4	23.2	22.9	23.6	24.0
8H	4H	35.8	36.7	36.2	37.1	37.5	23.3	24.2	23.8	24.6	25.0
	6H	35.8	36.5	36.3	36.9	37.4	23.3	24.0	23.8	24.5	24.9
	8H	35.8	36.4	36.3	36.9	37.3	23.3	23.9	23.8	24.4	24.9
	12H	35.8	36.3	36.3	36.8	37.3	23.3	23.8	23.8	24.3	24.8
12H	4H	35.8	36.6	36.2	37.0	37.4	23.3	24.1	23.8	24.5	25.0
	6H	35.8	36.4	36.3	36.9	37.3	23.4	24.0	23.8	24.4	24.9
	8H	35.8	36.3	36.3	36.8	37.3	23.4	23.9	23.8	24.3	24.8
Variation of the observer position for the luminaire distances S											
S = 1.0H		+0.3 / -0.3					+0.4 / -0.4				
S = 1.5H		+1.5 / -1.8					+0.8 / -1.2				
S = 2.0H		+3.1 / -3.8					+1.5 / -2.7				
Standard table		---					---				
Correction summand		---					---				
Corrected glare indices referring to 2e+03lm Total luminous flux											

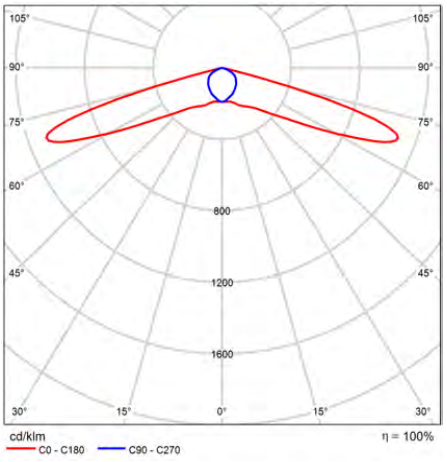
UGR diagram (SHR: 0.25)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Product data sheet

SIMON - MER SXF ISTANIUM 16LED GTF E1_ SDL _24W 530mA MA IA5USB

P	24.0 W
Φ_{Lamp}	3306 lm
$\Phi_{Luminaire}$	3306 lm
η	100.00 %
Luminous efficacy	137.7 lm/W
CCT	2700 K
CRI	70



Polar LDC

Glare evaluation according to UGR

ρ Ceiling		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
ρ Walls		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
ρ Floor		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Room size X	Y	Viewing direction at right angles to lamp axis					Viewing direction parallel to lamp axis				
2H	2H	30.5	32.1	30.8	32.4	32.6	20.6	22.2	20.9	22.5	22.8
	3H	35.9	37.4	36.3	37.7	38.0	21.5	23.0	21.9	23.3	23.6
	4H	37.0	38.4	37.4	38.7	39.0	21.6	23.0	22.0	23.3	23.6
	6H	37.0	38.3	37.4	38.6	38.9	21.6	22.9	21.9	23.2	23.5
	8H	36.9	38.2	37.3	38.5	38.9	21.5	22.8	21.9	23.1	23.4
	12H	36.9	38.1	37.3	38.4	38.8	21.5	22.7	21.9	23.0	23.4
4H	2H	30.4	31.8	30.8	32.1	32.4	22.8	24.1	23.1	24.4	24.7
	3H	35.8	37.0	36.2	37.3	37.7	23.5	24.7	23.9	25.1	25.4
	4H	37.0	38.0	37.4	38.4	38.8	23.7	24.7	24.1	25.1	25.5
	6H	37.0	37.9	37.4	38.3	38.7	23.6	24.6	24.1	24.9	25.4
	8H	36.9	37.8	37.4	38.2	38.6	23.6	24.5	24.0	24.9	25.3
	12H	36.9	37.7	37.3	38.1	38.5	23.6	24.4	24.0	24.8	25.2
8H	4H	36.9	37.7	37.3	38.1	38.5	24.5	25.4	25.0	25.8	26.2
	6H	36.9	37.6	37.4	38.0	38.5	24.5	25.2	25.0	25.6	26.1
	8H	36.9	37.5	37.4	37.9	38.4	24.5	25.1	25.0	25.6	26.0
	12H	36.9	37.4	37.4	37.8	38.3	24.5	25.0	25.0	25.5	26.0
12H	4H	36.8	37.6	37.3	38.0	38.5	24.5	25.3	25.0	25.7	26.1
	6H	36.9	37.5	37.3	37.9	38.4	24.5	25.1	25.0	25.6	26.1
	8H	36.9	37.4	37.4	37.8	38.3	24.5	25.0	25.0	25.5	26.0
Variation of the observer position for the luminaire distances S											
S = 1.0H		+0.3 / -0.4					+0.4 / -0.4				
S = 1.5H		+1.5 / -1.9					+0.8 / -1.2				
S = 2.0H		+3.2 / -3.9					+1.5 / -2.7				
Standard table		---					---				
Correction summand		---					---				
Corrected glare indices referring to 3e+03lm Total luminous flux											

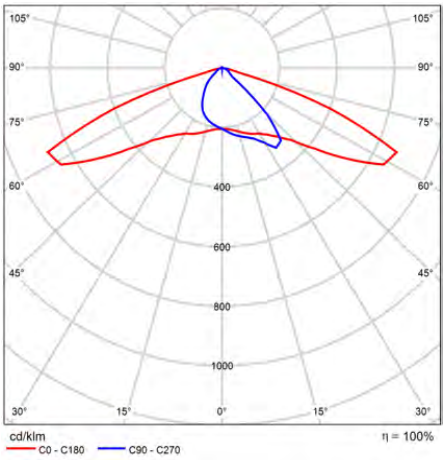
UGR diagram (SHR: 0.25)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Product data sheet

SIMON - MER SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _12W 262mA IA5USB

P	12.0 W
Φ_{Lamp}	1776 lm
$\Phi_{Luminaire}$	1775 lm
η	99.97 %
Luminous efficacy	148.0 lm/W
CCT	2700 K
CRI	100



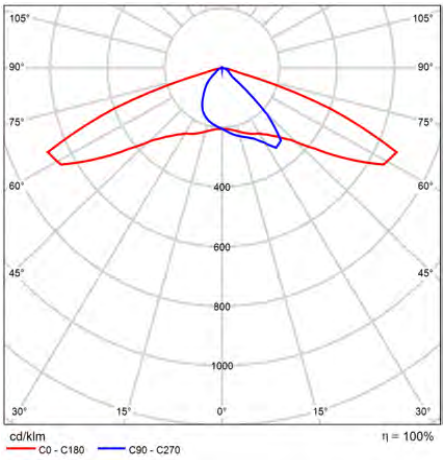
Polar LDC

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Product data sheet

SIMON - MER SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _13,4W 293,15mA IA5USB

P	13.4 W
Φ_{Lamp}	1990 lm
$\Phi_{Luminaire}$	1989 lm
η	99.97 %
Luminous efficacy	148.5 lm/W
CCT	2700 K
CRI	100



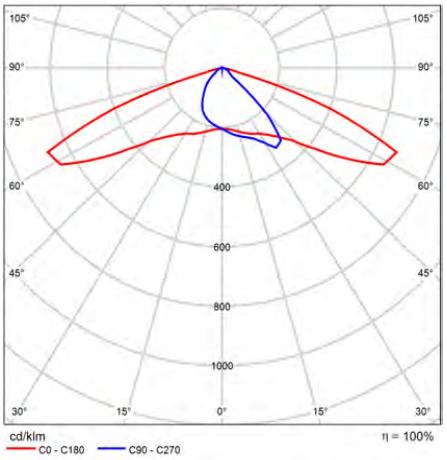
Polar LDC

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Product data sheet

SIMON - MER SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _16W 350mA IA5

P	16.0 W
Φ_{Lamp}	2370 lm
$\Phi_{Luminaire}$	2369 lm
η	99.97 %
Luminous efficacy	148.1 lm/W
CCT	2700 K
CRI	100



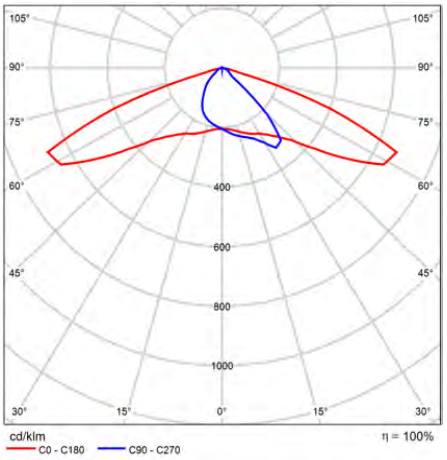
Polar LDC

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Product data sheet

SIMON - MER SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _24W 530mA IA5

P	24.0 W
Φ_{Lamp}	3430 lm
$\Phi_{Luminaire}$	3429 lm
η	99.97 %
Luminous efficacy	142.9 lm/W
CCT	2700 K
CRI	100



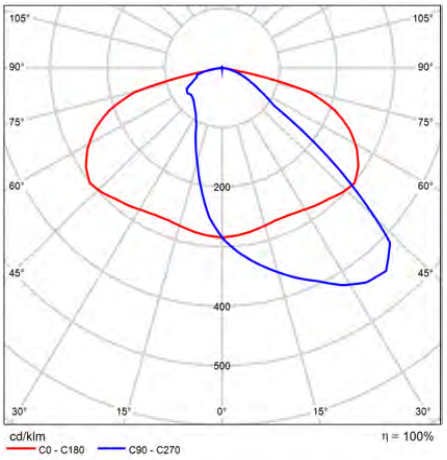
Polar LDC

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Product data sheet

SIMON - MER SXF ISTANIUM 16LED GTF RJ_ SDL _12W 262mA IA5

P	12.0 W
Φ_{Lamp}	1815 lm
$\Phi_{Luminaire}$	1814 lm
η	99.93 %
Luminous efficacy	151.1 lm/W
CCT	2700 K
CRI	100



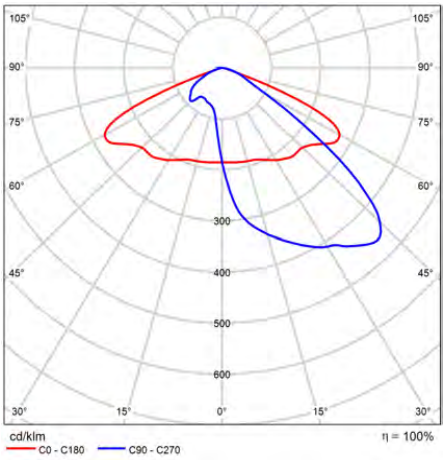
Polar LDC

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Product data sheet

SIMON - MER SXF ISTANIUM 16LED GTF RG_SDL_20,85W 460mA IA5USB

Article No.	MER SXF ISTANIUM 16LED GTF RG_SDL_20.85W 460mA IA5USB
P	20.9 W
Φ_{Lamp}	3380 lm
$\Phi_{Luminaire}$	3380 lm
η	100.00 %
Luminous efficacy	162.1 lm/W
CCT	2700 K
CRI	70



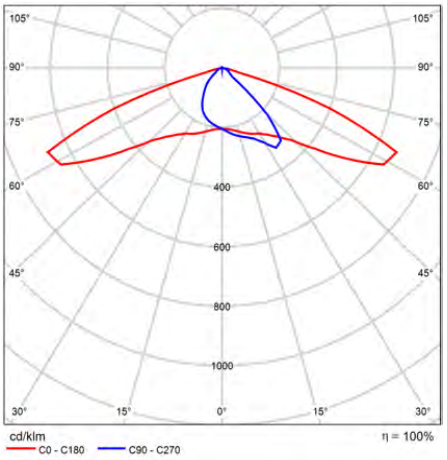
Polar LDC

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Product data sheet

SIMON - MER SXF ISTANIUM 24LED GTF RE_ SDL _26W 379mA IA5USB

P	26.0 W
Φ_{Lamp}	3779 lm
$\Phi_{Luminaire}$	3778 lm
η	99.97 %
Luminous efficacy	145.3 lm/W
CCT	2700 K
CRI	100



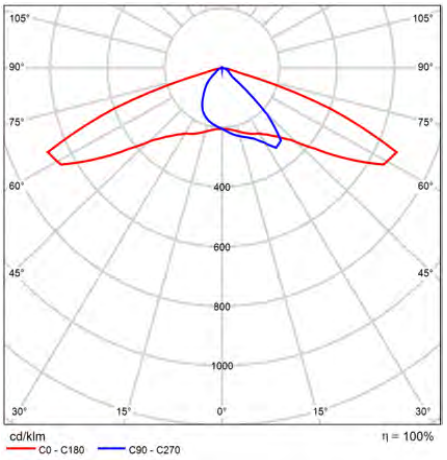
Polar LDC

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Product data sheet

SIMON - MER SXF ISTANIUM 24LED GTF RE_ SDL _28W 410mA IA5USB

P	28.0 W
Φ_{Lamp}	4155 lm
$\Phi_{Luminaire}$	4154 lm
η	99.97 %
Luminous efficacy	148.3 lm/W
CCT	2700 K
CRI	100



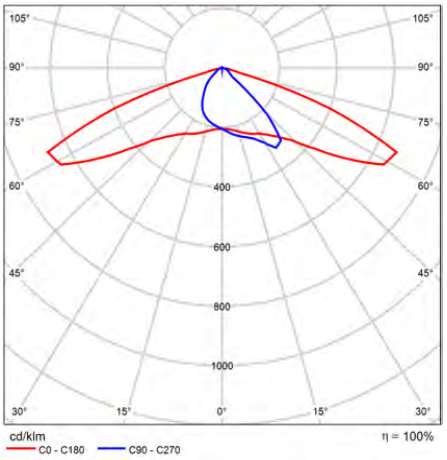
Polar LDC

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Product data sheet

SIMON - MER SXF ISTANIUM 24LED GTF RE_ SDL _33W 485mA IA5USB

P	33.0 W
Φ_{Lamp}	4627 lm
$\Phi_{Luminaire}$	4626 lm
η	99.97 %
Luminous efficacy	140.2 lm/W
CCT	2700 K
CRI	100



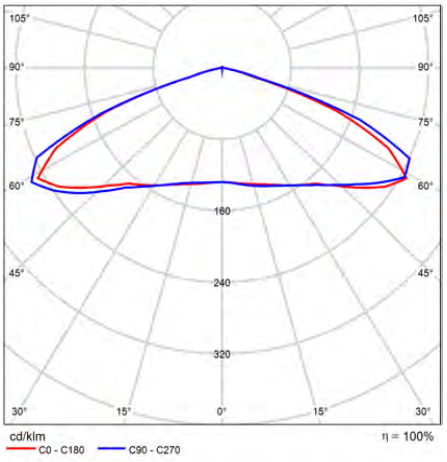
Polar LDC

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Product data sheet

SIMON - MER SXF ISTANIUM 24LED GTF SA_ SDL _29W423mA IA5USB

P	29.0 W
Φ_{Lamp}	4080 lm
$\Phi_{Luminaire}$	4080 lm
η	100.00 %
Luminous efficacy	140.7 lm/W
CCT	2700 K
CRI	100



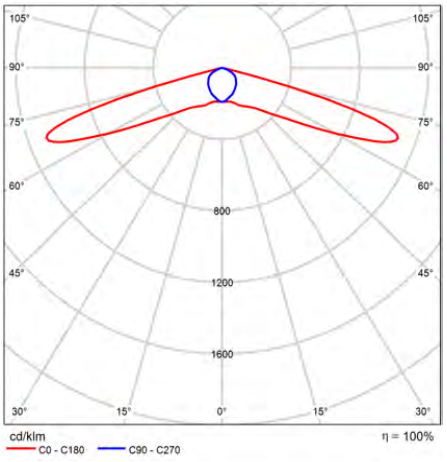
Polar LDC

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Product data sheet

SIMON - MERAK SXF ISTANIUM 24LED GTF E1_ SDL _24W 350mA IA5USB

P	24.0 W
Φ_{Lamp}	3440 lm
$\Phi_{Luminaire}$	3440 lm
η	100.00 %
Luminous efficacy	143.3 lm/W
CCT	2700 K
CRI	70



Polar LDC

Glare evaluation according to UGR

ρ Ceiling		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
ρ Walls		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
ρ Floor		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Room size X	Y	Viewing direction at right angles to lamp axis					Viewing direction parallel to lamp axis				
2H	2H	35.1	36.7	35.4	36.9	37.2	25.2	26.9	25.6	27.1	27.4
	3H	40.4	41.8	40.7	42.1	42.4	26.1	27.6	26.5	27.9	28.2
	4H	41.4	42.8	41.8	43.1	43.4	26.2	27.6	26.6	27.9	28.2
	6H	41.4	42.7	41.8	43.0	43.3	26.2	27.5	26.5	27.8	28.1
	8H	41.4	42.6	41.7	42.9	43.3	26.1	27.4	26.5	27.7	28.0
	12H	41.3	42.5	41.7	42.8	43.2	26.1	27.3	26.5	27.6	28.0
4H	2H	35.0	36.4	35.3	36.7	37.0	27.3	28.7	27.7	29.0	29.3
	3H	40.3	41.5	40.7	41.8	42.1	28.1	29.3	28.5	29.6	30.0
	4H	41.4	42.4	41.8	42.8	43.2	28.2	29.3	28.6	29.6	30.0
	6H	41.4	42.3	41.8	42.7	43.1	28.2	29.1	28.6	29.5	29.9
	8H	41.3	42.2	41.8	42.6	43.0	28.1	29.0	28.6	29.4	29.8
	12H	41.3	42.1	41.8	42.5	42.9	28.1	28.9	28.6	29.3	29.8
8H	4H	41.3	42.1	41.7	42.5	43.0	29.0	29.9	29.4	30.3	30.7
	6H	41.3	42.0	41.8	42.4	42.9	29.0	29.7	29.5	30.1	30.6
	8H	41.3	41.9	41.8	42.3	42.8	29.0	29.6	29.5	30.0	30.5
	12H	41.3	41.8	41.8	42.2	42.7	29.0	29.5	29.5	29.9	30.5
12H	4H	41.3	42.0	41.7	42.5	42.9	29.0	29.8	29.4	30.2	30.6
	6H	41.3	41.9	41.8	42.3	42.8	29.0	29.6	29.5	30.1	30.5
	8H	41.3	41.8	41.8	42.2	42.7	29.0	29.5	29.5	30.0	30.5
Variation of the observer position for the luminaire distances S											
S = 1.0H		+0.3 / -0.3					+0.4 / -0.4				
S = 1.5H		+1.5 / -1.8					+0.8 / -1.2				
S = 2.0H		+3.1 / -3.8					+1.4 / -2.7				
Standard table		---					---				
Correction summand		---					---				
Corrected glare indices referring to 3e+03lm Total luminous flux											

UGR diagram (SHR: 0.25)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

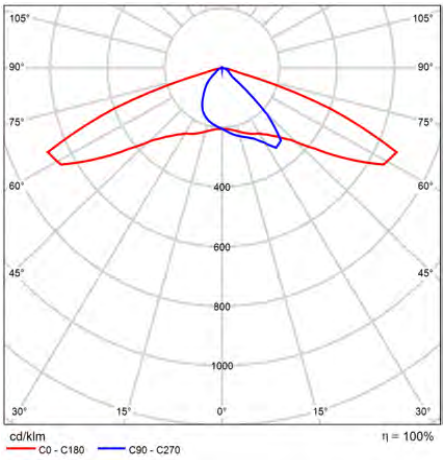
Product data sheet

SIMON - Merak SXF RE 2700K 16 W 350 mA





Article No.	-
P	16.0 W
Φ_{Lamp}	2370 lm
$\Phi_{Luminaire}$	2369 lm
η	99.97 %
Luminous efficacy	148.1 lm/W
CCT	2700 K
CRI	100



Polar LDC

SIMON Merak SXF Óptica RE 2700K 16 W 350 mA.

Características técnicas:
IP66 CRI>70. Acabado Dgclas. 7 kg

Certificaciones:
2006/95/CE - Directiva Baja Tensión.
2004/108/CE - Directiva CEM.
UNE-EN 60598: 2005 Luminarias.
UNE-EN 62031: 2009 Módulos LED para alumbrado general.

Requisitos de seguridad.
UNE-EN 61347-2-13: 2007 Dispositivos de control de lámpara.
UNE-EN 55015:2007 Límites y métodos de medida de las características relativas a la perturbación radioeléctrica de los equipos de iluminación y similares.
UNE-EN 61547 Equipos para alumbrado de uso general.

Requisitos de inmunidad - CEM.
UNE-EN 61000-3-2 Compatibilidad electromagnética (CEM).
UNE-EN 61000-3-3 Compatibilidad electromagnética (CEM).

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

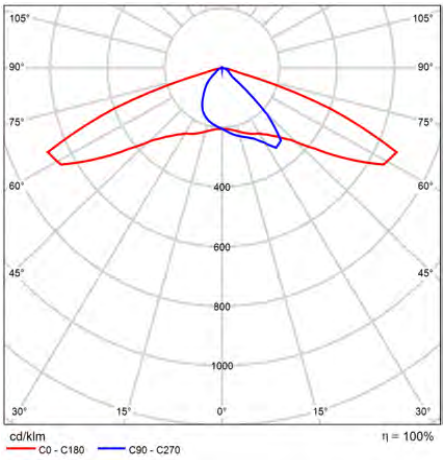
Product data sheet

SIMON - Merak SXF RE 2700K 24 W 350 mA





Article No.	-
P	24.0 W
Φ_{Lamp}	3490 lm
$\Phi_{Luminaire}$	3489 lm
η	99.97 %
Luminous efficacy	145.4 lm/W
CCT	2700 K
CRI	100



Polar LDC

SIMON Merak SXF Óptica RE 2700K 24 W 350 mA.

Características técnicas:
IP66 CRI>70. Acabado Dgclas. 7 kg

Certificaciones:
2006/95/CE - Directiva Baja Tensión.
2004/108/CE - Directiva CEM.
UNE-EN 60598: 2005 Luminarias.
UNE-EN 62031: 2009 Módulos LED para alumbrado general.

Requisitos de seguridad.
UNE-EN 61347-2-13: 2007 Dispositivos de control de lámpara.
UNE-EN 55015:2007 Límites y métodos de medida de las características relativas a la perturbación radioeléctrica de los equipos de iluminación y similares.
UNE-EN 61547 Equipos para alumbrado de uso general.

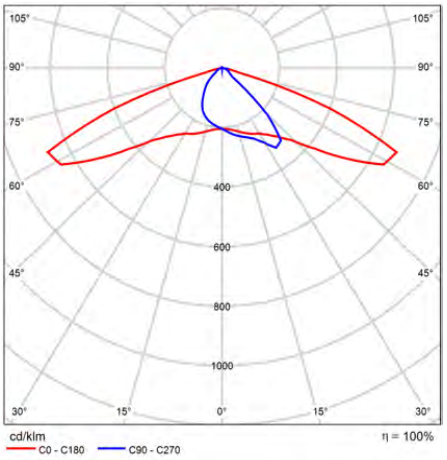
Requisitos de inmunidad - CEM.
UNE-EN 61000-3-2 Compatibilidad electromagnética (CEM).
UNE-EN 61000-3-3 Compatibilidad electromagnética (CEM).

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Product data sheet

SIMON - Merak SXF RE 2700K 36 W 530 mA

Article No.	-
P	36.0 W
Φ_{Lamp}	4990 lm
$\Phi_{Luminaire}$	4988 lm
η	99.97 %
Luminous efficacy	138.6 lm/W
CCT	2700 K
CRI	100



Polar LDC

SIMON Merak SXF Óptica RE 2700K 36 W 530 mA.

Características técnicas:
IP66 CRI>70. Acabado Dgclas. 7 kg

Certificaciones:
2006/95/CE - Directiva Baja Tensión.
2004/108/CE - Directiva CEM.
UNE-EN 60598: 2005 Luminarias.
UNE-EN 62031: 2009 Módulos LED para alumbrado general.

Requisitos de seguridad.
UNE-EN 61347-2-13: 2007 Dispositivos de control de lámpara.
UNE-EN 55015:2007 Límites y métodos de medida de las características relativas a la perturbación radioeléctrica de los equipos de iluminación y similares.
UNE-EN 61547 Equipos para alumbrado de uso general.

Requisitos de inmunidad - CEM.
UNE-EN 61000-3-2 Compatibilidad electromagnética (CEM).
UNE-EN 61000-3-3 Compatibilidad electromagnética (CEM).

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

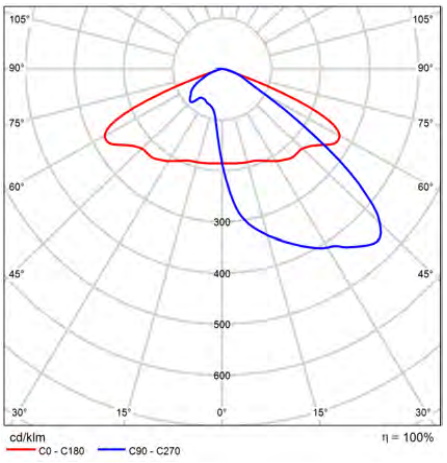
Product data sheet

SIMON - Merak SXF RG 2700K 16 W 350 mA





Article No.	-
P	16.0 W
Φ_{Lamp}	2650 lm
$\Phi_{Luminaire}$	2650 lm
η	100.00 %
Luminous efficacy	165.6 lm/W
CCT	2700 K
CRI	70



Polar LDC

SIMON Merak SXF Óptica RG 2700K 16 W 350 mA.

Características técnicas:
IP66 CRI>70. Acabado Dgclas. 7 kg

Certificaciones:
2006/95/CE - Directiva Baja Tensión.
2004/108/CE - Directiva CEM.
UNE-EN 60598: 2005 Luminarias.
UNE-EN 62031: 2009 Módulos LED para alumbrado general.

Requisitos de seguridad.
UNE-EN 61347-2-13: 2007 Dispositivos de control de lámpara.
UNE-EN 55015:2007 Límites y métodos de medida de las características relativas a la perturbación radioeléctrica de los equipos de iluminación y similares.
UNE-EN 61547 Equipos para alumbrado de uso general.

Requisitos de inmunidad - CEM.
UNE-EN 61000-3-2 Compatibilidad electromagnética (CEM).
UNE-EN 61000-3-3 Compatibilidad electromagnética (CEM).

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

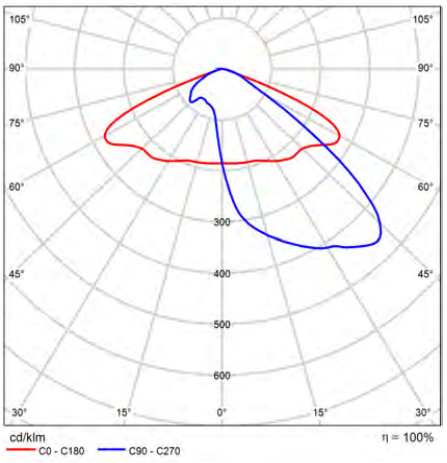
Product data sheet

SIMON - Merak SXF RG 2700K 24 W 530 mA





Article No.	-
P	24.0 W
Φ_{Lamp}	3890 lm
$\Phi_{Luminaire}$	3890 lm
η	100.00 %
Luminous efficacy	162.1 lm/W
CCT	2700 K
CRI	70



Polar LDC

SIMON Merak SXF Óptica RG 2700K 24 W 530 mA.

Características técnicas:
IP66 CRI>70. Acabado Dgclas. 7 kg

Certificaciones:
2006/95/CE - Directiva Baja Tensión.
2004/108/CE - Directiva CEM.
UNE-EN 60598: 2005 Luminarias.
UNE-EN 62031: 2009 Módulos LED para alumbrado general.

Requisitos de seguridad.
UNE-EN 61347-2-13: 2007 Dispositivos de control de lámpara.
UNE-EN 55015:2007 Límites y métodos de medida de las características relativas a la perturbación radioeléctrica de los equipos de iluminación y similares.
UNE-EN 61547 Equipos para alumbrado de uso general.

Requisitos de inmunidad - CEM.
UNE-EN 61000-3-2 Compatibilidad electromagnética (CEM).
UNE-EN 61000-3-3 Compatibilidad electromagnética (CEM).

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

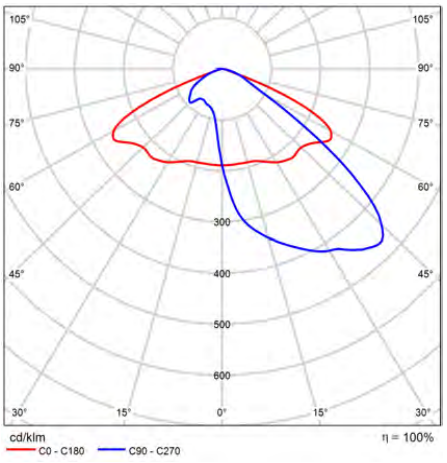
Product data sheet

SIMON - Merak SXF RG 2700K 60 W 530 mA





Article No.	-
P	60.0 W
Φ_{Lamp}	8920 lm
$\Phi_{Luminaire}$	8920 lm
η	100.00 %
Luminous efficacy	148.7 lm/W
CCT	2700 K
CRI	70



Polar LDC

SIMON Merak SXF Óptica RG 2700K 60 W 530 mA.

Características técnicas:
IP66 CRI>70. Acabado Dgclas. 7 kg

Certificaciones:
2006/95/CE - Directiva Baja Tensión.
2004/108/CE - Directiva CEM.
UNE-EN 60598: 2005 Luminarias.
UNE-EN 62031: 2009 Módulos LED para alumbrado general.

Requisitos de seguridad.
UNE-EN 61347-2-13: 2007 Dispositivos de control de lámpara.
UNE-EN 55015:2007 Límites y métodos de medida de las características relativas a la perturbación radioeléctrica de los equipos de iluminación y similares.
UNE-EN 61547 Equipos para alumbrado de uso general.

Requisitos de inmunidad - CEM.
UNE-EN 61000-3-2 Compatibilidad electromagnética (CEM).
UNE-EN 61000-3-3 Compatibilidad electromagnética (CEM).

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

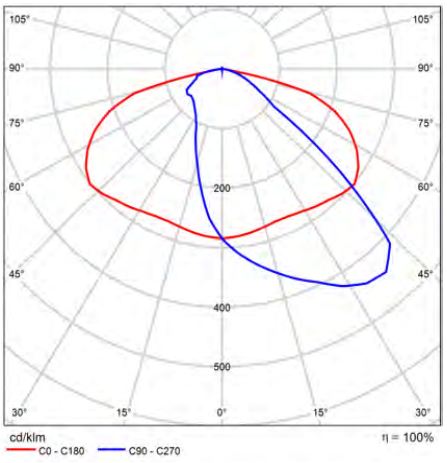
Product data sheet

SIMON - Merak SXF RJ 2700K 24 W 350 mA





Article No.	-
P	24.0 W
Φ_{Lamp}	3550 lm
$\Phi_{Luminaire}$	3547 lm
η	99.93 %
Luminous efficacy	147.8 lm/W
CCT	2700 K
CRI	100



Polar LDC

SIMON Merak SXF Óptica RJ 2700K 24 W 350 mA.

Características técnicas:
IP66 CRI>70. Acabado Dgclas. 7 kg

Certificaciones:
2006/95/CE - Directiva Baja Tensión.
2004/108/CE - Directiva CEM.
UNE-EN 60598: 2005 Luminarias.
UNE-EN 62031: 2009 Módulos LED para alumbrado general.

Requisitos de seguridad.
UNE-EN 61347-2-13: 2007 Dispositivos de control de lámpara.
UNE-EN 55015:2007 Límites y métodos de medida de las características relativas a la perturbación radioeléctrica de los equipos de iluminación y similares.
UNE-EN 61547 Equipos para alumbrado de uso general.

Requisitos de inmunidad - CEM.
UNE-EN 61000-3-2 Compatibilidad electromagnética (CEM).
UNE-EN 61000-3-3 Compatibilidad electromagnética (CEM).

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

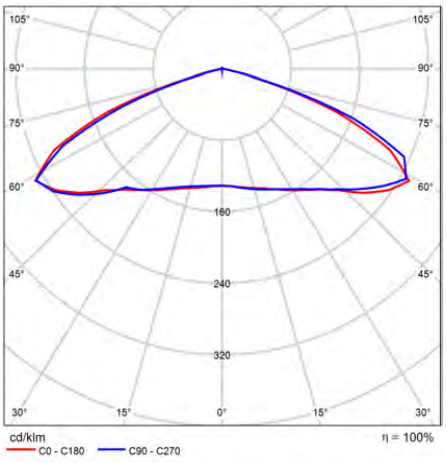
Product data sheet

SIMON - Merak SXF SA 2700K 47 W 350 mA





Article No.	-
P	47.0 W
Φ_{Lamp}	6990 lm
$\Phi_{Luminaire}$	6990 lm
η	100.00 %
Luminous efficacy	148.7 lm/W
CCT	2700 K
CRI	100



Polar LDC

SIMON Merak SXF Óptica SA 2700K 47 W 350 mA.

Características técnicas:
IP66 CRI>70. Acabado Dgclas. 7 kg

Certificaciones:
2006/95/CE - Directiva Baja Tensión.
2004/108/CE - Directiva CEM.
UNE-EN 60598: 2005 Luminarias.
UNE-EN 62031: 2009 Módulos LED para alumbrado general.

Requisitos de seguridad.
UNE-EN 61347-2-13: 2007 Dispositivos de control de lámpara.
UNE-EN 55015:2007 Límites y métodos de medida de las características relativas a la perturbación radioeléctrica de los equipos de iluminación y similares.
UNE-EN 61547 Equipos para alumbrado de uso general.

Requisitos de inmunidad - CEM.
UNE-EN 61000-3-2 Compatibilidad electromagnética (CEM).
UNE-EN 61000-3-3 Compatibilidad electromagnética (CEM).

Site 1

Images



Merak SXF

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

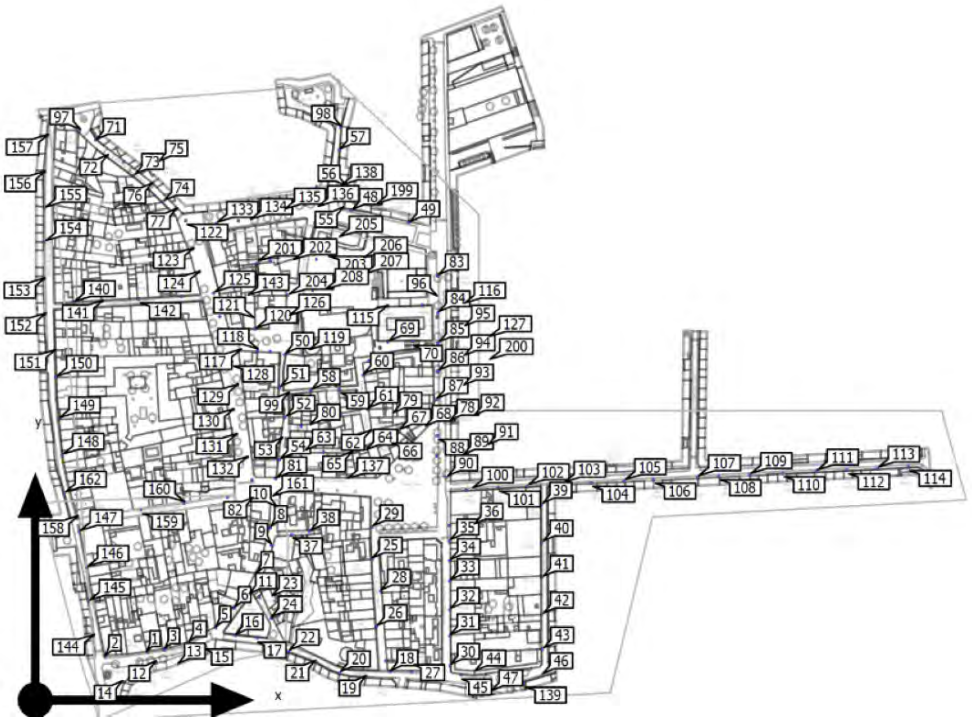
ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 211 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Site 1

Images



Layout 1

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

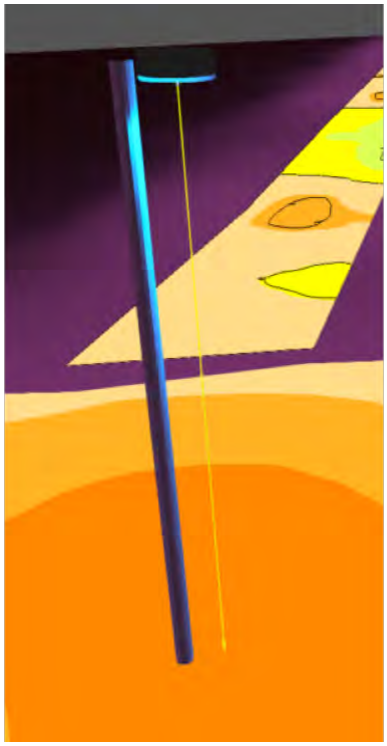
ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 212 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Site 1

Images



Imatge 2

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

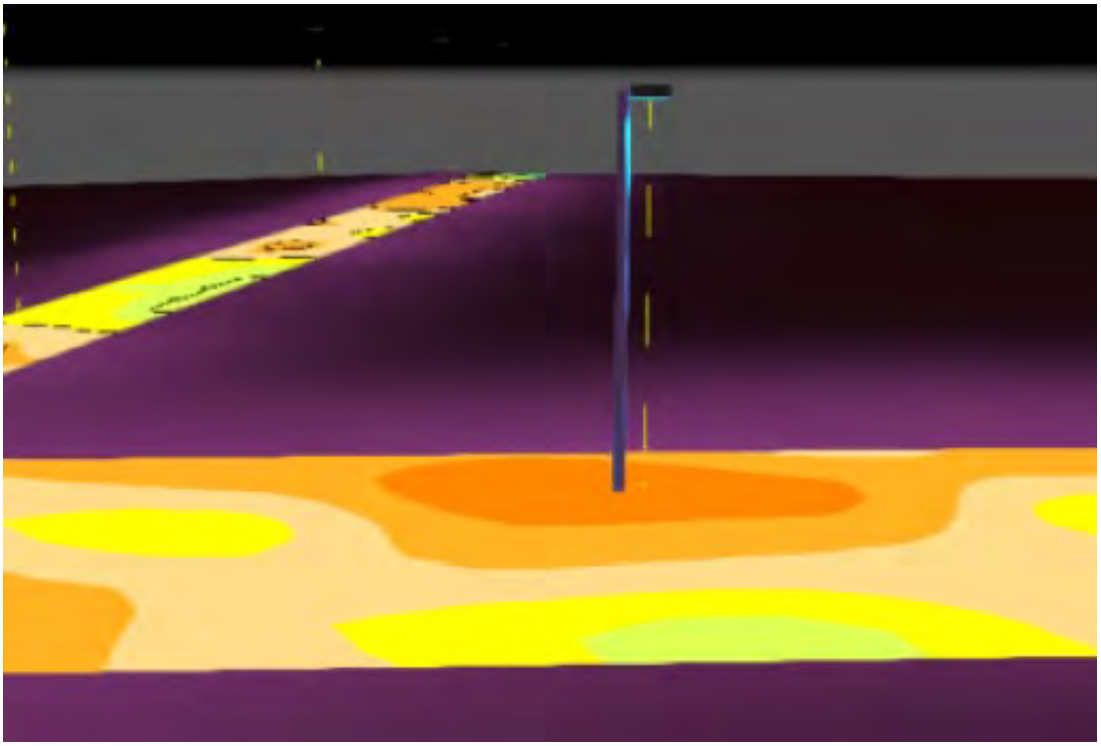
ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 213 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Site 1

Images



Imatge 1

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Site 1

Luminaire layout plan

SIMON - - MER SXF ISTANIUM 16LED GTF E1_ SDL _16W 350mA MA IA5USB
1x IW6050

X	Y	Mounting height	Housing rotation	MF	Luminaire
143.453 m	155.395 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / 5.0°	0.80	56
158.369 m	156.259 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / 5.0°	0.80	57
132.005 m	154.268 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / 5.0°	0.80	97
115.800 m	219.900 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / 4.0°	0.80	198
122.403 m	220.613 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / 2.0°	0.80	199

SIMON - - MER SXF ISTANIUM 16LED GTF E1_ SDL _24W 530mA MA IA5USB
1x IW6050

X	Y	Mounting height	Housing rotation	MF	Luminaire
122.847 m	41.109 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / 119.0°	0.80	23
31.976 m	92.231 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / -171.0°	0.80	155
55.089 m	95.508 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / -171.0°	0.80	156
77.510 m	98.886 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / -171.0°	0.80	157
100.210 m	101.801 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / -171.0°	0.80	158

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Site 1

Luminaire layout plan

SIMON - - MER SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _12W 262mA IA5USB
1x IW5915

X	Y	Mounting height	Housing rotation	MF	Luminaire
58.475 m	23.819 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / -172.0°	0.80	1
36.538 m	21.608 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / 178.0°	0.80	2
67.245 m	25.100 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / -172.0°	0.80	3
80.021 m	28.743 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / -153.0°	0.80	4
94.194 m	36.171 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / -144.0°	0.80	5
103.640 m	46.094 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / -128.0°	0.80	6
115.549 m	63.648 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / -114.0°	0.80	7
122.577 m	86.570 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / -100.0°	0.80	8
126.166 m	96.396 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / 86.0°	0.80	10
111.322 m	52.984 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / 55.0°	0.80	11
62.945 m	19.392 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / 13.0°	0.80	12
55.526 m	17.547 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / 13.0°	0.80	13
88.390 m	27.581 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / 19.0°	0.80	14
133.614 m	83.334 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / 4.0°	0.80	35
142.937 m	84.601 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / -174.0°	0.80	36
129.762 m	173.539 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / 81.0°	0.80	48
127.476 m	157.031 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / -90.0°	0.80	49
130.200 m	141.961 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / -93.0°	0.80	50
128.706 m	131.598 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / -96.0°	0.80	51
127.244 m	120.684 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / -92.0°	0.80	52
31.321 m	281.266 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / 138.0°	0.80	69
37.721 m	273.488 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / -38.0°	0.80	70
51.314 m	263.658 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / -38.0°	0.80	71
66.589 m	250.597 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / -38.0°	0.80	72
45.958 m	270.260 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / 138.0°	0.80	73

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Site 1

Luminaire layout plan

X	Y	Mounting height	Housing rotation	MF	Luminaire
60.644 m	259.136 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / 138.0°	0.80	74
73.459 m	246.383 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / 138.0°	0.80	75
47.645 m	12.645 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / 13.0°	0.80	209

SIMON - - MER SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _13,4W 293,15mA IA5USB 1x IW5915

X	Y	Mounting height	Housing rotation	MF	Luminaire
104.289 m	32.322 m	4.500 m	0.0° / -0.0° / 174.0°	0.80	15
115.778 m	31.121 m	4.500 m	0.0° / -0.0° / 174.0°	0.80	16
185.048 m	14.147 m	4.500 m	0.0° / -0.0° / -180.0°	0.80	17
172.573 m	11.969 m	4.500 m	0.0° / -0.0° / -1.0°	0.80	18
158.898 m	13.705 m	4.500 m	0.0° / -0.0° / -16.0°	0.80	19
146.351 m	19.500 m	4.500 m	0.0° / -0.0° / -24.0°	0.80	20
132.180 m	24.516 m	4.500 m	0.0° / -0.0° / -18.0°	0.80	21

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Site 1

Luminaire layout plan

SIMON - - MER SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _16W 350mA IA5
1x IW5915

X	Y	Mounting height	Housing rotation	MF	Luminaire
123.060 m	77.660 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / 71.0°	0.80	9
195.977 m	14.084 m	4.500 m	0.0° / -0.0° / -180.0°	0.80	42
221.841 m	12.525 m	6.000 m	0.0° / -0.0° / -180.0°	0.80	43
264.084 m	12.625 m	4.500 m	0.0° / -0.0° / 19.0°	0.80	44
170.646 m	163.258 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / 99.0°	0.80	58
173.200 m	146.100 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / 99.0°	0.80	59
174.711 m	135.394 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / 99.0°	0.80	60
23.093 m	285.881 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / -38.0°	0.80	95
173.968 m	170.454 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / 6.0°	0.80	197
131.289 m	224.835 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / -174.0°	0.80	200
211.187 m	12.887 m	4.500 m	0.0° / -0.0° / -180.0°	0.80	207
167.657 m	155.657 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / -81.0°	0.80	208

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Site 1

Luminaire layout plan

SIMON - - MER SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _24W 530mA IA5
1x IW5915

X	Y	Mounting height	Housing rotation	MF	Luminaire
216.066 m	17.339 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / 92.0°	0.80	29
216.019 m	32.239 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / 92.0°	0.80	30
215.954 m	45.376 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / 92.0°	0.80	31
215.893 m	59.909 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / 92.0°	0.80	32
215.853 m	69.953 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / 92.0°	0.80	33
215.858 m	79.860 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / 92.0°	0.80	34
19.737 m	199.531 m	6.000 m	0.0° / -0.0° / -176.0°	0.80	137
35.057 m	200.485 m	6.000 m	0.0° / -0.0° / -176.0°	0.80	138
53.824 m	201.436 m	6.000 m	0.0° / -0.0° / -176.0°	0.80	139
76.314 m	202.667 m	6.000 m	0.0° / -0.0° / -176.0°	0.80	140
30.360 m	32.665 m	6.000 m	0.0° / -0.0° / -82.0°	0.80	141
27.791 m	49.599 m	6.000 m	0.0° / -0.0° / -82.0°	0.80	142
26.744 m	66.493 m	6.000 m	0.0° / -0.0° / 105.0°	0.80	143
22.881 m	84.538 m	6.000 m	0.0° / -0.0° / 105.0°	0.80	144
13.839 m	122.820 m	6.000 m	0.0° / -0.0° / 101.0°	0.80	145
11.926 m	141.107 m	6.000 m	0.0° / -0.0° / 97.0°	0.80	146
10.611 m	162.034 m	6.000 m	0.0° / -0.0° / 97.0°	0.80	147
10.198 m	175.736 m	6.000 m	0.0° / -0.0° / 97.0°	0.80	148
5.240 m	194.059 m	6.000 m	0.0° / -0.0° / -87.0°	0.80	149
4.597 m	211.721 m	6.000 m	0.0° / -0.0° / -90.0°	0.80	150
4.651 m	230.062 m	6.000 m	0.0° / -0.0° / -90.0°	0.80	151
4.779 m	246.985 m	6.000 m	0.0° / -0.0° / -90.0°	0.80	152
4.875 m	265.371 m	6.000 m	0.0° / -0.0° / -95.0°	0.80	153
6.403 m	283.741 m	6.000 m	0.0° / -0.0° / -94.0°	0.80	154
15.092 m	103.804 m	6.000 m	0.0° / -0.0° / -75.0°	0.80	159

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Site 1

Luminaire layout plan

X	Y	Mounting height	Housing rotation	MF	Luminaire
790.678 m	881.063 m	6.000 m	0.0° / -0.0° / 130.0°	0.80	186
795.526 m	864.407 m	6.000 m	0.0° / -0.0° / -75.0°	0.80	187
798.116 m	846.812 m	6.000 m	0.0° / -0.0° / -75.0°	0.80	188
772.990 m	883.010 m	6.000 m	0.0° / -0.0° / 30.0°	0.80	194
140.735 m	232.077 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / -100.0°	0.80	202
215.528 m	87.716 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / 92.0°	0.80	206

SIMON - - MER SXF ISTANIUM 16LED GTF RJ_ SDL _12W 262mA IA5
1x IW5918

X	Y	Mounting height	Housing rotation	MF	Luminaire
116.889 m	51.551 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / -144.0°	0.80	22

SIMON - - MER SXF ISTANIUM 24LED GTF RE_ SDL _26W 379mA IA5USB
1x IW5915

X	Y	Mounting height	Housing rotation	MF	Luminaire
158.292 m	276.221 m	6.000 m	0.0° / -0.0° / 86.0°	0.80	55
159.109 m	287.561 m	6.000 m	0.0° / -0.0° / 86.0°	0.80	96
433.152 m	850.655 m	6.000 m	5.0° / -0.0° / 5.0°	0.80	173
414.802 m	854.478 m	6.000 m	5.0° / -0.0° / -175.0°	0.80	174
449.838 m	857.108 m	6.000 m	5.0° / -0.0° / -175.0°	0.80	175

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Site 1

Luminaire layout plan

SIMON - - MER SXF ISTANIUM 24LED GTF RE_ SDL _28W 410mA IA5USB
1x IW5915

X	Y	Mounting height	Housing rotation	MF	Luminaire
224.657 m	105.871 m	6.000 m	0.0° / -0.0° / 3.0°	0.80	98
241.370 m	106.879 m	6.000 m	0.0° / -0.0° / 3.0°	0.80	99
256.365 m	107.511 m	6.000 m	0.0° / -0.0° / 3.0°	0.80	100
275.300 m	108.800 m	6.000 m	0.0° / -0.0° / 3.0°	0.80	101
289.788 m	109.275 m	6.000 m	0.0° / -0.0° / 3.0°	0.80	102
306.911 m	110.050 m	6.000 m	0.0° / -0.0° / 3.0°	0.80	103
322.326 m	110.881 m	6.000 m	0.0° / -0.0° / 3.0°	0.80	104
345.174 m	112.021 m	6.000 m	0.0° / -0.0° / 3.0°	0.80	105
356.279 m	112.609 m	6.000 m	0.0° / -0.0° / 3.0°	0.80	106
372.528 m	113.193 m	6.000 m	0.0° / -0.0° / 3.0°	0.80	107
389.692 m	114.148 m	6.000 m	0.0° / -0.0° / 3.0°	0.80	108
407.245 m	115.018 m	6.000 m	0.0° / -0.0° / 3.0°	0.80	109
423.277 m	115.661 m	6.000 m	0.0° / -0.0° / 3.0°	0.80	110
439.070 m	116.416 m	6.000 m	0.0° / -0.0° / 3.0°	0.80	111
454.946 m	117.299 m	6.000 m	0.0° / -0.0° / 3.0°	0.80	112

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Site 1

Luminaire layout plan

SIMON - - MER SXF ISTANIUM 24LED GTF RE_ SDL _33W 485mA IA5USB
1x IW5915

X	Y	Mounting height	Housing rotation	MF	Luminaire
255.250 m	841.733 m	6.000 m	5.0° / 0.0° / -175.0°	0.80	160
281.060 m	838.337 m	6.000 m	5.0° / -0.0° / 3.0°	0.80	161
297.958 m	839.920 m	6.000 m	5.0° / -0.0° / 5.0°	0.80	162
321.386 m	846.894 m	6.000 m	5.0° / -0.0° / -175.0°	0.80	163
327.456 m	904.349 m	6.000 m	5.0° / -0.0° / -91.0°	0.80	164
327.200 m	862.200 m	6.000 m	5.0° / -0.0° / -91.0°	0.80	165
326.812 m	818.291 m	6.000 m	5.0° / 0.0° / -91.0°	0.80	166
332.434 m	881.903 m	6.000 m	5.0° / -0.0° / 90.0°	0.80	167
331.972 m	841.294 m	6.000 m	5.0° / -0.0° / 90.0°	0.80	168
331.632 m	797.854 m	6.000 m	5.0° / -0.0° / 90.0°	0.80	169
345.852 m	843.767 m	6.000 m	5.0° / -0.0° / 5.0°	0.80	170
366.835 m	845.447 m	6.000 m	5.0° / -0.0° / 5.0°	0.80	171
387.831 m	847.201 m	6.000 m	5.0° / -0.0° / 5.0°	0.80	172
400.398 m	891.092 m	6.000 m	5.0° / -0.0° / -91.0°	0.80	176
399.836 m	868.149 m	6.000 m	5.0° / -0.0° / -91.0°	0.80	177
458.693 m	825.278 m	6.000 m	5.0° / -0.0° / -88.0°	0.80	178
457.987 m	844.683 m	6.000 m	5.0° / -0.0° / -88.0°	0.80	179
455.977 m	883.825 m	6.000 m	5.0° / -0.0° / -87.0°	0.80	180
456.989 m	863.346 m	6.000 m	5.0° / -0.0° / -88.0°	0.80	181
465.088 m	805.387 m	6.000 m	5.0° / -0.0° / 93.0°	0.80	182
404.925 m	843.360 m	6.000 m	5.0° / -0.0° / 90.0°	0.80	183
403.940 m	803.779 m	6.000 m	5.0° / 0.0° / 90.0°	0.80	184
398.603 m	823.130 m	6.000 m	5.0° / -0.0° / -91.0°	0.80	185
756.215 m	867.400 m	6.000 m	5.0° / -0.0° / -81.0°	0.80	189
759.384 m	844.831 m	6.000 m	5.0° / -0.0° / -85.0°	0.80	190

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Site 1

Luminaire layout plan

SIMON - - MER SXF ISTANIUM 24LED GTF SA_ SDL _29W423mA IA5USB
1x IW5919

X	Y	Mounting height	Housing rotation	MF	Luminaire
209.589 m	212.979 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / -90.0°	0.80	81
209.795 m	194.516 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / -90.0°	0.80	82
209.976 m	179.277 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / -90.0°	0.80	83
209.736 m	165.094 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / -90.0°	0.80	84
208.790 m	150.872 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / -90.0°	0.80	85
209.650 m	132.904 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / -90.0°	0.80	86
209.334 m	122.773 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / -90.0°	0.80	87
214.479 m	111.969 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / 90.0°	0.80	88
214.589 m	127.683 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / 90.0°	0.80	89
214.794 m	142.418 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / 90.0°	0.80	90
214.799 m	157.516 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / 90.0°	0.80	91
214.615 m	172.383 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / 90.0°	0.80	92
214.934 m	187.195 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / 90.0°	0.80	93
214.916 m	202.322 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / 90.0°	0.80	94

SIMON - - MERAK SXF ISTANIUM 24LED GTF E1_ SDL _24W 350mA IA5USB
1x IW6050

X	Y	Mounting height	Housing rotation	MF	Luminaire
147.357 m	139.868 m	6.000 m	0.0° / -0.0° / 15.0°	0.80	76
159.301 m	143.492 m	6.000 m	0.0° / -0.0° / 15.0°	0.80	77
138.629 m	137.481 m	6.000 m	0.0° / -0.0° / -1.0°	0.80	78

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Site 1

Luminaire layout plan

SIMON - - - Merak SXF RE 2700K 16 W 350 mA
1x Merak SXF RE 2700K 16 W 350 mA

X	Y	Mounting height	Housing rotation	MF	Luminaire
264.134 m	98.371 m	4.500 m	0.0° / -0.0° / -90.0°	0.80	37
264.174 m	79.266 m	4.500 m	0.0° / -0.0° / -90.0°	0.80	38
264.321 m	61.575 m	4.500 m	0.0° / -0.0° / -90.0°	0.80	39
264.340 m	43.091 m	4.500 m	0.0° / -0.0° / -90.0°	0.80	40
264.471 m	25.604 m	4.500 m	0.0° / -0.0° / -90.0°	0.80	41
176.958 m	130.939 m	6.000 m	0.0° / -0.0° / 25.0°	0.80	64
189.540 m	135.265 m	6.000 m	0.0° / -0.0° / 20.0°	0.80	65
193.840 m	136.931 m	6.000 m	0.0° / -0.0° / 126.0°	0.80	66

SIMON - - - Merak SXF RE 2700K 24 W 350 mA
1x Merak SXF RE 2700K 24 W 350 mA

X	Y	Mounting height	Housing rotation	MF	Luminaire
175.591 m	70.747 m	4.500 m	0.0° / -0.0° / -86.0°	0.80	24
177.978 m	36.752 m	4.500 m	0.0° / -0.0° / -86.0°	0.80	25
182.469 m	19.722 m	4.500 m	0.0° / -0.0° / 94.0°	0.80	26
179.872 m	54.592 m	4.500 m	0.0° / -0.0° / 94.0°	0.80	27
175.894 m	86.886 m	4.500 m	0.0° / -0.0° / -90.0°	0.80	28
138.478 m	124.865 m	6.000 m	0.0° / -0.0° / -0.0°	0.80	61
150.265 m	124.989 m	6.000 m	0.0° / -0.0° / -0.0°	0.80	62
164.922 m	124.599 m	6.000 m	0.0° / -0.0° / 12.0°	0.80	63
183.761 m	179.735 m	6.000 m	0.0° / -0.0° / -180.0°	0.80	67
196.735 m	180.043 m	6.000 m	0.0° / -0.0° / -180.0°	0.80	68
114.567 m	186.257 m	4.500 m	0.0° / -0.0° / -177.0°	0.80	118

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Site 1

Luminaire layout plan

SIMON - - - Merak SXF RE 2700K 36 W 530 mA
1x Merak SXF RE 2700K 36 W 530 mA

X	Y	Mounting height	Housing rotation	MF	Luminaire
183.522 m	198.072 m	8.000 m	0.0° / -0.0° / 3.0°	0.80	113
201.773 m	198.690 m	8.000 m	0.0° / -0.0° / 3.0°	0.80	114

SIMON - - - Merak SXF RG 2700K 16 W 350 mA
1x Merak SXF RG 2700K 16 W 350 mA

X	Y	Mounting height	Housing rotation	MF	Luminaire
237.321 m	4.219 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / -14.0°	0.80	45
107.105 m	175.987 m	4.500 m	0.0° / -0.0° / -4.0°	0.80	115
115.769 m	175.581 m	4.500 m	0.0° / -0.0° / -2.0°	0.80	116
122.435 m	175.265 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / -3.0°	0.80	117
122.575 m	191.246 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / -90.0°	0.80	119
254.823 m	8.477 m	4.500 m	0.0° / -0.0° / 93.0°	0.80	136

SIMON - - - Merak SXF RG 2700K 24 W 530 mA
1x Merak SXF RG 2700K 24 W 530 mA

X	Y	Mounting height	Housing rotation	MF	Luminaire
763.652 m	893.419 m	6.000 m	0.0° / -0.0° / -174.0°	0.80	191
740.182 m	891.078 m	6.000 m	0.0° / -0.0° / -69.0°	0.80	192
750.268 m	880.774 m	6.000 m	0.0° / -0.0° / -69.0°	0.80	193
782.235 m	891.699 m	6.000 m	0.0° / -0.0° / 111.0°	0.80	195
131.604 m	203.217 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / -89.0°	0.80	201

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Site 1

Luminaire layout plan

SIMON - - - Merak SXF RG 2700K 60 W 530 mA
1x Merak SXF RG 2700K 60 W 530 mA

X	Y	Mounting height	Housing rotation	MF	Luminaire
164.625 m	245.797 m	7.000 m	0.0° / -0.0° / 172.0°	0.80	46
194.565 m	239.665 m	7.000 m	0.0° / -0.0° / 172.0°	0.80	47

SIMON - - - Merak SXF RJ 2700K 24 W 350 mA
1x Merak SXF RJ 2700K 24 W 350 mA

X	Y	Mounting height	Housing rotation	MF	Luminaire
125.372 m	110.977 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / -180.0°	0.80	79
113.305 m	101.487 m	5.000 m	0.0° / -0.0° / -0.0°	0.80	80

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Site 1

Luminaire layout plan

SIMON - - - Merak SXF SA 2700K 47 W 350 mA
1x Merak SXF SA 2700K 47 W 350 mA

X	Y	Mounting height	Housing rotation	MF	Luminaire
78.320 m	240.886 m	4.500 m	0.0° / -0.0° / -0.0°	0.80	120
82.269 m	226.786 m	4.500 m	0.0° / -0.0° / -0.0°	0.80	121
85.511 m	215.106 m	4.500 m	0.0° / -0.0° / -0.0°	0.80	122
92.908 m	204.351 m	4.500 m	0.0° / -0.0° / -0.0°	0.80	123
96.139 m	192.633 m	4.500 m	0.0° / -0.0° / -0.0°	0.80	124
99.117 m	181.904 m	4.500 m	0.0° / -0.0° / -0.0°	0.80	125
102.513 m	169.756 m	4.500 m	0.0° / -0.0° / -0.0°	0.80	126
105.416 m	158.381 m	4.500 m	0.0° / -0.0° / -0.0°	0.80	127
103.191 m	145.911 m	4.500 m	0.0° / -0.0° / -0.0°	0.80	128
104.896 m	133.505 m	4.500 m	0.0° / -0.0° / -0.0°	0.80	129
110.497 m	122.073 m	4.500 m	0.0° / -0.0° / -0.0°	0.80	130
94.192 m	239.332 m	4.500 m	0.0° / -0.0° / -0.0°	0.80	131
105.909 m	240.835 m	4.500 m	0.0° / -0.0° / -0.0°	0.80	132
117.274 m	245.936 m	4.500 m	0.0° / -0.0° / -0.0°	0.80	133
128.667 m	247.279 m	4.500 m	0.0° / -0.0° / -0.0°	0.80	134
112.854 m	110.641 m	4.500 m	0.0° / -0.0° / -0.0°	0.80	135
140.480 m	248.778 m	4.500 m	0.0° / -0.0° / -0.0°	0.80	196

SIMON - - - Skat M SA 2700K 24W 700mA
1x Skat M SA 2700K 24W 700mA

X	Y	Mounting height	Housing rotation	MF	Luminaire
146.481 m	221.440 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / -0.0°	0.80	203
145.770 m	213.470 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / -0.0°	0.80	204
144.609 m	205.634 m	4.000 m	0.0° / -0.0° / -0.0°	0.80	205

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 227 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Site 1

Luminaire layout plan

SIMON - MER SXF ISTANIUM 16LED GTF RG_SDL_20.85W 460mA IA5USB - MER SXF ISTANIUM 16LED GTF RG_SDL_20,85W 460mA IA5USB
1x IW6268SC4

X	Y	Mounting height	Housing rotation	MF	Luminaire
160.522 m	247.438 m	6.000 m	0.0° / -0.0° / 81.0°	0.80	53
161.798 m	257.522 m	6.000 m	0.0° / -0.0° / 81.0°	0.80	54

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Site 1

Luminaire list

Φ_{total}	P_{total}	Luminous efficacy
753945 lm	5191.6 W	145.2 lm/W

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	P	Φ	Luminous efficacy
5	SIMON		MER SXF ISTANIUM 16LED GTF E1_ SDL _16W 350mA MA IA5USB	16.0 W	2360 lm	147.5 lm/W
5	SIMON		MER SXF ISTANIUM 16LED GTF E1_ SDL _24W 530mA MA IA5USB	24.0 W	3306 lm	137.7 lm/W
28	SIMON		MER SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _12W 262mA IA5USB	12.0 W	1775 lm	148.0 lm/W
7	SIMON		MER SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _13,4W 293,15mA IA5USB	13.4 W	1989 lm	148.5 lm/W
12	SIMON		MER SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _16W 350mA IA5	16.0 W	2369 lm	148.1 lm/W
31	SIMON		MER SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _24W 530mA IA5	24.0 W	3429 lm	142.9 lm/W
1	SIMON		MER SXF ISTANIUM 16LED GTF RJ_ SDL _12W 262mA IA5	12.0 W	1814 lm	151.1 lm/W
5	SIMON		MER SXF ISTANIUM 24LED GTF RE_ SDL _26W 379mA IA5USB	26.0 W	3778 lm	145.3 lm/W
15	SIMON		MER SXF ISTANIUM 24LED GTF RE_ SDL _28W 410mA IA5USB	28.0 W	4154 lm	148.3 lm/W
25	SIMON		MER SXF ISTANIUM 24LED GTF RE_ SDL _33W 485mA IA5USB	33.0 W	4626 lm	140.2 lm/W
14	SIMON		MER SXF ISTANIUM 24LED GTF SA_ SDL _29W423mA IA5USB	29.0 W	4080 lm	140.7 lm/W
3	SIMON		MERAK SXF ISTANIUM 24LED GTF E1_ SDL _24W 350mA IA5USB	24.0 W	3440 lm	143.3 lm/W
8	SIMON	-	Merak SXF RE 2700K 16 W 350 mA	16.0 W	2369 lm	148.1 lm/W
11	SIMON	-	Merak SXF RE 2700K 24 W 350 mA	24.0 W	3489 lm	145.4 lm/W
2	SIMON	-	Merak SXF RE 2700K 36 W 530 mA	36.0 W	4988 lm	138.6 lm/W
6	SIMON	-	Merak SXF RG 2700K 16 W 350 mA	16.0 W	2650 lm	165.6 lm/W
5	SIMON	-	Merak SXF RG 2700K 24 W 530 mA	24.0 W	3890 lm	162.1 lm/W
2	SIMON	-	Merak SXF RG 2700K 60 W 530 mA	60.0 W	8920 lm	148.7 lm/W
2	SIMON	-	Merak SXF RJ 2700K 24 W 350 mA	24.0 W	3547 lm	147.8 lm/W

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Site 1

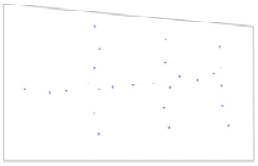
Luminaire list

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	P	Φ	Luminous efficacy
17	SIMON	-	Merak SXF SA 2700K 47 W 350 mA	47.0 W	6990 lm	148.7 lm/W
3	SIMON	-	Skat M SA 2700K 24W 700mA	24.0 W	2660 lm	110.8 lm/W
2	SIMON	MER SXF ISTANIUM 16LED GTF RG_SDL_20 .85W 460mA IA5USB	MER SXF ISTANIUM 16LED GTF RG_SDL_20,85W 460mA IA5USB	20.9 W	3380 lm	162.1 lm/W

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Site 1 (Light scene 1)

Calculation objects







Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Site 1 (Light scene 1)

Calculation objects

Calculation surfaces

Properties	Ē	E_{min}	E_{max}	U_o (g_1)	g_2	Index
c Raval Inferior S16 Perpendicular illuminance Height: -0.000 m	20.0 lx	10.4 lx	32.3 lx	0.52	0.32	CG1
c Raval Inferior S3 Perpendicular illuminance Height: -0.000 m	18.6 lx	8.39 lx	24.1 lx	0.45	0.35	CG2
c de la Font S6 Perpendicular illuminance Height: -0.000 m	17.9 lx	6.46 lx	28.4 lx	0.36	0.23	CG3
c de les Botines S22 Perpendicular illuminance Height: -0.000 m	18.0 lx	6.98 lx	38.8 lx	0.39	0.18	CG4
c de l'Arc S17 Perpendicular illuminance Height: -0.000 m	17.5 lx	6.96 lx	34.4 lx	0.40	0.20	CG5
c Sant Martí S18 Perpendicular illuminance Height: 0.000 m	22.4 lx	12.0 lx	32.2 lx	0.54	0.37	CG6
c Santa Margarida S19 Perpendicular illuminance Height: 0.000 m	27.2 lx	16.1 lx	42.8 lx	0.59	0.38	CG7
c de les Ànimes S20 Perpendicular illuminance Height: 0.000 m	15.0 lx	7.45 lx	21.4 lx	0.50	0.35	CG8
c dels Valls - c Pi i Margall S21 Perpendicular illuminance Height: -0.000 m	22.0 lx	3.21 lx	48.0 lx	0.15	0.067	CG9
c Major 23 Perpendicular illuminance Height: 0.000 m	22.0 lx	8.41 lx	36.7 lx	0.38	0.23	CG10
c d'en Vela S9 Perpendicular illuminance Height: 0.000 m	22.6 lx	15.7 lx	40.2 lx	0.69	0.39	CG11
c de l'Allada S8 Perpendicular illuminance Height: 0.000 m	23.5 lx	9.51 lx	38.2 lx	0.40	0.25	CG12
c de la Notaria S11 Perpendicular illuminance Height: 0.000 m	20.4 lx	10.1 lx	26.8 lx	0.50	0.38	CG13

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Site 1 (Light scene 1)

Calculation objects

c del Consell S12 Perpendicular illuminance Height: 0.000 m	21.1 lx	8.83 lx	38.1 lx	0.42	0.23	CG14
c Sant Antoni S1 Perpendicular illuminance Height: 0.000 m	25.8 lx	21.2 lx	37.3 lx	0.82	0.57	CG15
c Sant Sebastià S15 Perpendicular illuminance Height: 0.000 m	20.6 lx	8.96 lx	30.3 lx	0.43	0.30	CG16
c del Mercat S7 Perpendicular illuminance Height: 0.000 m	17.7 lx	11.3 lx	26.5 lx	0.64	0.43	CG17
Plaça de l'Església S13 Perpendicular illuminance Height: -0.000 m	27.3 lx	5.81 lx	52.3 lx	0.21	0.11	CG18
c Cavallers - c Quatre Cases S2 Perpendicular illuminance Height: -0.000 m	28.0 lx	14.6 lx	46.4 lx	0.52	0.31	CG19
c dels Valls - c Raval Inferior S47 Perpendicular illuminance Height: -0.000 m	27.7 lx	13.5 lx	41.8 lx	0.49	0.32	CG20
c Raval Superior S4 Perpendicular illuminance Height: -0.000 m	20.7 lx	11.4 lx	27.0 lx	0.55	0.42	CG21
c Constància S23 Perpendicular illuminance Height: 0.000 m	15.7 lx	10.0 lx	24.6 lx	0.64	0.41	CG22
c Caritat S25 Perpendicular illuminance Height: 0.000 m	15.7 lx	8.88 lx	21.9 lx	0.57	0.41	CG23
c Quatre Cases S24 Perpendicular illuminance Height: 0.000 m	15.8 lx	5.17 lx	33.5 lx	0.33	0.15	CG24
c Giralt i Subirós S6 Perpendicular illuminance Height: 0.000 m	25.8 lx	15.5 lx	36.3 lx	0.60	0.43	CG25
c Pi i Margall, S14 Perpendicular illuminance Height: 0.000 m	26.6 lx	10.3 lx	42.7 lx	0.39	0.24	CG26
c Cavalers (Farmàcia S26) Perpendicular illuminance Height: 0.000 m	27.2 lx	11.1 lx	49.5 lx	0.41	0.22	CG27

Site 1 (Light scene 1)

Calculation objects

c Verge Maria 5 Perpendicular illuminance Height: -0.000 m	23.9 lx	11.1 lx	40.2 lx	0.46	0.28	CG28

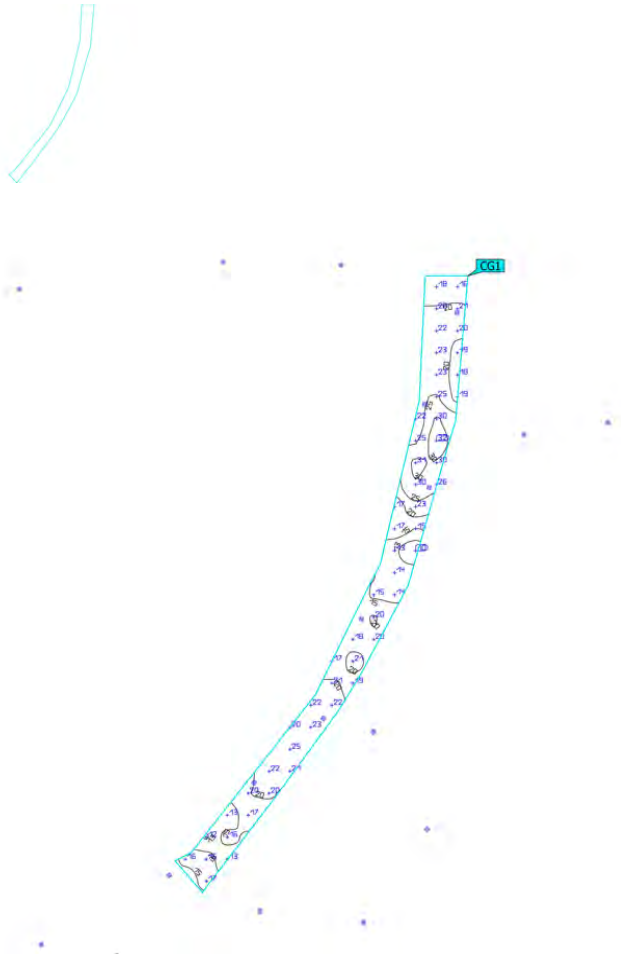
Utilisation profile: DIALux presetting (5.1.4 Standard (outdoor transportation area))

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Site 1 (Light scene 1)

c Raval Inferior S16



Properties	Ē	E_{min}	E_{max}	U_o (g_1)	g_2	Index
c Raval Inferior S16 Perpendicular illuminance Height: -0.000 m	20.0 lx	10.4 lx	32.3 lx	0.52	0.32	CG1

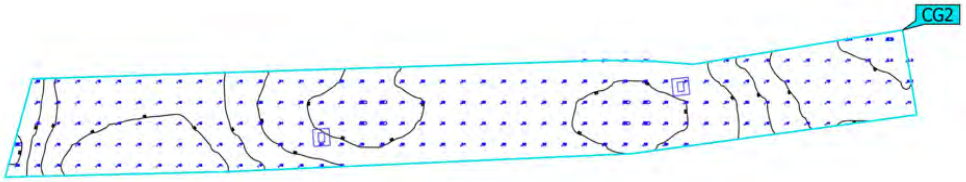
Utilisation profile: DIALux presetting (5.1.4 Standard (outdoor transportation area))

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Site 1 (Light scene 1)

c Raval Inferior S3





Properties	Ē	E_{min}	E_{max}	U_o (g_1)	g_2	Index
c Raval Inferior S3 Perpendicular illuminance Height: -0.000 m	18.6 lx	8.39 lx	24.1 lx	0.45	0.35	CG2

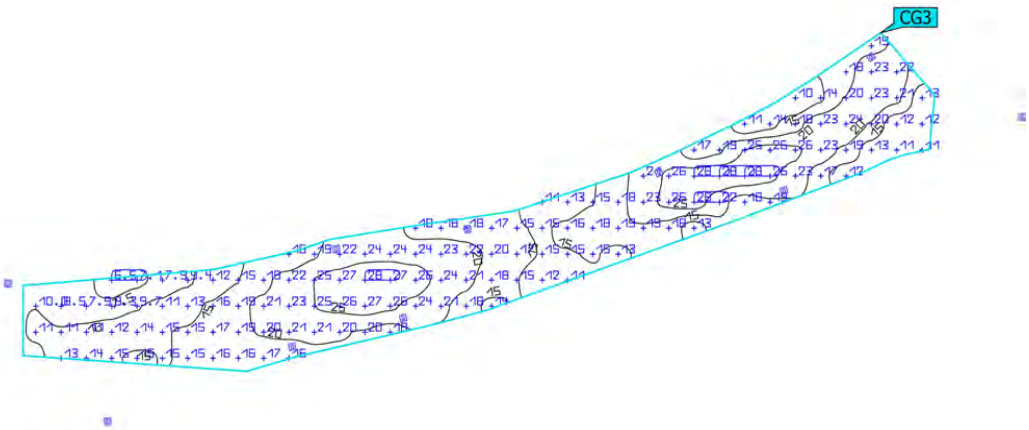
Utilisation profile: DIALux presetting (5.1.4 Standard (outdoor transportation area))

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Site 1 (Light scene 1)

c de la Font S6





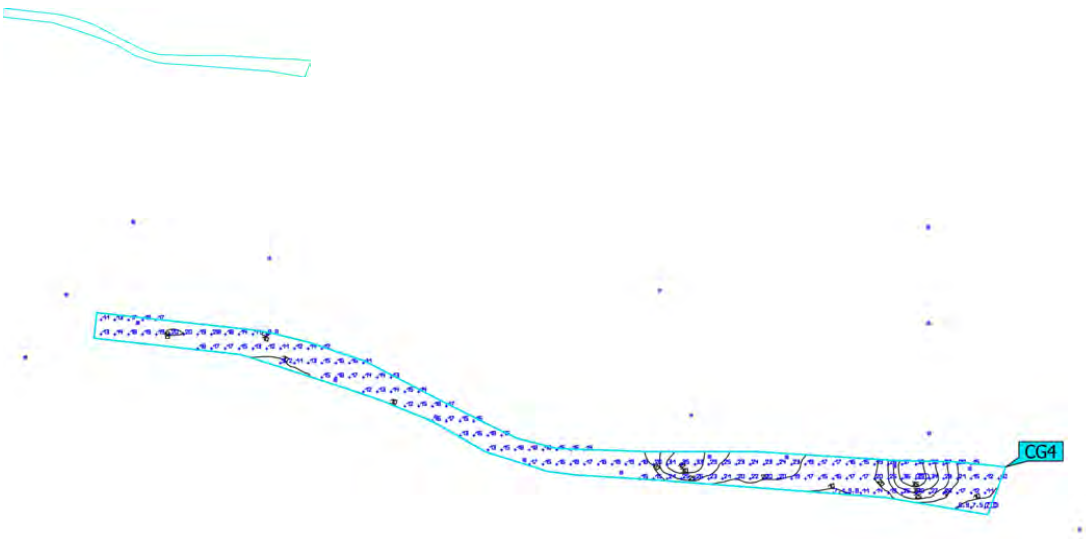
Properties	Ē	E_{min}	E_{max}	U_o (g_1)	g_2	Index
c de la Font S6 Perpendicular illuminance Height: -0.000 m	17.9 lx	6.46 lx	28.4 lx	0.36	0.23	CG3

Utilisation profile: DIALux presetting (5.1.4 Standard (outdoor transportation area))

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Site 1 (Light scene 1)

c de les Botines S22



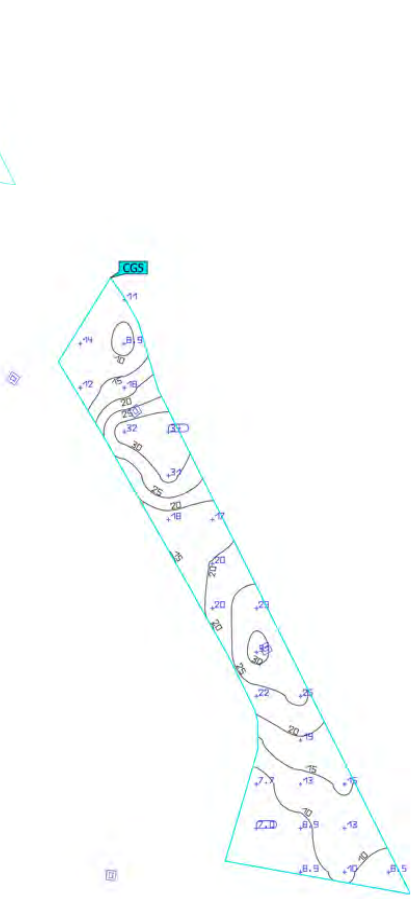
Properties	Ē	E_{min}	E_{max}	U_o (g_1)	g_2	Index
c de les Botines S22 Perpendicular illuminance Height: -0.000 m	18.0 lx	6.98 lx	38.8 lx	0.39	0.18	CG4

Utilisation profile: DIALux presetting (5.1.4 Standard (outdoor transportation area))

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Site 1 (Light scene 1)

c de l'Arc S17



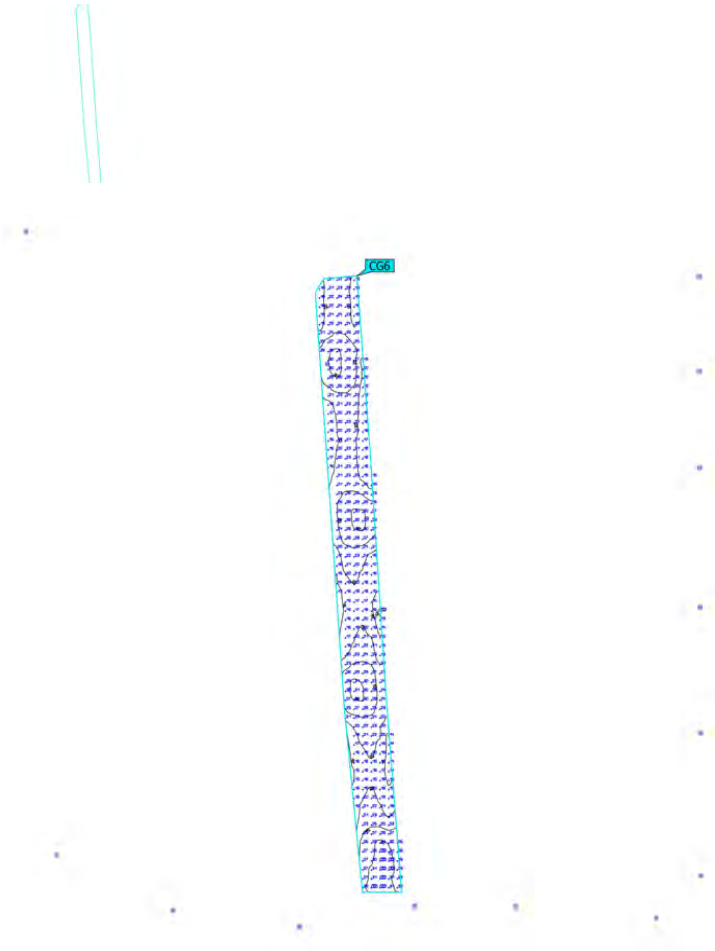
Properties	Ē	E_{min}	E_{max}	U_o (g_1)	g_2	Index
c de l'Arc S17 Perpendicular illuminance Height: -0.000 m	17.5 lx	6.96 lx	34.4 lx	0.40	0.20	CG5

Utilisation profile: DIALux presetting (5.1.4 Standard (outdoor transportation area))

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Site 1 (Light scene 1)

c Sant Martí S18



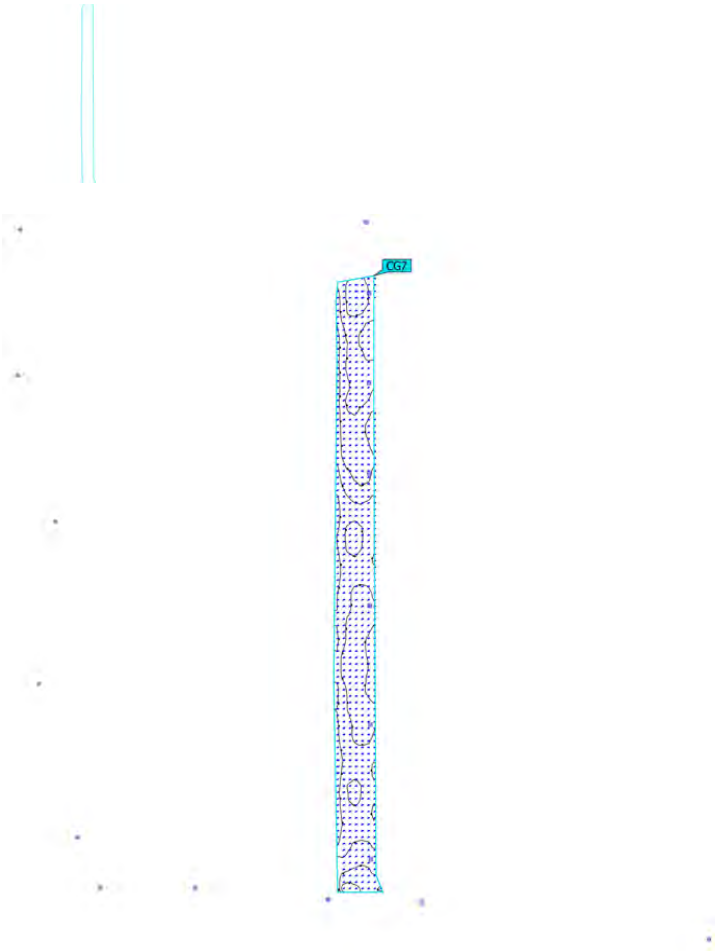
Properties	Ē	E_{min}	E_{max}	U_o (g_1)	g_2	Index
c Sant Martí S18 Perpendicular illuminance Height: 0.000 m	22.4 lx	12.0 lx	32.2 lx	0.54	0.37	CG6

Utilisation profile: DIALux presetting (5.1.4 Standard (outdoor transportation area))

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Site 1 (Light scene 1)

c Santa Margarida S19



Properties	Ē	E_{min}	E_{max}	U_o (g_1)	g_2	Index
c Santa Margarida S19 Perpendicular illuminance Height: 0.000 m	27.2 lx	16.1 lx	42.8 lx	0.59	0.38	CG7

Utilisation profile: DIALux presetting (5.1.4 Standard (outdoor transportation area))

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Site 1 (Light scene 1)

c de les Ànimes S20



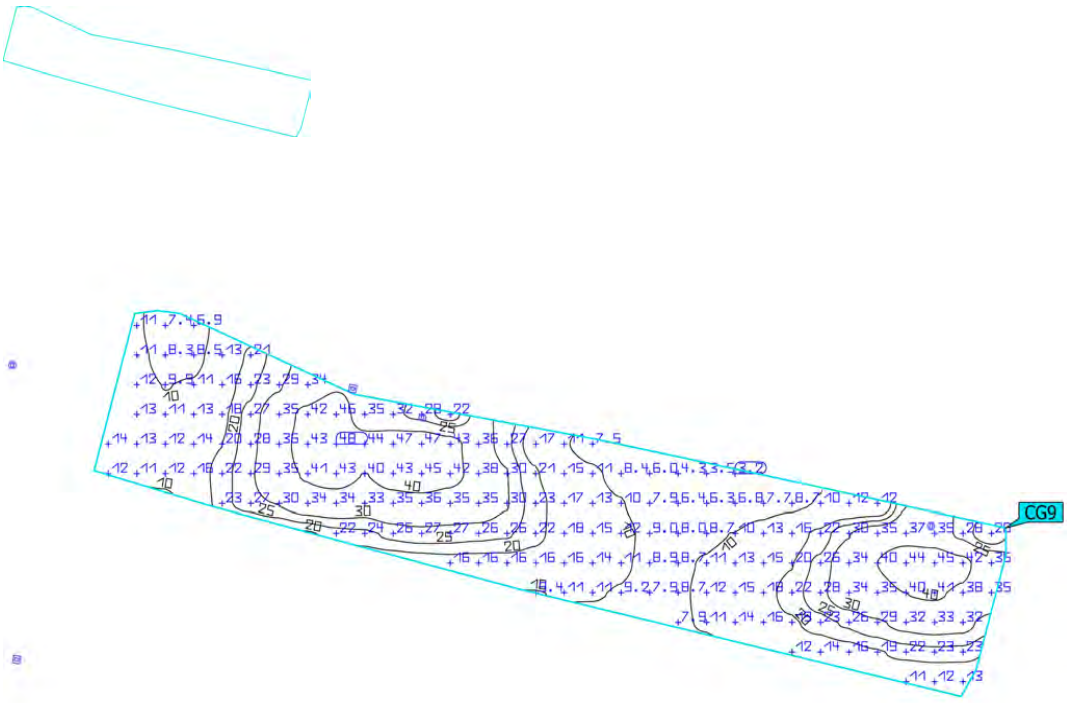
Properties	Ē	E_{min}	E_{max}	U_o (g_1)	g_2	Index
c de les Ànimes S20 Perpendicular illuminance Height: 0.000 m	15.0 lx	7.45 lx	21.4 lx	0.50	0.35	CG8

Utilisation profile: DIALux presetting (5.1.4 Standard (outdoor transportation area))

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Site 1 (Light scene 1)

c dels Valls - c Pi i Margall S21



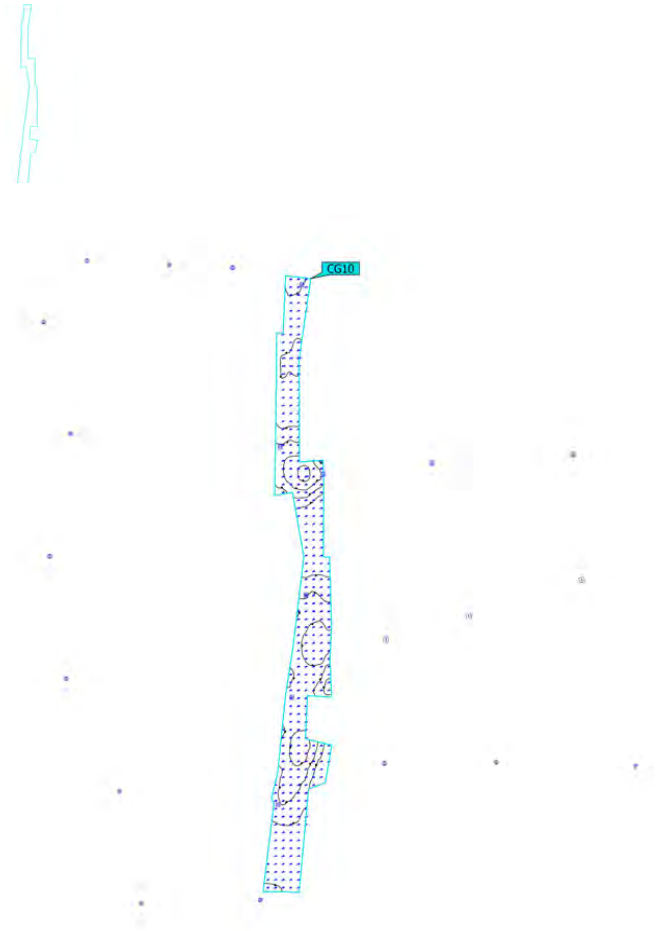
Properties	Ē	E_{min}	E_{max}	U_o (g_1)	g_2	Index
c dels Valls - c Pi i Margall S21 Perpendicular illuminance Height: -0.000 m	22.0 lx	3.21 lx	48.0 lx	0.15	0.067	CG9

Utilisation profile: DIALux presetting (5.1.4 Standard (outdoor transportation area))

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Site 1 (Light scene 1)

c Major 23



Properties	Ē	E_{min}	E_{max}	U_o (g_1)	g_2	Index
c Major 23 Perpendicular illuminance Height: 0.000 m	22.0 lx	8.41 lx	36.7 lx	0.38	0.23	CG10

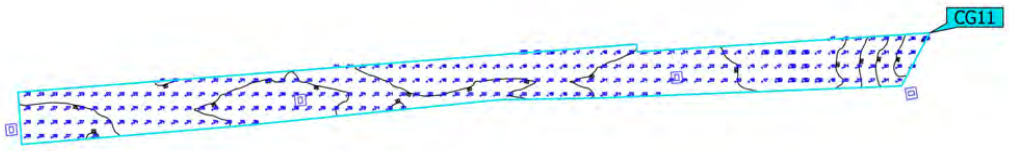
Utilisation profile: DIALux presetting (5.1.4 Standard (outdoor transportation area))

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Site 1 (Light scene 1)

c d'en Vela S9





Properties	Ē	E_{min}	E_{max}	U_o (g_1)	g_2	Index
c d'en Vela S9 Perpendicular illuminance Height: 0.000 m	22.6 lx	15.7 lx	40.2 lx	0.69	0.39	CG11

Utilisation profile: DIALux presetting (5.1.4 Standard (outdoor transportation area))

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Site 1 (Light scene 1)

c de l'Allada S8



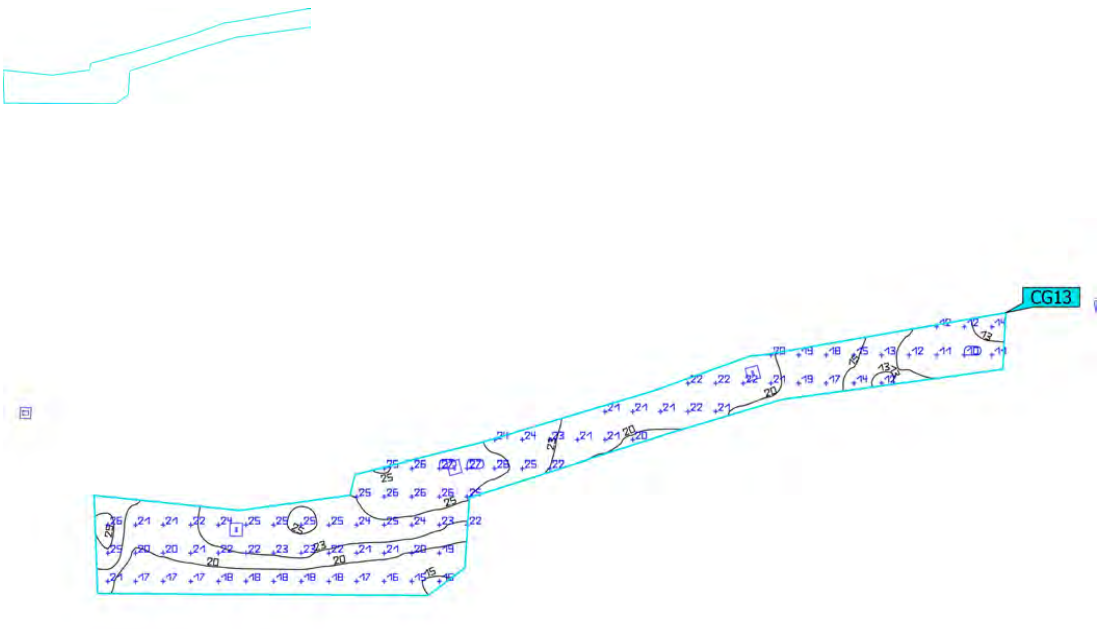
Properties	Ē	E_{min}	E_{max}	U_o (g_1)	g_2	Index
c de l'Allada S8 Perpendicular illuminance Height: 0.000 m	23.5 lx	9.51 lx	38.2 lx	0.40	0.25	CG12

Utilisation profile: DIALux presetting (5.1.4 Standard (outdoor transportation area))

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Site 1 (Light scene 1)

c de la Notaria S11



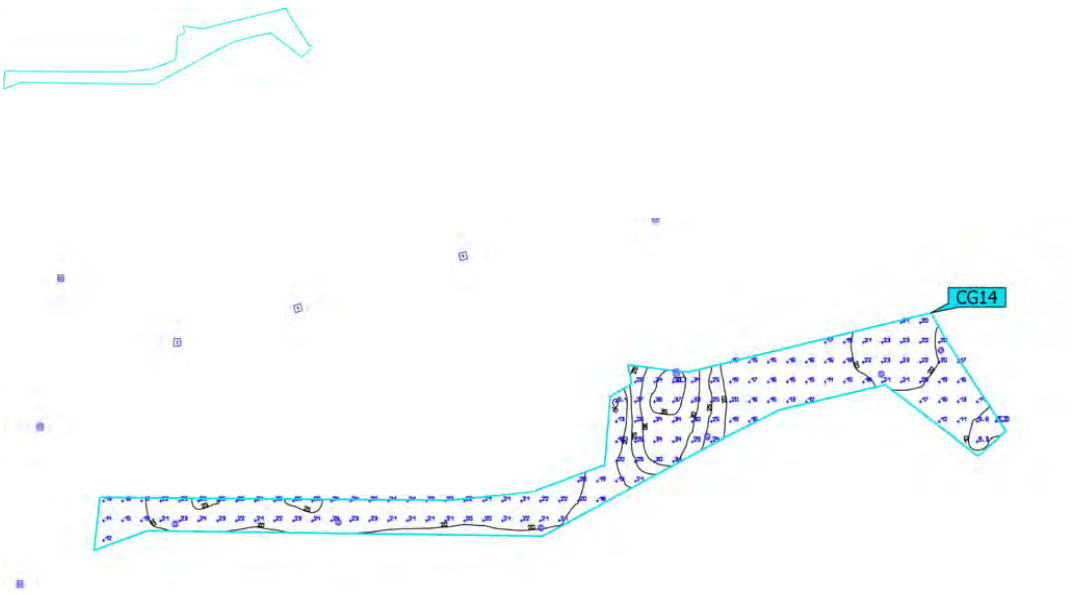
Properties	Ē	E_{min}	E_{max}	U_o (g_1)	g_2	Index
c de la Notaria S11 Perpendicular illuminance Height: 0.000 m	20.4 lx	10.1 lx	26.8 lx	0.50	0.38	CG13

Utilisation profile: DIALux presetting (5.1.4 Standard (outdoor transportation area))

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Site 1 (Light scene 1)

c del Consell S12



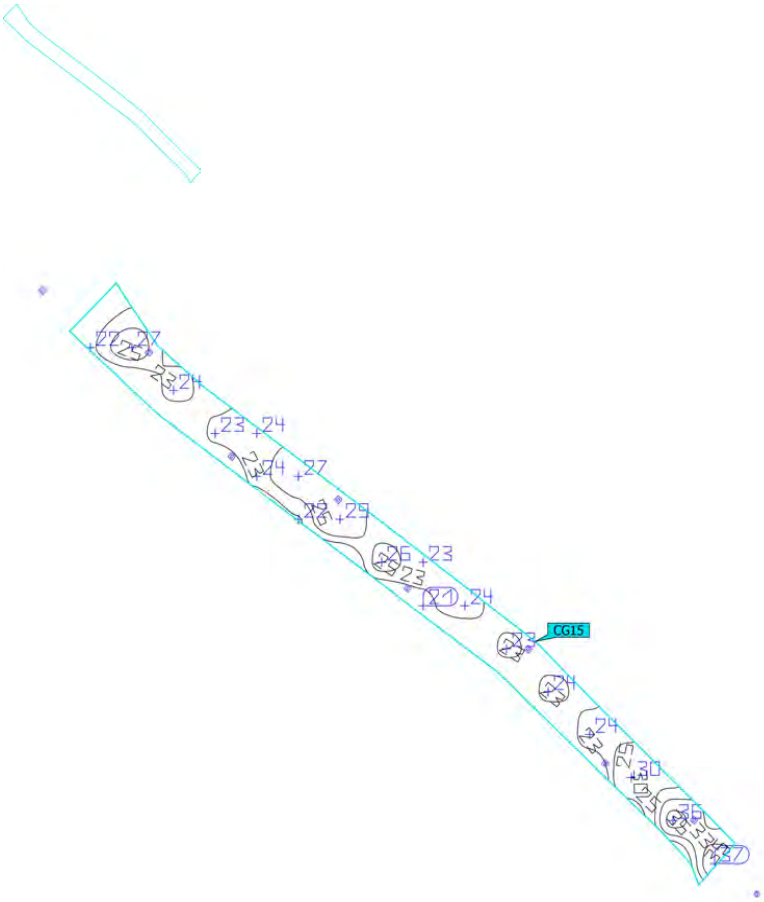
Properties	Ē	E_{min}	E_{max}	U_o (g_1)	g_2	Index
c del Consell S12 Perpendicular illuminance Height: 0.000 m	21.1 lx	8.83 lx	38.1 lx	0.42	0.23	CG14

Utilisation profile: DIALux presetting (5.1.4 Standard (outdoor transportation area))

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Site 1 (Light scene 1)

c Sant Antoni S1



Properties	Ē	E_{min}	E_{max}	U_o (g_1)	g_2	Index
c Sant Antoni S1 Perpendicular illuminance Height: 0.000 m	25.8 lx	21.2 lx	37.3 lx	0.82	0.57	CG15

Utilisation profile: DIALux presetting (5.1.4 Standard (outdoor transportation area))

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Site 1 (Light scene 1)

c Sant Sebastià S15



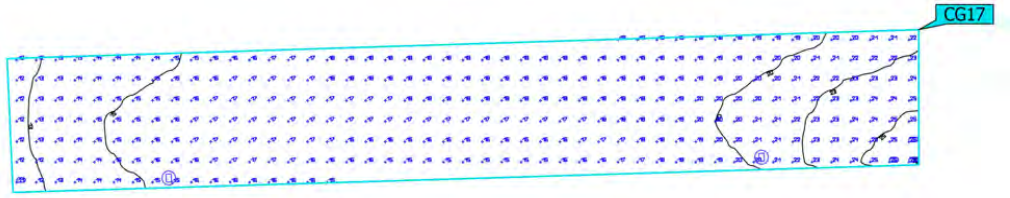
Properties	Ē	E_{min}	E_{max}	U_o (g_1)	g_2	Index
c Sant Sebastià S15 Perpendicular illuminance Height: 0.000 m	20.6 lx	8.96 lx	30.3 lx	0.43	0.30	CG16

Utilisation profile: DIALux presetting (5.1.4 Standard (outdoor transportation area))

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Site 1 (Light scene 1)

c del Mercat S7



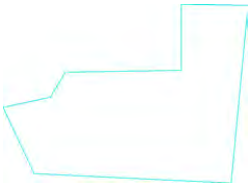
Properties	Ē	E_{min}	E_{max}	U_o (g_1)	g_2	Index
c del Mercat S7 Perpendicular illuminance Height: 0.000 m	17.7 lx	11.3 lx	26.5 lx	0.64	0.43	CG17

Utilisation profile: DIALux presetting (5.1.4 Standard (outdoor transportation area))

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Site 1 (Light scene 1)

Plaça de l'Església S13





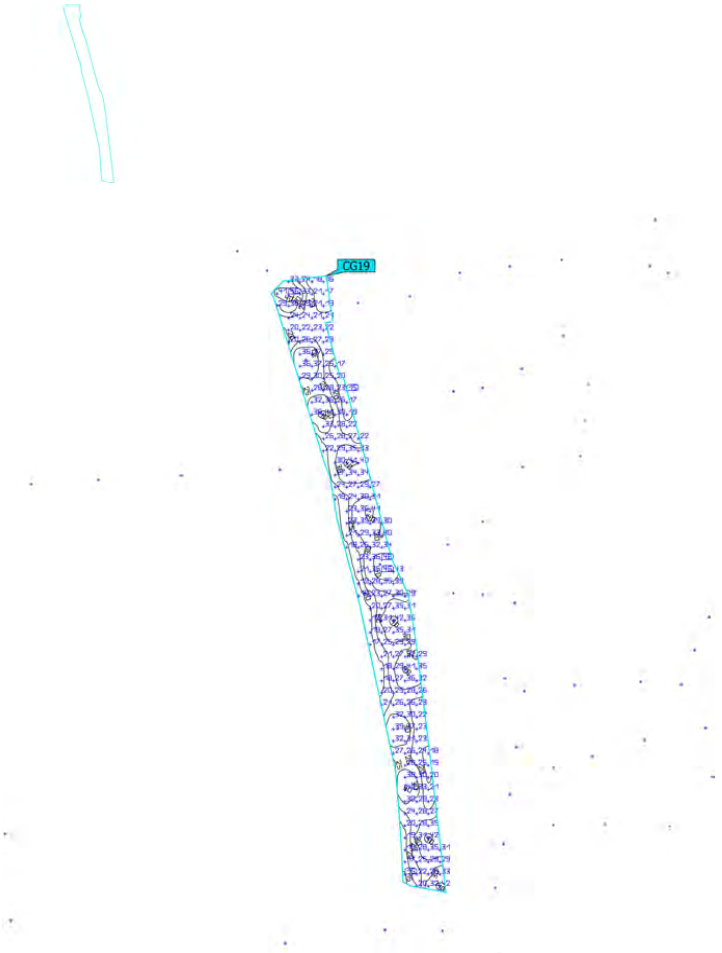
Properties	Ē	E_{min}	E_{max}	U_o (g_1)	g_2	Index
Plaça de l'Església S13 Perpendicular illuminance Height: -0.000 m	27.3 lx	5.81 lx	52.3 lx	0.21	0.11	CG18

Utilisation profile: DIALux presetting (5.1.4 Standard (outdoor transportation area))

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Site 1 (Light scene 1)

c Cavallers - c Quatre Cases S2



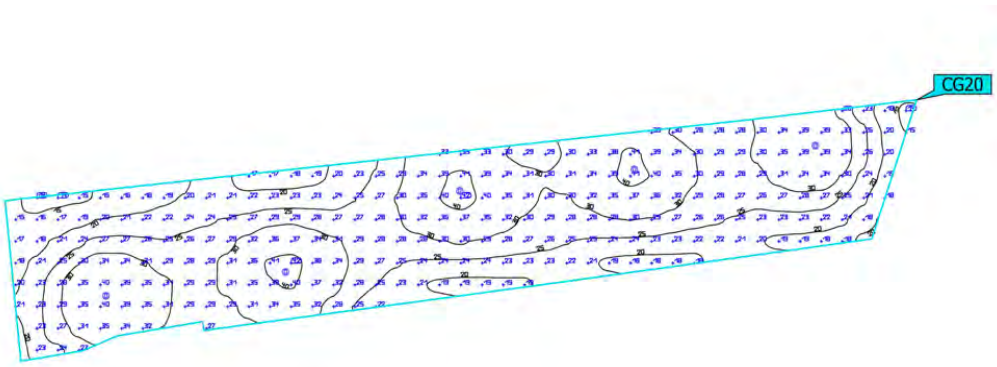
Properties	Ē	E_{min}	E_{max}	U_o (g_1)	g_2	Index
c Cavallers - c Quatre Cases S2 Perpendicular illuminance Height: -0.000 m	28.0 lx	14.6 lx	46.4 lx	0.52	0.31	CG19

Utilisation profile: DIALux presetting (5.1.4 Standard (outdoor transportation area))

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Site 1 (Light scene 1)

c dels Valls - c Raval Inferior S47



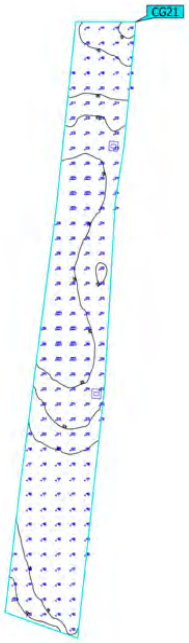
□ro□erties	□	□□ in	□□ a□	□ o □□1 □	□2	□nde□
c dels Valls - c Raval Inferior S47 Perpendicular illuminance Height: -0.000 m	27.7 lx	13.5 lx	41.8 lx	0.49	0.32	CG20

Utilisation profile: DIALux presetting (5.1.4 Standard (outdoor transportation area))

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Site 1 (Light scene 1)

c Raval Superior S4



□ro□erties	□	□□ in	□□ a□	□ o □□1 □	□2	□hde□
c Raval Superior S4 Perpendicular illuminance Height: -0.000 m	20.7 lx	11.4 lx	27.0 lx	0.55	0.42	CG21

Utilisation profile: DIALux presetting (5.1.4 Standard (outdoor transportation area))

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Site 1 (Light scene 1)

c Constància S23



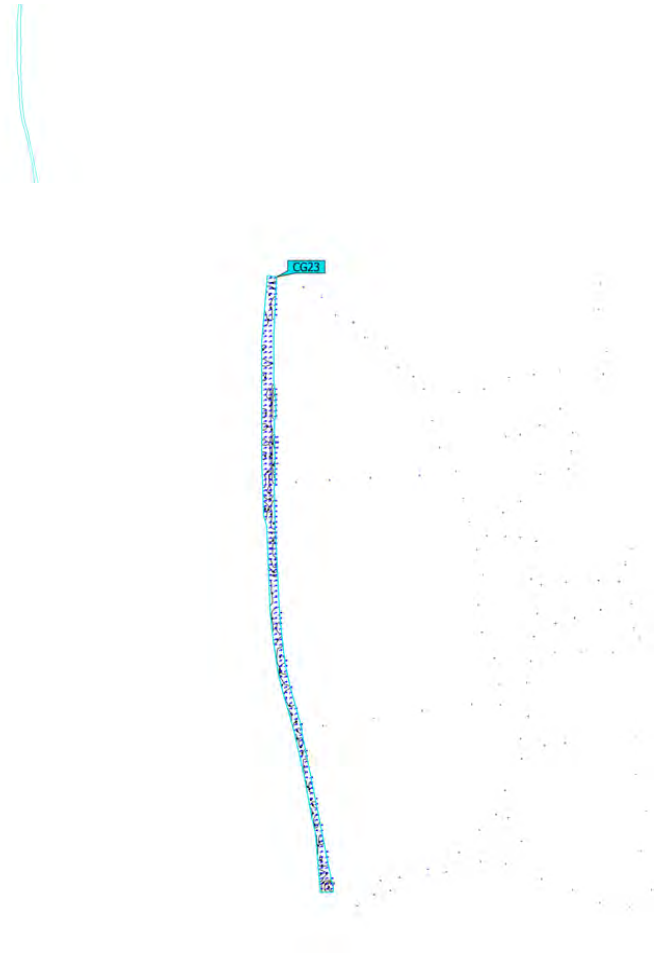
□ro□erties	□	□□ in	□□ a□	□ o □□1 □	□2	□nde□
c Constància S23 Perpendicular illuminance Height: 0.000 m	15.7 lx	10.0 lx	24.6 lx	0.64	0.41	CG22

Utilisation profile: DIALux presetting (5.1.4 Standard (outdoor transportation area))

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Site 1 (Light scene 1)

c Caritat S25



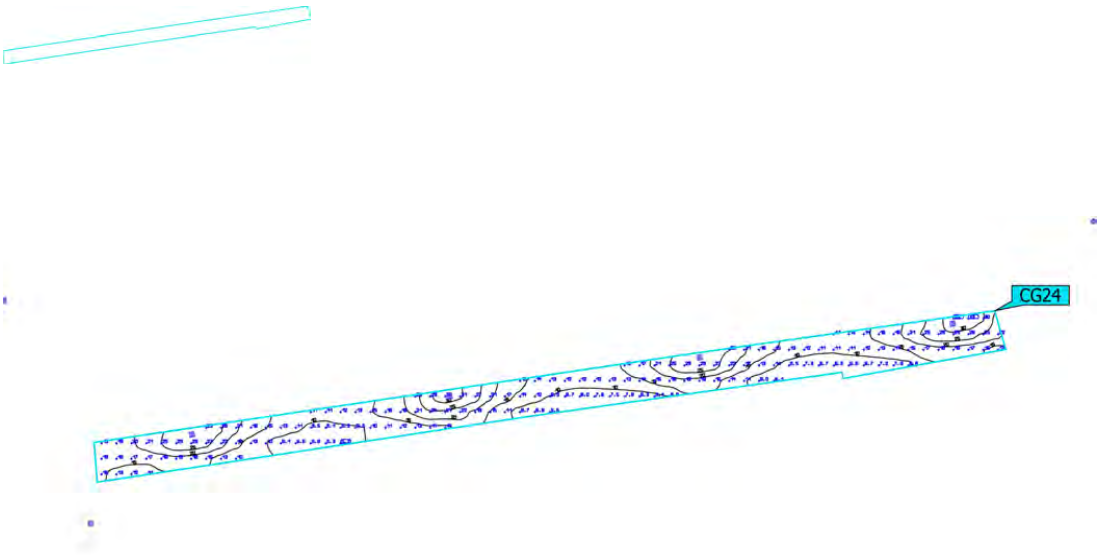
□ro□erties	□	□□ in	□□ a□	□ o □□1 □	□2	□hde□
c Caritat S25 Perpendicular illuminance Height: 0.000 m	15.7 lx	8.88 lx	21.9 lx	0.57	0.41	CG23

Utilisation profile: DIALux presetting (5.1.4 Standard (outdoor transportation area))

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Site 1 (Light scene 1)

c Quatre Cases S24



Properties	Ē	E_{min}	E_{max}	U_o (g_1)	g_2	Index
c Quatre Cases S24 Perpendicular illuminance Height: 0.000 m	15.8 lx	5.17 lx	33.5 lx	0.33	0.15	CG24

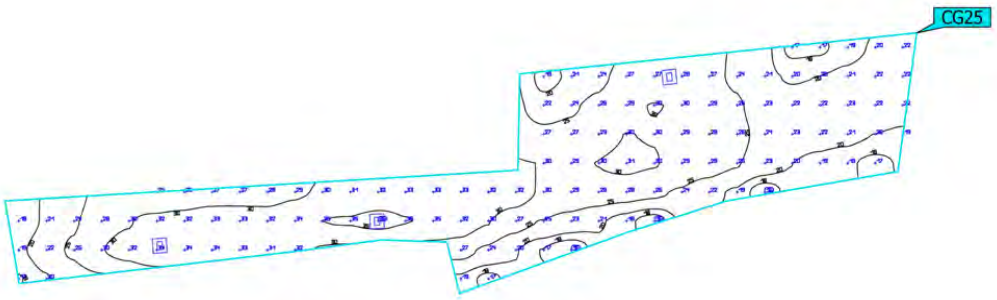
Utilisation profile: DIALux presetting (5.1.4 Standard (outdoor transportation area))

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Site 1 (Light scene 1)

c Giralt i Subirós S6





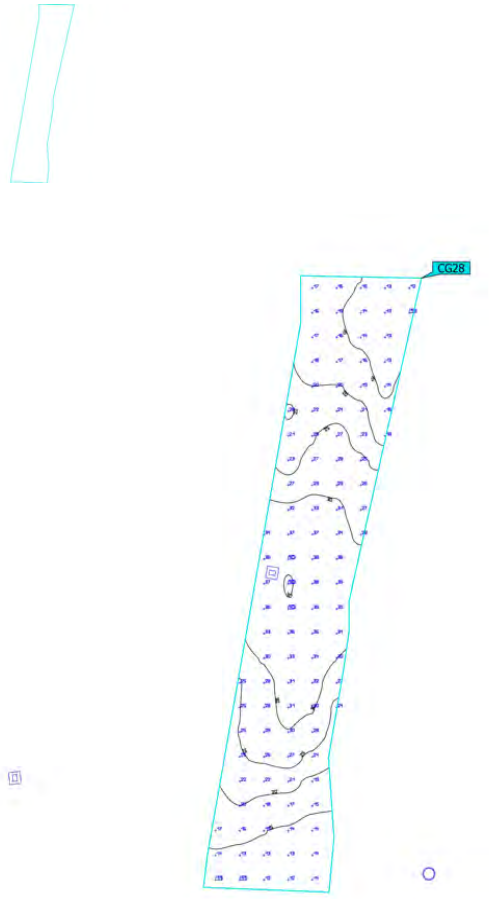
Properties	Ē	E_{min}	E_{max}	U_o (g_1)	g_2	Index
c Giralt i Subirós S6 Perpendicular illuminance Height: 0.000 m	25.8 lx	15.5 lx	36.3 lx	0.60	0.43	CG25

Utilisation profile: DIALux presetting (5.1.4 Standard (outdoor transportation area))

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Site 1 (Light scene 1)

c Verge Maria 5



Properties	Ē	E_{min}	E_{max}	U_o (g_1)	g_2	Index
c Verge Maria 5 Perpendicular illuminance Height: -0.000 m	23.9 lx	11.1 lx	40.2 lx	0.46	0.28	CG28

Utilisation profile: DIALux presetting (5.1.4 Standard (outdoor transportation area))

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 260 de _2 1187

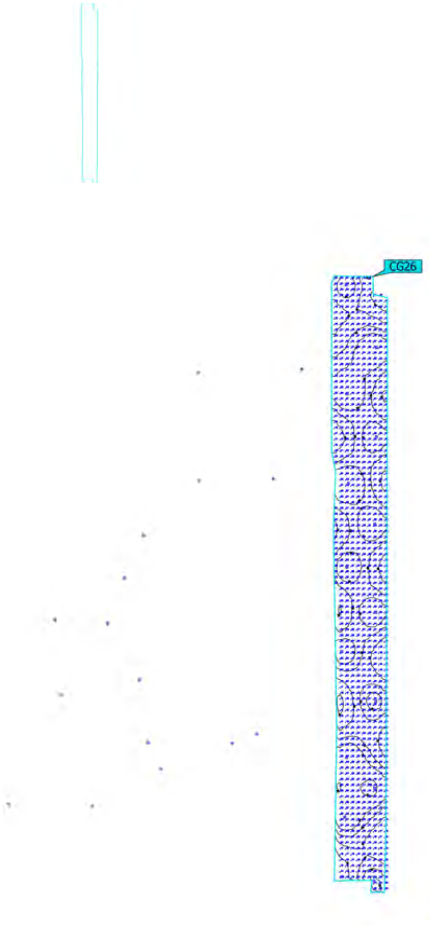
SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Project Casc antic V11 - Palafrugell

Site 1 (Light scene 1)

c Pi i Margall, S14



Properties	Ē	E_{min}	E_{max}	U_0 (g_1)	g_2	Index
c Pi i Margall, S14 Perpendicular illuminance Height: 0.000 m	26.6 lx	10.3 lx	42.7 lx	0.39	0.24	CG26

Utilisation profile: DIALux presetting (5.1.4 Standard (outdoor transportation area))

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

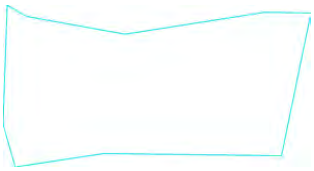
ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 261 de _2 1187

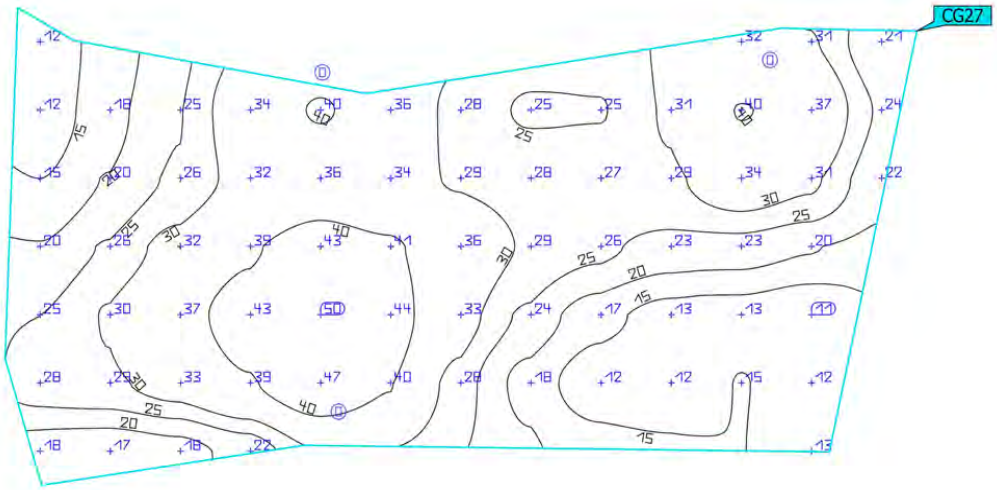
SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Site 1 (Light scene 1)

c Cavalers (Farmàcia S26)





Properties	Ē	E_{min}	E_{max}	U_0 (g_1)	g_2	Index
c Cavalers (Farmàcia S26) Perpendicular illuminance Height: 0.000 m	27.2 lx	11.1 lx	49.5 lx	0.41	0.22	CG27

Utilisation profile: DIALux presetting (5.1.4 Standard (outdoor transportation area))

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Glossary

A

A	Formula symbol for a surface in the geometry

B

Background area	The background area borders the direct ambient area according to DIN EN 12464-1 and reaches up to the borders of the room. In larger rooms, the background area is at least 3 m wide. It is located horizontally at floor level.

C

CCT	(Engl. correlated colour temperature) Body temperature of a thermal radiator which serves to describe its light colour. Unit: Kelvin [K]. The lesser the numerical value the redder; the greater the numerical value the bluer the light colour. The colour temperature of gas-discharge lamps and semi-conductors are termed "correlated colour temperature" in contrast to the colour temperature of thermal radiators. Allocation of the light colours to the colour temperature ranges acc. to EN 12464-1: Light colour - colour temperature [K] warm white (ww) < 3,300 K neutral white (nw) ≥ 3,300 – 5,300 K daylight white (dw) > 5,300 K
Clearance height	The designation for the distance between upper edge of the floor and bottom edge of the ceiling (in the completely furnished status of room).
Control group	A group of luminaires that are dimmed and controlled together. For each lighting scene, a control group provides its own dimming value. All luminaires within a control group share this dimming value. The control groups with their luminaires are automatically determined by DIALux on the basis of the created light scenes and their luminaire groups.
CRI	(Engl. colour rendering index) Designation for the colour rendering index of a luminaire or a lamp acc. to DIN 6169: 1976 or CIE 13.3: 1995. The general colour rendering index Ra (or CRI) is a dimensionless figure that describes the quality of a white light source in regards to its similarity with the remission spectra of defined 8 test colours (see DIN 6169 or CIE 1974) to a reference light source.

D

Daylight autonomy	Describes what percentage of the daily working time the required illuminance is met by daylight. The nominal illuminance is used from the room profile, unlike described in EN 17037. The calculation is not done in the centre of the room but at the placed sensor measuring point. A room is considered sufficiently supplied with daylight if it achieves at least 50% daylight autonomy.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Glossary

Daylight factor	Ratio of the illuminance achieved solely by daylight incidence at a point in the inside to the horizontal illuminance in the outer area under an unobstructed sky. Formula symbol: D (Engl. daylight factor) Unit: %
Daylight quotient effective area	A calculation surface within which the daylight quotient is calculated.

E

Energy evaluation	Based on an hourly calculation procedure for daylight in indoor spaces, considering the project geometry and any existing daylight control systems. Orientation and location of the project are al• Marca: ROURA – Model: NIX – Tipus Led. – Preparada per a connector tipus Zagha. – Regulació mínim 2 nivells – Temperatura de color 2700Kso considered. The calculation uses the specified system power of the luminaires to determine the energy demand. A linear relationship between power and luminous flux in the dimmed state is assumed for daylight-controlled luminaires. Times of use and nominal illuminance are determined from the usage profiles of the spaces. Switched-on luminaires that are explicitly excluded from control also consider the specified times-of-use. The daylight control systems use a simplified control logic that closes the calendar year 2021 is used as a reference. This is not a simulation of this year. The reference year is only used to assign the days of the week to the calculated results. The changeover to summer time is not considered. The reference sky type used is the average sky described in CIE 110 without direct sunlight. The method was developed together with the Fraunhofer Institute for Building Physics and is available for review by the Joint Working Group 1 ISO TC 274 as an extension of the previous annual regression-based method.
Eta (η)	(light output ratio) The light output ratio describes what percentage of the luminous flux of a free radiating lamp (or LED module) is emitted by the luminaire when installed. Unit: %

G

g_1	Often also U_o (Engl. overall uniformity) Designates the overall uniformity of the illuminance on a surface. It is the quotient from E_{min} to $\bar{E}$ and is required, for instance, in standards for illumination of workstations.
g_2	Actually it designates the "non-uniformity" of the illuminance on a surface. It is the quotient of E_{min} to E_{max} and is generally only relevant for certifying the emergency lighting acc. to EN 1838.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Glossary

I

Illuminance	Describes the ratio of the luminous flux that strikes a certain surface to the size of this surface ($lm/m^2 = lx$). The illuminance is not tied to an object surface. It can be determined anywhere in space (inside or outside). The illuminance is not a product feature because it is a recipient value. Luxometers are used for measuring. Unit: Lux Abbreviation: lx Formula symbol: E
Illuminance, adaptive	For the determining of the middle adaptive illuminance on a surface, this is rastered "adaptively". In the area of large illuminance differences within the surface, the raster is subdivided finer; within lesser differences, a rougher classification is made.
Illuminance, horizontal	Illuminance that is calculated or measured on a horizontal (level) surface (this can be for example a table top or the floor). The horizontal illuminance is usually identified by the formula letter E_h.
Illuminance, perpendicular	Illuminance that is calculated or measured plumb-vertical to a surface. This needs to be taken into account for tilted surfaces. If the surface is horizontal or vertical, then there is no difference between the perpendicular and the horizontal or vertical illuminance.
Illuminance, vertical	Illuminance that is calculated or measured on a vertical surface (this can be for example the front of some shelves). The vertical illuminance is usually identified by the formula letter E_v.

L

LENI	(Engl. lighting energy numeric indicator) Lighting energy numeric indicator acc. to EN 15193 Unit: $kWh/(m^2 * a)$
LLMF	(Engl. lamp lumen maintenance factor)/acc. to CIE 97: 2005 Lamp flux maintenance factor that takes the luminous flux reduction into account of a luminaire or an LED module in the course of the operating time. The lamp flux maintenance factor is specified as a decimal digit and can have a maximum value of 1 (no luminous flux reduction existing).
LMF	(Engl. luminaire maintenance factor)/acc. to CIE 97: 2005 Luminaire maintenance factor that takes the soiling into account of the luminaire in the course of the operating time. The luminaire maintenance factor is specified as a decimal digit and can have a maximum value of 1 (no soiling existing).
LSF	(Engl. lamp survival factor)/acc. to CIE 97: 2005 Lamp survival factor that takes the total failure into account of a luminaire in the course of the operating time. The lamp survival factor is specified as a decimal digit and can have a maximum value of 1 (no failures existing within the time concerned or prompt replacement after the failure).

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Glossary

Luminance	Dimension for the "brightness impression" that the human eye has of a surface. The surface itself can emit light thereby or light striking it can be reflected (emitter value). It is the only photometric value that the human eye can perceive. Unit: Candela per square metre Abbreviation: cd/m² Formula symbol: L
Luminous efficacy	Ratio of the emitted luminous flux Φ [lm] to the absorbed electrical power P [W] Unit: lm/W. This ratio can be formed for the lamp or LED module (lamp or module light output), the lamp or module with control gear (system light output) and the complete luminaire (luminaire light output).
Luminous flux	Dimension for the total light output that is emitted from one light source in all directions. It is thus an "emitter value" that specifies the entire emitting output. The luminous flux of a light source can only be determined in a laboratory. A difference is made between the lamp or LED module luminous flux and the luminaire luminous flux. Unit: Lumen Abbreviation: lm Formula symbol: Φ
Luminous intensity	Describes the intensity of the light in a certain direction (emitter value). The luminous intensity is a matter of the luminous flux Φ that is emitted in a certain spherical angle Ω. The radiation characteristics of a light source are presented graphically in a light distribution curve (LDC). The luminous intensity is an SI base unit. Unit: Candela Abbreviation: cd Formula symbol: I

M

Maintenance factor	See MF
MF	(Engl. maintenance factor)/acc. to CIE 97: 2005 Maintenance factor as decimal number between 0 and 1 that describes the ratio of the new value of a photometric planning parameter (e.g. of the illuminance) to a maintenance value after a certain time. The maintenance factor takes into account the soiling of luminaires and rooms as well as the luminous flux reduction and the failure of light sources. The maintenance factor is taken into account either overall or determined in detail acc. to CIE 97: 2005 by the formula RMF x LMF x LLMF x LSF.

P

P	(Engl. power) Electric power consumption Unit: watt Abbreviation: W

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 266 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Glossary

R

$R_{(UG)}$ max	Measure of the psychological glare in indoor spaces. In addition to the luminance of luminaires, the level of the $R_{(UG)}$ value also depends on the observer position, the viewing direction and the ambient luminance. The calculation is made according to the table method, see CIE 117. Among other things, EN 12464-1:2021 specifies maximum permissible $R_{(UG)}$- values $R_{(UGL)}$ for various indoor workplaces.
Reflection factor	The reflection factor of a surface describes how much of the striking light is reflected back. The reflection factor is defined by the colour of the surface.
RMF	(Engl. room maintenance factor)/acc. to CIE 97: 2005 Room maintenance factor that takes the soiling into account of the space encompassing surfaces in the course of the operating time. The room maintenance factor is specified as a decimal digit and can have a maximum value of 1 (no soiling existing).

S

Surrounding area	The ambient area directly borders the area of the visual task and should be planned with a width of at least 0.5 m according to DIN EN 12464-1. It is at the same height as the area of the visual task.

U

UGR (max)	(unified glare rating) Measure for the psychological glare effect in interiors. In addition to luminaire luminance, the UGR value also depends on the position of the observer, the viewing direction and the ambient luminance. Among other things, EN 12464-1 specifies maximum permissible UGR values for various indoor workplaces.
UGR observer	Calculation point in the room, for the DIALux the UGR value is determined. The location and height of the calculation point should correspond to the typical observer position (position and eye level of the user).

V

Visual task area	The area that is needed for carrying out the visual task in accordance with DIN EN 12464 -1. The height corresponds with the height at which the visual task is executed.

W

Wall zone	Circumferential area between working plane and walls which is not taken into account for the calculation.
Working plane	Virtual measuring or calculation surface at the height of the visual task that generally follows the room geometry. The working plane may also feature a wall zone.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

PRO-8699 Parròquia de Sant Martí de Palafrugell

El flujo de salida de la luminaria puede sufrir variaciones en torno al +/- 6% respecto a los publicados atendiendo a la condición ambiental y/o a la evolución constante que experimenta la tecnología.

AGENTE COMERCIAL: Úrsula Sanjuan
Nº de PROYECTO: PRO-8699
Nº de OBRA: C-090440

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 268 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

03.04.2023

SIMON S.A.

Plaça Sant Pol de Mar, 1
08030 Barcelona

Proyecto elaborado por Nicole Wilner
Teléfono +34 679 501 245
Fax -
e-Mail nicole.wilner@simonelectric.com

Índice

PRO-8699 Parròquia de Sant Martí de Palafrugell
Portada del proyecto 1
Índice 2
Lista de luminarias 3
SIMON - Fogo S CME 2700K 24 W 350 mA
Hoja de datos de luminarias 4
SIMON - Fogo S CME 2700K 24 W 700 mA
Hoja de datos de luminarias 5
SIMON - Fogo S CME 2700K 73 W 700 mA
Hoja de datos de luminarias 6
Parròquia de Sant Martí de Palafrugell
Datos de planificación 7
Planta 8
Luminarias (ubicación) 9
Luminarias (lista de coordenadas) 10
Superficie de cálculo (sumario de resultados) 13
Rendering (procesado) en 3D 14
Rendering (procesado) de colores falsos 15
Vistas Ray-Trace
Previsualización Ray-Trace 1
Rendering Ray-Trace 16
Superficies exteriores
Fachada principal - Centro
Isolíneas (E, perpendicular) 17
Gama de grises (E, perpendicular) 18
Gráfico de valores (E, perpendicular) 19
Fachada principal - Lateral Izquierdo
Isolíneas (E, perpendicular) 20
Gama de grises (E, perpendicular) 21
Gráfico de valores (E, perpendicular) 22
Fachada principal - Lateral Derecho
Isolíneas (E, perpendicular) 23
Gama de grises (E, perpendicular) 24
Gráfico de valores (E, perpendicular) 25
Luz intrusa - Edificio
Isolíneas (E, perpendicular) 26
Gama de grises (E, perpendicular) 27
Gráfico de valores (E, perpendicular) 28
Luz intrusa - Edificio
Isolíneas (E, perpendicular) 29
Gama de grises (E, perpendicular) 30
Gráfico de valores (E, perpendicular) 31
Luz intrusa - Edificio
Isolíneas (E, perpendicular) 32
Gama de grises (E, perpendicular) 33
Gráfico de valores (E, perpendicular) 34

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 269 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

03.04.2023

SIMON S.A.

Plaça Sant Pol de Mar, 1
08030 Barcelona

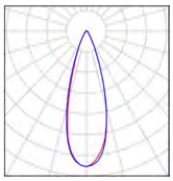
Proyecto elaborado por Nicole Wilner
Teléfono +34 679 501 245
Fax -
e-Mail nicole.wilner@simonelectric.com

PRO-8699 Parròquia de Sant Martí de Palafrugell / Lista de luminarias

1 Pieza

SIMON - Fogo S CME 2700K 24 W 350 mA
N° de artículo: -
Flujo luminoso (Luminaria): 3597 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 3610 lm
Potencia de las luminarias: 24.0 W
Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 90 96 99 100 100
Lámpara: 1 x Fogo S CME 2700K 24 W 350 mA
(Factor de corrección 1.000).

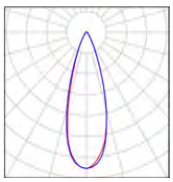




2 Pieza

SIMON - Fogo S CME 2700K 24 W 700 mA
N° de artículo: -
Flujo luminoso (Luminaria): 3407 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 3420 lm
Potencia de las luminarias: 24.0 W
Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 90 96 99 100 100
Lámpara: 1 x Fogo S CME 2700K 24 W 700 mA
(Factor de corrección 1.000).

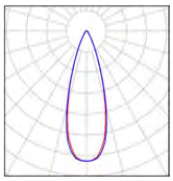




2 Pieza

SIMON - Fogo S CME 2700K 73 W 700 mA
N° de artículo: -
Flujo luminoso (Luminaria): 9407 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 9440 lm
Potencia de las luminarias: 73.0 W
Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 90 97 99 100 100
Lámpara: 1 x Fogo S CME 2700K 73 W 700 mA
(Factor de corrección 1.000).





Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 270 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

03.04.2023

SIMON S.A.

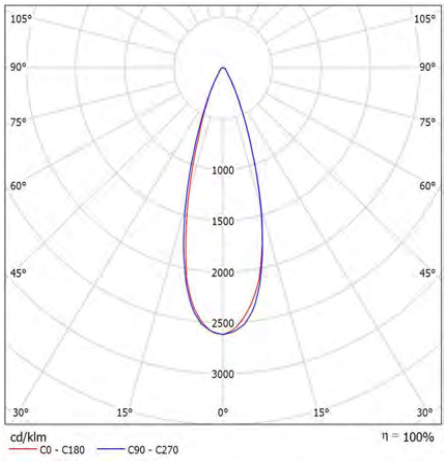
Plaça Sant Pol de Mar, 1
08030 Barcelona

Proyecto elaborado por Nicole Wilner
Teléfono +34 679 501 245
Fax -
e-Mail nicole.wilner@simonelectric.com

SIMON - Fogo S CME 2700K 24 W 350 mA / Hoja de datos de luminarias



Emisión de luz 1:



Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 90 96 99 100 100

Para esta luminaria no puede presentarse ninguna tabla UGR porque carece de atributos de simetría.

SIMON Fogo S Óptica CME 2700K 24 W 350 mA.

Características técnicas:
IP66 CRI>70. Acabado GYTECH. 12,5 kg

Certificaciones:
2006/95/CE - Directiva Baja Tensión.
2004/108/CE - Directiva CEM.
UNE-EN 60598: 2005 Luminarias.
UNE-EN 62031: 2009 Módulos LED para alumbrado general.

Requisitos de seguridad.
UNE-EN 61347-2-13: 2007 Dispositivos de control de lámpara.
UNE-EN 55015:2007 Límites y métodos de medida de las características relativas a la perturbación radioeléctrica de los equipos de iluminación y similares.
UNE-EN 61547 Equipos para alumbrado de uso general.

Requisitos de inmunidad - CEM.
UNE-EN 61000-3-2 Compatibilidad electromagnética (CEM).
UNE-EN 61000-3-3 Compatibilidad electromagnética (CEM).

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 271 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

03.04.2023

SIMON S.A.

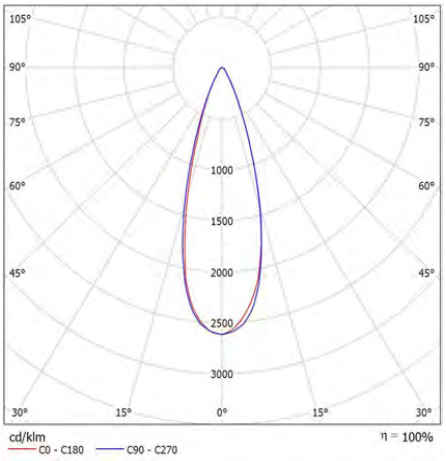
Plaça Sant Pol de Mar, 1
08030 Barcelona

Proyecto elaborado por Nicole Wilner
Teléfono +34 679 501 245
Fax -
e-Mail nicole.wilner@simonelectric.com

SIMON - Fogo S CME 2700K 24 W 700 mA / Hoja de datos de luminarias



Emisión de luz 1:



Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 90 96 99 100 100

Para esta luminaria no puede presentarse ninguna tabla UGR porque carece de atributos de simetría.

SIMON Fogo S Óptica CME 2700K 24 W 700 mA.

Características técnicas:
IP66 CRI>70. Acabado GYTECH. 12,5 kg

Certificaciones:
2006/95/CE - Directiva Baja Tensión.
2004/108/CE - Directiva CEM.
UNE-EN 60598: 2005 Luminarias.
UNE-EN 62031: 2009 Módulos LED para alumbrado general.

Requisitos de seguridad.
UNE-EN 61347-2-13: 2007 Dispositivos de control de lámpara.
UNE-EN 55015:2007 Límites y métodos de medida de las características relativas a la perturbación radioeléctrica de los equipos de iluminación y similares.
UNE-EN 61547 Equipos para alumbrado de uso general.

Requisitos de inmunidad - CEM.
UNE-EN 61000-3-2 Compatibilidad electromagnética (CEM).
UNE-EN 61000-3-3 Compatibilidad electromagnética (CEM).

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

PRO-8699 Parròquia de Sant Martí de Palafrugell

03.04.2023

SIMON S.A.

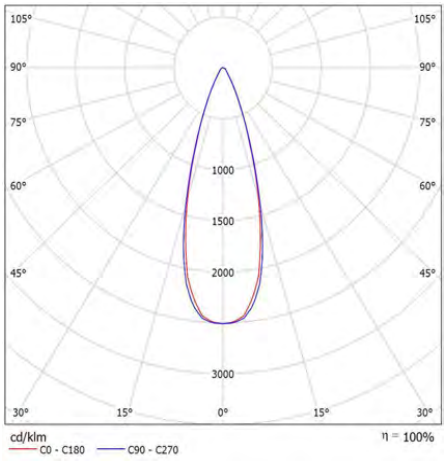
Plaça Sant Pol de Mar, 1
08030 Barcelona

Proyecto elaborado por Nicole Wilner
Teléfono +34 679 501 245
Fax -
e-Mail nicole.wilner@simonelectric.com

SIMON - Fogo S CME 2700K 73 W 700 mA / Hoja de datos de luminarias



Emisión de luz 1:



Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 90 97 99 100 100

Para esta luminaria no puede presentarse ninguna tabla UGR porque carece de atributos de simetría.

SIMON Fogo S Óptica CME 2700K 73 W 700 mA.

Características técnicas:
IP66 CRI>70. Acabado GYTECH. 12,5 kg

Certificaciones:
2006/95/CE - Directiva Baja Tensión.
2004/108/CE - Directiva CEM.
UNE-EN 60598: 2005 Luminarias.
UNE-EN 62031: 2009 Módulos LED para alumbrado general.

Requisitos de seguridad.
UNE-EN 61347-2-13: 2007 Dispositivos de control de lámpara.
UNE-EN 55015:2007 Límites y métodos de medida de las características relativas a la perturbación radioeléctrica de los equipos de iluminación y similares.
UNE-EN 61547 Equipos para alumbrado de uso general.

Requisitos de inmunidad - CEM.
UNE-EN 61000-3-2 Compatibilidad electromagnética (CEM).
UNE-EN 61000-3-3 Compatibilidad electromagnética (CEM).

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 273 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

PRO-8699 Parròquia de Sant Martí de Palafrugell

03.04.2023

SIMON S.A.

Plaça Sant Pol de Mar, 1
08030 Barcelona

Proyecto elaborado por Nicole Wilner
Teléfono +34 679 501 245
Fax -
e-Mail nicole.wilner@simonelectric.com

Parròquia de Sant Martí de Palafrugell / Datos de planificación



Factor mantenimiento: 0.80, ULR (Upward Light Ratio): 9.5%

Escala 1:1143

Lista de piezas - Luminarias

N°	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	1	SIMON - Fogo S CME 2700K 24 W 350 mA (1.000)	3597	3610	24.0
2	2	SIMON - Fogo S CME 2700K 24 W 700 mA (1.000)	3407	3420	24.0
3	2	SIMON - Fogo S CME 2700K 73 W 700 mA (1.000)	9407	9440	73.0
			Total: 29225	Total: 29330	218.0

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 274 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

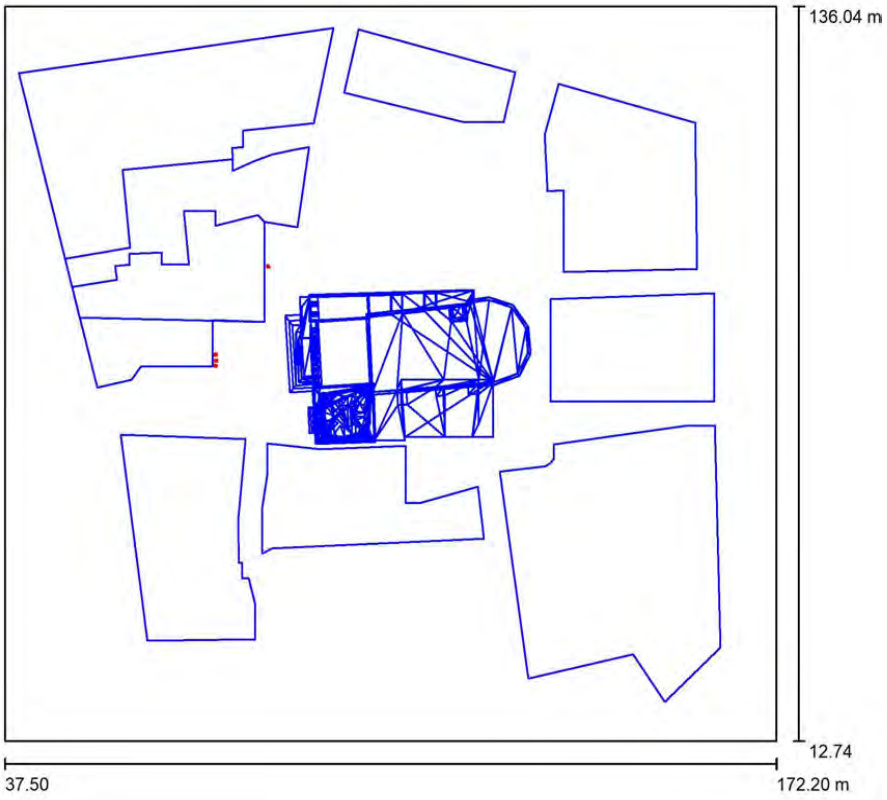
03.04.2023

SIMON S.A.

Plaça Sant Pol de Mar, 1
08030 Barcelona

Proyecto elaborado por Nicole Wilner
Teléfono +34 679 501 245
Fax -
e-Mail nicole.wilner@simonelectric.com

Parròquia de Sant Martí de Palafrugell / Planta



Escala 1 : 963

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 275 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

simon

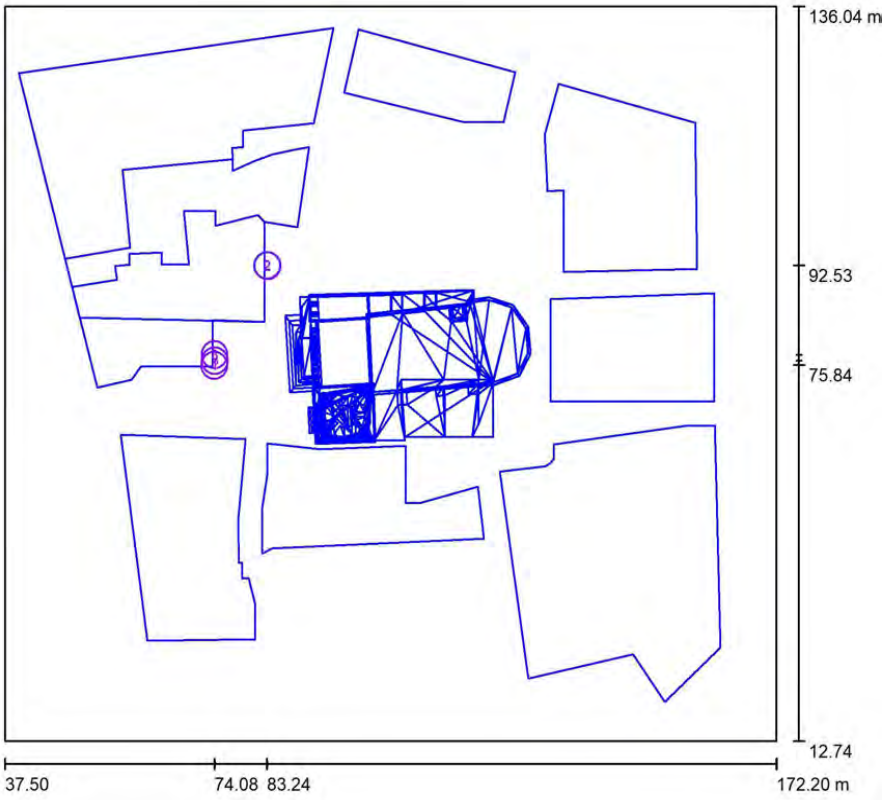
03.04.2023

SIMON S.A.

Plaça Sant Pol de Mar, 1
08030 Barcelona

Proyecto elaborado por Nicole Wilner
Teléfono +34 679 501 245
Fax -
e-Mail nicole.wilner@simonelectric.com

Parròquia de Sant Martí de Palafrugell / Luminarias (ubicación)



Escala 1 : 963

Lista de piezas - Luminarias

N°	Pieza	Designación
1	1	SIMON - Fogo S CME 2700K 24 W 350 mA
2	2	SIMON - Fogo S CME 2700K 24 W 700 mA
3	2	SIMON - Fogo S CME 2700K 73 W 700 mA

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 276 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

03.04.2023

SIMON S.A.

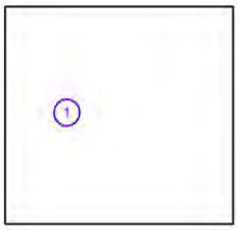
Plaça Sant Pol de Mar, 1
08030 Barcelona

Proyecto elaborado por Nicole Wilner
Teléfono +34 679 501 245
Fax -
e-Mail nicole.wilner@simonelectric.com

Parròquia de Sant Martí de Palafrugell / Luminarias (lista de coordenadas)

SIMON - Fogo S CME 2700K 24 W 350 mA

3597 lm, 24.0 W, 1 x 1 x Fogo S CME 2700K 24 W 350 mA (Factor de corrección 1.000).



N°	Posición [m]			Rotación [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	74.077	75.836	9.000	62.8	134.4	119.1

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 277 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

03.04.2023

SIMON S.A.

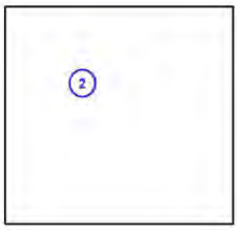
Plaça Sant Pol de Mar, 1
08030 Barcelona

Proyecto elaborado por Nicole Wilner
Teléfono +34 679 501 245
Fax -
e-Mail nicole.wilner@simonelectric.com

Parròquia de Sant Martí de Palafrugell / Luminarias (lista de coordenadas)

SIMON - Fogo S CME 2700K 24 W 700 mA

3407 lm, 24.0 W, 1 x 1 x Fogo S CME 2700K 24 W 700 mA (Factor de corrección 1.000).



N°	Posición [m]			Rotación [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	83.244	92.568	9.000	80.1	-27.4	-112.4
2	83.344	92.530	8.000	55.6	171.9	50.9

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 278 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

03.04.2023

SIMON S.A.

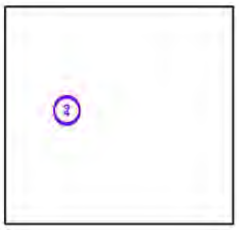
Plaça Sant Pol de Mar, 1
08030 Barcelona

Proyecto elaborado por Nicole Wilner
Teléfono +34 679 501 245
Fax -
e-Mail nicole.wilner@simonelectric.com

Parròquia de Sant Martí de Palafrugell / Luminarias (lista de coordenadas)

SIMON - Fogo S CME 2700K 73 W 700 mA

9407 lm, 73.0 W, 1 x 1 x Fogo S CME 2700K 73 W 700 mA (Factor de corrección 1.000).



N°	Posición [m]			Rotación [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	74.147	76.576	9.000	70.4	0.0	-87.8
2	74.081	77.600	9.000	80.0	-167.6	77.5

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

PRO-8699 Parròquia de Sant Martí de Palafrugell

03.04.2023

SIMON S.A.

Plaça Sant Pol de Mar, 1
08030 Barcelona

Proyecto elaborado por Nicole Wilner
Teléfono +34 679 501 245
Fax -
e-Mail nicole.wilner@simonelectric.com

Parròquia de Sant Martí de Palafrugell / Superficie de cálculo (sumario de resultados)



Escala 1 : 1404

Lista de superficies de cálculo

N°	Designación	Tipo	Trama	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	Fachada principal - Centro	perpendicular	128 x 128	64	30	95	0.459	0.310
2	Fachada principal - Lateral Izquierdo	perpendicular	128 x 128	43	12	65	0.279	0.184
3	Fachada principal - Lateral Derecho	perpendicular	128 x 128	16	3.85	43	0.234	0.090
4	Luz intrusa - Edificio	perpendicular	128 x 128	8.59	8.32	8.90	0.968	0.934
5	Luz intrusa - Edificio	perpendicular	128 x 128	13	11	15	0.830	0.724
6	Luz intrusa - Edificio	perpendicular	128 x 128	8.38	7.10	10	0.848	0.697

Resumen de los resultados

Tipo	Cantidad	Media [lx]	Min [lx]	Max [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
perpendicular	6	33	3.85	95	0.12	0.04

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 280 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

simon

03.04.2023

SIMON S.A.

Plaça Sant Pol de Mar, 1
08030 Barcelona

Proyecto elaborado por Nicole Wilner
Teléfono +34 679 501 245
Fax -
e-Mail nicole.wilner@simonelectric.com

Parròquia de Sant Martí de Palafrugell / Rendering (procesado) en 3D



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 281 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

simon

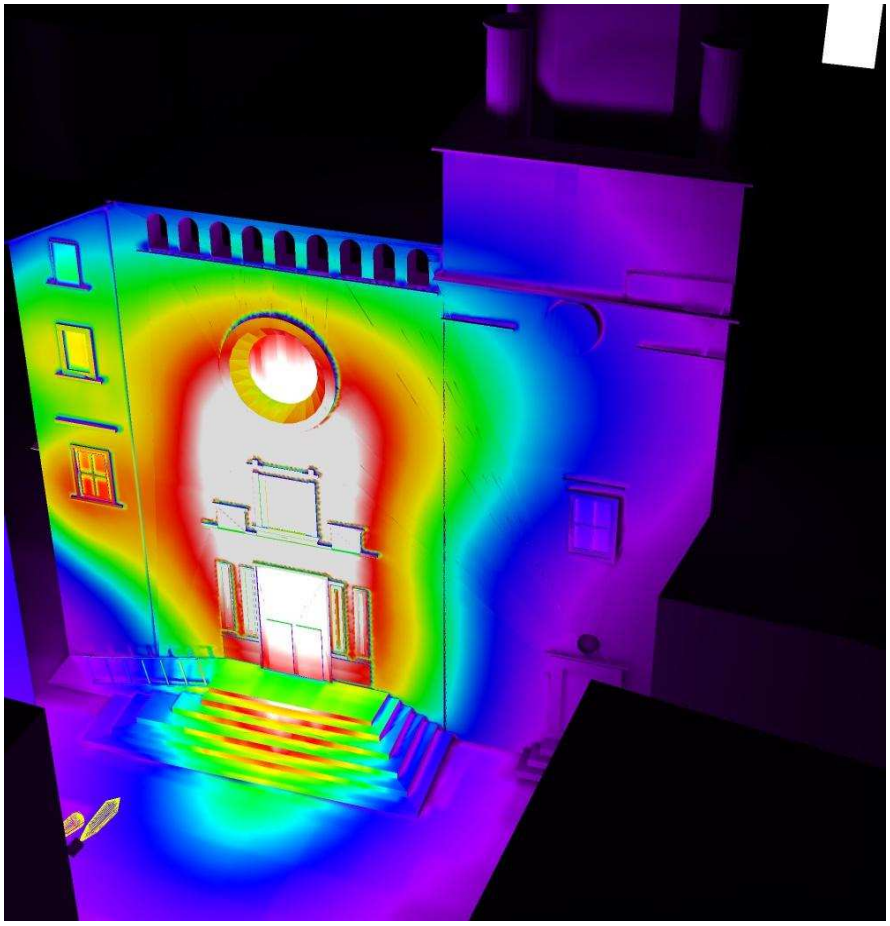
03.04.2023

SIMON S.A.

Plaça Sant Pol de Mar, 1
08030 Barcelona

Proyecto elaborado por Nicole Wilner
Teléfono +34 679 501 245
Fax -
e-Mail nicole.wilner@simonelectric.com

Parròquia de Sant Martí de Palafrugell / Rendering (procesado) de colores falsos



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 282 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

PRO-8699 Parròquia de Sant Martí de Palafrugell

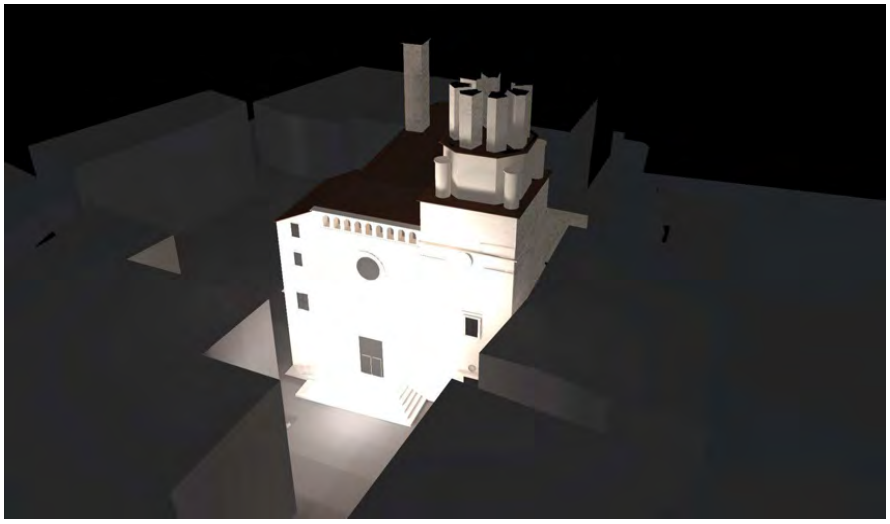
03.04.2023

SIMON S.A.

Plaça Sant Pol de Mar, 1
08030 Barcelona

Proyecto elaborado por Nicole Wilner
Teléfono +34 679 501 245
Fax -
e-Mail nicole.wilner@simonelectric.com

Parròquia de Sant Martí de Palafrugell / Previsualización Ray-Trace 1



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

PRO-8699 Parròquia de Sant Martí de Palafrugell

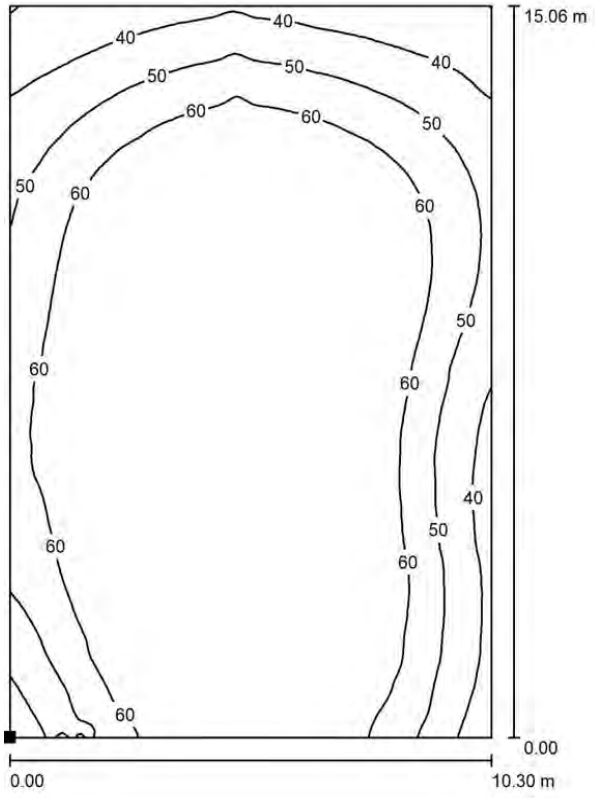
03.04.2023

SIMON S.A.

Plaça Sant Pol de Mar, 1
08030 Barcelona

Proyecto elaborado por Nicole Wilner
Teléfono +34 679 501 245
Fax -
e-Mail nicole.wilner@simonelectric.com

Parròquia de Sant Martí de Palafrugell / Fachada principal - Centro / Isolíneas (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 118

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(90.590 m, 82.600 m, 1.877 m)



Trama: 128 x 128 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
64	30	95	0.459	0.310

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

PRO-8699 Parròquia de Sant Martí de Palafrugell

simon

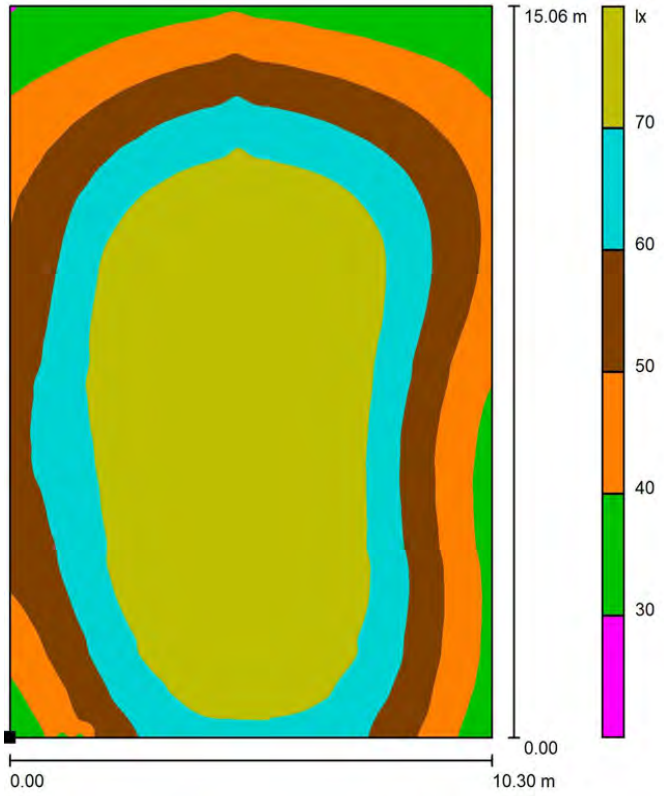
03.04.2023

SIMON S.A.

Plaça Sant Pol de Mar, 1
08030 Barcelona

Proyecto elaborado por Nicole Wilner
Teléfono +34 679 501 245
Fax -
e-Mail nicole.wilner@simonelectric.com

Parròquia de Sant Martí de Palafrugell / Fachada principal - Centro / Gama de grises (E, perpendicular)



Escala 1 : 118

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(90.590 m, 82.600 m, 1.877 m)



Trama: 128 x 128 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
64	30	95	0.459	0.310

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

PRO-8699 Parròquia de Sant Martí de Palafrugell

simon

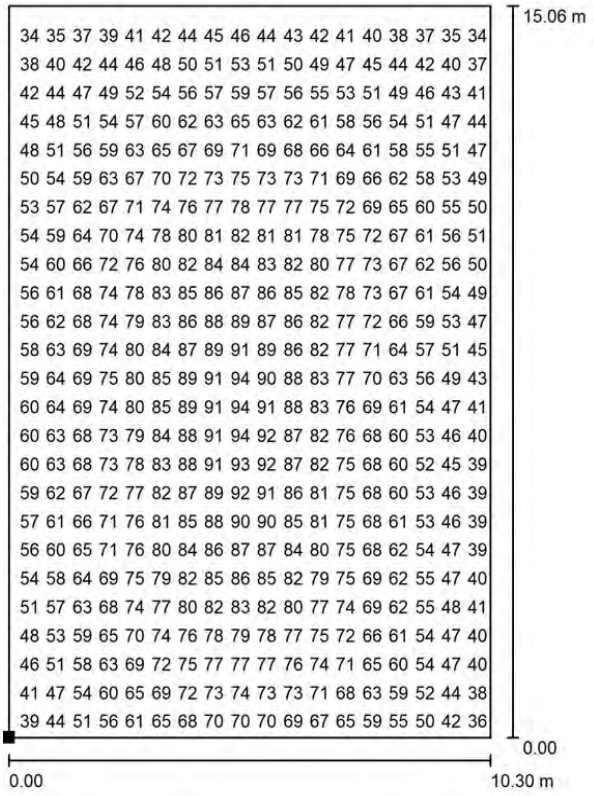
03.04.2023

SIMON S.A.

Plaça Sant Pol de Mar, 1
08030 Barcelona

Proyecto elaborado por Nicole Wilner
Teléfono +34 679 501 245
Fax -
e-Mail nicole.wilner@simonelectric.com

Parròquia de Sant Martí de Palafrugell / Fachada principal - Centro / Gráfico de valores (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 118

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(90.590 m, 82.600 m, 1.877 m)



Trama: 128 x 128 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
64	30	95	0.459	0.310

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

PRO-8699 Parròquia de Sant Martí de Palafrugell

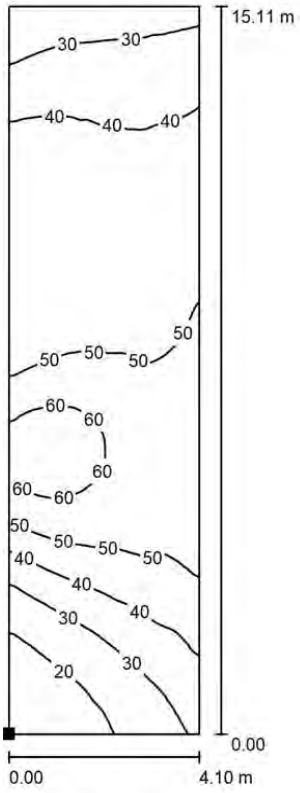
03.04.2023

SIMON S.A.

Plaça Sant Pol de Mar, 1
08030 Barcelona

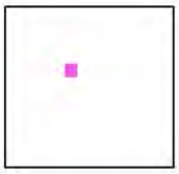
Proyecto elaborado por Nicole Wilner
Teléfono +34 679 501 245
Fax -
e-Mail nicole.wilner@simonelectric.com

Parròquia de Sant Martí de Palafrugell / Fachada principal - Lateral Izquierdo / Isolíneas (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 119

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(90.368 m, 86.799 m, 1.981 m)



Trama: 128 x 128 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
43	12	65	0.279	0.184

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

PRO-8699 Parròquia de Sant Martí de Palafrugell

simon

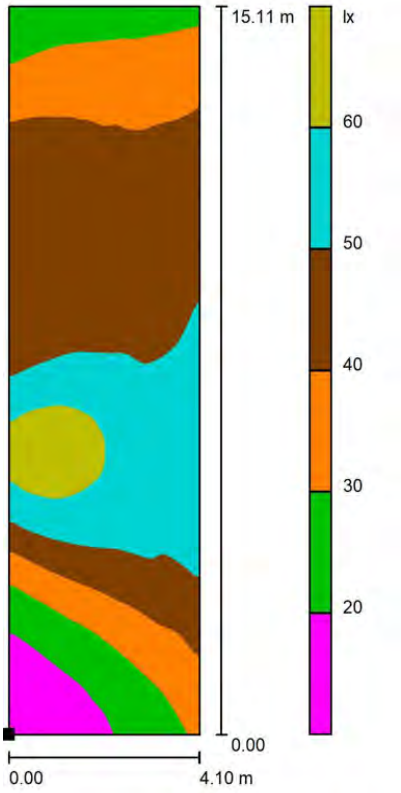
03.04.2023

SIMON S.A.

Plaça Sant Pol de Mar, 1
08030 Barcelona

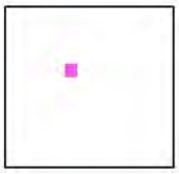
Proyecto elaborado por Nicole Wilner
Teléfono +34 679 501 245
Fax -
e-Mail nicole.wilner@simonelectric.com

Parròquia de Sant Martí de Palafrugell / Fachada principal - Lateral Izquierdo / Gama de grises (E, perpendicular)



Escala 1 : 119

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(90.368 m, 86.799 m, 1.981 m)



Trama: 128 x 128 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
43	12	65	0.279	0.184

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

PRO-8699 Parròquia de Sant Martí de Palafrugell

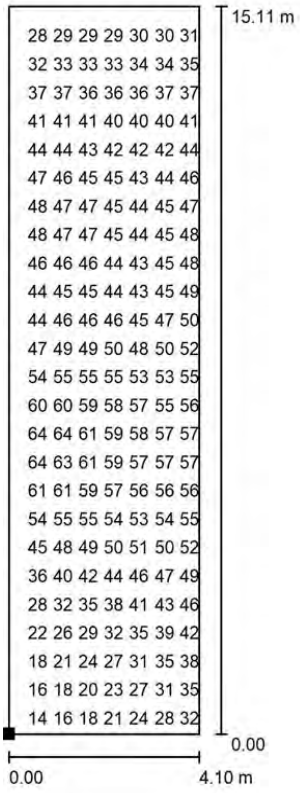
03.04.2023

SIMON S.A.

Plaça Sant Pol de Mar, 1
08030 Barcelona

Proyecto elaborado por Nicole Wilner
Teléfono +34 679 501 245
Fax -
e-Mail nicole.wilner@simonelectric.com

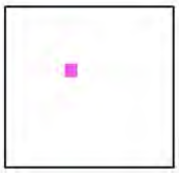
Parròquia de Sant Martí de Palafrugell / Fachada principal - Lateral Izquierdo / Gráfico de valores (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 119

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(90.368 m, 86.799 m, 1.981 m)



Trama: 128 x 128 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
43	12	65	0.279	0.184

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

PRO-8699 Parròquia de Sant Martí de Palafrugell

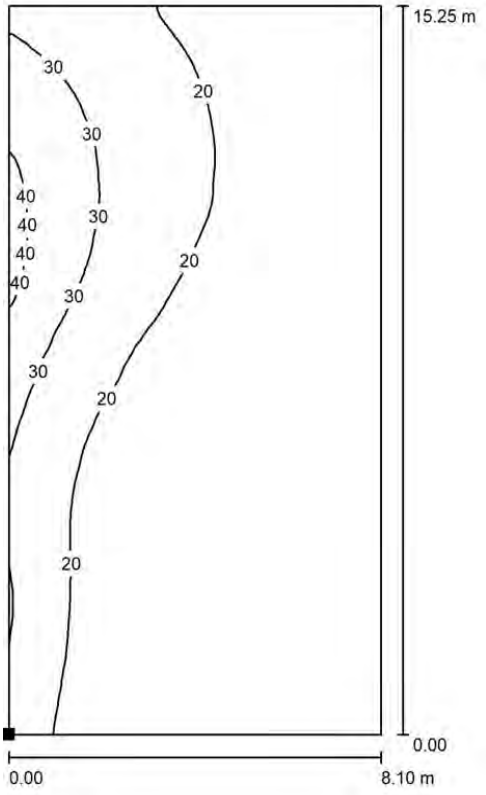
03.04.2023

SIMON S.A.

Plaça Sant Pol de Mar, 1
08030 Barcelona

Proyecto elaborado por Nicole Wilner
Teléfono +34 679 501 245
Fax -
e-Mail nicole.wilner@simonelectric.com

Parròquia de Sant Martí de Palafrugell / Fachada principal - Lateral Derecho / Isolíneas (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 120

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(91.085 m, 71.800 m, 1.844 m)



Trama: 128 x 128 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
16	3.85	43	0.234	0.090

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 290 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

PRO-8699 Parròquia de Sant Martí de Palafrugell

simon

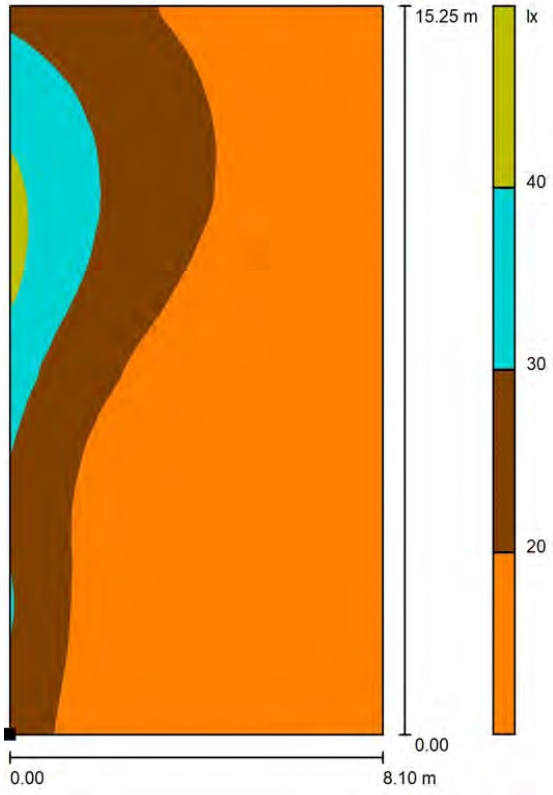
03.04.2023

SIMON S.A.

Plaça Sant Pol de Mar, 1
08030 Barcelona

Proyecto elaborado por Nicole Wilner
Teléfono +34 679 501 245
Fax -
e-Mail nicole.wilner@simonelectric.com

Parròquia de Sant Martí de Palafrugell / Fachada principal - Lateral Derecho / Gama de grises (E, perpendicular)



Escala 1 : 120

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(91.085 m, 71.800 m, 1.844 m)



Trama: 128 x 128 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
16	3.85	43	0.234	0.090

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

PRO-8699 Parròquia de Sant Martí de Palafrugell

simon

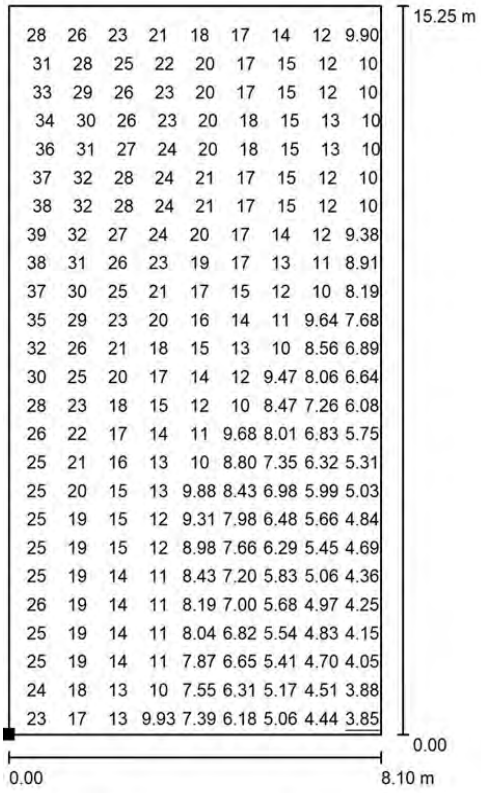
03.04.2023

SIMON S.A.

Plaça Sant Pol de Mar, 1
08030 Barcelona

Proyecto elaborado por Nicole Wilner
Teléfono +34 679 501 245
Fax -
e-Mail nicole.wilner@simonelectric.com

Parròquia de Sant Martí de Palafrugell / Fachada principal - Lateral Derecho / Gráfico de valores (E, perpendicular)



28	26	23	21	18	17	14	12	9.90
31	28	25	22	20	17	15	12	10
33	29	26	23	20	17	15	12	10
34	30	26	23	20	18	15	13	10
36	31	27	24	20	18	15	13	10
37	32	28	24	21	17	15	12	10
38	32	28	24	21	17	15	12	10
39	32	27	24	20	17	14	12	9.38
38	31	26	23	19	17	13	11	8.91
37	30	25	21	17	15	12	10	8.19
35	29	23	20	16	14	11	9.64	7.68
32	26	21	18	15	13	10	8.56	6.89
30	25	20	17	14	12	9.47	8.06	6.64
28	23	18	15	12	10	8.47	7.26	6.08
26	22	17	14	11	9.68	8.01	6.83	5.75
25	21	16	13	10	8.80	7.35	6.32	5.31
25	20	15	13	9.88	8.43	6.98	5.99	5.03
25	19	15	12	9.31	7.98	6.48	5.66	4.84
25	19	15	12	8.98	7.66	6.29	5.45	4.69
25	19	14	11	8.43	7.20	5.83	5.06	4.36
26	19	14	11	8.19	7.00	5.68	4.97	4.25
25	19	14	11	8.04	6.82	5.54	4.83	4.15
25	19	14	11	7.87	6.65	5.41	4.70	4.05
24	18	13	10	7.55	6.31	5.17	4.51	3.88
23	17	13	9.93	7.39	6.18	5.06	4.44	3.85

Valores en Lux, Escala 1 : 120

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(91.085 m, 71.800 m, 1.844 m)



Trama: 128 x 128 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
16	3.85	43	0.234	0.090

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

PRO-8699 Parròquia de Sant Martí de Palafrugell

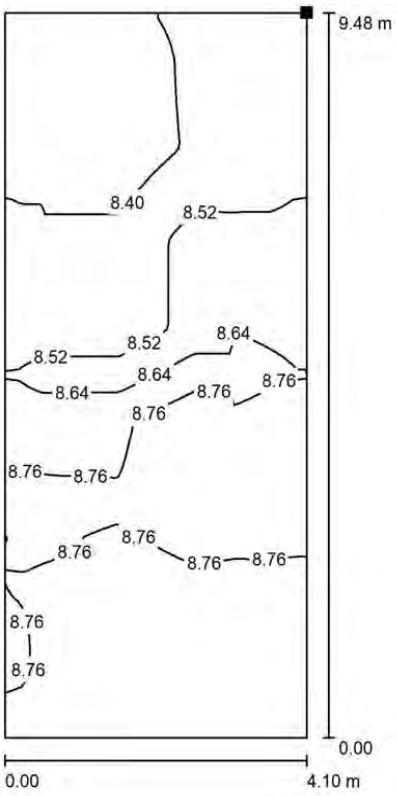
03.04.2023

SIMON S.A.

Plaça Sant Pol de Mar, 1
08030 Barcelona

Proyecto elaborado por Nicole Wilner
Teléfono +34 679 501 245
Fax -
e-Mail nicole.wilner@simonelectric.com

Parròquia de Sant Martí de Palafrugell / Luz intrusa - Edificio / Isolíneas (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 75

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(73.786 m, 82.551 m, 13.484 m)



Trama: 128 x 128 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
8.59	8.32	8.90	0.968	0.934

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

PRO-8699 Parròquia de Sant Martí de Palafrugell

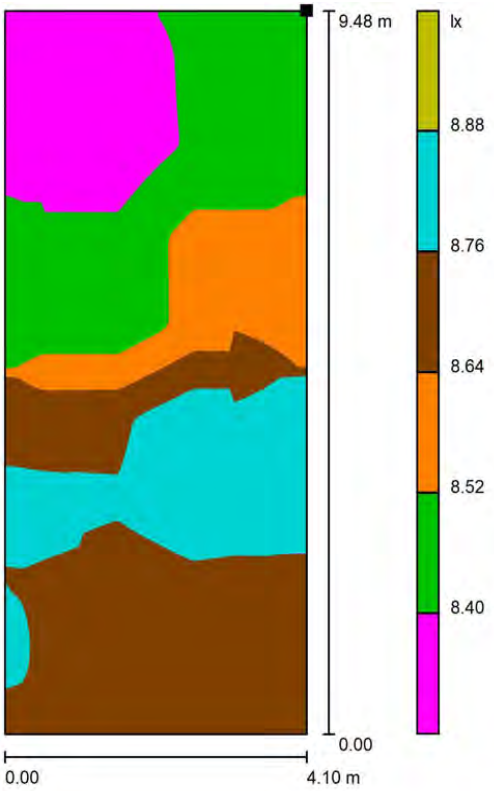
03.04.2023

SIMON S.A.

Plaça Sant Pol de Mar, 1
08030 Barcelona

Proyecto elaborado por Nicole Wilner
Teléfono +34 679 501 245
Fax -
e-Mail nicole.wilner@simonelectric.com

Parròquia de Sant Martí de Palafrugell / Luz intrusa - Edificio / Gama de grises (E, perpendicular)



Escala 1 : 75

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(73.786 m, 82.551 m, 13.484 m)



Trama: 128 x 128 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
8.59	8.32	8.90	0.968	0.934

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

PRO-8699 Parròquia de Sant Martí de Palafrugell

simon

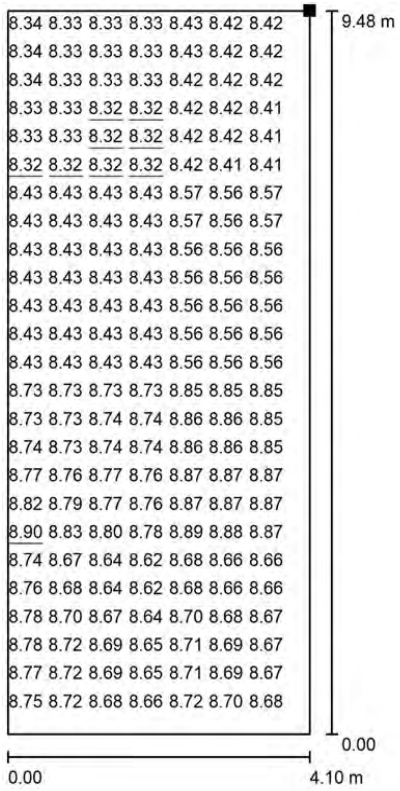
03.04.2023

SIMON S.A.

Plaça Sant Pol de Mar, 1
08030 Barcelona

Proyecto elaborado por Nicole Wilner
Teléfono +34 679 501 245
Fax -
e-Mail nicole.wilner@simonelectric.com

Parròquia de Sant Martí de Palafrugell / Luz intrusa - Edificio / Gráfico de valores (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 75

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(73.786 m, 82.551 m, 13.484 m)



Trama: 128 x 128 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
8.59	8.32	8.90	0.968	0.934

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 295 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

PRO-8699 Parròquia de Sant Martí de Palafrugell

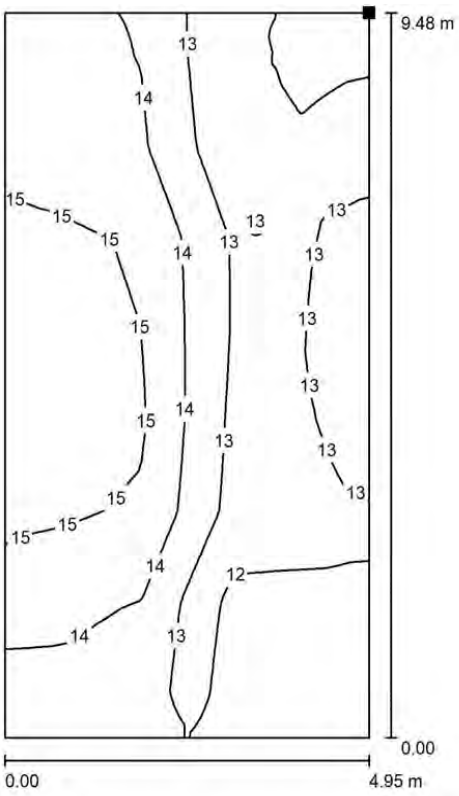
03.04.2023

SIMON S.A.

Plaça Sant Pol de Mar, 1
08030 Barcelona

Proyecto elaborado por Nicole Wilner
Teléfono +34 679 501 245
Fax -
e-Mail nicole.wilner@simonelectric.com

Parròquia de Sant Martí de Palafrugell / Luz intrusa - Edificio / Isolíneas (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 75

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(82.798 m, 88.048 m, 13.484 m)



Trama: 128 x 128 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
13	11	15	0.830	0.724

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

PRO-8699 Parròquia de Sant Martí de Palafrugell

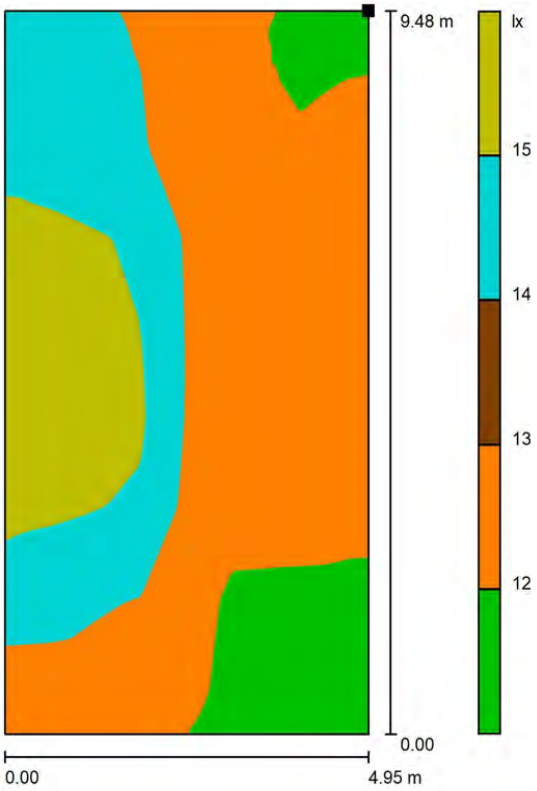
03.04.2023

SIMON S.A.

Plaça Sant Pol de Mar, 1
08030 Barcelona

Proyecto elaborado por Nicole Wilner
Teléfono +34 679 501 245
Fax -
e-Mail nicole.wilner@simonelectric.com

Parròquia de Sant Martí de Palafrugell / Luz intrusa - Edificio / Gama de grises (E, perpendicular)



Escala 1 : 75

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(82.798 m, 88.048 m, 13.484 m)



Trama: 128 x 128 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
13	11	15	0.830	0.724

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 297 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

PRO-8699 Parròquia de Sant Martí de Palafrugell

simon

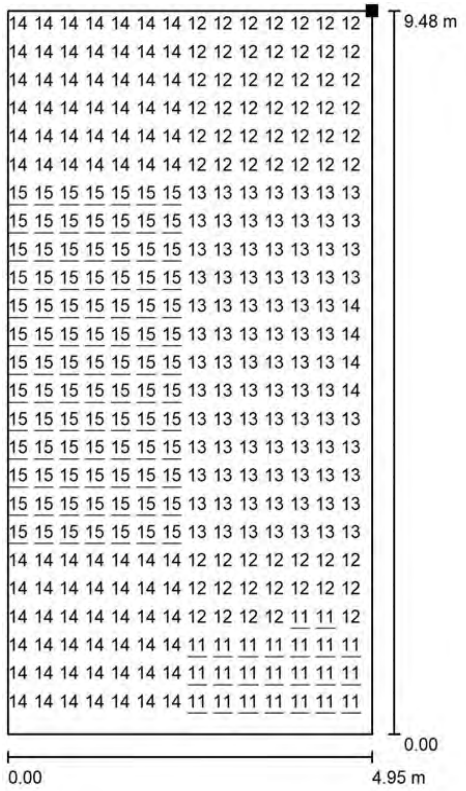
03.04.2023

SIMON S.A.

Plaça Sant Pol de Mar, 1
08030 Barcelona

Proyecto elaborado por Nicole Wilner
Teléfono +34 679 501 245
Fax -
e-Mail nicole.wilner@simonelectric.com

Parròquia de Sant Martí de Palafrugell / Luz intrusa - Edificio / Gráfico de valores (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 75

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(82.798 m, 88.048 m, 13.484 m)



Trama: 128 x 128 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
13	11	15	0.830	0.724

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

PRO-8699 Parròquia de Sant Martí de Palafrugell

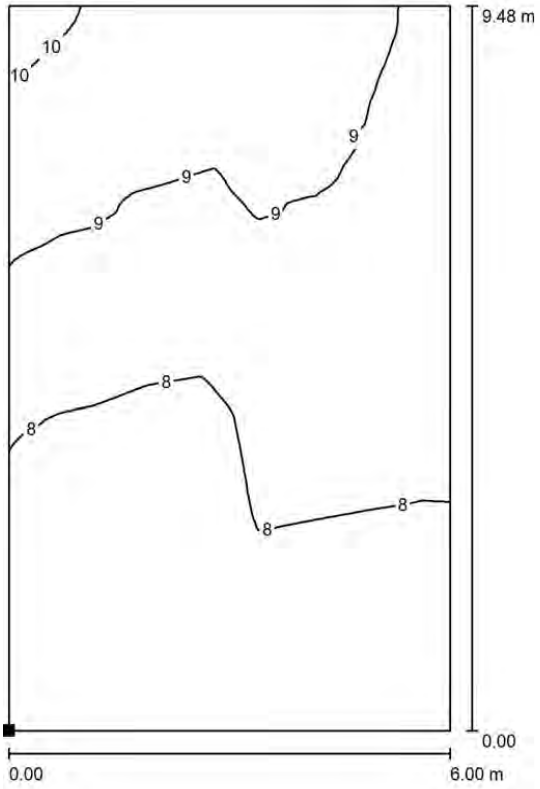
03.04.2023

SIMON S.A.

Plaça Sant Pol de Mar, 1
08030 Barcelona

Proyecto elaborado por Nicole Wilner
Teléfono +34 679 501 245
Fax -
e-Mail nicole.wilner@simonelectric.com

Parròquia de Sant Martí de Palafrugell / Luz intrusa - Edificio / Isolíneas (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 75

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(89.878 m, 62.054 m, 4.000 m)



Trama: 128 x 128 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
8.38	7.10	10	0.848	0.697

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

PRO-8699 Parròquia de Sant Martí de Palafrugell

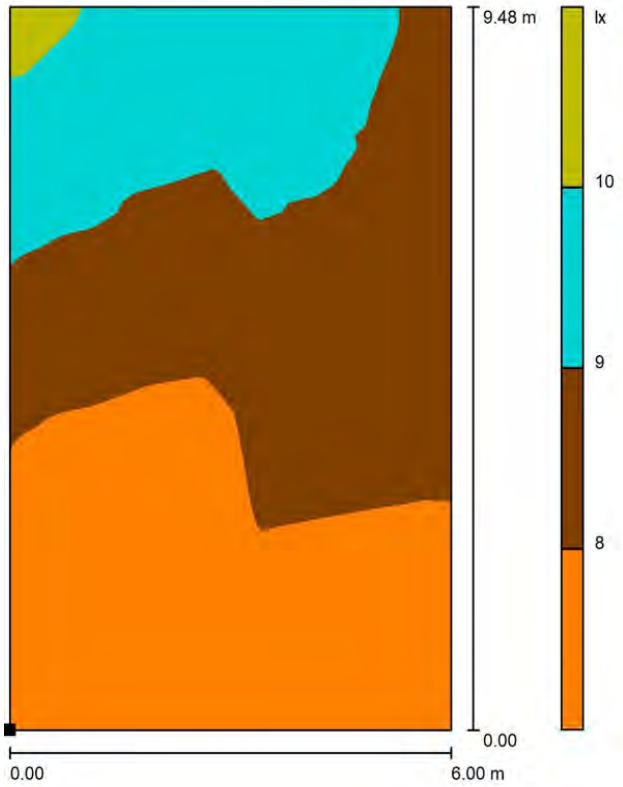
03.04.2023

SIMON S.A.

Plaça Sant Pol de Mar, 1
08030 Barcelona

Proyecto elaborado por Nicole Wilner
Teléfono +34 679 501 245
Fax -
e-Mail nicole.wilner@simonelectric.com

Parròquia de Sant Martí de Palafrugell / Luz intrusa - Edificio / Gama de grises (E, perpendicular)



Escala 1 : 75

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(89.878 m, 62.054 m, 4.000 m)



Trama: 128 x 128 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
8.38	7.10	10	0.848	0.697

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

PRO-8699 Parròquia de Sant Martí de Palafrugell

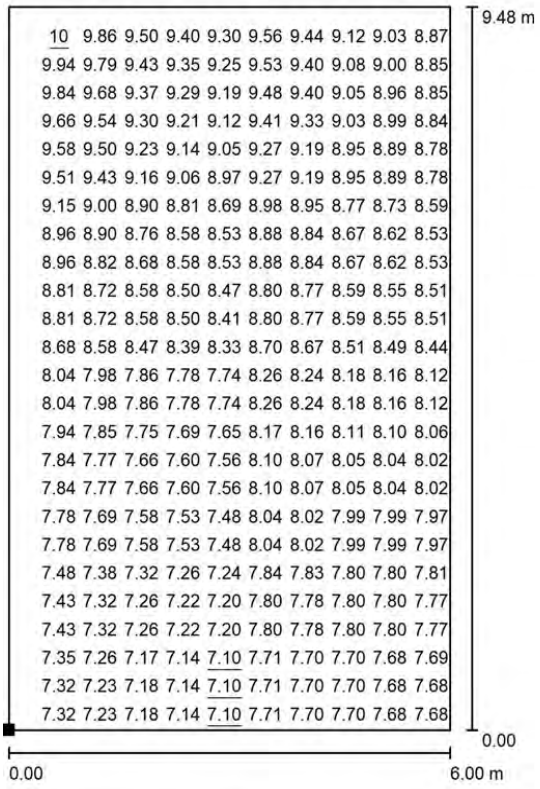
03.04.2023

SIMON S.A.

Plaça Sant Pol de Mar, 1
08030 Barcelona

Proyecto elaborado por Nicole Wilner
Teléfono +34 679 501 245
Fax -
e-Mail nicole.wilner@simonelectric.com

Parròquia de Sant Martí de Palafrugell / Luz intrusa - Edificio / Gráfico de valores (E, perpendicular)



10	9.86	9.50	9.40	9.30	9.56	9.44	9.12	9.03	8.87
9.94	9.79	9.43	9.35	9.25	9.53	9.40	9.08	9.00	8.85
9.84	9.68	9.37	9.29	9.19	9.48	9.40	9.05	8.96	8.85
9.66	9.54	9.30	9.21	9.12	9.41	9.33	9.03	8.99	8.84
9.58	9.50	9.23	9.14	9.05	9.27	9.19	8.95	8.89	8.78
9.51	9.43	9.16	9.06	8.97	9.27	9.19	8.95	8.89	8.78
9.15	9.00	8.90	8.81	8.69	8.98	8.95	8.77	8.73	8.59
8.96	8.90	8.76	8.58	8.53	8.88	8.84	8.67	8.62	8.53
8.96	8.82	8.68	8.58	8.53	8.88	8.84	8.67	8.62	8.53
8.81	8.72	8.58	8.50	8.47	8.80	8.77	8.59	8.55	8.51
8.81	8.72	8.58	8.50	8.41	8.80	8.77	8.59	8.55	8.51
8.68	8.58	8.47	8.39	8.33	8.70	8.67	8.51	8.49	8.44
8.04	7.98	7.86	7.78	7.74	8.26	8.24	8.18	8.16	8.12
8.04	7.98	7.86	7.78	7.74	8.26	8.24	8.18	8.16	8.12
7.94	7.85	7.75	7.69	7.65	8.17	8.16	8.11	8.10	8.06
7.84	7.77	7.66	7.60	7.56	8.10	8.07	8.05	8.04	8.02
7.84	7.77	7.66	7.60	7.56	8.10	8.07	8.05	8.04	8.02
7.78	7.69	7.58	7.53	7.48	8.04	8.02	7.99	7.99	7.97
7.78	7.69	7.58	7.53	7.48	8.04	8.02	7.99	7.99	7.97
7.48	7.38	7.32	7.26	7.24	7.84	7.83	7.80	7.80	7.81
7.43	7.32	7.26	7.22	7.20	7.80	7.78	7.80	7.80	7.77
7.43	7.32	7.26	7.22	7.20	7.80	7.78	7.80	7.80	7.77
7.35	7.26	7.17	7.14	7.10	7.71	7.70	7.70	7.68	7.69
7.32	7.23	7.18	7.14	7.10	7.71	7.70	7.70	7.68	7.68
7.32	7.23	7.18	7.14	7.10	7.71	7.70	7.70	7.68	7.68

Valores en Lux, Escala 1 : 75

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(89.878 m, 62.054 m, 4.000 m)



Trama: 128 x 128 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
8.38	7.10	10	0.848	0.697

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 301 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

CAR23-ES3-054 PLAÇA ERMENGARDA i CARRER PI I MARAGALL

PLAÇA ERMENGARDA

1xPRQ.4.Z.CC.007.G.048E.AMA1
6891lm,58.5w,2700k
Orientació 5º
H:5mts

4xPRQ.4.Z.CC.007.G.048E.SMA1
3522Lm,30.7w,2700k
Orientació 5º
H:5mts

PLAÇA CAN MÀRIO

2xPRQ.4.Z.CC.007.G.048E.SMA1
3522Lm,30.7w,2700k
Orientació 5º
H:5mts

CARRER PI I MARAGALL

9xPRQ.4.Z.CC.004.G.024E.AMA1
7097lm,58.5w,2700k
H:5mts

Proyecto: PLAÇA ERMENGARDA
N° de encargo: CAR23-ES3-050

Fecha: 27.10.2023
Proyecto elaborado por: CYG CARANDINI

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

CAR23-ES3-054 PLAÇA ERMENGARDA i CARRER PI I [redacted]

27.10.2023

CYG CARANDINI

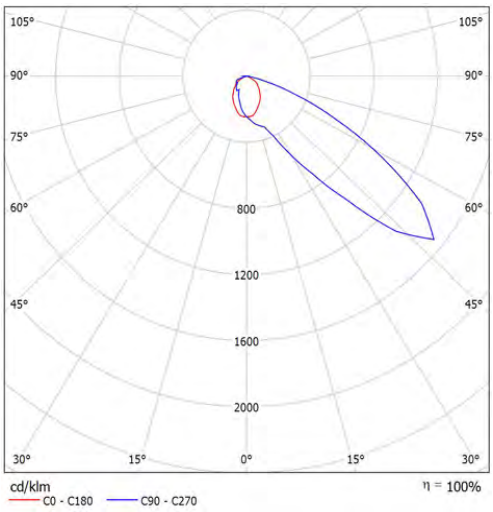
08186 Lliça d'Amunt

Proyecto elaborado por CYG CARANDINI
Teléfono +34933174008
Fax
e-Mail carandini@carandini.com

C.&G.CARANDINI S.A.U. MKS.1.M.CC.009.G.048G.ACM2 Mikos Floodlighting luminaire / Hoja de datos de luminarias

Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.

Emisión de luz 1:



Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 37 81 98 100 100

Para esta luminaria no puede presentarse ninguna tabla UGR porque carece de atributos de simetría.

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 303 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

CAR23-ES3-054 PLAÇA ERMENGARDA i CARRER PI I

27.10.2023

CYG CARANDINI

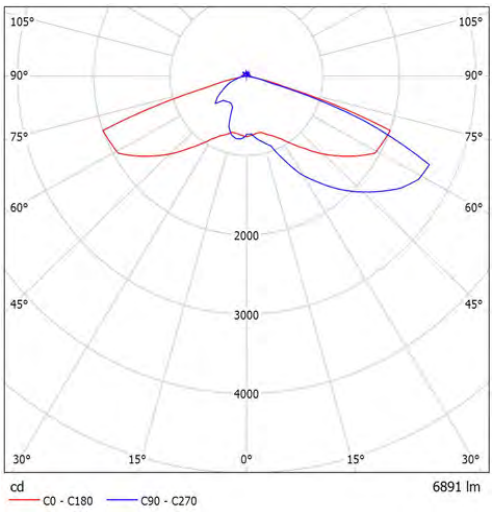
08186 Lliça d'Amunt

Proyecto elaborado por CYG CARANDINI
Teléfono +34933174008
Fax
e-Mail carandini@carandini.com

C.&G.CARANDINI S.A.U. PRQ.4.Z.CC.007.G.048E.AMA1 PRQ Floodlighting luminaire / Hoja de datos de luminarias

Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.

Emisión de luz 1:



Clasificación luminarias según CIE: 97
Código CIE Flux: 22 57 94 97 100

Para esta luminaria no puede presentarse ninguna tabla UGR porque carece de atributos de simetría.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 304 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

CAR23-ES3-054 PLAÇA ERMENGARDA i CARRER PI I [redacted]

27.10.2023

CYG CARANDINI

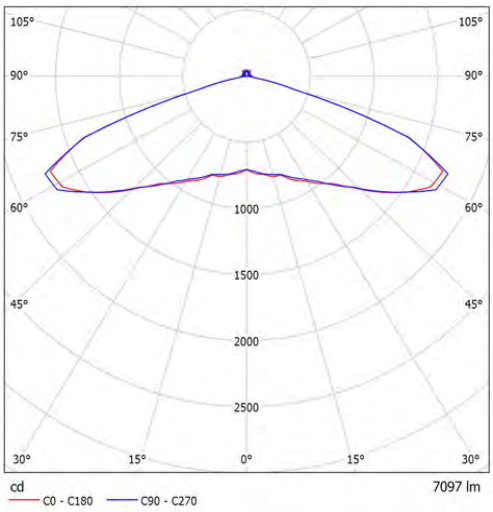
08186 Lliça d'Amunt

Proyecto elaborado por CYG CARANDINI
Teléfono +34933174008
Fax
e-Mail carandini@carandini.com

C.&G.CARANDINI S.A.U. PRQ.4.Z.CC.007.G.048E.SMA1 PRQ Floodlighting luminaire / Hoja de datos de luminarias

Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.

Emisión de luz 1:



Clasificación luminarias según CIE: 97
Código CIE Flux: 21 54 94 97 100

Para esta luminaria no puede presentarse ninguna tabla UGR porque carece de atributos de simetría.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 305 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

CAR23-ES3-054 PLAÇA ERMENGARDA i CARRER PI I [redacted]

27.10.2023

CYG CARANDINI

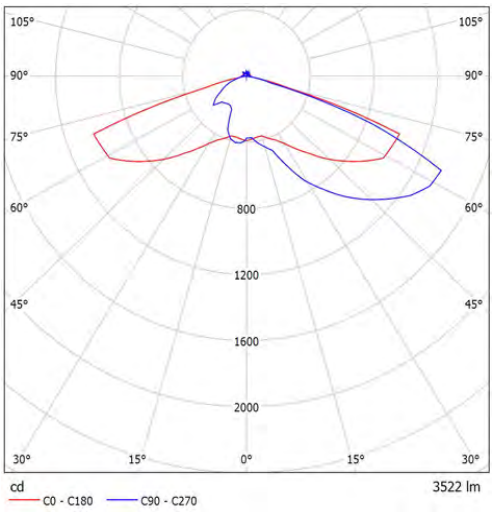
08186 Lliça d'Amunt

Proyecto elaborado por CYG CARANDINI
Teléfono +34933174008
Fax
e-Mail carandini@carandini.com

C.&G.CARANDINI S.A.U. PRQ.4.Z.CC.004.G.024E.AMA1 PRQ Floodlighting luminaire / Hoja de datos de luminarias

Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.

Emisión de luz 1:



Clasificación luminarias según CIE: 97
Código CIE Flux: 22 57 94 97 100

Para esta luminaria no puede presentarse ninguna tabla UGR porque carece de atributos de simetría.

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
ajuntament de palafrugell

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

CAR23-ES3-054 PLAÇA ERMENGARDA i CARRER PI I [redacted]

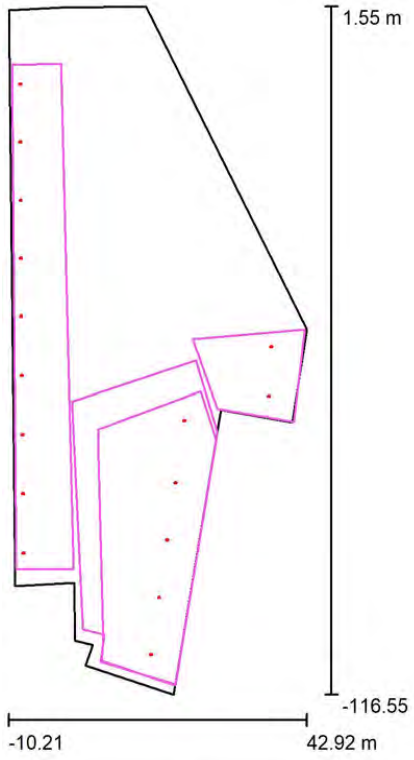
27.10.2023

CYG CARANDINI

08186 Lliça d'Amunt

Proyecto elaborado por CYG CARANDINI
Teléfono +34933174008
Fax
e-Mail carandini@carandini.com

Escena exterior 1 / Datos de planificación



Factor mantenimiento: 0.85, ULR (Upward Light Ratio): 3.0%

Escala 1:1095

Lista de piezas - Luminarias

N°	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	9	C.&G.CARANDINI S.A.U. PRQ.4.Z.CC.004.G.024E.AMA1 PRQ Floodlighting luminaire (1.000)	3522	3522	30.7
2	1	C.&G.CARANDINI S.A.U. PRQ.4.Z.CC.007.G.048E.AMA1 PRQ Floodlighting luminaire (1.000)	6891	6891	58.5
3	6	C.&G.CARANDINI S.A.U. PRQ.4.Z.CC.007.G.048E.SMA1 PRQ Floodlighting luminaire (1.000)	7097	7097	58.5
			Total: 81172	Total: 81172	685.5

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 307 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

CAR23-ES3-054 PLAÇA ERMENGARDA i CARRER PI I [redacted]

27.10.2023

CYG CARANDINI

08186 Lliça d'Amunt

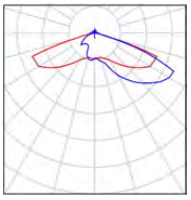
Proyecto elaborado por CYG CARANDINI
Teléfono +34933174008
Fax
e-Mail carandini@carandini.com

Escena exterior 1 / Lista de luminarias

9 Pieza

C.&G.CARANDINI S.A.U.
PRQ.4.Z.CC.004.G.024E.AMA1 PRQ
Floodlighting luminaire
N° de artículo: PRQ.4.Z.CC.004.G.024E.AMA1
Flujo luminoso (Luminaria): 3522 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 3522 lm
Potencia de las luminarias: 30.7 W
Clasificación luminarias según CIE: 97
Código CIE Flux: 22 57 94 97 100
Lámpara: 1 x C.LED 4000LM - 2700K (Factor de corrección 1.000).

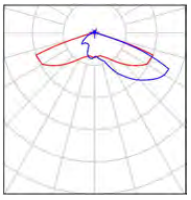
Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.



1 Pieza

C.&G.CARANDINI S.A.U.
PRQ.4.Z.CC.007.G.048E.AMA1 PRQ
Floodlighting luminaire
N° de artículo: PRQ.4.Z.CC.007.G.048E.AMA1
Flujo luminoso (Luminaria): 6891 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 6891 lm
Potencia de las luminarias: 58.5 W
Clasificación luminarias según CIE: 97
Código CIE Flux: 22 57 94 97 100
Lámpara: 1 x C.LED 7000LM - 2700K (Factor de corrección 1.000).

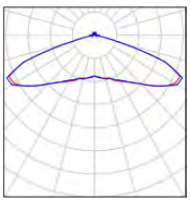
Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.



6 Pieza

C.&G.CARANDINI S.A.U.
PRQ.4.Z.CC.007.G.048E.SMA1 PRQ
Floodlighting luminaire
N° de artículo: PRQ.4.Z.CC.007.G.048E.SMA1
Flujo luminoso (Luminaria): 7097 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 7097 lm
Potencia de las luminarias: 58.5 W
Clasificación luminarias según CIE: 97
Código CIE Flux: 21 54 94 97 100
Lámpara: 1 x C.LED 7000LM - 2700K (Factor de corrección 1.000).

Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

CAR23-ES3-054 PLAÇA ERMENGARDA i CARRER PI I [redacted]

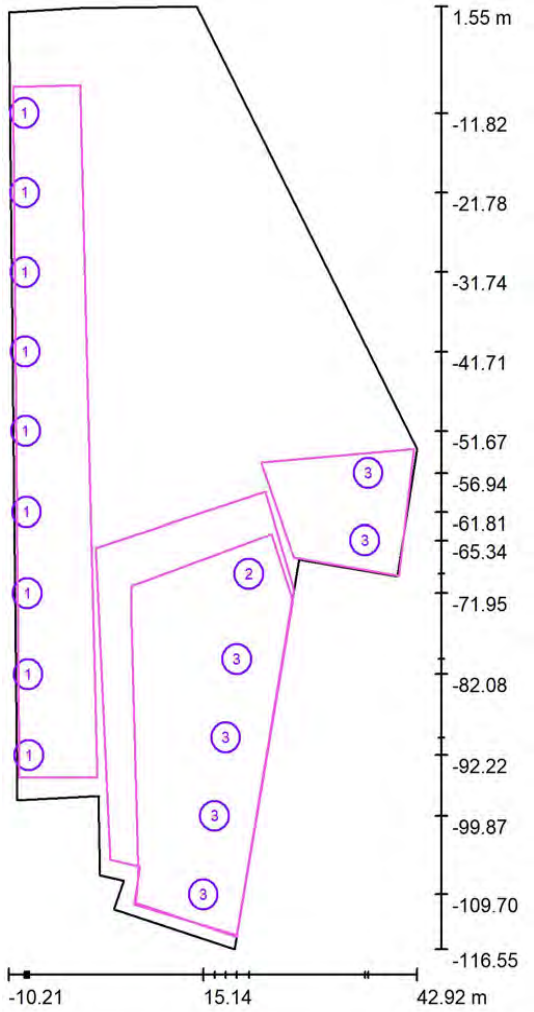
27.10.2023

CYG CARANDINI

08186 Lliça d'Amunt

Proyecto elaborado por CYG CARANDINI
Teléfono +34933174008
Fax
e-Mail carandini@carandini.com

Escena exterior 1 / Luminarias (ubicación)



Escala 1 : 799

Lista de piezas - Luminarias

N°	Pieza	Designación
1	9	C.&G.CARANDINI S.A.U. PRQ.4.Z.CC.004.G.024E.AMA1 PRQ Floodlighting luminaire
2	1	C.&G.CARANDINI S.A.U. PRQ.4.Z.CC.007.G.048E.AMA1 PRQ Floodlighting luminaire
3	6	C.&G.CARANDINI S.A.U. PRQ.4.Z.CC.007.G.048E.SMA1 PRQ Floodlighting luminaire

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 309 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

27.10.2023

CYG CARANDINI

08186 Lliça d'Amunt

Proyecto elaborado por CYG CARANDINI
Teléfono +34933174008
Fax
e-Mail carandini@carandini.com

Escena exterior 1 / Luminarias (lista de coordenadas)

C.&G.CARANDINI S.A.U. PRQ.4.Z.CC.004.G.024E.AMA1 PRQ Floodlighting luminaire

3522 lm, 30.7 W, 1 x 1 x C.LED 4000LM - 2700K (Factor de corrección 1.000).



N°	Posición [m]			Rotación [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	-7.554	-92.223	5.000	0.0	0.0	-89.4
2	-7.662	-82.084	5.000	0.0	0.0	-89.4
3	-7.769	-71.945	5.000	5.0	0.0	-89.4
4	-7.877	-61.806	5.000	0.0	0.0	-89.4
5	-7.984	-51.667	5.000	0.0	0.0	-89.4
6	-8.020	-41.706	5.000	0.0	0.0	-89.4
7	-8.056	-31.744	5.000	0.0	0.0	-89.4
8	-8.092	-21.782	5.000	0.0	0.0	-89.4
9	-8.128	-11.820	5.000	0.0	0.0	-89.4

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 310 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

27.10.2023

CYG CARANDINI

08186 Lliça d'Amunt

Proyecto elaborado por CYG CARANDINI
Teléfono +34933174008
Fax
e-Mail carandini@carandini.com

Escena exterior 1 / Luminarias (lista de coordenadas)

C.&G.CARANDINI S.A.U. PRQ.4.Z.CC.007.G.048E.AMA1 PRQ Floodlighting luminaire

6891 lm, 58.5 W, 1 x 1 x C.LED 7000LM - 2700K (Factor de corrección 1.000).



N°	Posición [m]			Rotación [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	21.075	-69.495	5.000	5.0	0.0	84.0

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 311 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

CYG CARANDINI

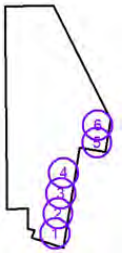
08186 Lliça d'Amunt

Proyecto elaborado por CYG CARANDINI
Teléfono +34933174008
Fax
e-Mail carandini@carandini.com

Escena exterior 1 / Luminarias (lista de coordenadas)

C.&G.CARANDINI S.A.U. PRQ.4.Z.CC.007.G.048E.SMA1 PRQ Floodlighting luminaire

7097 lm, 58.5 W, 1 x 1 x C.LED 7000LM - 2700K (Factor de corrección 1.000).



N°	Posición [m]			Rotación [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	15.136	-109.703	5.000	5.0	0.0	81.6
2	16.592	-99.866	5.000	5.0	0.0	81.6
3	18.048	-90.029	5.000	5.0	0.0	81.6
4	19.503	-80.192	5.000	5.0	0.0	81.6
5	36.171	-65.338	5.000	5.0	0.0	87.2
6	36.576	-56.940	5.000	5.0	0.0	87.2

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 312 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

CAR23-ES3-054 PLAÇA ERMENGARDA i CARRER PI I

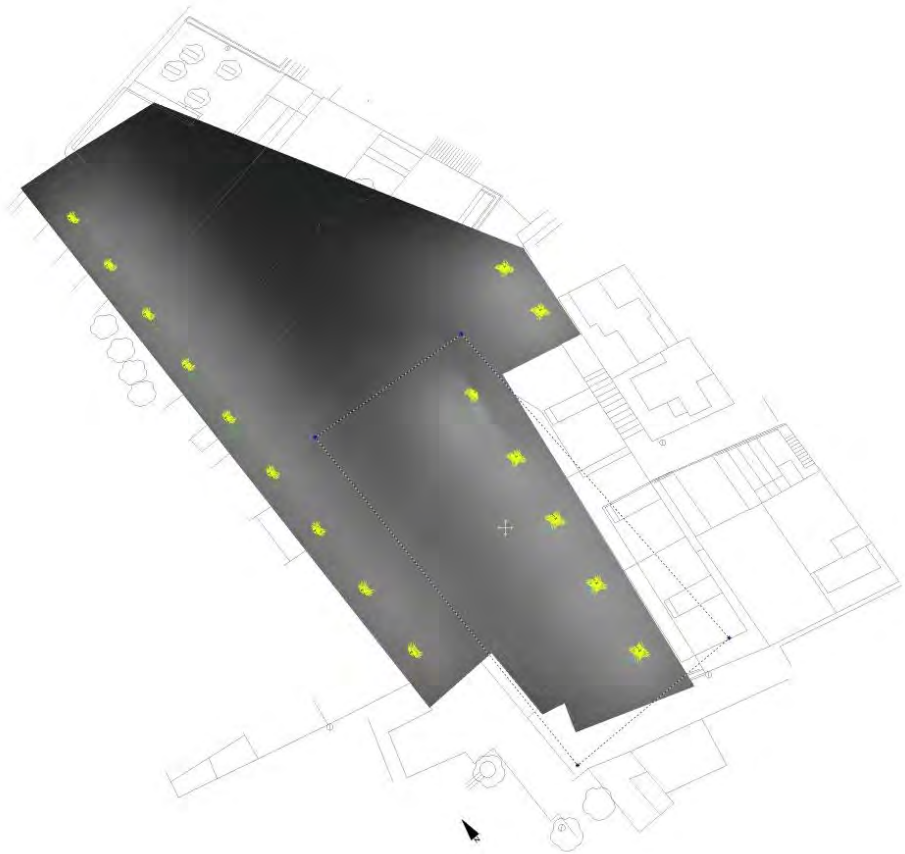
27.10.2023

CYG CARANDINI

08186 Lliça d'Amunt

Proyecto elaborado por CYG CARANDINI
Teléfono +34933174008
Fax
e-Mail carandini@carandini.com

Escena exterior 1 / Rendering (procesado) en 3D



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 313 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

CAR23-ES3-054 PLAÇA ERMENGARDA i CARRER PI I

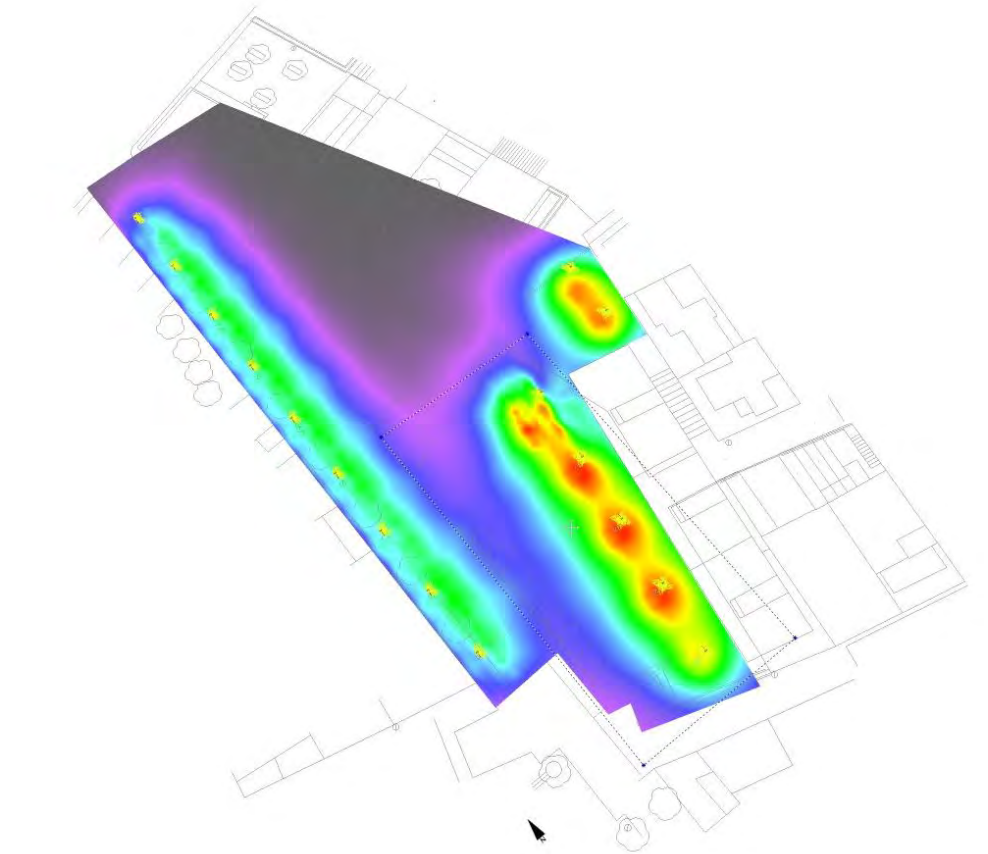
27.10.2023

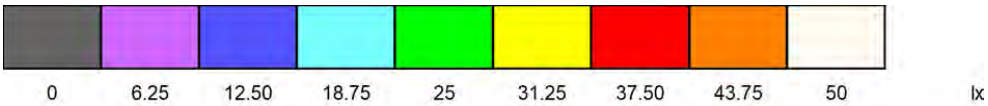
CYG CARANDINI

08186 Lliça d'Amunt

Proyecto elaborado por CYG CARANDINI
Teléfono +34933174008
Fax
e-Mail carandini@carandini.com

Escena exterior 1 / Rendering (procesado) de colores falsos





Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

CAR23-ES3-054 PLAÇA ERMENGARDA i CARRER PI I [redacted]

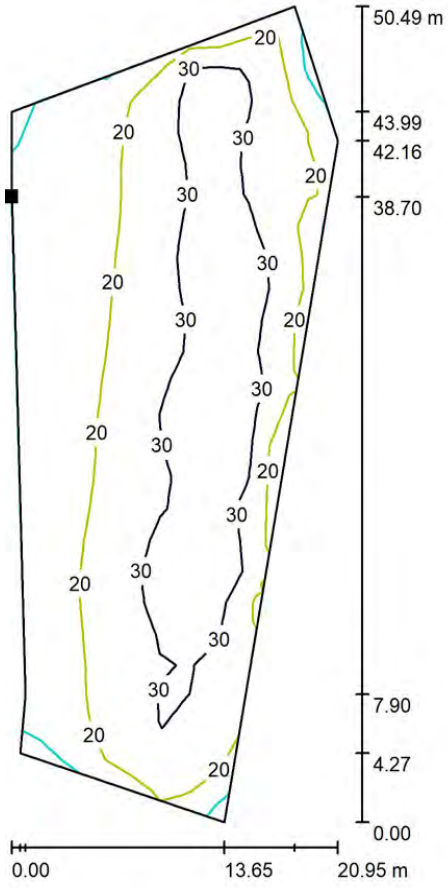
27.10.2023

CYG CARANDINI

08186 Lliça d'Amunt

Proyecto elaborado por CYG CARANDINI
Teléfono +34933174008
Fax
e-Mail carandini@carandini.com

Escena exterior 1 / PLAÇA ERMENGARDA / Isolíneas (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 395

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(5.792 m, -76.337 m, 0.000 m)



Trama: 26 x 11 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
24	9.59	36	0.403	0.263

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

CAR23-ES3-054 PLAÇA ERMENGARDA i CARRER PI I [redacted]

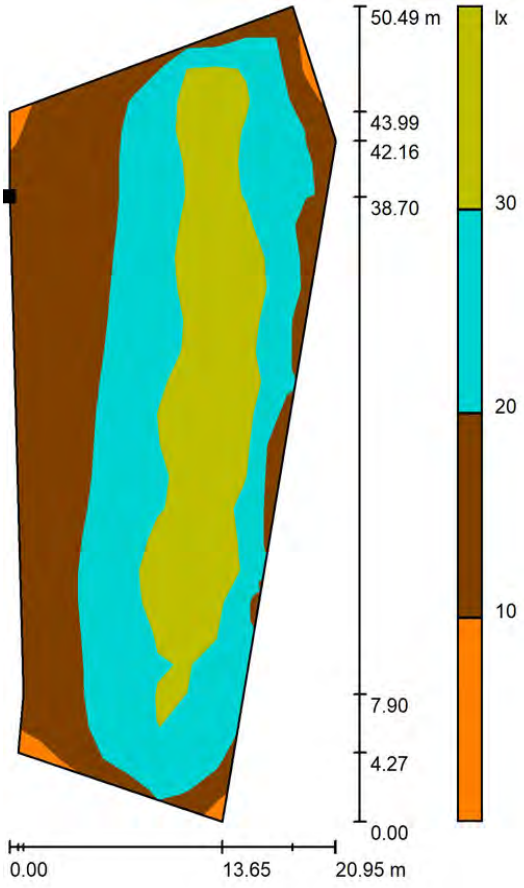
27.10.2023

CYG CARANDINI

08186 Lliça d'Amunt

Proyecto elaborado por CYG CARANDINI
Teléfono +34933174008
Fax
e-Mail carandini@carandini.com

Escena exterior 1 / PLAÇA ERMENGARDA / Gama de grises (E, perpendicular)



Escala 1 : 395

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(5.792 m, -76.337 m, 0.000 m)



Trama: 26 x 11 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
24	9.59	36	0.403	0.263

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

CAR23-ES3-054 PLAÇA ERMENGARDA i CARRER PI I MARAGALL

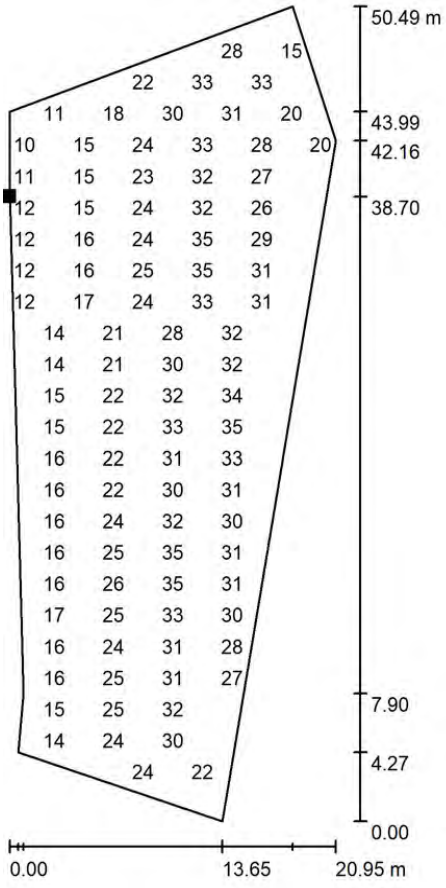
27.10.2023

CYG CARANDINI

08186 Lliça d'Amunt

Proyecto elaborado por CYG CARANDINI
Teléfono +34933174008
Fax
e-Mail carandini@carandini.com

Escena exterior 1 / PLAÇA ERMENGARDA / Gráfico de valores (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 395

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(5.792 m, -76.337 m, 0.000 m)



Trama: 26 x 11 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
24	9.59	36	0.403	0.263

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

CAR23-ES3-054 PLAÇA ERMENGARDA i CARRER PI MARAGALL

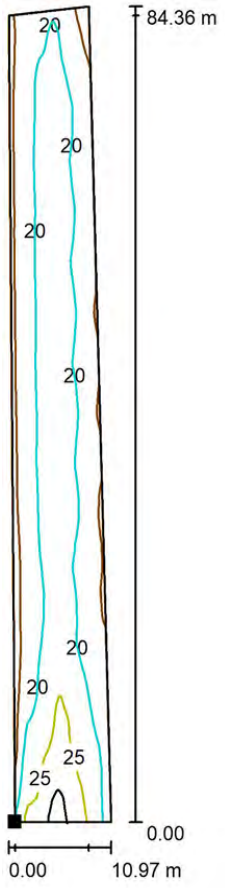
27.10.2023

CYG CARANDINI

08186 Lliça d'Amunt

Proyecto elaborado por CYG CARANDINI
Teléfono +34933174008
Fax
e-Mail carandini@carandini.com

Escena exterior 1 / CALÇADA PI I MARAGALL / Isolíneas (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 660

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(-1.936 m, -12.222 m, 0.000 m)



Trama: 32 x 128 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
20	8.59	31	0.434	0.278

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

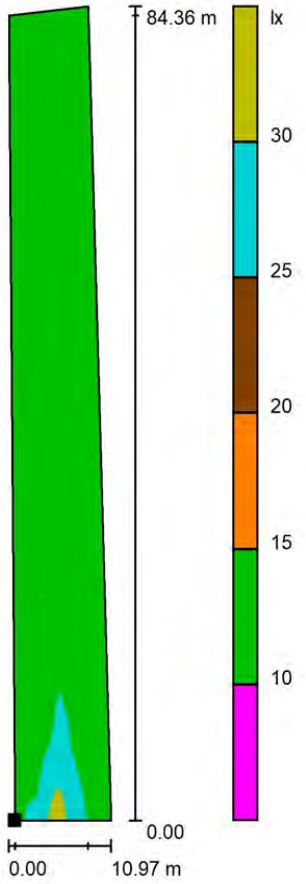
27.10.2023

CYG CARANDINI

08186 Lliça d'Amunt

Proyecto elaborado por CYG CARANDINI
Teléfono +34933174008
Fax
e-Mail carandini@carandini.com

Escena exterior 1 / CALÇADA PI I MARAGALL / Gama de grises (E, perpendicular)



Escala 1 : 660

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(-1.936 m, -12.222 m, 0.000 m)



Trama: 32 x 128 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
20	8.59	31	0.434	0.278

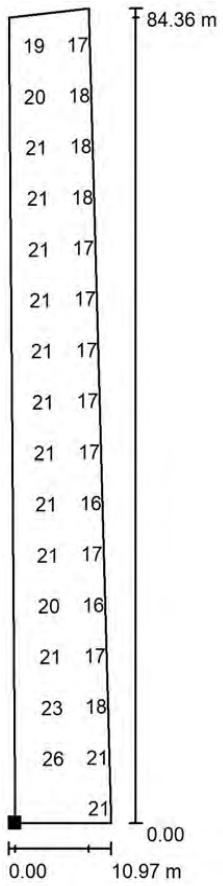
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

CYG CARANDINI

08186 Lliça d'Amunt

Proyecto elaborado por CYG CARANDINI
Teléfono +34933174008
Fax
e-Mail carandini@carandini.com

Escena exterior 1 / CALÇADA PI I MARAGALL / Gráfico de valores (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 660

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(-1.936 m, -12.222 m, 0.000 m)



Trama: 32 x 128 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
20	8.59	31	0.434	0.278

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

CAR23-ES3-054 PLAÇA ERMENGARDA i CARRER PI I [redacted]

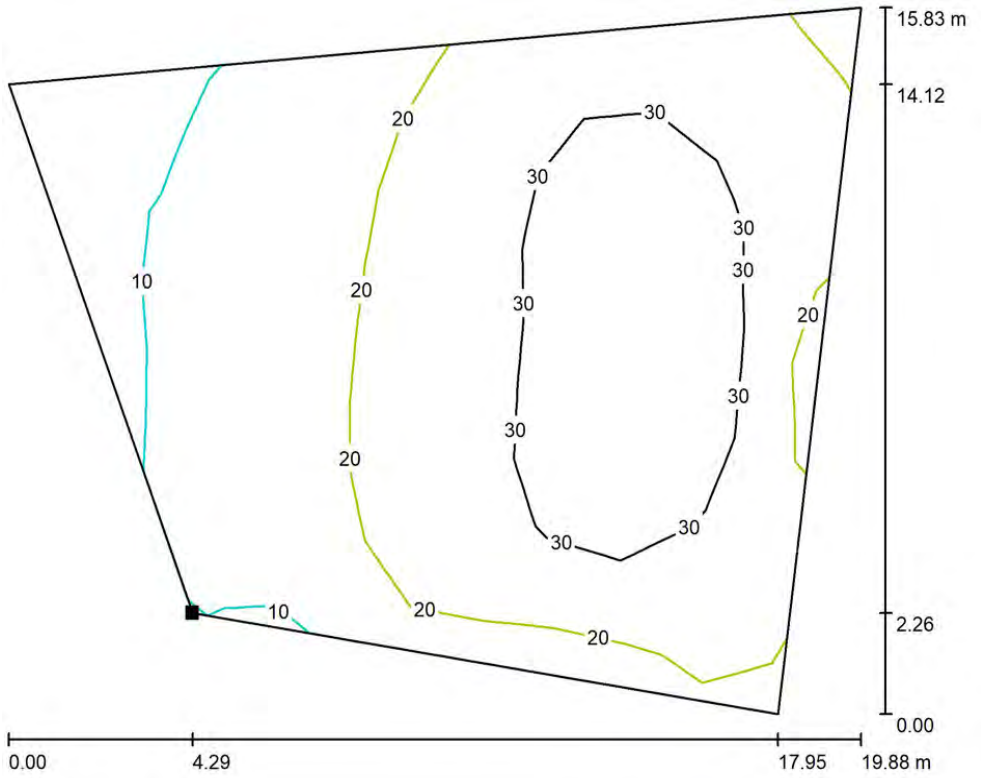
27.10.2023

CYG CARANDINI

08186 Lliça d'Amunt

Proyecto elaborado por CYG CARANDINI
Teléfono +34933174008
Fax
e-Mail carandini@carandini.com

Escena exterior 1 / PLAÇA DE CAN MÀRIO / Isolíneas (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 143

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(26.916 m, -67.460 m, 0.000 m)



Trama: 12 x 10 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
23	7.48	34	0.327	0.219

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

CAR23-ES3-054 PLAÇA ERMENGARDA i CARRER PI I

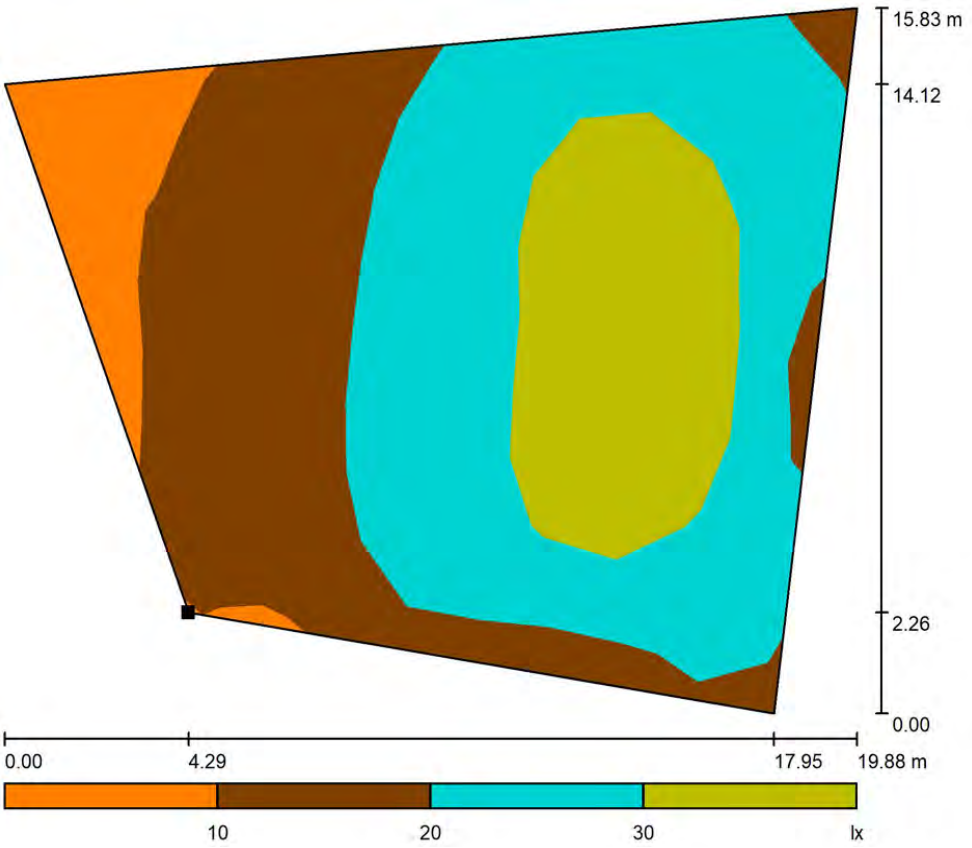
27.10.2023

CYG CARANDINI

08186 Lliça d'Amunt

Proyecto elaborado por CYG CARANDINI
Teléfono +34933174008
Fax
e-Mail carandini@carandini.com

Escena exterior 1 / PLAÇA DE CAN MÀRIO / Gama de grises (E, perpendicular)



Escala 1 : 143

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(26.916 m, -67.460 m, 0.000 m)



Trama: 12 x 10 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
23	7.48	34	0.327	0.219

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

CAR23-ES3-054 PLAÇA ERMENGARDA i CARRER PI I [redacted]

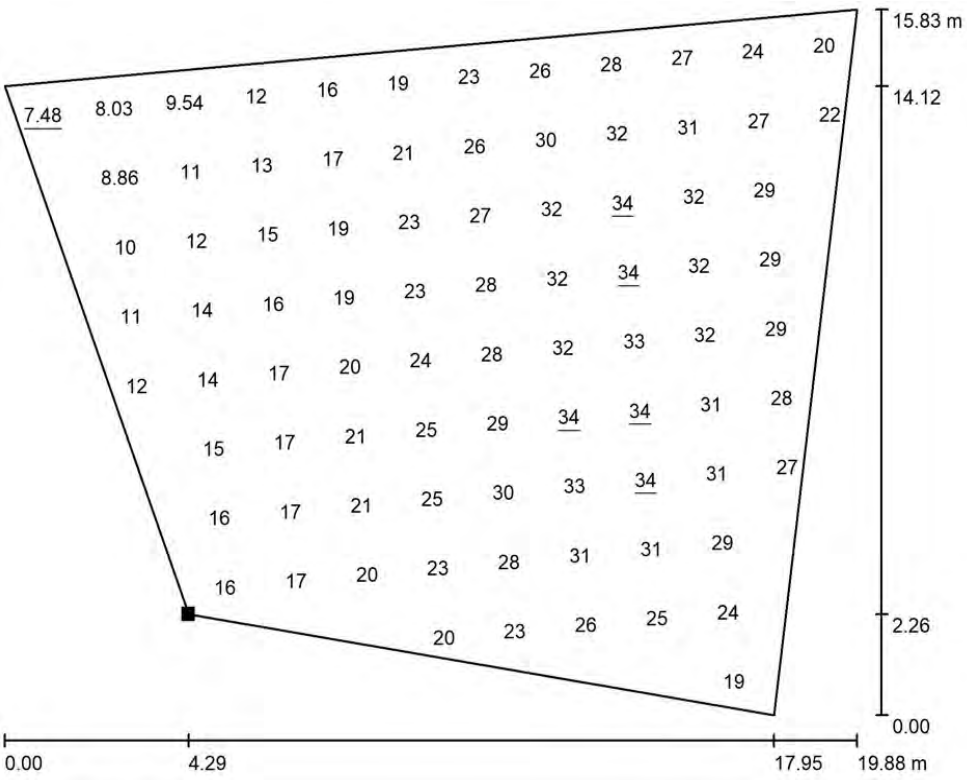
27.10.2023

CYG CARANDINI

08186 Lliça d'Amunt

Proyecto elaborado por CYG CARANDINI
Teléfono +34933174008
Fax
e-Mail carandini@carandini.com

Escena exterior 1 / PLAÇA DE CAN MÀRIO / Gráfico de valores (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 143

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(26.916 m, -67.460 m, 0.000 m)



Trama: 12 x 10 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
23	7.48	34	0.327	0.219

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 323 de _2 1187

SIGNATURES

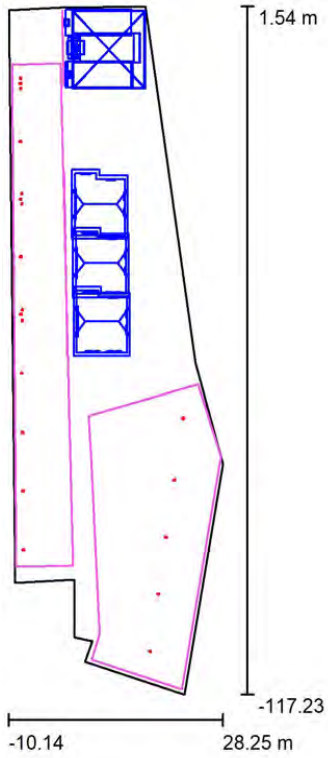
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

CYG CARANDINI

08186 Lliça d'Amunt

Proyecto elaborado por CYG CARANDINI
Teléfono +34933174008
Fax
e-Mail carandini@carandini.com

Escena exterior 1 - Il.luminació Façana / Datos de planificación



Factor mantenimiento: 0.85, ULR (Upward Light Ratio): 12.5%

Escala 1:1101

Lista de piezas - Luminarias

N°	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	6	C.&G.CARANDINI S.A.U. MKS.1.M.CC.009.G.048G.ACM2 Mikos Floodlighting luminaire (1.000)	9018	9023	73.0
2	9	C.&G.CARANDINI S.A.U. PRQ.4.Z.CC.004.G.024E.AMA1 PRQ Floodlighting luminaire (1.000)	3522	3522	30.7
3	1	C.&G.CARANDINI S.A.U. PRQ.4.Z.CC.007.G.048E.AMA1 PRQ Floodlighting luminaire (1.000)	6891	6891	58.5
4	4	C.&G.CARANDINI S.A.U. PRQ.4.Z.CC.007.G.048E.SMA1 PRQ Floodlighting luminaire (1.000)	7097	7097	58.5
		Total:	121085	Total: 121113	1006.6

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

CAR23-ES3-054 PLAÇA ERMENGARDA i CARRER PI I [redacted]

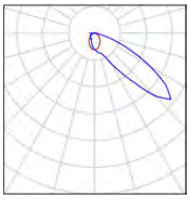
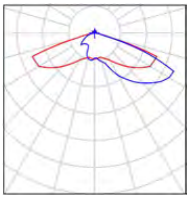
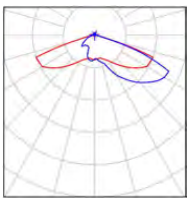
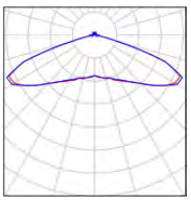
27.10.2023

CYG CARANDINI

08186 Lliça d'Amunt

Proyecto elaborado por CYG CARANDINI
Teléfono +34933174008
Fax
e-Mail carandini@carandini.com

Escena exterior 1 - Il.luminació Façana / Lista de luminarias

6 Pieza	C.&G.CARANDINI S.A.U. MKS.1.M.CC.009.G.048G.ACM2 Mikos Floodlighting luminaire N° de artículo: MKS.1.M.CC.009.G.048G.ACM2 Flujo luminoso (Luminaria): 9018 lm Flujo luminoso (Lámparas): 9023 lm Potencia de las luminarias: 73.0 W Clasificación luminarias según CIE: 100 Código CIE Flux: 37 81 98 100 100 Lámpara: 1 x C.LED 9000LM - 2700K (Factor de corrección 1.000).	Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.	
9 Pieza	C.&G.CARANDINI S.A.U. PRQ.4.Z.CC.004.G.024E.AMA1 PRQ Floodlighting luminaire N° de artículo: PRQ.4.Z.CC.004.G.024E.AMA1 Flujo luminoso (Luminaria): 3522 lm Flujo luminoso (Lámparas): 3522 lm Potencia de las luminarias: 30.7 W Clasificación luminarias según CIE: 97 Código CIE Flux: 22 57 94 97 100 Lámpara: 1 x C.LED 4000LM - 2700K (Factor de corrección 1.000).	Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.	
1 Pieza	C.&G.CARANDINI S.A.U. PRQ.4.Z.CC.007.G.048E.AMA1 PRQ Floodlighting luminaire N° de artículo: PRQ.4.Z.CC.007.G.048E.AMA1 Flujo luminoso (Luminaria): 6891 lm Flujo luminoso (Lámparas): 6891 lm Potencia de las luminarias: 58.5 W Clasificación luminarias según CIE: 97 Código CIE Flux: 22 57 94 97 100 Lámpara: 1 x C.LED 7000LM - 2700K (Factor de corrección 1.000).	Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.	
4 Pieza	C.&G.CARANDINI S.A.U. PRQ.4.Z.CC.007.G.048E.SMA1 PRQ Floodlighting luminaire N° de artículo: PRQ.4.Z.CC.007.G.048E.SMA1 Flujo luminoso (Luminaria): 7097 lm Flujo luminoso (Lámparas): 7097 lm Potencia de las luminarias: 58.5 W Clasificación luminarias según CIE: 97 Código CIE Flux: 21 54 94 97 100 Lámpara: 1 x C.LED 7000LM - 2700K (Factor de corrección 1.000).	Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.	

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 325 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

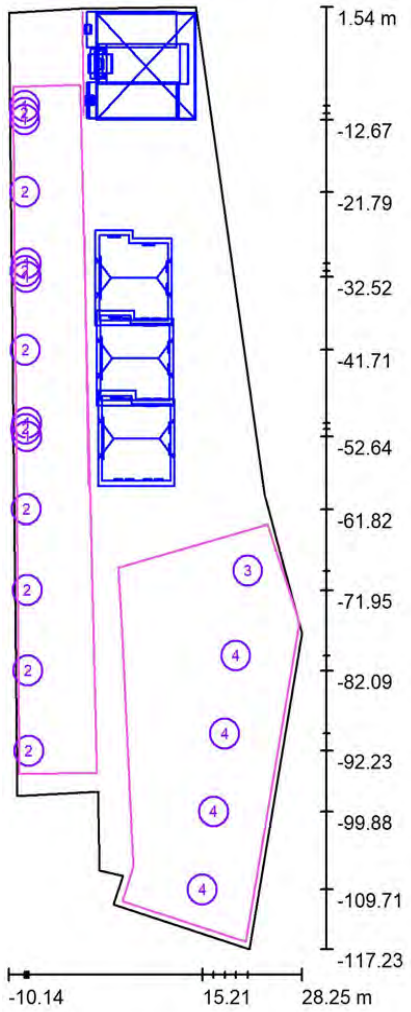
27.10.2023

CYG CARANDINI

08186 Lliça d'Amunt

Proyecto elaborado por CYG CARANDINI
Teléfono +34933174008
Fax
e-Mail carandini@carandini.com

Escena exterior 1 - Il.luminació Façana / Luminarias (ubicación)



Escala 1 : 804

Lista de piezas - Luminarias

N°	Pieza	Designación
1	6	C.&G.CARANDINI S.A.U. MKS.1.M.CC.009.G.048G.ACM2 Mikos Floodlighting luminaire
2	9	C.&G.CARANDINI S.A.U. PRQ.4.Z.CC.004.G.024E.AMA1 PRQ Floodlighting luminaire
3	1	C.&G.CARANDINI S.A.U. PRQ.4.Z.CC.007.G.048E.AMA1 PRQ Floodlighting luminaire
4	4	C.&G.CARANDINI S.A.U. PRQ.4.Z.CC.007.G.048E.SMA1 PRQ Floodlighting luminaire

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 326 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

CYG CARANDINI

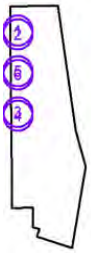
08186 Lliça d'Amunt

Proyecto elaborado por CYG CARANDINI
Teléfono +34933174008
Fax
e-Mail carandini@carandini.com

Escena exterior 1 - Il.luminació Façana / Luminarias (lista de coordenadas)

C.&G.CARANDINI S.A.U. MKS.1.M.CC.009.G.048G.ACM2 Mikos Floodlighting luminaire

9018 lm, 73.0 W, 1 x 1 x C.LED 9000LM - 2700K (Factor de corrección 1.000).



N°	Posición [m]			Rotación [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	-8.031	-10.933	5.000	60.0	0.0	-36.0
2	-8.031	-12.671	5.000	70.0	0.0	-60.0
3	-7.738	-50.905	5.000	55.0	0.0	-50.0
4	-7.738	-52.644	5.000	55.0	0.0	-120.0
5	-7.812	-30.782	5.000	55.0	0.0	-68.9
6	-7.812	-32.520	5.000	55.0	0.0	-130.0

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 327 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

27.10.2023

CYG CARANDINI

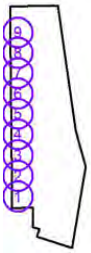
08186 Lliça d'Amunt

Proyecto elaborado por CYG CARANDINI
Teléfono +34933174008
Fax
e-Mail carandini@carandini.com

Escena exterior 1 - Il.luminació Façana / Luminarias (lista de coordenadas)

C.&G.CARANDINI S.A.U. PRQ.4.Z.CC.004.G.024E.AMA1 PRQ Floodlighting luminaire

3522 lm, 30.7 W, 1 x 1 x C.LED 4000LM - 2700K (Factor de corrección 1.000).



N°	Posición [m]			Rotación [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	-7.484	-92.232	5.000	0.0	0.0	-89.4
2	-7.592	-82.093	5.000	0.0	0.0	-89.4
3	-7.699	-71.954	5.000	5.0	0.0	-89.4
4	-7.807	-61.815	5.000	0.0	0.0	-89.4
5	-7.914	-51.676	5.000	0.0	0.0	-89.4
6	-7.950	-41.715	5.000	0.0	0.0	-89.4
7	-7.986	-31.753	5.000	0.0	0.0	-89.4
8	-8.022	-21.791	5.000	0.0	0.0	-89.4
9	-8.058	-11.829	5.000	0.0	0.0	-89.4

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 328 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

CAR23-ES3-054 PLAÇA ERMENGARDA i CARRER PI I

27.10.2023

CYG CARANDINI

08186 Lliça d'Amunt

Proyecto elaborado por CYG CARANDINI
Teléfono +34933174008
Fax
e-Mail carandini@carandini.com

Escena exterior 1 - Il.luminació Façana / Rendering (procesado) en 3D



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 329 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

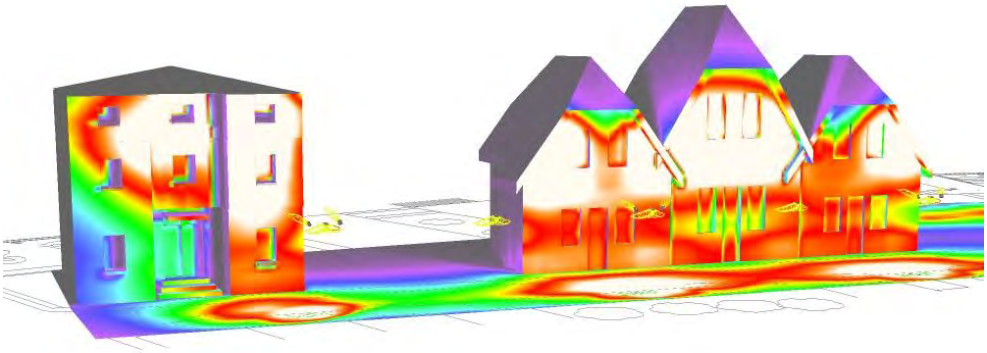
27.10.2023

CYG CARANDINI

08186 Lliça d'Amunt

Proyecto elaborado por CYG CARANDINI
Teléfono +34933174008
Fax
e-Mail carandini@carandini.com

Escena exterior 1 - Il.luminació Façana / Rendering (procesado) de colores falsos





Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
ajuntament de palafrugell

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

CAR23-ES3-054 PLAÇA ERMENGARDA i CARRER PI I [redacted]

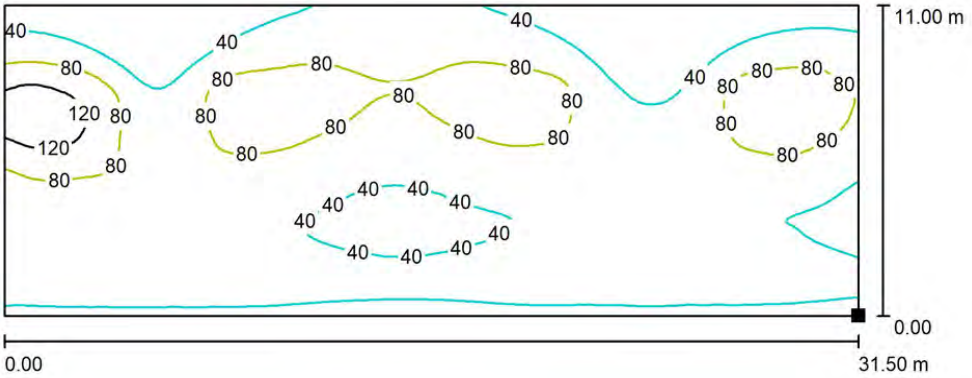
27.10.2023

CYG CARANDINI

08186 Lliça d'Amunt

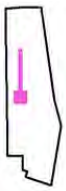
Proyecto elaborado por CYG CARANDINI
Teléfono +34933174008
Fax
e-Mail carandini@carandini.com

Escena exterior 1 - Il.luminació Façana / FAÇANA MUSEU DEL SURO / Isolíneas (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 226

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(0.325 m, -58.755 m, -0.136 m)



Trama: 128 x 128 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
58	5.91	158	0.103	0.037

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

CAR23-ES3-054 PLAÇA ERMENGARDA i CARRER PI I [redacted]

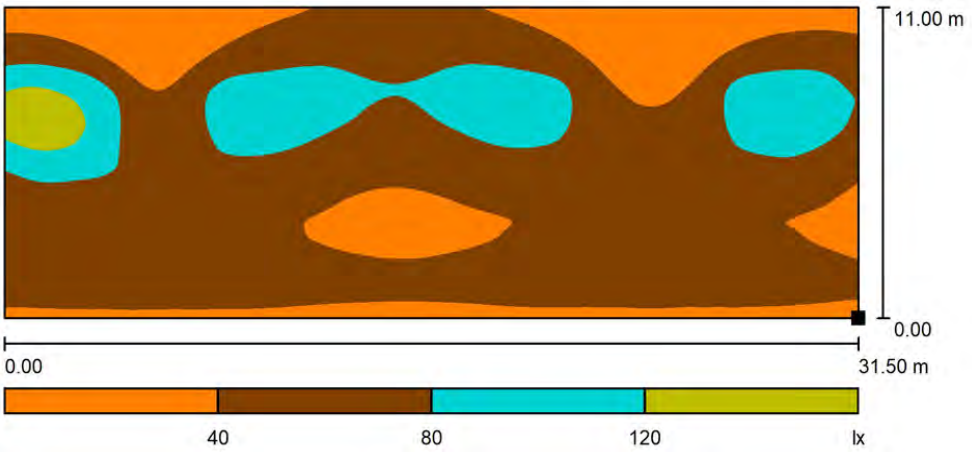
27.10.2023

CYG CARANDINI

08186 Lliça d'Amunt

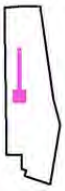
Proyecto elaborado por CYG CARANDINI
Teléfono +34933174008
Fax
e-Mail carandini@carandini.com

Escena exterior 1 - Il.luminació Façana / FAÇANA MUSEU DEL SURO / Gama de grises (E, perpendicular)



Escala 1 : 226

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(0.325 m, -58.755 m, -0.136 m)



Trama: 128 x 128 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
58	5.91	158	0.103	0.037

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

CAR23-ES3-054 PLAÇA ERMENGARDA i CARRER PI I [redacted]

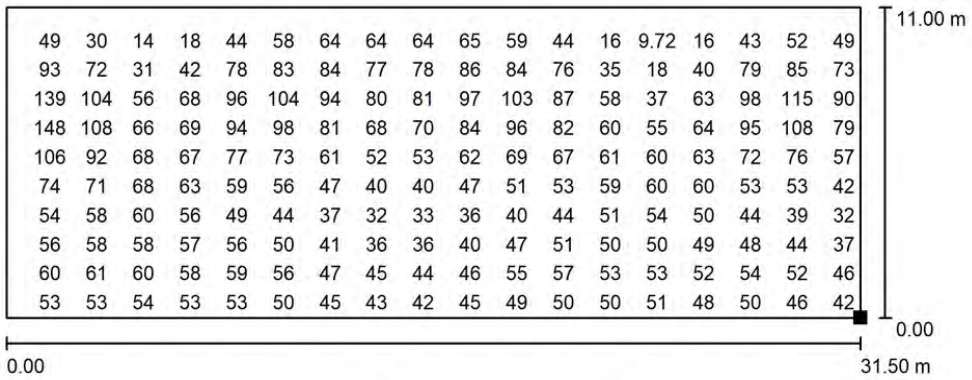
27.10.2023

CYG CARANDINI

08186 Lliça d'Amunt

Proyecto elaborado por CYG CARANDINI
Teléfono +34933174008
Fax
e-Mail carandini@carandini.com

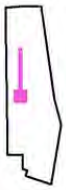
Escena exterior 1 - Il.luminació Façana / FAÇANA MUSEU DEL SURO / Gráfico de valores (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 226

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(0.325 m, -58.755 m, -0.136 m)



Trama: 128 x 128 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
58	5.91	158	0.103	0.037

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

CAR23-ES3-054 PLAÇA ERMENGARDA i CARRER PI I [redacted]

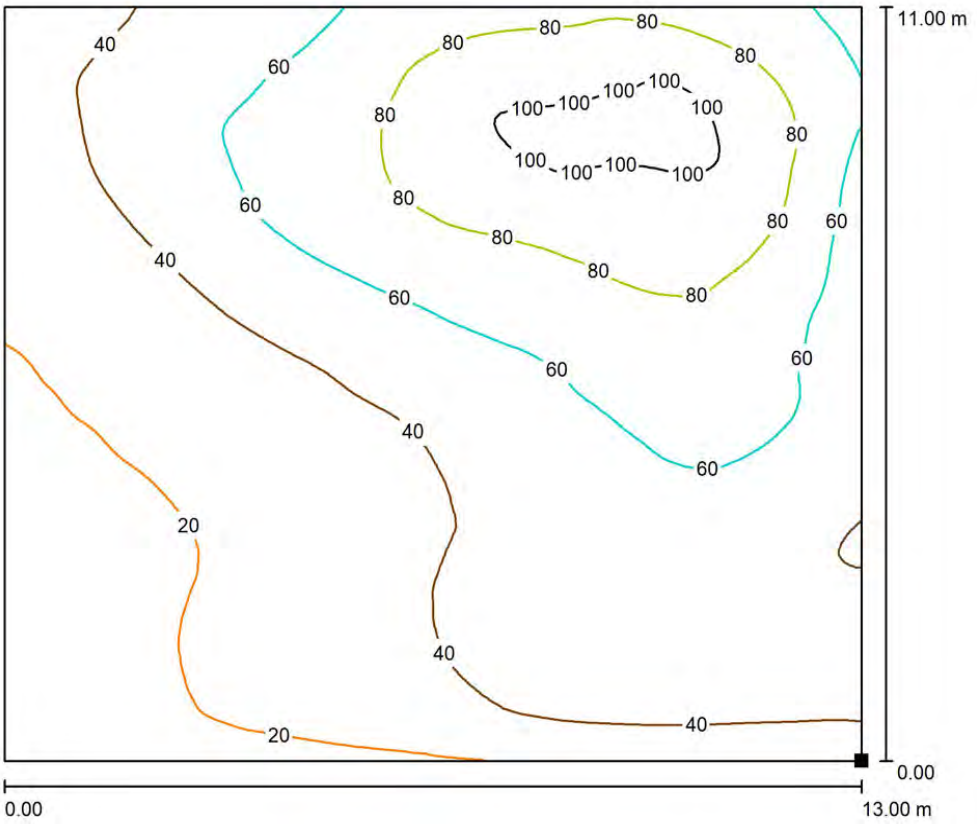
27.10.2023

CYG CARANDINI

08186 Lliça d'Amunt

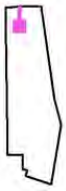
Proyecto elaborado por CYG CARANDINI
Teléfono +34933174008
Fax
e-Mail carandini@carandini.com

Escena exterior 1 - Il.luminació Façana / FAÇANA CAL GANXÓ / Isolíneas (E, perpendicular)



Valores en Lux, Escala 1 : 93

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(-0.303 m, -12.089 m, -0.136 m)



Trama: 128 x 128 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
50	8.90	105	0.178	0.085

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

CAR23-ES3-054 PLAÇA ERMENGARDA i CARRER PI I [redacted]

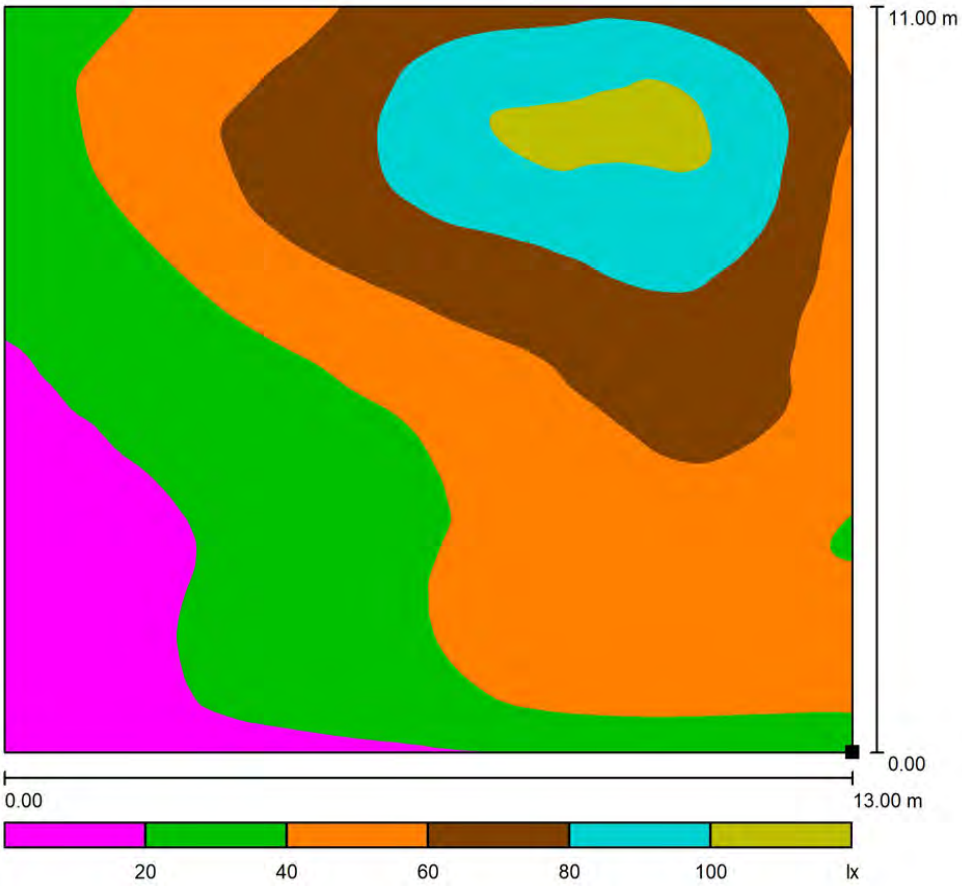
27.10.2023

CYG CARANDINI

08186 Lliça d'Amunt

Proyecto elaborado por CYG CARANDINI
Teléfono +34933174008
Fax
e-Mail carandini@carandini.com

Escena exterior 1 - Il.luminació Façana / FAÇANA CAL GANXÓ / Gama de grises (E, perpendicular)



Escala 1 : 94

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(-0.303 m, -12.089 m, -0.136 m)



Trama: 128 x 128 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
50	8.90	105	0.178	0.085

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

CAR23-ES3-054 PLAÇA ERMENGARDA i CARRER PI I [redacted]

27.10.2023

CYG CARANDINI

08186 Lliça d'Amunt

Proyecto elaborado por CYG CARANDINI
Teléfono +34933174008
Fax
e-Mail carandini@carandini.com

Escena exterior 1 - Il.luminació Façana / FAÇANA CAL GANXÓ / Gráfico de valores (E, perpendicular)

34	38	43	46	52	56	62	68	75	80	83	84	87	85	80	74	66	59
37	41	46	50	56	61	67	74	84	88	92	94	97	99	92	84	73	63
37	42	49	53	59	63	71	76	87	94	97	99	101	102	99	90	76	64
36	41	49	54	62	67	73	79	87	95	103	103	104	105	101	94	78	64
35	41	48	53	61	68	74	79	86	92	100	103	101	103	102	94	78	63
33	38	46	52	59	65	73	78	83	87	92	96	97	96	97	92	75	59
31	36	43	49	58	63	70	75	80	83	87	91	94	94	92	88	74	59
28	33	39	44	51	57	64	69	73	76	79	81	85	88	87	82	70	56
27	31	36	41	47	53	59	63	68	71	73	76	82	84	82	78	68	55
24	28	33	37	42	47	51	55	60	65	67	68	74	77	78	73	63	54
23	26	31	34	39	43	48	50	55	60	64	65	69	73	74	71	61	52
20	24	28	30	34	38	41	44	48	53	57	61	64	67	69	67	60	52
20	22	26	28	33	36	40	41	45	50	56	59	63	65	68	66	60	53
18	20	23	26	30	32	36	37	41	46	52	56	60	62	65	63	59	51
17	19	23	24	28	31	34	35	39	45	50	53	58	61	63	61	56	49
15	17	20	21	25	28	31	33	37	42	47	50	55	58	59	57	52	46
14	16	19	20	24	27	30	32	36	41	45	48	51	55	56	54	49	43
13	15	18	19	23	26	30	32	37	42	46	48	50	51	51	49	44	40
13	15	17	18	22	26	30	33	38	43	46	47	47	49	50	48	44	41
13	15	18	20	24	28	31	34	38	43	46	48	50	52	51	50	47	45
14	16	19	20	24	28	31	34	38	43	47	50	51	52	51	50	49	47
14	16	19	20	24	27	31	33	38	42	46	48	50	51	51	51	50	48
14	16	18	20	24	27	31	33	36	41	44	46	49	50	50	49	48	46
12	14	17	18	23	25	28	30	33	37	40	41	43	44	43	43	42	41
9.06	10	11	11	13	14	15	16	17	19	21	22	23	24	24	23	22	22

11.00 m

0.00

0.00

13.00 m

Valores en Lux, Escala 1 : 93

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Situación de la superficie en la escena exterior:
Punto marcado:
(-0.303 m, -12.089 m, -0.136 m)



Trama: 128 x 128 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
50	8.90	105	0.178	0.085

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7CLF651E6C336BA893232312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic **18 - Projecte substitucio**
Lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat

IDENTIFICADORS

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 336 de _2 1187

			Enllumenat Proposta				Requeriments de Projecte						
Carrer / Tram de Carrer	**Superfície Estudi Lumínic**	**Quadre Elèctric**	**Lm (cd/m2)**	**Em (lux)**	**Emin (lux)**	**Uo**	**Situació de Projecte**	**Tipus de Vies**	**Classe d'Enllumenat**	**Lm (cd/m2)**	**Em (lux)**	**Emin (lux)**	**Uo**
Sant Antoni	1	PA002		25,8		0,8	E2	Zones Comercials amb accés restringit i ús prioritari de vianants - Flux de trànsit de vianants alt	CE1A		25		0,4
Cavallers -Valls / Cavallers Quatre Cases	2	PA002		28,0		0,5	E2	Zones Comercials amb accés restringit i ús prioritari de vianants - Flux de trànsit de vianants alt	CE1A		25		0,4
Cavallers (Farmàcia)	26	PA002		27,2		0,4	E2	Zones Comercials amb accés restringit i ús prioritari de vianants - Flux de trànsit de vianants alt	CE1A		25		0,4
Cavallers - Plaça Nova		PA033		27,0		0,5	E2	Zones Comercials amb accés restringit i ús prioritari de vianants - Flux de trànsit de vianants alt	CE1A		25		0,4
Dels Valls - Cavallers / Dels Valls - Raval Superior	3	PA002		27,7		0,5	E2	Zones Comercials amb accés restringit i ús prioritari de vianants - Flux de trànsit de vianants alt	CE1A		25		0,4
Dels Valls - Raval Superior / Dels Valls - Pi i Margall		PA033		20,0		0,4	E2	Zones Comercials amb accés restringit i ús prioritari de vianants - Flux de trànsit de vianants alt	CE2		20		0,4
Raval Superior	4	PA034		20,7		0,6	E1	Espais peatonals de connexió, carrers de vianants i voreres al llarg de la calçada - Flux de trànsit de vianants alt	CE2		20		0,4
Plaça Nova		PA033		26,0		0,4	E2	Zones Comercials amb accés restringit i ús prioritari de vianants - Flux de trànsit de vianants alt	CE1A		25		0,4
Verge Maria	5	PA034		23,9		0,5	E1	Espais peatonals de connexió, carrers de vianants i voreres al llarg de la calçada - Flux de trànsit de vianants alt	CE2		20		0,4
Giralt i Subirós	6	PA034		25,8		0,6	E1	Espais peatonals de connexió, carrers de vianants i voreres al llarg de la calçada - Flux de trànsit de vianants alt	CE1A		25		0,4
Mercat	7	PA002		17,7	11,3	0,6	E1	Espais peatonals de connexió, carrers de vianants i voreres al llarg de la calçada - Flux de trànsit de vianants alt	S1		15	5	
de l'Allada	8	PA002		23,5		0,4	E1	Espais peatonals de connexió, carrers de vianants i voreres al llarg de la calçada - Flux de trànsit de vianants alt	CE2		20		0,4
d'en Vela	9	PA002		22,6		0,7	E1	Espais peatonals de connexió, carrers de vianants i voreres al llarg de la calçada - Flux de trànsit de vianants alt	CE2		20		0,4
Major	10	PA002		22,0		0,4	E1	Espais peatonals de connexió, carrers de vianants i voreres al llarg de la calçada - Flux de trànsit de vianants alt	CE2		20		0,4
de la Notaria	11	PA002		20,4		0,5	E1	Espais peatonals de connexió, carrers de vianants i voreres al llarg de la calçada - Flux de trànsit de vianants alt	CE2		20		0,4
Consell	12	PA002		21,1		0,4	E1	Espais peatonals de connexió, carrers de vianants i voreres al llarg de la calçada - Flux de trànsit de vianants alt	CE2		20		0,4
Plaça de l'Església	13	PA034		27,3		0,2	E2	Zones Comercials amb accés restringit i ús prioritari de vianants - Flux de trànsit de vianants alt	CE1A		25		0,4
Pi i Margall - Plaça Nova / Pi i Margall - dels Valls	14	PA033		26,6		0,4	E2	Zones Comercials amb accés restringit i ús prioritari de vianants - Flux de trànsit de vianants alt	CE1A		25		0,4
Pi i Margall - dels Valls / Pi i Margall - Begur		PA056		21,0		0,6	E1	Espais peatonals de connexió, carrers de vianants i voreres al llarg de la calçada - Flux de trànsit de vianants alt	CE2		20		0,4
Sant Sebastià	15	PA033		20,6		0,4	E2	Zones Comercials amb accés restringit i ús prioritari de vianants - Flux de trànsit de vianants alt	CE2		20		0,4
Raval Inferior	16	PA002		20,0		0,5	E1	Espais peatonals de connexió, carrers de vianants i voreres al llarg de la calçada - Flux de trànsit de vianants alt	CE2		20		0,4
De l'Arc	17	PA033		17,5	7,0	0,4	E1	Espais peatonals de connexió, carrers de vianants i voreres al llarg de la calçada - Flux de trànsit de vianants alt	S1		15	5	
Sant Martí	18	PA033		22,4		0,5	E1	Espais peatonals de connexió, carrers de vianants i voreres al llarg de la calçada - Flux de trànsit de vianants alt	CE2		20		0,4
Santa Margarida	19	PA033		27,2		0,6	E1	Espais peatonals de connexió, carrers de vianants i voreres al llarg de la calçada - Flux de trànsit de vianants alt	CE1A		25		0,4
De les Ànimes	20	PA033		15,0	7,5	0,5	E1	Espais peatonals de connexió, carrers de vianants i voreres al llarg de la calçada - Flux de trànsit de vianants alt	S1		15	5	
de la Font	6	PA002		17,9	6,5		E1	Espais peatonals de connexió, carrers de vianants i voreres al llarg de la calçada - Flux de trànsit de vianants alt	S1		15	5	
de les Botines	22	PA033		18,0	7,0	0,4	E1	Espais peatonals de connexió, carrers de vianants i voreres al llarg de la calçada - Flux de trànsit de vianants alt	S1		15	5	
Plaça d'Ermengarda - Plaça Can Mario		PA056		24,0 - 23,0		0,4 - 0,3	E1	Espais peatonals de connexió - Flux de trànsit de vianants alt	CE2		20		0,4
Torres Jonama		PA040		2,1 20,0		0,6	B1 E1	Calçada Vies distribuïdores locals - Intensitta de trànsit IMD ≥ 7000 Voreres al llarg de la calçada - Flux de trànsit de vianants alt	ME3c CE2	1,00	 20		0,4 0,4
Marçal de la Trinxeria		PA040		17,0	8,2	0,5	B1	Calçada Vies distribuïdores locals - Intensitta de trànsit IMD ≥ 7000	ME3 -S1		15	5	0,4
de Bailén		PA040		17,0	8,3	0,5	B1	Calçada Vies distribuïdores locals - Intensitta de trànsit IMD ≥ 7000	ME3 -S1		15	5	0,4
de Girona		PA040		15,0	8,0	0,5	B1	Calçada Vies distribuïdores locals - Intensitta de trànsit IMD ≥ 7000	ME3 -S1		15	5	0,4
d'Anselm Clavé		PA040		17,0	7,2	0,4	B1	Calçada Vies distribuïdores locals - Intensitta de trànsit IMD ≥ 7000	ME3 -S1		15	5	0,4
Constància	23	PA002		15,7	10,0	0,6	D3	Espais peatonals de connexió , carrers de vianants - Flux de vianant alt	S1		15	5	
Quatre Cases	24	PA002		15,8	5,2	0,3	E1	Espais peatonals de connexió , carrers de vianants - Flux de vianant alt	S1		15	5	
Plaça Parlament		PA040		16,0	6,8	0,4	D3	Carrers residencials suburbanes amb voreres per als vianants al llarg de la calçada - Zones de velocitat molt limitada - Flux de trànsit de vianants alt	S1		15	5	
Raval Superior		PA040		15,0	7,5	0,5	D3	Carrers residencials suburbanes amb voreres per als vianants al llarg de la calçada - Zones de velocitat molt limitada - Flux de trànsit de vianants alt	S1		15	5	
Del Colomer		PA040		16,0	6,4	0,4	D3	Carrers residencials suburbanes amb voreres per als vianants al llarg de la calçada - Zones de velocitat molt limitada - Flux de trànsit de vianants alt	S1		15	5	
Caritat	25	PA040		15,7	8,9	0,6	D3	Carrers residencials suburbanes amb voreres per als vianants al llarg de la calçada - Zones de velocitat molt limitada - Flux de trànsit de vianants alt	S1		15	5	

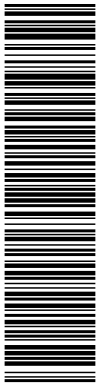
DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 337 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat



Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

3.- ANNEX ETIQUETA EFICIÈNCIA ENERGÈTICA

DOCUMENT

Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES

Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 338 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

Avaluació energètica

Carrer Torres Jonama

ROURA
INDUSTRIAS DE ILUMINACION S.A.

Reial decret 1890/2008, de 14 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament d'eficiència energètica en instal·lacions d'enllumenat exterior i les seves instruccions tècniques complementàries EA-01 i EA-07

Dades de la instal·lació d'enllumenat

Superfície il·luminada (m^2)	5955,0
Il·luminància mitja en servei (lux)	24,0
Potència activa total instal·lada (W)	2928,0
Tipus d'enllumenat	Vial funcional

Eficiència energètica de la instal·lació (ε)

Eficiencia energética: 48,81 m^2·lux/W

Requeriments mínims d'eficiència energètica

La instal·lació d'enllumenat a la que es refereix aquest informe, ha d'acomplir una mínima d'eficiència energètica segons ITC-EA-01 de valor:

19,5 m^2·lux/W

Qualificació energètica de la instal·lació

Índex d'eficiència energètica (Iε):	1,7
Índex de consum energètic (ICE):	0,6
Hores de funcionamient anuals:	4232
Consumo d'energia anual (kWh/any):	12391,3
Emissions de CO_2 anual (kg):	2763,3
Emissions de SO_2 anual (g):	5154,8
Emissions de NO_x anual (g):	3903,3



A +250%

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
ajuntament de palafrugell
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

Avaluació energètica

Marçal de Trinxeria i entorns

ROURA
INDUSTRIAS DE ILUMINACION S.A.

Reial decret 1890/2008, de 14 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament d'eficiència energètica en instal·lacions d'enllumenat exterior i les seves instruccions tècniques complementàries EA-01 i EA-07

Dades de la instal·lació d'enllumenat

Superfície il·luminada (m^2)	3999,9
Il·luminància mitja en servei (lux)	16,0
Potència activa total instal·lada (W)	1040,0
Tipus d'enllumenat	Vial funcional

Eficiència energètica de la instal·lació (ε)

Eficiencia energética: 61,54 m^2·lux/W

Requeriments mínims d'eficiència energètica

La instal·lació d'enllumenat a la que es refereix aquest informe, ha d'acomplir una mínima d'eficiència energètica segons ITC-EA-01 de valor:

15,5 m^2·lux/W

Qualificació energètica de la instal·lació

Índex d'eficiència energètica (Iε):	2,6
Índex de consum energètic (ICE):	0,4
Hores de funcionamient anuals:	4232
Consumo d'energia anual (kWh/any):	4401,28
Emissions de CO_2 anual (kg):	981,5
Emissions de SO_2 anual (g):	1830,9
Emissions de NO_x anual (g):	1386,4



A +397%

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
ajuntament de palafrugell
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

Avaluació energètica

Plaça del Parlament i entorns

ROURA
INDUSTRIAS DE ILUMINACION S.A.

Reial decret 1890/2008, de 14 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament d'eficiència energètica en instal·lacions d'enllumenat exterior i les seves instruccions tècniques complementàries EA-01 i EA-07

Dades de la instal·lació d'enllumenat

Superfície il·luminada (m^2)	1219,9
Il·luminància mitja en servei (lux)	16,0
Potència activa total instal·lada (W)	337,0
Tipus d'enllumenat	Vial funcional

Eficiència energètica de la instal·lació (ε)

Eficiencia energética: 57,92 m^2·lux/W

Requeriments mínims d'eficiència energètica

La instal·lació d'enllumenat a la que es refereix aquest informe, ha d'acomplir una mínima d'eficiència energètica segons ITC-EA-01 de valor:

15,5 m^2·lux/W

Qualificació energètica de la instal·lació

Índex d'eficiència energètica (Iε):	2,5
Índex de consum energètic (ICE):	0,4
Hores de funcionamient anuals:	4232
Consumo d'energia anual (kWh/any):	1426,18
Emissions de CO_2 anual (kg):	318,0
Emissions de SO_2 anual (g):	593,3
Emissions de NO_x anual (g):	449,2



A +374%

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Avaluació energètica

Carrer Cavallers

ROURA
INDUSTRIAS DE ILUMINACION S.A.

Reial decret 1890/2008, de 14 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament d'eficiència energètica en instal·lacions d'enllumenat exterior i les seves instruccions tècniques complementàries EA-01 i EA-07

Dades de la instal·lació d'enllumenat

Superfície il·luminada (m^2)	327,0
Il·luminància mitja en servei (lux)	27,0
Potència activa total instal·lada (W)	176,0
Tipus d'enllumenat	Vial funcional

Eficiència energètica de la instal·lació (ε)

Eficiencia energética: 50,16 m^2·lux/W

Requeriments mínims d'eficiència energètica

La instal·lació d'enllumenat a la que es refereix aquest informe, ha d'acomplir una mínima d'eficiència energètica segons ITC-EA-01 de valor:

20,8 m^2·lux/W

Qualificació energètica de la instal·lació

Índex d'eficiència energètica (Iε):	1,7
Índex de consum energètic (ICE):	0,6
Hores de funcionamient anuals:	4232
Consumo d'energia anual (kWh/any):	744,832
Emissions de CO_2 anual (kg):	166,1
Emissions de SO_2 anual (g):	309,9
Emissions de NO_x anual (g):	234,6



A +241%

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
ajuntament de palafrugell
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

Avaluació energètica

Plaça Nova

ROURA
INDUSTRIAS DE ILUMINACION S.A.

Reial decret 1890/2008, de 14 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament d'eficiència energètica en instal·lacions d'enllumenat exterior i les seves instruccions tècniques complementàries EA-01 i EA-07

Dades de la instal·lació d'enllumenat

Superfície il·luminada (m^2)	1523,0
Il·luminància mitja en servei (lux)	26,0
Potència activa total instal·lada (W)	560,0
Tipus d'enllumenat	Vial funcional

Eficiència energètica de la instal·lació (ε)

Eficiencia energética: 70,71 m^2·lux/W

Requeriments mínims d'eficiència energètica

La instal·lació d'enllumenat a la que es refereix aquest informe, ha d'acomplir una mínima d'eficiència energètica segons ITC-EA-01 de valor:

20,4 m^2·lux/W

Qualificació energètica de la instal·lació

Índex d'eficiència energètica (Iε):	2,4
Índex de consum energètic (ICE):	0,4
Hores de funcionamient anuals:	4232
Consumo d'energia anual (kWh/any):	2369,92
Emissions de CO_2 anual (kg):	528,5
Emissions de SO_2 anual (g):	985,9
Emissions de NO_x anual (g):	746,5



A +347%

Carrer / Tram de Carrer	Quadre Elèctric	S (m2)	Em (lux)	Potència (W)	Instal.lacions d'Enllumenat tipus Viari Funcional	Instal.lacions d'Enllumenat tipus Ambiental	Eficiència energètica mínima (m2*lux/W)	Eficiència energètica Ɛ(m2*lux/W)	Ɛmin < Ɛ	Eficiència energètica de referència ƐR(m2*lux/W)	Iε	ICE	Qualificació energètica	Hores de funcionament	Consum energia anual (kwh/any)	Emissions de CO2 anual (kgCO2/any)
Sant Antoni	PA002	232,81	25,80	100,00		X	9	60,06	Complex	13,00	4,62	0,22	A	4.232,00	423,20	109,61
Cavallers -Valls / Cavallers Quatre Cases	PA002	1.320,58	28,00	517,00		X	9	71,52	Complex	13,00	5,50	0,18	A	4.232,00	2.187,94	566,68
Cavallers (Farmàcia)	PA002	253,08	27,20	48,00		X	9	143,41	Complex	13,00	11,03	0,09	A	4.232,00	203,14	52,61
Dels Valls - Cavallers / Dels Valls - Raval Superior	PA002	522,10	27,70	235,00		X	9	61,54	Complex	13,00	4,73	0,21	A	4.232,00	994,52	257,58
Dels Valls - Raval Superior / Dels Valls - Pi i Margall	PA033	489,11	20,00	120,00		X	9	81,52	Complex	13,00	6,27	0,16	A	4.232,00	507,84	131,53
Raval Superior	PA034	87,37	20,70	67,70		X	9	26,71	Complex	13,00	2,05	0,49	A	4.232,00	286,51	74,21
Verge Maria	PA034	85,23	23,90	24,00		X	9	84,88	Complex	13,00	6,53	0,15	A	4.232,00	101,57	26,31
Giralt i Subirós	PA034	87,48	25,80	48,00		X	9	47,02	Complex	13,00	3,62	0,28	A	4.232,00	203,14	52,61
Mercat	PA002	111,34	17,70	72,00		X	8,31	27,37	Complex	12,08	2,27	0,44	A	4.232,00	304,70	78,92
de l'Allada	PA002	342,85	23,50	136,00		X	9	59,24	Complex	13,00	4,56	0,22	A	4.232,00	575,55	149,07
d'en Vela	PA002	65,30	22,60	64,00		X	9	23,06	Complex	13,00	1,77	0,56	A	4.232,00	270,85	70,15
Major	PA002	207,92	22,00	60,00		X	9	76,24	Complex	13,00	5,86	0,17	A	4.232,00	253,92	65,77
de la Notaria	PA002	101,22	20,40	72,00		X	9	28,68	Complex	13,00	2,21	0,45	A	4.232,00	304,70	78,92
Consell	PA002	247,86	21,10	120,00		X	9	43,58	Complex	13,00	3,35	0,30	A	4.232,00	507,84	131,53
Plaça de l'Església	PA034	305,41	27,30	136,00		X	9	61,31	Complex	13,00	4,72	0,21	A	4.232,00	575,55	149,07
Pi i Margall - Plaça Nova / Pi i Margall - dels Valls	PA033	920,82	26,60	406,00		X	9	60,33	Complex	13,00	4,64	0,22	A	4.232,00	1.718,19	445,01
Pi i Margall - dels Valls / Pi i Margall - Begur	PA056	924,00	21,00	276,30	X		18	70,23	Complex	25,40	2,76	0,36	A	4.232,00	1.169,30	302,85
Sant Sebastià	PA033	1.237,30	20,60	420,00		X	9	60,69	Complex	13,00	4,67	0,21	A	4.232,00	1.777,44	460,36
Raval Inferior	PA002	376,00	20,00	112,00		X	9	67,14	Complex	13,00	5,16	0,19	A	4.232,00	473,98	122,76
De l'Arc	PA033	99,98	17,50	36,00		X	8,25	48,60	Complex	12,00	4,05	0,25	A	4.232,00	152,35	39,46
Sant Martí	PA033	298,09	22,40	120,00		X	9	55,64	Complex	13,00	4,28	0,23	A	4.232,00	507,84	131,53
Santa Margarida	PA033	346,09	27,20	168,00		X	9	56,03	Complex	13,00	4,31	0,23	A	4.232,00	710,98	184,14
De les Ànimes	PA033	339,12	15,00	80,00		X	7,5	63,59	Complex	11,00	5,78	0,17	A	4.232,00	338,56	87,69
de la Font	PA002	429,81	17,90	144,00	X		16,45	53,43	Complex	24,74	2,16	0,46	A	4.232,00	609,41	157,84
de les Botines	PA033	464,61	18,00	141,80	X		16,5	58,98	Complex	24,80	2,38	0,42	A	4.232,00	600,10	155,43
Plaça d'Ermengarda	PA056	1.521,00	24,00	409,50		X	9	89,14	Complex	13,00	6,86	0,15	A	4.232,00	1.733,00	448,85
Constància	PA002	255,87	15,70	96,00		X	7,71	41,85	Complex	12,88	3,25	0,31	A	4.232,00	406,27	105,22
Quatre Cases	PA002	279,17	15,80	96,00		X	7,74	45,95	Complex	12,92	3,56	0,28	A	4.232,00	406,27	105,22
Caritat	PA040	1.305,22	15,70	360,00	X		15,35	56,92	Complex	23,42	2,43	0,41	A	4.232,00	1.523,52	394,59



A

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7CLF651E6C336BA8932312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio Iluminaries EP zona comercial i oci centre. diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 344 de _2 1187

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 345 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
ajuntament de palafrugell

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

4.- ANNEX QUADRES ELÈCTRICS – POTÈNCIES I EMISSIONS DE CO_2

DOCUMENT	IDENTIFICADORS	
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**		
ALTRES DADES Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV** Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49** **Pàgina 346 de _2 1187**	SIGNATURES	ESTAT **NO REQUEREIX SIGNATURES**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic. **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre. diligencies AI+AD signat**

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

IDENTIFICADORS

SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 347 de _2 1187

1.- Càlcul d'emissions i consum en relació als punts de llum que es substitueixen

Carrer / Tram de Carrer	Quadre Elèctric	Nombre lluminaries a canviar	Pot. Actual (Kw)	Consum d'energia anual Actual (Kwh/any)	Emissions de CO2 anual Actual (kgCO2/any)	Pot. Proposta (Kw)	Consum d'energia anual Proposta (Kwh/any)	Emissions de CO2 anual Proposta (kgCO2/any)	% Reducció Emissions proposat/actual	Hores de Funcionament / Any	% Reducció Consum energia anual proposat/actual
c Cavallers	PA002	13	1,95	8.252,40	2.137,37	0,5650	2.391,08	619,29	71,03%	4.232,00	71,03%
c Valls	PA002	5	0,75	3.174,00	822,07	0,2350	994,52	257,58	68,67%	4.232,00	68,67%
c Sant Antoni	PA002	8	0,80	3.385,60	876,87	0,1000	423,20	109,61	87,50%	4.232,00	87,50%
c Constància	PA002	4	0,40	1.692,80	438,44	0,0960	406,27	105,22	76,00%	4.232,00	76,00%
Interior de la Muralla	PA002	27	1,82	7.702,24	1.994,88	0,5240	2.217,57	574,35	71,21%	4.232,00	71,21%
c de La Font	PA002	10	0,70	2.962,40	767,26	0,1440	609,41	157,84	79,43%	4.232,00	79,43%
c Raval Inferior	PA002	9	0,63	2.666,16	690,54	0,1120	473,98	122,76	82,22%	4.232,00	82,22%
c Quatre Cases	PA002	4	0,28	1.184,96	306,90	0,0960	406,27	105,22	65,71%	4.232,00	65,71%
c Sant Sebastià	PA033	15	1,50	6.348,00	1.644,13	0,4200	1.777,44	460,36	72,00%	4.232,00	72,00%
c Sant Josep	PA033					0,0960	406,27	105,22		4.232,00	
c Pi i Margall	PA033	14	1,40	5.924,80	1.534,52	0,4060	1.718,19	445,01	71,00%	4.232,00	71,00%
c de l'Arc	PA033	2	0,20	846,40	219,22	0,0360	152,35	39,46	82,00%	4.232,00	82,00%
c de les Botines	PA033	10	0,70	2.962,40	767,26	0,1418	600,10	155,43	79,74%	4.232,00	79,74%
c de Sant Martí	PA033	5	0,50	2.116,00	548,04	0,1200	507,84	131,53	76,00%	4.232,00	76,00%
c Santa Margarida	PA033	7	0,70	2.962,40	767,26	0,1680	710,98	184,14	76,00%	4.232,00	76,00%
c Cavallers - Plaça Nova	PA033	8	0,80	3.385,60	876,87	0,1760	744,83	192,91	78,00%	4.232,00	78,00%
Plaça Nova	PA033	24	7,15	30.258,80	7.837,03	0,5600	2.369,92	613,81	92,17%	4.232,00	92,17%
c de les Ànimes	PA033	5	0,50	2.116,00	548,04	0,0800	338,56	87,69	84,00%	4.232,00	84,00%
c Raval Superior	PA034	3	0,21	888,72	230,18	0,0677	286,51	74,21	67,76%	4.232,00	67,76%
Plaça de l'Església	PA034	6	0,83	3.491,40	904,27	0,1120	473,98	122,76	86,42%	4.232,00	86,42%
Façana Església Sant Martí	PA034	5	0,95	4.020,40	1.041,28	0,2180	922,58	238,95	77,05%	4.232,00	77,05%
c dels Valls	PA034	2	0,25	1.058,00	274,02	0,1200	507,84	131,53	52,00%	4.232,00	52,00%
c Giralt i Subirós	PA034	3	0,21	888,72	230,18	0,0480	203,14	52,61	77,14%	4.232,00	77,14%
c de la Verge Maria	PA034	1	0,15	634,80	164,41	0,0240	101,57	26,31	84,00%	4.232,00	84,00%
c Caritat	PA040	15	1,50	6.348,00	1.644,13	0,3600	1.523,52	394,59	76,00%	4.232,00	76,00%
c Girona	PA040	5	0,50	2.116,00	548,04	0,2000	846,40	219,22	60,00%	4.232,00	60,00%
c Bailén	PA040	6	0,60	2.539,20	657,65	0,2400	1.015,68	263,06	60,00%	4.232,00	60,00%
c d'Anselm Clavé	PA040	5	0,50	2.116,00	548,04	0,2000	846,40	219,22	60,00%	4.232,00	60,00%
c Marçal de la Trinxeria	PA040	10	1,00	4.232,00	1.096,09	0,4000	1.692,80	438,44	60,00%	4.232,00	60,00%
c Torres Jonama	PA040	44	7,25	30.682,00	7.946,64	2,9040	12.289,73	3.183,04	59,94%	4.232,00	59,94%
c Colomer	PA040	2	0,20	846,40	219,22	0,0800	338,56	87,69	60,00%	4.232,00	60,00%
c Raval superior	PA040	3	0,30	1.269,60	328,83	0,0870	368,18	95,36	71,00%	4.232,00	71,00%
Plaça Parlament	PA040	5	0,50	2.116,00	548,04	0,1990	842,17	218,12	60,20%	4.232,00	60,20%
Plaça d'Ermengarda	PA056	7	0,70	2.962,40	767,26	0,4095	1.733,00	448,85	41,50%	4.232,00	41,50%
Façana del Museu del Suro	PA056	6	3,2	13.542,40	3.507,48	0,4380	1.853,62	480,09	86,31%	4.232,00	86,31%
c Pi i Margall	PA056	9	2,25	9.522,00	2.466,20	0,2763	1.169,30	302,85	87,72%	4.232,00	87,72%

Total Lluminàries a canviar	307

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO · Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · ajuntament de palafrugell

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7CLF651E6C336BA8932312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 348 de _2 1187

2.- Càlcul d'emissions i consums en relació a la totalitat dels punts de llum del quadre

Carrer / Tram de Carrer	Quadre Elèctric Estat Actual	Nombre de Lluminàries Estat Actual	Pot. Actual (Kw)	Consum d'energia anual Actual (Kwh/any)	Emissions de CO2 anual Actual (kgCO2/any)	Quadre Elèctric Proposta	Nombre de Lluminàries Proposta	Pot. Proposta (Kw)	Consum d'energia anual Proposta (Kwh/any)	Emissions de CO2 anual Proposta (kgCO2/any)	Hores de Funcionament / Any
c Cavallers	PA002	13	1,950	8.252,40	2.137,37	PA002	13	0,5650	2.391,08	619,29	4.232,00
c Valls	PA002	5	0,750	3.174,00	822,07	PA002	5	0,2350	994,52	257,58	4.232,00
c Sant Antoni	PA040	8	0,814	3.446,54	892,65	PA002	8	0,1000	423,20	109,61	4.232,00
c Constància	PA040	4	0,400	1.692,80	438,44	PA002	4	0,0960	406,27	105,22	4.232,00
Interior de la Muralla	PA002	29	2,110	8.929,52	2.312,75	PA002	30	0,8140	3.444,85	892,22	4.232,00
c Caritat	PA002	7	0,770	3.258,64	843,99	PA040	15	0,3600	1.523,52	394,59	4.232,00
c Caritat	PA040	8	0,800	3.385,60	876,87						4.232,00
c de La Font	PA002	11	0,770	3.258,64	843,99	PA002	11	0,2140	905,65	234,56	4.232,00
c Raval Inferior	PA002	9	0,630	2.666,16	690,54	PA002	9	0,1120	473,98	122,76	4.232,00
c Quatre Cases	PA002	4	0,280	1.184,96	306,90	PA002	4	0,0960	406,27	105,22	4.232,00
c Sant Sebastià	PA033	15	1,500	6.348,00	1.644,13	PA033	15	0,4200	1.777,44	460,36	4.232,00
c Sant Josep	PA047	4	0,096	406,27	105,22	PA033	4	0,0960	406,27	105,22	4.232,00
c Pi i Margall	PA033	14	1,400	5.924,80	1.534,52	PA033	14	0,4060	1.718,19	445,01	4.232,00
c de l'Arc	PA033	2	0,200	846,40	219,22	PA033	2	0,0360	152,35	39,46	4.232,00
c de les Botines	PA033	10	1,000	4.232,00	1.096,09	PA033	10	0,1418	600,10	155,43	4.232,00
c de Sant Martí	PA033	5	0,500	2.116,00	548,04	PA033	5	0,1200	507,84	131,53	4.232,00
c Santa Margarida	PA033	7	0,700	2.962,40	767,26	PA033	7	0,1680	710,98	184,14	4.232,00
c Cavallers - Plaça Nova	PA033	8	0,800	3.385,60	876,87	PA033	8	0,1760	744,83	192,91	4.232,00
Plaça Nova	PA033	24	7,800	33.009,60	8.549,49	PA033	24	0,5600	2.369,92	613,81	4.232,00
c de les Ànimes	PA033	5	0,500	2.116,00	548,04	PA033	5	0,0800	338,56	87,69	4.232,00
c Raval Superior	PA034	3	0,210	888,72	230,18	PA034	3	0,0677	286,51	74,21	4.232,00
Plaça de l'Església	PA034	6	0,825	3.491,40	904,27	PA034	6	0,1120	473,98	122,76	4.232,00
Façana Església Sant Martí	PA034	5	0,950	4.020,40	1.041,28	PA034	5	0,2180	922,58	238,95	4.232,00
c dels Valls	PA034	3	0,500	2.116,00	548,04	PA034	3	0,3700	1.565,84	405,55	4.232,00
c Giralt i Subirós	PA034	3	0,210	888,72	230,18	PA034	3	0,0480	203,14	52,61	4.232,00
c de la Verge Maria	PA034	1	0,150	634,80	164,41	PA034	1	0,0240	101,57	26,31	4.232,00
Plaça Onze de Setembre	PA034	1	0,300	1.269,60	328,83	PA034	1	0,3000	1.269,60	328,83	4.232,00
Plaça Priorat de Santa Anna	PA034	25	0,894	3.783,41	979,90	PA034	25	0,8940	3.783,41	979,90	4.232,00
Coberta del Mercat del Peix	PA034	6	0,600	2.539,20	657,65	PA034	6	0,6000	2.539,20	657,65	4.232,00
c Girona	PA040	5	0,500	2.116,00	548,04	PA040	5	0,2000	846,40	219,22	4.232,00
c Bailén	PA040	6	0,600	2.539,20	657,65	PA040	6	0,2400	1.015,68	263,06	4.232,00
c d'Anselm Clavé	PA040	5	0,500	2.116,00	548,04	PA040	5	0,2000	846,40	219,22	4.232,00
c Marçal de la Trinxeria	PA040	10	1,000	4.232,00	1.096,09	PA040	10	0,4000	1.692,80	438,44	4.232,00
c Torres Jonama	PA040	46	7,314	30.954,54	8.017,23	PA040	46	2,9184	12.350,67	3.198,82	4.232,00
c Colomer	PA040	2	0,200	846,40	219,22	PA040	2	0,0800	338,56	87,69	4.232,00
c Raval superior	PA040	3	0,300	1.269,60	328,83	PA040	3	0,0870	368,18	95,36	4.232,00
Plaça Parlament	PA040	5	0,500	2.116,00	548,04	PA040	5	0,1990	842,17	218,12	4.232,00
Plaça d'Ermengarda	PA056	7	0,700	2.962,40	767,26	PA056	7	0,4095	1.733,00	448,85	4.232,00
Plaça Can Mario	PA056	123	9,483	40.132,06	10.394,20	PA056	123	9,4830	40.132,06	10.394,20	4.232,00
c Torres Jonama	PA056	7	1,050	4.443,60	1.150,89	PA056	7	1,0500	4.443,60	1.150,89	4.232,00
Façana del Museu del Suro	PA056	8	3,200	13.542,40	3.507,48	PA056	6	0,4380	1.853,62	480,09	4.232,00
c Pi i Margall	PA056	9	2,250	9.522,00	2.466,20	PA056	9	0,2763	1.169,30	302,85	4.232,00
	TOTAL:	**481**				**TOTAL:**	**480**				

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO
Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
ajuntament de palafrugell
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7CLF651E6C336BA893223128E) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Quadre Elèctric	Potència Contractada Actual (Kw)	Nombre de Lluminàries Estat Actual	Pot. Actual (Kw)	Consum d'energia anual Actual (Kwh/any)	Emissions de CO2 anual Actual (kgCO2/any)	Nombre de Lluminàries Proposta	Pot. Proposta (Kw)	Consum d'energia anual Proposta (Kwh/any)	Hores de Funcionament / Any
PA002	17,32	78	7,26	30.724,32	7.957,60	84	2,23	9.445,82	4.232,00
PA033	15,00	90	14,40	60.940,80	15.783,67	94	2,20	9.326,48	4.232,00
PA034	35,00	53	4,64	19.632,25	5.084,75	53	2,63	11.145,82	4.232,00
PA040	13,86	102	12,93	51.329,08	13.294,23	97	4,68	19.824,38	4.232,00
PA056	17,32	154	16,68	70.602,46	18.286,04	152	11,66	49.331,58	4.232,00
	TOTAL:	**477,00**	**55,91**	**233.228,91**	**60.406,29**	**480,00**	**23,41**	**99.074,08**	**4.232,00**

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 349 de _2 1187

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA893223128E) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT	IDENTIFICADORS	
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**		
ALTRES DADES Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV** Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49** **Pàgina 350 de _2 1187**	SIGNATURES	ESTAT **NO REQUEREIX SIGNATURES**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 351 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES





Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU



Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia



Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

5.- ANNEX LLISTAT DE PUNTS DE LLUM

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT

Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES

Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 352 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 353 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Llistat de Lluminàries Existents a substituir

Número de Lluminària	Quadre Elèctric	Carrer / Tram de Carrer	Tipus	Potència (W)
92	PA002	c Sant Antoni	VSAP	100
93	PA002	c Sant Antoni	VSAP	100
94	PA002	c Sant Antoni	VSAP	100
95	PA002	c Sant Antoni	VSAP	100
96	PA002	c Sant Antoni	VSAP	100
97	PA002	c Sant Antoni	VSAP	100
99	PA002	c Sant Antoni	VSAP	100
100	PA002	c Sant Antoni	VSAP	100
1.01	PA002	c dels Vallls	HM	150
1.02	PA002	c dels Vallls	HM	150
1.03	PA002	c dels Vallls	HM	150
1.04	PA002	c dels Vallls	HM	150
1.05	PA002	c dels Vallls	HM	150
1.06	PA002	c Cavallers	HM	150
1.07	PA002	c Cavallers	HM	150
1.08	PA002	c Cavallers	HM	150
1.09	PA002	c Cavallers	HM	150
1.10	PA002	c Cavallers	HM	150
1.11	PA002	c Cavallers	HM	150
1.12	PA002	c Cavallers	HM	150
1.13	PA002	c Cavallers	HM	150
1.14	PA002	c Cavallers	HM	150
1.15	PA002	c Cavallers	HM	150
1.16	PA002	c Cavallers	HM	150
1.18	PA002	c Cavallers	HM	150
1.52	PA002	c Cavallers	HM	150
1.36	PA002	c Major	VSAP	70
1.39	PA002	c Major	VSAP	70
1.40	PA002	c Major	VSAP	70
1.74	PA002	c Major	VSAP	70
1.51	PA002	c Major	VSAP	70
1.38	PA002	c d'en Vela	VSAP	70
1.37	PA002	c d'en Vela	VSAP	70
1.35	PA002	c d'en Vela	VSAP	70
1.34	PA002	c d'en Vela	VSAP	70
1.75	PA002	c d'en Vela		
1.41	PA002	c de la Notaria	VSAP	70
1.42	PA002	c de la Notaria	VSAP	70
1.43	PA002	c de la Notaria	VSAP	70
1.50	PA002	c del Consell	VSAP	70
1.49	PA002	c del Consell	VSAP	70
1.48	PA002	c del Consell	VSAP	70
1.47	PA002	c del Consell	VSAP	70
1.47-1	PA002	c del Consell	VSAP	70
1.45	PA002	c del Consell	VSAP	70
1.30	PA002	c de l'Allada	VSAP	70
1.29	PA002	c de l'Allada	VSAP	70
1.28	PA002	c de l'Allada		
1.27	PA002	c de l'Allada	VSAP	70
1.31	PA002	c de l'Allada		
1.32	PA002	c de l'Allada	VSAP	70
1.33	PA002	c de l'Allada	VSAP	70
1.44	PA002	c de l'Allada	VSAP	70

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

1.46	PA002	c de l'Allada	VSAP	70
1.24	PA002	c del Mercat	VSAP	70
1.25	PA002	c del Mercat	VSAP	70
88	PA002	c de la Constància	VSAP	100
89	PA002	c de la Constància	VSAP	100
90	PA002	c de la Constància	VSAP	100
91	PA002	c de la Constància	VSAP	100
1.22	PA002	c de les Quatre Cases	VSAP	70
1.21	PA002	c de les Quatre Cases	VSAP	70
1.20	PA002	c de les Quatre Cases	VSAP	70
1.19	PA002	c de les Quatre Cases	VSAP	70
1.53	PA002	c Raval Inferior	HM	70
1.57	PA002	c Raval Inferior	HM	70
1.56	PA002	c Raval Inferior	HM	70
1.55	PA002	c Raval Inferior	HM	70
1.58	PA002	c Raval Inferior	HM	70
1.59	PA002	c Raval Inferior	HM	70
1.60	PA002	c Raval Inferior	HM	70
1.61	PA002	c Raval Inferior	HM	70
1.62	PA002	c Raval Inferior	HM	70
1.63	PA002	c de la Font	HM	70
1.65	PA002	c de la Font	HM	70
1.64	PA002	c de la Font	HM	70
1.66	PA002	c de la Font	HM	70
1.67	PA002	c de la Font	HM	70
1.68	PA002	c de la Font	HM	70
1.69	PA002	c de la Font	HM	70
1.70	PA002	c de la Font	HM	70
1.71	PA002	c de la Font	HM	70
1,72	PA002	c de la Font		
1.14	PA034	c dels Vallls	VSAP	100
1.12	PA034	c dels Vallls		
1.39	PA034	c dels Vallls	VSAP	150
1.38	PA034	c Raval Superior	HM	70
1.37	PA034	c Raval Superior	HM	70
1.42	PA034	c Raval Superior	HM	70
1.34	PA034	c de la Verge Maria	HM	150
1.24	PA034	c de Giralt i Subirós	HM	70
1.23	PA034	c de Giralt i Subirós	HM	70
1.25	PA034	c de Giralt i Subirós	HM	70
1.27	PA034	Plaça de l'Església	HM	150
1.28	PA034	Plaça de l'Església	HM	150
1.29	PA034	Plaça de l'Església	HM	150
1.30	PA034	Plaça de l'Església	HM	150
1.31	PA034	Plaça de l'Església	LED	75
1.32	PA034	Plaça de l'Església	HM	150
1.33	PA034	Plaça de l'Església	HM	150
1.26	PA034	Plaça de l'Església	HM	150
1.36-1	PA034	Plaça de l'Església	HM	250
1.36-2	PA034	Plaça de l'Església	HM	250
1.35	PA034	Plaça de l'Església	HM	150
1.12	PA033	c de l'Arc	VSAP	100
1.11	PA033	c de l'Arc	VSAP	100
1.10	PA033	c de les Botines	VSAP	100
1.09	PA033	c de les Botines	VSAP	100
1.08	PA033	c de les Botines	VSAP	100
1.07	PA033	c de les Botines	VSAP	100
1.06	PA033	c de les Botines	VSAP	100
1.05	PA033	c de les Botines	VSAP	100

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 355 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

1.04	PA033	c de les Botines	VSAP	100
1.03	PA033	c de les Botines	VSAP	100
1.02	PA033	c de les Botines	VSAP	100
1.01	PA033	c de les Botines	VSAP	100
1.57	PA033	c de Sant Martí	VSAP	100
1.58	PA033	c de Sant Martí	VSAP	100
1.59	PA033	c de Sant Martí	VSAP	100
1.60	PA033	c de Sant Martí	VSAP	100
1.61	PA033	c de Sant Martí	VSAP	100
1.75	PA033	c de Sant Margarida	HM	100
1.74	PA033	c de Sant Margarida	HM	100
1.17	PA033	c de Sant Margarida	VSAP	100
1.16	PA033	c de Sant Margarida	VSAP	100
1.15	PA033	c de Sant Margarida	VSAP	100
1.14	PA033	c de Sant Margarida	VSAP	100
1.13	PA033	c de Sant Margarida	VSAP	100
1.69	PA033	c de les Ànimes	VSAP	100
1.70	PA033	c de les Ànimes	VSAP	100
1.71	PA033	c de les Ànimes	VSAP	100
1.72	PA033	c de les Ànimes	VSAP	100
1.73	PA033	c de les Ànimes	VSAP	100
1.30	PA033	c de Sant Sebastià	VSAP	100
1.31	PA033	c de Sant Sebastià	VSAP	100
1.32	PA033	c de Sant Sebastià	VSAP	100
1.33	PA033	c de Sant Sebastià	VSAP	100
1.34	PA033	c de Sant Sebastià	VSAP	100
1.35	PA033	c de Sant Sebastià	VSAP	100
1.36	PA033	c de Sant Sebastià	VSAP	100
1.37	PA033	c de Sant Sebastià	VSAP	100
1.38	PA033	c de Sant Sebastià	VSAP	100
1.39	PA033	c de Sant Sebastià	VSAP	100
1.40	PA033	c de Sant Sebastià	VSAP	100
1.41	PA033	c de Sant Sebastià	VSAP	100
1.42	PA033	c de Sant Sebastià	VSAP	100
1.43	PA033	c de Sant Sebastià	VSAP	100
1.44	PA033	c de Sant Sebastià	VSAP	`100
1.19	PA033	c de Pi i Maragall	HM	100
1.20	PA033	c de Pi i Maragall	HM	100
1.21	PA033	c de Pi i Maragall	HM	100
1.22	PA033	c de Pi i Maragall	HM	100
1.23	PA033	c de Pi i Maragall	HM	100
1.24	PA033	c de Pi i Maragall	HM	100
1.25	PA033	c de Pi i Maragall	HM	100
1.68	PA033	c de Pi i Maragall	HM	100
1.26	PA033	c de Pi i Maragall	HM	100
1.67	PA033	c de Pi i Maragall	HM	100
1.27	PA033	c de Pi i Maragall	HM	100
1.66	PA033	c de Pi i Maragall	HM	100
1.28	PA033	c de Pi i Maragall	HM	100
1.29	PA033	c de Pi i Maragall	HM	100
1.55 -1	PA033	Plaça Nova	HM	250
1.55 - 2	PA033	Plaça Nova	HM	250
1.56 - 1	PA033	Plaça Nova	HM	250
1.56 - 2	PA033	Plaça Nova	HM	250
1.54 - 1	PA033	Plaça Nova	HM	250
1.54 - 2	PA033	Plaça Nova	HM	250
1.53 - 1	PA033	Plaça Nova	HM	250
1.53 - 2	PA033	Plaça Nova	HM	250
1.50 - 1	PA033	Plaça Nova	HM	400

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

1.50 - 2	PA033	Plaça Nova	HM	400
1.52 - 1	PA033	Plaça Nova	HM	250
1.52 - 2	PA033	Plaça Nova	HM	250
1.49 - 1	PA033	Plaça Nova	HM	400
1.49 - 2	PA033	Plaça Nova	HM	400
1.51 - 1	PA033	Plaça Nova	HM	250
1.51 - 2	PA033	Plaça Nova	HM	250
1.48 - 1	PA033	Plaça Nova	HM	400
1.48 - 2	PA033	Plaça Nova	HM	400
1.47 - 1	PA033	Plaça Nova	HM	250
1.47 - 2	PA033	Plaça Nova	HM	250
1.46 - 1	PA033	Plaça Nova	HM	250
1.46 - 2	PA033	Plaça Nova	HM	250
1.45 - 1	PA033	Plaça Nova	HM	250
1.45 - 2	PA033	Plaça Nova	HM	250
1.65 - 1	PA033	c Cavallers - Plaça Nova	HM	100
1.65 - 2	PA033	c Cavallers - Plaça Nova	HM	100
1.64 - 1	PA033	c Cavallers - Plaça Nova	HM	100
1.64 - 2	PA033	c Cavallers - Plaça Nova	HM	100
1.63 - 1	PA033	c Cavallers - Plaça Nova	HM	100
1.63 - 2	PA033	c Cavallers - Plaça Nova	HM	100
1.62 - 1	PA033	c Cavallers - Plaça Nova	HM	100
1.62 - 2	PA033	c Cavallers - Plaça Nova	HM	100
1.09	PA056	c Pi i Maragall (Valls - Begur)	VSAP	250
1.08	PA056	c Pi i Maragall (Valls - Begur)	VSAP	250
1.07	PA056	c Pi i Maragall (Valls - Begur)	VSAP	250
1.06	PA056	c Pi i Maragall (Valls - Begur)	VSAP	250
1.05	PA056	c Pi i Maragall (Valls - Begur)	VSAP	250
1.04	PA056	c Pi i Maragall (Valls - Begur)	VSAP	250
1.03	PA056	c Pi i Maragall (Valls - Begur)	VSAP	250
1.02	PA056	c Pi i Maragall (Valls - Begur)	VSAP	250
1.01	PA056	c Pi i Maragall (Valls - Begur)	VSAP	250
1.10	PA056	Plaça d'Ermengarda	HM	100
1.11	PA056	Plaça d'Ermengarda	HM	100
1.12	PA056	Plaça d'Ermengarda	HM	100
1.13	PA056	Plaça d'Ermengarda	HM	100
1.14	PA056	Plaça d'Ermengarda	HM	100
1.16	PA056	Plaça d'Ermengarda	HM	100
1.17	PA056	Plaça d'Ermengarda	HM	100
1.05P - 1	PA056	c Pi i Maragall (Valls - Begur)	HM	400
1.05P - 2	PA056	c Pi i Maragall (Valls - Begur)	HM	400
1.05P - 3	PA056	c Pi i Maragall (Valls - Begur)	HM	400
1.03P - 1	PA056	c Pi i Maragall (Valls - Begur)	HM	400
1.03P - 2	PA056	c Pi i Maragall (Valls - Begur)	HM	400
1.03P - 3	PA056	c Pi i Maragall (Valls - Begur)	HM	400
1.01P - 1	PA056	c Pi i Maragall (Valls - Begur)	HM	400
1.01P - 2	PA056	c Pi i Maragall (Valls - Begur)	HM	400
58	PA040	c Marçal de la Trinxeria	VSAP	100
57	PA040	c Marçal de la Trinxeria	VSAP	100
56	PA040	c Marçal de la Trinxeria	VSAP	100
55	PA040	c Marçal de la Trinxeria	VSAP	100
66	PA040	c Marçal de la Trinxeria	VSAP	100
67	PA040	c Marçal de la Trinxeria	VSAP	100
68	PA040	c Marçal de la Trinxeria	VSAP	100
69	PA040	c Marçal de la Trinxeria	VSAP	100
70	PA040	c Marçal de la Trinxeria	VSAP	100
71	PA040	c Marçal de la Trinxeria	VSAP	100
76	PA040	c d'Anselm Clavé	VSAP	100
75	PA040	c d'Anselm Clavé	VSAP	100

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

74	PA040	c d'Anselm Clavé	VSAP	100
73	PA040	c d'Anselm Clavé	VSAP	100
72	PA040	c d'Anselm Clavé	VSAP	100
77	PA040	c de Girona	VSAP	100
65	PA040	c de Girona	VSAP	100
64	PA040	c de Girona	VSAP	100
63	PA040	c de Girona	VSAP	100
62	PA040	c de Girona	VSAP	100
61	PA040	c de Bailén	VSAP	100
60	PA040	c de Bailén	VSAP	100
59	PA040	c de Bailén	VSAP	100
54	PA040	c de Bailén	VSAP	100
53	PA040	c de Bailén	VSAP	100
52	PA040	c de Bailén	VSAP	100
1	PA040	c de Torres Jonama	VSAP	150
51	PA040	c de Torres Jonama	HM	250
2	PA040	c de Torres Jonama	VSAP	150
3	PA040	c de Torres Jonama	VSAP	150
4	PA040	c de Torres Jonama	VSAP	150
5	PA040	c de Torres Jonama	VSAP	150
6	PA040	c de Torres Jonama	VSAP	150
7	PA040	c de Torres Jonama	VSAP	150
8	PA040	c de Torres Jonama	VSAP	150
9	PA040	c de Torres Jonama	VSAP	150
10	PA040	c de Torres Jonama	VSAP	150
11	PA040	c de Torres Jonama	VSAP	150
12	PA040	c de Torres Jonama	VSAP	150
13	PA040	c de Torres Jonama	VSAP	150
14	PA040	c de Torres Jonama	VSAP	150
15	PA040	c de Torres Jonama	VSAP	150
16	PA040	c de Torres Jonama	VSAP	250
17	PA040	c de Torres Jonama	VSAP	250
18	PA040	c de Torres Jonama	VSAP	150
19	PA040	c de Torres Jonama	VSAP	150
20	PA040	c de Torres Jonama	VSAP	150
21	PA040	c de Torres Jonama	VSAP	250
22	PA040	c de Torres Jonama	VSAP	250
23	PA040	c de Torres Jonama	VSAP	150
24	PA040	c de Torres Jonama	VSAP	150
25	PA040	c de Torres Jonama	VSAP	150
26	PA040	c de Torres Jonama	VSAP	150
27	PA040	c de Torres Jonama	VSAP	150
28	PA040	c de Torres Jonama	VSAP	150
29	PA040	c de Torres Jonama	VSAP	150
78	PA040	c de Torres Jonama	HM	250
79	PA040	c de Torres Jonama	HM	250
30	PA040	c de Torres Jonama	VSAP	150
.30-1	PA040	c de Torres Jonama	VSAP	150
31	PA040	c de Torres Jonama	VSAP	150
32	PA040	c de Torres Jonama	VSAP	150
33	PA040	c de Torres Jonama	VSAP	150
34	PA040	c de Torres Jonama	VSAP	150
35	PA040	c de Torres Jonama	VSAP	150
36	PA040	c de Torres Jonama	VSAP	150
37	PA040	c de Torres Jonama	VSAP	150
38	PA040	c de Torres Jonama	VSAP	150
49	PA040	c Torres Jonama - c de Begur	VSAP	150
50	PA040	c Torres Jonama - c de Begur	VSAP	150
39	PA040	c del Colomer	VSAP	100

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

40	PA040	c del Colomer	VSAP	100
41	PA040	Plaça del Parlament	VSAP	100
42	PA040	Plaça del Parlament	VSAP	100
43	PA040	Plaça del Parlament	VSAP	100
44	PA040	Plaça del Parlament	VSAP	100
45	PA040	Plaça del Parlament	VSAP	100
46	PA040	c Raval Superior	VSAP	100
47	PA040	c Raval Superior	VSAP	100
48	PA040	c Raval Superior	VSAP	100
80	PA040	c de la Caritat	VSAP	100
81	PA040	c de la Caritat	VSAP	100
82	PA040	c de la Caritat	VSAP	100
83	PA040	c de la Caritat	VSAP	100
84	PA040	c de la Caritat	VSAP	100
85	PA040	c de la Caritat	VSAP	100
86	PA040	c de la Caritat	VSAP	100
87	PA040	c de la Caritat	VSAP	100
1.83	PA040	c de la Caritat	VSAP	100
1.82	PA040	c de la Caritat	VSAP	100
1.81	PA040	c de la Caritat	VSAP	100
1.80	PA040	c de la Caritat	VSAP	100
1.79	PA040	c de la Caritat	VSAP	100
1.78	PA040	c de la Caritat	VSAP	100
1.77	PA040	c de la Caritat	VSAP	100

Llistat de Noves Lluminàries

Número de Lluminària	Quadre Elèctric	Carrer / Tram de Carrer	Marca	Model	Característiques tècniques	A paret Longitud del Braç (m)	Inclinació (º)	Columna H(m)	Disposa de Connector Zhaga
92	PA002	c Sant Antoni	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _16W 350mA IA5 - 2700K	0,25	0		X
93	PA002	c Sant Antoni	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _12W 262mA IA5USB - 2700K	0,25	0		X
94	PA002	c Sant Antoni	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _12W 262mA IA5USB - 2700K	0,25	0		X
95	PA002	c Sant Antoni	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _12W 262mA IA5USB - 2700K	0,25	0		X
96	PA002	c Sant Antoni	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _12W 262mA IA5USB - 2700K	0,25	0		X
97	PA002	c Sant Antoni	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _12W 262mA IA5USB - 2700K	0,25	0		X
99	PA002	c Sant Antoni	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _12W 262mA IA5USB - 2700K	0,25	0		X
100	PA002	c Sant Antoni	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _12W 262mA IA5USB - 2700K	0,25	0		X
1.01	PA002	c dels Vallls	SIMON	MERAK	SXF SA 2700K 47 W 350 mA			4,5	X
1.02	PA002	c dels Vallls	SIMON	MERAK	SXF SA 2700K 47 W 350 mA			4,5	X
1.03	PA002	c dels Vallls	SIMON	MERAK	SXF SA 2700K 47 W 350 mA			4,5	X
1.04	PA002	c dels Vallls	SIMON	MERAK	SXF SA 2700K 47 W 350 Ma			4,5	X
1.05	PA002	c dels Vallls	SIMON	MERAK	SXF SA 2700K 47 W 350 mA			4,5	X
1.06	PA002	c Cavallers	SIMON	MERAK	SXF SA 2700K 47 W 350 mA			4,5	X
1.07	PA002	c Cavallers	SIMON	MERAK	SXF SA 2700K 47 W 350 mA			4,5	X
1.08	PA002	c Cavallers	SIMON	MERAK	SXF SA 2700K 47 W 350 mA			4,5	X
1.09	PA002	c Cavallers	SIMON	MERAK	SXF SA 2700K 47 W 350 mA			4,5	X
1.10	PA002	c Cavallers	SIMON	MERAK	SXF SA 2700K 47 W 350 mA			4,5	X
1.11	PA002	c Cavallers	SIMON	MERAK	SXF SA 2700K 47 W 350 mA			4,5	X
1.12	PA002	c Cavallers	SIMON	MERAK	SXF SA 2700K 47 W 350 mA			4,5	X
1.13	PA002	c Cavallers	SIMON	MERAK	SXF SA 2700K 47 W 350 mA			4,5	X
1.14	PA002	c Cavallers	SIMON	MERAK	SXF SA 2700K 47 W 350 mA			4,5	X
1.15	PA002	c Cavallers	SIMON	MERAK	SXF SA 2700K 47 W 350 mA			4,5	X
1.16	PA002	c Cavallers	SIMON	MERAK	SXF SA 2700K 47 W 350 mA			4,5	X
1.18	PA002	c Cavallers	SIMON	MERAK	SXF RJ 2700K 24 W 350 mA	0,25			X
1.52	PA002	c Cavallers	SIMON	MERAK	SXF RJ 2700K 24 W 350 mA	0,25			X
1.36	PA002	c Major	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _12W 262mA IA5USB - 2700K	0,25	0		
1.39	PA002	c Major	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _12W 262mA IA5USB - 2700K	0,25	0		
1.40	PA002	c Major	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _12W 262mA IA5USB - 2700K	0,25	0		
1.74	PA002	c Major	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _12W 262mA IA5USB - 2700K	0,25	0		
1.51	PA002	c Major	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _12W 262mA IA5USB - 2700K	0,25	0		
1.38	PA002	c d'en Vela	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF E1_ SDL _16W 350mA MA IA5USB - 2700K	0,25	0		
1.37	PA002	c d'en Vela	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF E1_ SDL _16W 350mA MA IA5USB - 2700K	0,25	0		
1.35	PA002	c d'en Vela	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF E1_ SDL _16W 350mA MA IA5USB - 2700K	0,25	0		
1.34	PA002	c d'en Vela	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _16W 350mA IA5 - 2700K	0,25	0		
1.75	PA002	c d'en Vela							
1.41	PA002	c de la Notaria	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 24LED GTF E1_ SDL _24W 350mA IA5USB - 2700K	0,25	0		
1.42	PA002	c de la Notaria	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 24LED GTF E1_ SDL _24W 350mA IA5USB - 2700K	0,25	0		
1.43	PA002	c de la Notaria	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 24LED GTF E1_ SDL _24W 350mA IA5USB - 2700K	0,25	0		
1.50	PA002	c del Consell	SIMON	MERAK	SXF RE 2700K 24 W 350 Ma - 2700K	0,25	0		
1.49	PA002	c del Consell	SIMON	MERAK	SXF RE 2700K 24 W 350 Ma - 2700K	0,25	0		
1.48	PA002	c del Consell	SIMON	MERAK	SXF RE 2700K 24 W 350 Ma - 2700K	0,25	0		
1.47	PA002	c del Consell	SIMON	MERAK	SXF RE 2700K 16 W 350 Ma - 2700K	0,25	0		
1.47-1	PA002	c del Consell	SIMON	MERAK	SXF RE 2700K 16 W 350 Ma - 2700K	0,25	0		
1.45	PA002	c del Consell	SIMON	MERAK	SXF RE 2700K 16 W 350 Ma - 2700K	0,25	0		
1.30	PA002	c de l'Allada	SIMON	MERAK	SXF RE 2700K 24 W 350 mA	0,25	0		
1.29	PA002	c de l'Allada	SIMON	MERAK	SXF RE 2700K 24 W 350 mA	0,25	0		
1.28	PA002	c de l'Allada							
1.27	PA002	c de l'Allada	SIMON	MERAK	SXF RE 2700K 24 W 350 mA	0,25			
1.31	PA002	c de l'Allada							
1.32	PA002	c de l'Allada	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _16W 350mA IA5 - 2700K	0,25	0		
1.33	PA002	c de l'Allada	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _16W 350mA IA5 - 2700K	0,25	0		
1.44	PA002	c de l'Allada	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _16W 350mA IA5 - 2700K	0,25	0		
1.46	PA002	c de l'Allada	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _16W 350mA IA5	0,25	0		
1.24	PA002	c del Mercat	SIMON	MERAK	SXF RE 2700K 36 W 530 mA	0,25			
1.25	PA002	c del Mercat	SIMON	MERAK	SXF RE 2700K 36 W 530 mA	0,25			
88	PA002	c de la Constància	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _24W 530mA IA5 - 2700K	0,25	0		
89	PA002	c de la Constància	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _24W 530mA IA5 - 2700K	0,25	0		

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

SIGNATURES

IDENTIFICADORS

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 359 de _2 1187

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB9366ZD7CLF651E6C336BA8932312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

90	PA002	c de la Constància	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _24W 530mA IA5 - 2700K	0,25	0		
91	PA002	c de la Constància	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _24W 530mA IA5 - 2700K	0,25	0		
1.22	PA002	c de les Quatre Cases	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF E1_ SDL _24W 530mA MA IA5USB - 2700K	0,25	0		
1.21	PA002	c de les Quatre Cases	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF E1_ SDL _24W 530mA MA IA5USB - 2700K	0,25	0		
1.20	PA002	c de les Quatre Cases	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF E1_ SDL _24W 530mA MA IA5USB - 2700K	0,25	0		
1.19	PA002	c de les Quatre Cases	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF E1_ SDL _24W 530mA MA IA5USB - 2700K	0,25	0		
1.53	PA002	c Raval Inferior	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _12W 262mA IA5USB - 2700K	0,25	0		
1.57	PA002	c Raval Inferior	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _12W 262mA IA5USB - 2700K	0,25	0		
1.56	PA002	c Raval Inferior	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _12W 262mA IA5USB - 2700K	0,25	0		
1.55	PA002	c Raval Inferior	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _12W 262mA IA5USB - 2700K	0,25	0		
1.58	PA002	c Raval Inferior	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _16W 350mA IA5 - 2700K	0,25	0		
1.59	PA002	c Raval Inferior	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _12W 262mA IA5USB - 2700K	0,25	0		
1.60	PA002	c Raval Inferior	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _12W 262mA IA5USB - 2700K	0,25	0		
1.61	PA002	c Raval Inferior	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _12W 262mA IA5USB - 2700K	0,25	0		
1.62	PA002	c Raval Inferior	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _12W 262mA IA5USB - 2700K	0,25	0		
1.63	PA002	c de la Font	SIMON	MERAK	SIMON MER SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _12W 262mA IA5USB	0,25	0		
1.65	PA002	c de la Font	SIMON	MERAK	SIMON MER SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _12W 262mA IA5USB	0,25	0		
1.64	PA002	c de la Font	SIMON	MERAK	SIMON MER SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _12W 262mA IA5USB	0,25	0		
1.66	PA002	c de la Font	SIMON	MERAK	SIMON MER SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _12W 262mA IA5USB	0,25	0		
1.67	PA002	c de la Font	SIMON	MERAK	SIMON MER SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _12W 262mA IA5USB	0,25	0		
1.68	PA002	c de la Font	SIMON	MERAK	SIMON MER SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _12W 262mA IA5USB	0,25	0		
1.69	PA002	c de la Font	SIMON	MERAK	SIMON MER SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _12W 262mA IA5USB	0,25	0		
1.70	PA002	c de la Font	SIMON	MERAK	SIMON MER SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _12W 262mA IA5USB	0,25	0		
1.71	PA002	c de la Font	SIMON	MERAK	SIMON Merak SXF RA 2700K 24 W 350 mA	0,25	0		
1,72	PA002	c de la Font							
1.14	PA034	c dels Vallls	SIMON	MERAK	SXF RG 2700K 60 W 530 mA	0,25			x
1.12	PA034	c dels Vallls							x
1.39	PA034	c dels Vallls	SIMON	MERAK	SXF RG 2700K 60 W 530 mA	0,25			x
1.38	PA034	c Raval Superior	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 24LED GTF RE_ SDL _26W 379mA IA5USB - 2700K	0,25	0		
1.37	PA034	c Raval Superior	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF RG_SDL_20,85W 460mA IA5USB - 2700K	0,25	0		
1.42	PA034	c Raval Superior	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF RG_SDL_20,85W 460mA IA5USB - 2700K	0,25	0		
1.34	PA034	c de la Verge Maria	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _24W 530mA IA5 - 2700K	0,25	0		
1.24	PA034	c de Giralt i Subirós	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF E1_ SDL _16W 350mA MA IA5USB - 2700K	0,25	0		
1.23	PA034	c de Giralt i Subirós	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _16W 350mA IA5 - 2700K	0,25	0		
1.25	PA034	c de Giralt i Subirós	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF E1_ SDL _16W 350mA MA IA5USB - 2700K	0,25	0		
1.27	PA034	Plaça de l'Església	SIMON	FOGO	Projector S CME 2700K 73W 700mA - Connector Zhaga				x
1.28	PA034	Plaça de l'Església	SIMON	FOGO	Projector S CME 2700K 73W 700mA - Connector Zhaga				x
1.29	PA034	Plaça de l'Església	SIMON	FOGO	Projector S CME 2700K 24W 350mA - Connector Zhaga				x
1.30	PA034	Plaça de l'Església	SIMON	MERAK	SXF RE 2700K 24 W 350 mA	0,25	0		x
1.31	PA034	Plaça de l'Església	SIMON	MERAK	SXF RG 2700K 16 W 350 Ma - 2700K			4,5	x
1.32	PA034	Plaça de l'Església	SIMON	MERAK	SXF RG 2700K 16 W 350 Ma - 2700K			4,5	x
1.33	PA034	Plaça de l'Església	SIMON	MERAK	SXF RG 2700K 16 W 350 Ma - 2700K			4,5	x
1.26	PA034	Plaça de l'Església	SIMON	MERAK	SXF RG 2700K 16 W 350 mA	0,25	0		x
1.36-1	PA034	Plaça de l'Església	SIMON	FOGO	Projector S CME 2700K 24W 700mA				x
1.36-2	PA034	Plaça de l'Església	SIMON	FOGO	Projector S CME 2700K 24W 700mA				x
1.35	PA034	Plaça de l'Església	SIMON	MERAK	SXF RG 2700K 24 W 530 mA	0,25	0		x
1.12	PA033	c de l'Arc	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF RJ_ SDL _12W 262mA IA5 -2700K	0,25	0		
1.11	PA033	c de l'Arc	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF E1_ SDL _24W 530mA MA IA5USB - 2700K	0,25	0		
1.10	PA033	c de les Botines	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _13,4W 293,15mA IA5USB - 2700K	0,25	0		
1.09	PA033	c de les Botines	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _13,4W 293,15mA IA5USB - 2700K	0,25	0		
1.08	PA033	c de les Botines	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _13,4W 293,15mA IA5USB - 2700K	0,25	0		
1.07	PA033	c de les Botines	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _13,4W 293,15mA IA5USB - 2700K	0,25	0		
1.06	PA033	c de les Botines	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _13,4W 293,15mA IA5USB - 2700K	0,25	0		
1.05	PA033	c de les Botines	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _13,4W 293,15mA IA5USB - 2700K	0,25	0		
1.04	PA033	c de les Botines	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _13,4W 293,15mA IA5USB - 2700K	0,25	0		
1.03	PA033	c de les Botines	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _16W 350mA IA5 - 2700K	0,25	0		
1.02	PA033	c de les Botines	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _16W 350mA IA5 - 2700K	0,25	0		
1.01	PA033	c de les Botines	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _16W 350mA IA5 - 2700K	0,25	0		
1.57	PA033	c de Sant Martí	SIMON	MERAK	SXF RE 2700K 24 W 350 Ma - 2700K	0,25	0		x
1.58	PA033	c de Sant Martí	SIMON	MERAK	SXF RE 2700K 24 W 350 mA - 2700K	0,25	0		
1.59	PA033	c de Sant Martí	SIMON	MERAK	SXF RE 2700K 24 W 350 mA - 2700K	0,25	0		
1.60	PA033	c de Sant Martí	SIMON	MERAK	SXF RE 2700K 24 W 350 Ma - 2700K	0,25	0		
1.61	PA033	c de Sant Martí	SIMON	MERAK	SXF RE 2700K 24 W 350 Ma - 2700K	0,25	0		
1.75	PA033	c de Sant Margarida	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _24W 530mA IA5 - 2700K	0,25	0		x

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 9874806EB93662D7CLF651E6C336BA893223128E) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat



DOCUMENT

Obres - Projecte urbanístic. **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre. diligencies AI+AD signat**

ALTRES DADES

Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 361 de _2 1187

IDENTIFICADORS

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

1.74	PA033	c de Sant Margarida	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF_RE_SDL_24W 530mA IA5 - 2700K	0,25	0		X
1.17	PA033	c de Sant Margarida	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF_RE_SDL_24W 530mA IA5 - 2700K	0,25	0		
1.16	PA033	c de Sant Margarida	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF_RE_SDL_24W 530mA IA5 - 2700K	0,25	0		
1.15	PA033	c de Sant Margarida	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF_RE_SDL_24W 530mA IA5 - 2700K	0,25	0		
1.14	PA033	c de Sant Margarida	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF_RE_SDL_24W 530mA IA5 - 2700K	0,25	0		
1.13	PA033	c de Sant Margarida	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF_RE_SDL_24W 530mA IA5 - 2700K	0,25	0		
1.69	PA033	c de les Ànimes	SIMON	MERAK	SXF RE 2700K 16 W 350 Ma - 2700k	0,25	0		
1.70	PA033	c de les Ànimes	SIMON	MERAK	SXF RE 2700K 16 W 350 Ma - 2700K	0,25	0		
1.71	PA033	c de les Ànimes	SIMON	MERAK	SXF RE 2700K 16 W 350 Ma - 2700K	0,25	0		
1.72	PA033	c de les Ànimes	SIMON	MERAK	SXF RE 2700K 16 W 350 mA -2700K	0,25	0		
1.73	PA033	c de les Ànimes	SIMON	MERAK	SXF RE 2700K 16 W 350 Ma - 2700K	0,25	0		
1.30	PA033	c de Sant Sebastià	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 24LED GTF_RE_SDL_28W 410mA IA5USB - 2700K	0,25	0		
1.31	PA033	c de Sant Sebastià	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 24LED GTF_RE_SDL_28W 410mA IA5USB - 2700K	0,25	0		
1.32	PA033	c de Sant Sebastià	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 24LED GTF_RE_SDL_28W 410mA IA5USB -2700K	0,25	0		
1.33	PA033	c de Sant Sebastià	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 24LED GTF_RE_SDL_28W 410mA IA5USB - 2700K	0,25	0		
1.34	PA033	c de Sant Sebastià	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 24LED GTF_RE_SDL_28W 410mA IA5USB - 2700K	0,25	0		
1.35	PA033	c de Sant Sebastià	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 24LED GTF_RE_SDL_28W 410mA IA5USB -2700K	0,25	0		
1.36	PA033	c de Sant Sebastià	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 24LED GTF_RE_SDL_28W 410mA IA5USB - 2700K	0,25	0		
1.37	PA033	c de Sant Sebastià	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 24LED GTF_RE_SDL_28W 410mA IA5USB - 2700K	0,25	0		
1.38	PA033	c de Sant Sebastià	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 24LED GTF_RE_SDL_28W 410mA IA5USB -2700K	0,25	0		
1.39	PA033	c de Sant Sebastià	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 24LED GTF_RE_SDL_28W 410mA IA5USB - 2700K	0,25	0		
1.40	PA033	c de Sant Sebastià	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 24LED GTF_RE_SDL_28W 410mA IA5USB - 2700K	0,25	0		
1.41	PA033	c de Sant Sebastià	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 24LED GTF_RE_SDL_28W 410mA IA5USB -2700K	0,25	0		
1.42	PA033	c de Sant Sebastià	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 24LED GTF_RE_SDL_28W 410mA IA5USB - 2700K	0,25	0		
1.43	PA033	c de Sant Sebastià	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 24LED GTF_RE_SDL_28W 410mA IA5USB -2700K	0,25	0		
1.44	PA033	c de Sant Sebastià	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 24LED GTF_RE_SDL_28W 410mA IA5USB - 2700K	0,25	0		
1.19	PA033	c de Pi i Maragall	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 24LED GTF_SA_SDL_29W423mA IA5USB - 2700K			4	X
1.20	PA033	c de Pi i Maragall	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 24LED GTF_SA_SDL_29W423mA IA5USB - 2700K			4	X
1.21	PA033	c de Pi i Maragall	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 24LED GTF_SA_SDL_29W423mA IA5USB - 2700K			4	X
1.22	PA033	c de Pi i Maragall	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 24LED GTF_SA_SDL_29W423mA IA5USB - 2700K			4	X
1.23	PA033	c de Pi i Maragall	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 24LED GTF_SA_SDL_29W423mA IA5USB - 2700K			4	X
1.24	PA033	c de Pi i Maragall	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 24LED GTF_SA_SDL_29W423mA IA5USB - 2700K			4	X
1.25	PA033	c de Pi i Maragall	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 24LED GTF_SA_SDL_29W423mA IA5USB - 2700K			4	X
1.68	PA033	c de Pi i Maragall	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 24LED GTF_SA_SDL_29W423mA IA5USB - 2700K			4	X
1.26	PA033	c de Pi i Maragall	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 24LED GTF_SA_SDL_29W423mA IA5USB - 2700K			4	X
1.67	PA033	c de Pi i Maragall	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 24LED GTF_SA_SDL_29W423mA IA5USB - 2700K			4	X
1.27	PA033	c de Pi i Maragall	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 24LED GTF_SA_SDL_29W423mA IA5USB - 2700K			4	X
1.66	PA033	c de Pi i Maragall	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 24LED GTF_SA_SDL_29W423mA IA5USB - 2700K			4	X
1.28	PA033	c de Pi i Maragall	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 24LED GTF_SA_SDL_29W423mA IA5USB - 2700K			4	X
1.29	PA033	c de Pi i Maragall	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 24LED GTF_SA_SDL_29W423mA IA5USB - 2700K			4	X
1.55 -1	PA033	Plaça Nova	ROURA	ROMA	(16.30) 1867lm - 13 W - 1x12 Led - 2700K - 0.,40A				X
1.55 - 2	PA033	Plaça Nova	ROURA	ROMA	(16.30) 1867lm - 13 W - 1x12 Led - 2700K - 0.,40A				X
1.56 - 1	PA033	Plaça Nova	ROURA	ROMA	(16.30) 1867lm - 13 W - 1x12 Led - 2700K - 0.,40A				X
1.56 - 2	PA033	Plaça Nova	ROURA	ROMA	(16.30) 1867lm - 13 W - 1x12 Led - 2700K - 0.,40A				X
1.54 - 1	PA033	Plaça Nova	ROURA	ROMA	(16.30) 1867lm - 13 W - 1x12 Led - 2700K - 0.,40A				X
1.54 - 2	PA033	Plaça Nova	ROURA	ROMA	(16.31) 4133lm - 33 W - 1x24 Led - 2700K - 0,50A				X
1.53 - 1	PA033	Plaça Nova	ROURA	ROMA	(32.06) 5053lm - 40 W - 1x24 Led - 2700K - 0,60A				X
1.53 - 2	PA033	Plaça Nova	ROURA	ROMA	(32.06) 5053lm - 40 W - 1x24 Led - 2700K - 0,60A				X
1.50 - 1	PA033	Plaça Nova	ROURA	ROMA	(16.30) 1867lm - 13 W - 1x12 Led - 2700K - 0.,40A				X
1.50 - 2	PA033	Plaça Nova	ROURA	ROMA	(16.30) 1867lm - 13 W - 1x12 Led - 2700K - 0.,40A				X
1.52 - 1	PA033	Plaça Nova	ROURA	ROMA	(32.06) 5053lm - 40 W - 1x24 Led - 2700K - 0,60A				X
1.52 - 2	PA033	Plaça Nova	ROURA	ROMA	(32.06) 5053lm - 40 W - 1x24 Led - 2700K - 0,60A				X
1.49 - 1	PA033	Plaça Nova	ROURA	ROMA	(16.30) 1867lm - 13 W - 1x12 Led - 2700K - 0.,40A				X
1.49 - 2	PA033	Plaça Nova	ROURA	ROMA	(16.30) 1867lm - 13 W - 1x12 Led - 2700K - 0.,40A				X
1.51 - 1	PA033	Plaça Nova	ROURA	ROMA	(32.06) 5053lm - 40 W - 1x24 Led - 2700K - 0,60A				X
1.51 - 2	PA033	Plaça Nova	ROURA	ROMA	(32.06) 5053lm - 40 W - 1x24 Led - 2700K - 0,60A				X
1.48 - 1	PA033	Plaça Nova	ROURA	ROMA	(16.30) 1867lm - 13 W - 1x12 Led - 2700K - 0.,40A				X
1.48 - 2	PA033	Plaça Nova	ROURA	ROMA	(16.30) 1867lm - 13 W - 1x12 Led - 2700K - 0.,40A				X
1.47 - 1	PA033	Plaça Nova	ROURA	ROMA	(16.31) 3018lm - 24W, 1x16 Led - 2700K - 0,55A				X
1.47 - 2	PA033	Plaça Nova	ROURA	ROMA	(16.30) 3309lm - 24W, 1x16Led - 2700K - 0,55A				X
1.46 - 1	PA033	Plaça Nova	ROURA	ROMA	(16.31) 3018lm - 24W, 1x16 Led - 2700K - 0,55A				X
1.46 - 2	PA033	Plaça Nova	ROURA	ROMA	(16.30) 3309lm - 24W, 1x16Led - 2700K - 0,55A				X
1.45 - 1	PA033	Plaça Nova	ROURA	ROMA	(16.31) 3018lm - 24W, 1x16 Led - 2700K - 0,55A				X
1.45 - 2	PA033	Plaça Nova	ROURA	ROMA	(16.30) 3309lm - 24W, 1x16Led - 2700K - 0,55A				X

1.65 - 1	PA033	c Cavallers - Plaça Nova	ROURA	Retrofit	(16.23) - 2963lm - 22W - 0,50A - 2700K				X
1.65 - 2	PA033	c Cavallers - Plaça Nova	ROURA	Retrofit	(16.23) - 2963lm - 22W - 0,50A - 2700K				X
1.64 - 1	PA033	c Cavallers - Plaça Nova	ROURA	Retrofit	(16.23) - 2963lm - 22W - 0,50A - 2700K				X
1.64 - 2	PA033	c Cavallers - Plaça Nova	ROURA	Retrofit	(16.23) - 2963lm - 22W - 0,50A - 2700K				X
1.63 - 1	PA033	c Cavallers - Plaça Nova	ROURA	Retrofit	(16.23) - 2963lm - 22W - 0,50A - 2700K				X
1.63 - 2	PA033	c Cavallers - Plaça Nova	ROURA	Retrofit	(16.23) - 2963lm - 22W - 0,50A - 2700K				X
1.62 - 1	PA033	c Cavallers - Plaça Nova	ROURA	Retrofit	(16.23) - 2963lm - 22W - 0,50A - 2700K				X
1.62 - 2	PA033	c Cavallers - Plaça Nova	ROURA	Retrofit	(16.23) - 2963lm - 22W - 0,50A - 2700K				X
1.09	PA056	c Pi i Maragall (Valls - Begur)	CARANDINI	PRQ	PRQ 4 Z CC 004 G 024E AMA1 - 3522lm - 2700K - 30,7W				
1.08	PA056	c Pi i Maragall (Valls - Begur)	CARANDINI	PRQ	PRQ 4 Z CC 004 G 024E AMA1 - 3522lm - 2700K - 30,7W				
1.07	PA056	c Pi i Maragall (Valls - Begur)	CARANDINI	PRQ	PRQ 4 Z CC 004 G 024E AMA1 - 3522lm - 2700K - 30,7W				
1.06	PA056	c Pi i Maragall (Valls - Begur)	CARANDINI	PRQ	PRQ 4 Z CC 004 G 024E AMA1 - 3522lm - 2700K - 30,7W				
1.05	PA056	c Pi i Maragall (Valls - Begur)	CARANDINI	PRQ	PRQ 4 Z CC 004 G 024E AMA1 - 3522lm - 2700K - 30,7W				
1.04	PA056	c Pi i Maragall (Valls - Begur)	CARANDINI	PRQ	PRQ 4 Z CC 004 G 024E AMA1 - 3522lm - 2700K - 30,7W				
1.03	PA056	c Pi i Maragall (Valls - Begur)	CARANDINI	PRQ	PRQ 4 Z CC 004 G 024E AMA1 - 3522lm - 2700K - 30,7W				
1.02	PA056	c Pi i Maragall (Valls - Begur)	CARANDINI	PRQ	PRQ 4 Z CC 004 G 024E AMA1 - 3522lm - 2700K - 30,7W				
1.01	PA056	c Pi i Maragall (Valls - Begur)	CARANDINI	PRQ	PRQ 4 Z CC 004 G 024E AMA1 - 3522lm - 2700K - 30,7W				
1.10	PA056	Plaça d'Ermengarda	CARANDINI	PRQ	PRQ 4Z CC 007 G 048 E SMA1 - 7097lm - 2700 K - 58,5W				
1.11	PA056	Plaça d'Ermengarda	CARANDINI	PRQ	PRQ 4Z CC 007 G 048 E SMA1 - 7097lm - 2700 K - 58,5W				
1.12	PA056	Plaça d'Ermengarda	CARANDINI	PRQ	PRQ 4Z CC 007 G 048 E SMA1 - 7097lm - 2700 K - 58,5W				
1.13	PA056	Plaça d'Ermengarda	CARANDINI	PRQ	PRQ 4Z CC 007 G 048 E SMA1 - 7097lm - 2700 K - 58,5W				
1.14	PA056	Plaça d'Ermengarda	CARANDINI	PRQ	CARANDINI PRQ 4Z CC 007 G 048 E AMA1 - 6891lm - 2700 K - 58,5W				
1.16	PA056	Plaça d'Ermengarda	CARANDINI	PRQ	PRQ 4Z CC 007 G 048 E SMA1 - 7097lm - 2700 K - 58,5W				
1.17	PA056	Plaça d'Ermengarda	CARANDINI	PRQ	PRQ 4Z CC 007 G 048 E SMA1 - 7097lm - 2700 K - 58,5W				
1.05P - 1	PA056	c Pi i Maragall (Valls - Begur)	CARANDINI	MIKOS	MKS 1 M CC 009 G 048G ACM2 MIKOS - 9023Lm - 2700K - 73W				
1.05P - 2	PA056	c Pi i Maragall (Valls - Begur)							
1.05P - 3	PA056	c Pi i Maragall (Valls - Begur)	CARANDINI	MIKOS	MKS 1 M CC 009 G 048G ACM2 MIKOS - 9023Lm - 2700K - 73W				
1.03P - 1	PA056	c Pi i Maragall (Valls - Begur)	CARANDINI	MIKOS	MKS 1 M CC 009 G 048G ACM2 MIKOS - 9023Lm - 2700K - 73W				
1.03P - 2	PA056	c Pi i Maragall (Valls - Begur)							
1.03P - 3	PA056	c Pi i Maragall (Valls - Begur)	CARANDINI	MIKOS	MKS 1 M CC 009 G 048G ACM2 MIKOS - 9023Lm - 2700K - 73W				
1.01P - 1	PA056	c Pi i Maragall (Valls - Begur)	CARANDINI	MIKOS	MKS 1 M CC 009 G 048G ACM2 MIKOS - 9023Lm - 2700K - 73W				
1.01P - 2	PA056	c Pi i Maragall (Valls - Begur)	CARANDINI	MIKOS	MKS 1 M CC 009 G 048G ACM2 MIKOS - 9023Lm - 2700K - 73W				
58	PA040	c Marçal de la Trinxeria	ROURA	NIX	NIX-S 24L 2700K 40W 0,60A (16.49)	Braç existent	Braç existemt		
57	PA040	c Marçal de la Trinxeria	ROURA	NIX	NIX-S 24L 2700K 40W 0,60A (16.49)	Braç existent	Braç existemt		
56	PA040	c Marçal de la Trinxeria	ROURA	NIX	NIX-S 24L 2700K 40W 0,60A (16.49)	Braç existent	Braç existemt		
55	PA040	c Marçal de la Trinxeria	ROURA	NIX	NIX-S 24L 2700K 40W 0,60A (16.49)	Braç existent	Braç existemt		
66	PA040	c Marçal de la Trinxeria	ROURA	NIX	NIX-S 24L 2700K 40W 0,60A (16.49)	Braç existent	Braç existemt		
67	PA040	c Marçal de la Trinxeria	ROURA	NIX	NIX-S 24L 2700K 40W 0,60A (16.49)	Braç existent	Braç existemt		
68	PA040	c Marçal de la Trinxeria	ROURA	NIX	NIX-S 24L 2700K 40W 0,60A (16.49)	Braç existent	Braç existemt		
69	PA040	c Marçal de la Trinxeria	ROURA	NIX	NIX-S 24L 2700K 40W 0,60A (16.49)	Braç existent	Braç existemt		
70	PA040	c Marçal de la Trinxeria	ROURA	NIX	NIX-S 24L 2700K 40W 0,60A (16.49)	Braç existent	Braç existemt		
71	PA040	c Marçal de la Trinxeria	ROURA	NIX	NIX-S 24L 2700K 40W 0,60A (16.49)	Braç existent	Braç existemt		
76	PA040	c d'Anselm Clavé	ROURA	NIX	NIX-S 24L 2700K 40W 0,60A (16.49)	Braç existent	Braç existemt		
75	PA040	c d'Anselm Clavé	ROURA	NIX	NIX-S 24L 2700K 40W 0,60A (16.49)	Braç existent	Braç existemt		
74	PA040	c d'Anselm Clavé	ROURA	NIX	NIX-S 24L 2700K 40W 0,60A (16.49)	Braç existent	Braç existemt		
73	PA040	c d'Anselm Clavé	ROURA	NIX	NIX-S 24L 2700K 40W 0,60A (16.49)	Braç existent	Braç existemt		
72	PA040	c d'Anselm Clavé	ROURA	NIX	NIX-S 24L 2700K 40W 0,60A (16.49)	Braç existent	Braç existemt		
77	PA040	c de Girona	ROURA	NIX	NIX-S 24L 2700K 40W 0,60A (16.49)	Braç existent	Braç existemt		
65	PA040	c de Girona	ROURA	NIX	NIX-S 24L 2700K 40W 0,60A (16.49)	Braç existent	Braç existemt		
64	PA040	c de Girona	ROURA	NIX	NIX-S 24L 2700K 40W 0,60A (16.49)	Braç existent	Braç existemt		
63	PA040	c de Girona	ROURA	NIX	NIX-S 24L 2700K 40W 0,60A (16.49)	Braç existent	Braç existemt		
62	PA040	c de Girona	ROURA	NIX	NIX-S 24L 2700K 40W 0,60A (16.49)	Braç existent	Braç existemt		
61	PA040	c de Bailén	ROURA	NIX	NIX-S 24L 2700K 40W 0,60A (16.49)	Braç existent	Braç existemt		
60	PA040	c de Bailén	ROURA	NIX	NIX-S 24L 2700K 40W 0,60A (16.49)	Braç existent	Braç existemt		
59	PA040	c de Bailén	ROURA	NIX	NIX-S 24L 2700K 40W 0,60A (16.49)	Braç existent	Braç existemt		
54	PA040	c de Bailén	ROURA	NIX	NIX-S 24L 2700K 40W 0,60A (16.49)	Braç existent	Braç existemt		
53	PA040	c de Bailén	ROURA	NIX	NIX-S 24L 2700K 40W 0,60A (16.49)	Braç existent	Braç existemt		
52	PA040	c de Bailén	ROURA	NIX	NIX-S 24L 2700K 40W 0,60A (16.49)	Braç existent	Braç existemt		
1	PA040	c de Torres Jonama	ROURA	NIX	Lluminària NIX de ROURA, fabricada en fossa d'alumini injectat AS12 no corrosiu, de 32 LEDS, , temperatura de color de 2700K, consum LED de 72W. Fotometria codi: F16.22			Columna existent	
51	PA040	c de Torres Jonama	ROURA	NIX	Lluminària NIX de ROURA, fabricada en fossa d'alumini injectat AS12 no corrosiu, de 32 LEDS, , temperatura de color de 2700K, consum LED de 48W. Fotometria codi: F24.24.			Columna existent	
2	PA040	c de Torres Jonama	ROURA	NIX	Lluminària NIX de ROURA, fabricada en fossa d'alumini injectat AS12 no corrosiu, de 32 LEDS, , temperatura de color de 2700K, consum LED de 72W. Fotometria codi: F16.22			Columna existent	

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic. **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre. diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ALTRES DADES

Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 362 de _2 1187

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB9366ED7CLF651E6C336BA893232128E) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

3	PA040	c de Torres Jonama	ROURA	NIX	Lluminària NIX de ROURA, fabricada en fossa d'alumini injectat AS12 no corrosiu, de 32 LEDS, temperatura de color de 2700K, consum LED de 72W. Fotometria codi: F16.22				Columna existent
4	PA040	c de Torres Jonama	ROURA	NIX	Lluminària NIX de ROURA, fabricada en fossa d'alumini injectat AS12 no corrosiu, de 32 LEDS, temperatura de color de 2700K, consum LED de 72W. Fotometria codi: F16.22				Columna existent
5	PA040	c de Torres Jonama	ROURA	NIX	Lluminària NIX de ROURA, fabricada en fossa d'alumini injectat AS12 no corrosiu, de 32 LEDS, temperatura de color de 2700K, consum LED de 72W. Fotometria codi: F16.22				Columna existent
6	PA040	c de Torres Jonama	ROURA	NIX	Lluminària NIX de ROURA, fabricada en fossa d'alumini injectat AS12 no corrosiu, de 32 LEDS, temperatura de color de 2700K, consum LED de 72W. Fotometria codi: F16.22				Columna existent
7	PA040	c de Torres Jonama	ROURA	NIX	Lluminària NIX de ROURA, fabricada en fossa d'alumini injectat AS12 no corrosiu, de 32 LEDS, temperatura de color de 2700K, consum LED de 72W. Fotometria codi: F16.22				Columna existent
8	PA040	c de Torres Jonama	ROURA	NIX	Lluminària NIX de ROURA, fabricada en fossa d'alumini injectat AS12 no corrosiu, de 32 LEDS, temperatura de color de 2700K, consum LED de 72W. Fotometria codi: F16.22				Columna existent
9	PA040	c de Torres Jonama	ROURA	NIX	Lluminària NIX de ROURA, fabricada en fossa d'alumini injectat AS12 no corrosiu, de 32 LEDS, temperatura de color de 2700K, consum LED de 72W. Fotometria codi: F16.22				Columna existent
10	PA040	c de Torres Jonama	ROURA	NIX	Lluminària NIX de ROURA, fabricada en fossa d'alumini injectat AS12 no corrosiu, de 32 LEDS, temperatura de color de 2700K, consum LED de 72W. Fotometria codi: F16.22				Columna existent
11	PA040	c de Torres Jonama	ROURA	NIX	Lluminària NIX de ROURA, fabricada en fossa d'alumini injectat AS12 no corrosiu, de 32 LEDS, temperatura de color de 2700K, consum LED de 72W. Fotometria codi: F16.22				Columna existent
12	PA040	c de Torres Jonama	ROURA	NIX	Lluminària NIX de ROURA, fabricada en fossa d'alumini injectat AS12 no corrosiu, de 32 LEDS, temperatura de color de 2700K, consum LED de 72W. Fotometria codi: F16.22				Columna existent
13	PA040	c de Torres Jonama	ROURA	NIX	Lluminària NIX de ROURA, fabricada en fossa d'alumini injectat AS12 no corrosiu, de 32 LEDS, temperatura de color de 2700K, consum LED de 72W. Fotometria codi: F16.22				Columna existent
14	PA040	c de Torres Jonama	ROURA	NIX	Lluminària NIX de ROURA, fabricada en fossa d'alumini injectat AS12 no corrosiu, de 32 LEDS, temperatura de color de 2700K, consum LED de 72W. Fotometria codi: F16.22				Columna existent
15	PA040	c de Torres Jonama	ROURA	NIX	Lluminària NIX de ROURA, fabricada en fossa d'alumini injectat AS12 no corrosiu, de 32 LEDS, temperatura de color de 2700K, consum LED de 72W. Fotometria codi: F16.22				Columna existent
16	PA040	c de Torres Jonama	ROURA	NIX	Lluminària NIX de ROURA, fabricada en fossa d'alumini injectat AS12 no corrosiu, de 32 LEDS, temperatura de color de 2700K, consum LED de 48W. Fotometria codi: F24.24.				Columna existent
17	PA040	c de Torres Jonama	ROURA	NIX	Lluminària NIX de ROURA, fabricada en fossa d'alumini injectat AS12 no corrosiu, de 32 LEDS, temperatura de color de 2700K, consum LED de 48W. Fotometria codi: F24.24.				Columna existent
18	PA040	c de Torres Jonama	ROURA	NIX	Lluminària NIX de ROURA, fabricada en fossa d'alumini injectat AS12 no corrosiu, de 32 LEDS, temperatura de color de 2700K, consum LED de 72W. Fotometria codi: F16.22				Columna existent
19	PA040	c de Torres Jonama	ROURA	NIX	Lluminària NIX de ROURA, fabricada en fossa d'alumini injectat AS12 no corrosiu, de 32 LEDS, temperatura de color de 2700K, consum LED de 72W. Fotometria codi: F16.22				Columna existent
20	PA040	c de Torres Jonama	ROURA	NIX	Lluminària NIX de ROURA, fabricada en fossa d'alumini injectat AS12 no corrosiu, de 32 LEDS, temperatura de color de 2700K, consum LED de 72W. Fotometria codi: F16.22				Columna existent
21	PA040	c de Torres Jonama	ROURA	NIX	Lluminària NIX de ROURA, fabricada en fossa d'alumini injectat AS12 no corrosiu, de 32 LEDS, temperatura de color de 2700K, consum LED de 48W. Fotometria codi: F24.24.				Columna existent
22	PA040	c de Torres Jonama	ROURA	NIX	Lluminària NIX de ROURA, fabricada en fossa d'alumini injectat AS12 no corrosiu, de 32 LEDS, temperatura de color de 2700K, consum LED de 48W. Fotometria codi: F24.24.				Columna existent
23	PA040	c de Torres Jonama	ROURA	NIX	Lluminària NIX de ROURA, fabricada en fossa d'alumini injectat AS12 no corrosiu, de 32 LEDS, temperatura de color de 2700K, consum LED de 72W. Fotometria codi: F16.22				Columna existent
24	PA040	c de Torres Jonama	ROURA	NIX	Lluminària NIX de ROURA, fabricada en fossa d'alumini injectat AS12 no corrosiu, de 32 LEDS, temperatura de color de 2700K, consum LED de 72W. Fotometria codi: F16.22				Columna existent
25	PA040	c de Torres Jonama	ROURA	NIX	Lluminària NIX de ROURA, fabricada en fossa d'alumini injectat AS12 no corrosiu, de 32 LEDS, temperatura de color de 2700K, consum LED de 72W. Fotometria codi: F16.22				Columna existent
26	PA040	c de Torres Jonama	ROURA	NIX	Lluminària NIX de ROURA, fabricada en fossa d'alumini injectat AS12 no corrosiu, de 32 LEDS, temperatura de color de 2700K, consum LED de 72W. Fotometria codi: F16.22				Columna existent
27	PA040	c de Torres Jonama	ROURA	NIX	Lluminària NIX de ROURA, fabricada en fossa d'alumini injectat AS12 no corrosiu, de 32 LEDS, temperatura de color de 2700K, consum LED de 72W. Fotometria codi: F16.22				Columna existent
28	PA040	c de Torres Jonama	ROURA	NIX	Lluminària NIX de ROURA, fabricada en fossa d'alumini injectat AS12 no corrosiu, de 32 LEDS, temperatura de color de 2700K, consum LED de 72W. Fotometria codi: F16.22				Columna existent
29	PA040	c de Torres Jonama	ROURA	NIX	Lluminària NIX de ROURA, fabricada en fossa d'alumini injectat AS12 no corrosiu, de 32 LEDS, temperatura de color de 2700K, consum LED de 72W. Fotometria codi: F16.22				Columna existent
78	PA040	c de Torres Jonama	ROURA	NIX	Lluminària NIX de ROURA, fabricada en fossa d'alumini injectat AS12 no corrosiu, de 32 LEDS, temperatura de color de 2700K, consum LED de 48W. Fotometria codi: F24.24.				Columna existent
79	PA040	c de Torres Jonama	ROURA	NIX	Lluminària NIX de ROURA, fabricada en fossa d'alumini injectat AS12 no corrosiu, de 32 LEDS, temperatura de color de 2700K, consum LED de 48W. Fotometria codi: F24.24.				Columna existent
30	PA040	c de Torres Jonama	ROURA	NIX	Lluminària NIX de ROURA, fabricada en fossa d'alumini injectat AS12 no corrosiu, de 32 LEDS, temperatura de color de 2700K, consum LED de 72W. Fotometria codi: F16.22				Columna existent
30-1	PA040	c de Torres Jonama	SIMON	MERAK	SXF RG 2700K 24 W 530 mA Lluminària NIX de ROURA, fabricada en fossa d'alumini injectat AS12 no corrosiu, de 32 LEDS,				Columna existent
31	PA040	c de Torres Jonama	ROURA	NIX	temperatura de color de 2700K, consum LED de 72W. Fotometria codi: F16.22 Lluminària NIX de ROURA, fabricada en fossa d'alumini injectat AS12 no corrosiu, de 32 LEDS,				Columna existent
32	PA040	c de Torres Jonama	ROURA	NIX	temperatura de color de 2700K, consum LED de 72W. Fotometria codi: F16.22 Lluminària NIX de ROURA, fabricada en fossa d'alumini injectat AS12 no corrosiu, de 32 LEDS,				Columna existent
33	PA040	c de Torres Jonama	ROURA	NIX	temperatura de color de 2700K, consum LED de 72W. Fotometria codi: F16.22				Columna existent

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA893223128E) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

34	PA040	c de Torres Jonama	ROURA	NIX	Lluminària NIX de ROURA, fabricada en fossa d'alumini injectat A512 no corrosiu, de 32 LEDS, , temperatura de color de 2700K, consum LED de 72W. Fotometria codi: F16.22				Columna existent	
35	PA040	c de Torres Jonama	ROURA	NIX	Lluminària NIX de ROURA, fabricada en fossa d'alumini injectat A512 no corrosiu, de 32 LEDS, , temperatura de color de 2700k, consum LED de 72W. Fotometria codi: F16.22				Columna existent	
36	PA040	c de Torres Jonama	ROURA	NIX	Lluminària NIX de ROURA, fabricada en fossa d'alumini injectat A512 no corrosiu, de 32 LEDS, , temperatura de color de 2700K, consum LED de 72W. Fotometria codi: F16.22				Columna existent	
37	PA040	c de Torres Jonama	ROURA	NIX	Lluminària NIX de ROURA, fabricada en fossa d'alumini injectat A512 no corrosiu, de 32 LEDS, , temperatura de color de 2700K, consum LED de 72W. Fotometria codi: F16.22				Columna existent	
38	PA040	c de Torres Jonama	ROURA	NIX	Lluminària NIX de ROURA, fabricada en fossa d'alumini injectat A512 no corrosiu, de 32 LEDS, , temperatura de color de 2700k, consum LED de 72W. Fotometria codi: F16.22				Columna existent	
49	PA040	c Torres Jonama - c de Begur	ROURA	NIX	Lluminària NIX de ROURA, fabricada en fossa d'alumini injectat A512 no corrosiu, de 32 LEDS, , temperatura de color de 2700k, consum LED de 48W. Fotometria codi: F24.24.				Columna existent	
50	PA040	c Torres Jonama - c de Begur	ROURA	NIX	Lluminària NIX de ROURA, fabricada en fossa d'alumini injectat A512 no corrosiu, de 32 LEDS, , temperatura de color de 2700K, consum LED de 48W. Fotometria codi: F24.24.				Columna existent	
39	PA040	c del Colomer	ROURA	NIX	ROURA - NIX 24 LED 2700K 0,60 40W (24.04) - 5019lm	Braç existent	0		Columna existent	
40	PA040	c del Colomer	ROURA	NIX	ROURA - NIX 24 LED 2700K 0,60 40W (24.04) - 5019lm	Braç existent	0		Columna existent	
41	PA040	Plaça del Parlament	ROURA	NIX	ROURA NIX -S 24 LED 0,70A - 2700K - 47W - (16.31)	Braç existent	0		Columna existent	
42	PA040	Plaça del Parlament	ROURA	NIX	ROURA NIX -S 16 LED 0,65A - 2700K - 29W - (16.49)	Braç existent	0		Columna existent	
43	PA040	Plaça del Parlament	ROURA	NIX	ROURA NIX -S 24 LED 0,70A - 2700K - 47W - (16.31)	Braç existent	0		Columna existent	
44	PA040	Plaça del Parlament	ROURA	NIX	ROURA NIX -S 24 LED 0,70A - 2700K - 47W - (16.31)	Braç existent	0		Columna existent	
45	PA040	Plaça del Parlament	ROURA	NIX	ROURA NIX -S 16 LED 0,65A - 2700K - 29W - (16.49)	Braç existent	0		Columna existent	
46	PA040	c Raval Superior	ROURA	NIX	ROURA NIX -S 16 LED 0,65A - 2700K - 29W - (16.49)	Braç existent	0		Columna existent	
47	PA040	c Raval Superior	ROURA	NIX	ROURA NIX -S 16 LED 0,65A - 2700K - 29W - (16.49)	Braç existent	0		Columna existent	
48	PA040	c Raval Superior	ROURA	NIX	ROURA NIX -S 16 LED 0,65A - 2700K - 29W - (16.49)	Braç existent	0		Columna existent	
80	PA040	c de la Cartuja	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_SDL_24W 530mA IA5 - 2700K	0,25	0			
81	PA040	c de la Cartuja	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_SDL_24W 530mA IA5 - 2700K	0,25	0			
82	PA040	c de la Cartuja	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_SDL_24W 530mA IA5 - 2700K	0,25	0			
83	PA040	c de la Cartuja	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_SDL_24W 530mA IA5 - 2700K	0,25	0			
84	PA040	c de la Cartuja	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_SDL_24W 530mA IA5 - 2700K	0,25	0			
85	PA040	c de la Cartuja	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_SDL_24W 530mA IA5 - 2700K	0,25	0			
86	PA040	c de la Cartuja	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_SDL_24W 530mA IA5 - 2700K	0,25	0			
87	PA040	c de la Cartuja	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_SDL_24W 530mA IA5 - 2700K	0,25	0			
1.83	PA040	c de la Cartuja	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_SDL_24W 530mA IA5 - 2700K	0,25	0			
1.82	PA040	c de la Cartuja	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_SDL_24W 530mA IA5 - 2700K	0,25	0			
1.81	PA040	c de la Cartuja	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_SDL_24W 530mA IA5 - 2700K	0,25	0			
1.80	PA040	c de la Cartuja	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_SDL_24W 530mA IA5 - 2700K	0,25	0			
1.79	PA040	c de la Cartuja	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_SDL_24W 530mA IA5 - 2700K	0,25	0			
1.78	PA040	c de la Cartuja	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_SDL_24W 530mA IA5 - 2700K	0,25	0			
1.77	PA040	c de la Cartuja	SIMON	MERAK	SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_SDL_24W 530mA IA5 - 2700K	0,25	0			

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 365 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

6.- ANNEX MATERIALS

DOCUMENT

Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES

Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 366 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 367 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ROURA Nix





Luminaria urbana pensada para ofrecer un equilibrio entre estética, fotometrías de altas prestaciones y una rápida amortización de la inversión.

Urban luminaire thought to offer esthetical and photometrical equilibrium with high features. It allows achieving a quick return of investment.

Cuenta con un sistema de fijación adaptable a brazos o columnas, con distintos ángulos de inclinación.

Fixing system that can be adjusted to arms or columns in different angles.

Características eléctricas Electrical characteristics

Consumo Power: LED: Configurable de 15 a 146W
LED: Configurable from 15 to 146W

Tensión de funcionamiento
Mains voltage: 220-240V 50-60 Hz

Protección eléctrica: 10/10kV
Surge protection: 10/10kV

Clase eléctrica
Isolation classification: Clase I, Clase II

Factor de potencia
Power factor: 0,95 min.

Características lumínicas Light characteristics

Fuente de luz Light source: LED de alta eficacia
High efficiency LED

Cantidad de LEDs Qty. of LEDs: 16, 24, 32, 48 LEDs

Rendimiento de las lentes
Lenses efficacy: 94%

Índice de reproducción cromático
Color rendering index: >70

Vida útil L70B10
Lifetime L70B10: 100.000 h Ta=25ºC 350 mA
85.000 h Ta=25ºC 700 mA

Rango de temperatura de funcionamiento: de -20ºC a 50ºC
Operating temperature range: from -20ºC to 50ºC

Fuente de alimentación: Driver de corriente constante
Power supply: Constant current driver

Regulación Dimming: 1-10V, DALI, regulador en cabecera, línea de mando, sensor de movimiento, regulación autónoma 5 niveles
1-10V, DALI, mains dimming, 5 step dimming, movement sensor

Ópticas Optic: Combinación de lentes para clases de alumbrado CE, ME y S, según RD1890/2008.
Lenses combination for CE, ME and S class.

Materiales Materials

Materiales Material: Fundición de aluminio inyectado AS12, no corrosivo
Injected cast aluminium AS12, non corrosive

Difusor Optical cover: Vidrio templado Tempered flat glass

Color Colour: Carta RAL o AKZO disponible bajo demanda
RAL or AKZO colors available under request

Características mecánicas Mechanical characteristics

Peso Weight: 7Kg

Superficie expuesta al viento
Max SCx: 0,17 m²

Instalación Installation: TOP Ø60x70 / SIDE Ø60x100

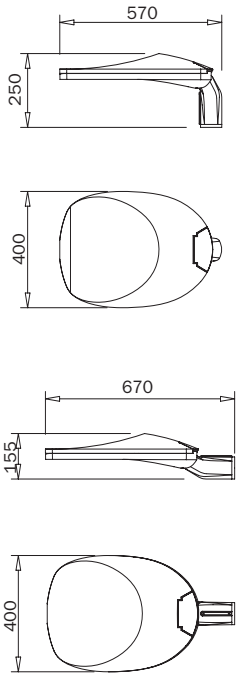
Norma Norm: EN60598-1 / IEC 55015

			16 LEDS		24 LEDS		32 LEDS		48 LEDS	
		Efficacy (lm/W)	Flux (lm)	Power (W)	Flux (lm)	Power (W)	Flux (lm)	Power (W)	Flux (lm)	Power (W)
PC-AMBER	350mA	104	1669	16	2503	24	3337	32	5006	48
	550mA	90	2355	26	3533	39	4711	52	7066	78
	700mA	82	2777	34	4165	51	5553	67	8330	101
2700K	350mA	135	2069	15	3103	23	4138	31	6207	46
	550mA	126	3088	25	4632	37	6177	49	9265	74
	700mA	120	3797	32	5696	47	7594	63	11391	95
	1050mA	109	5290	49	7934	73	10579	97	15869	146
3000K	350mA	154	2355	15	3533	23	4711	31	7066	46
	550mA	143	3516	25	5274	37	7032	49	10548	74
	700mA	137	4323	32	6484	47	8646	63	12969	95
	1050mA	124	6022	49	9033	73	12044	97	18066	146
4000K	350mA	163	2483	15	3724	23	4965	31	7448	46
	550mA	151	3706	25	5559	37	7412	49	11118	74
	700mA	144	4557	32	6835	47	9113	63	13670	95
	1050mA	130	6347	49	9521	73	12695	97	19042	146

Normas de aplicación/Implementing rules: EN 60598-1 / EN 60598-2-3 / UNE 61000-3-2:/EN 50082-1 / EN 50081-1 / RD1890/2008

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat



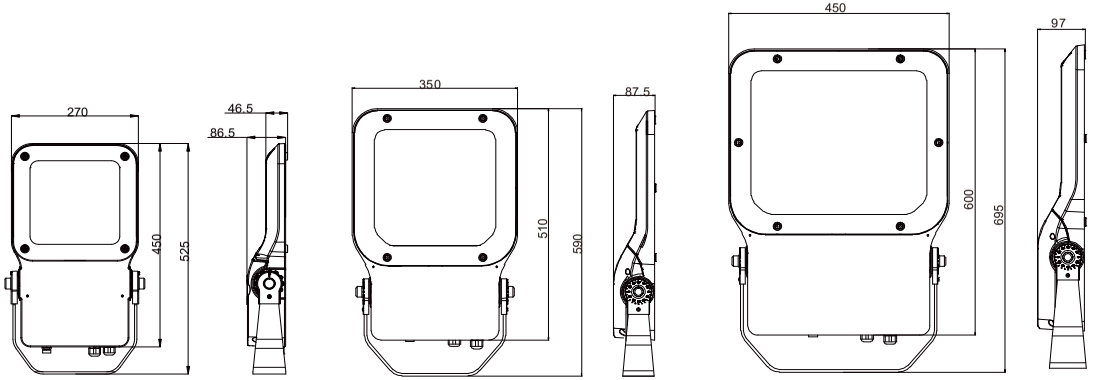




Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT	Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**
IDENTIFICADORS	
SIGNATURES	
ALTRES DADES	Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV** Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49** **Pàgina 369 de _2 1187**
ESTAT	**NO REQUEREIX SIGNATURES**

FAMILIA ROMA	
Marca	ROURA
Model	FAMILIA ROMA
Garantía	10 anys
Carcassa	Alumini injectat EN-AC-46000, segons norma UNE-EN-1706.
Tancament grup lumínic	Vidre pla trempat transparent.
Fixació del projector	Mitjançant lira amb ajust de la inclinació
Obertura	Superior amb cargoleria allen
Disseny llumenera per reposició i millora	Fàcil reposició del driver, circuit de leds i protector sobretensions. Juntes de silicona
Connectivitat	Driver amb entrada 1-10V
Grau d'estanquitat de la llumenera	IP 66
Grau de protecció a l'impacte	IK08
Factor de potència	A plena càrrega cos >0,90 Al 50% de càrrega cos >0,80
Índex de reproducció cromàtica CRI	≥ 80
Temperatura de color	2700K, 3000K i 4000K.
Regulació del driver	Programable 5 nivells, amb comunicació 1-10V.
Carrega de treball del driver	20% superior a la càrrega de treball del grup lumínic.
Corrent alimentació	≤ 600mA
Protecció contra sobretensions	Per sobretensions transitòries i permanents de 10 kV.
Distribució lumínica	Fins a 4 fotometries
Material de la lent	PMMA
Vida útil segons fabricant	L90B10: 100.000 hores
Flux d'Hemisferi Superior (FSH)	<1%
Dissipació de calor del LED	Mitjançant grassa tèrmica
Rendiment òptic	90%
Rang de temperatura de funcionament	de -20C a 40C
Pes	6,8Kg (S) - 10,5Kg (M) - 15,5Kg (L)
Color	Gris
Model de led	Format 5050
Referències	ROMA S: HYTGD-LED600XS --SP50W ROMA S: HYTGD-LED600XS --SP70W ROMA M: HYTGD-LED600S --SP150W ROMA L: HYTGD-LED600M --SP300W





ROMA S



ROMA M



ROMA L





FOTOMETRIES



F30 F60 F90 FAS

		EFICÀCIA CONJUNT		
	POTÈNCIA	4000K	3000K	2700K
ROMA S	de 10 a 60W	≥140 lm/W	≥135 lm/W	≥130 lm/W
ROMA S	de 60W a 120W			
ROMA M	de 115W a 209W			
ROMA L	de 190W a 400W			

ROURA	Material: Inyección de aluminio	Dibujado por: OGG	Fecha: 14/03/2023
		Revisado por: O.Gonçalves	Tamaño de hoja: A3
Denominación: ROMA		Escala:	Plano nº: 02-030
Este plano es propiedad de Industrias de Iluminación ROURA, S.A., estando prohibida su reproducción y entrega a terceros sin previa autorización de la empresa.		Tolerancia: +/- 1 mm	

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7CLF651E6C336BA8932231 2BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio**
Iluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies Al+AD
signat

IDENTIFICADORS

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 370 de _2 1187



CIL

Columna funcional Simon CIL, de hasta 7 m de altura, cilíndrica, y fijación para luminaria en punta.

EN 40-5

Columna funcional Simon **CIL**, de hasta 7 m de altura, cilíndrica, y fijación para luminaria en punta.
Placa de asiento embutida y fuste fabricados en chapa de acero al carbono de calidad S235JR.
Puerta de registro enrasada con refuerzo interior.
Fijación en punta de la luminaria por manguito cilíndrico de Ø60 mm x 100 mm.
Índice de protección IP3X. Para conseguir IP44 es necesario utilizar caja de conexiones interna, no suministrada.
Acabado galvanizado por inmersión en caliente. Posibilidad de acabados carta Simon y carta RAL, así como otros acabados de protección.
Se suministra con pernos de anclaje, plantilla y doble tuerca para nivelar la base. Luminarias no incluidas.
Columna con certificado de constancia de prestaciones CE.
Luminarias recomendadas: NATH LXF, NATH MXF, NATH SXF, ALTAIR IXF, ALTAIR IYF, MERAK SXF, MERAK SYF, HYDRA y SKAT.

SISTEMAS DE FIJACIÓN

Fijación luminaria	En punta por terminal cilíndrico de Ø60 mm x 100 mm
Observaciones	Se suministra con pernos de anclaje y plantilla. Luminarias no incluidas.

ACABADOS

Fuste	Galvanizado Colores Simon (Pintado Estándar / Pintado Frente Marítimo) Colores carta RAL (Pintado Estándar / Pintado Frente Marítimo)

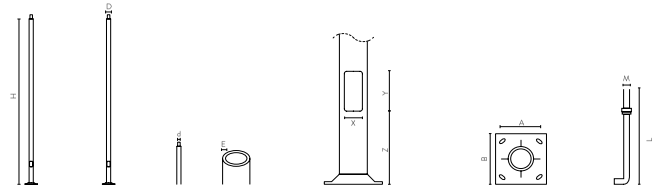
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y MATERIALES

IP	IP3X. Para conseguir IP44 es necesario utilizar caja de conexiones interna con IP44 (no suministrada en la columna).
Fuste	Cilíndrico
Puerta de registro	Enrasada con refuerzo interior
Construcción	Soporte fabricado en un solo tramo
Fuste	Chapa de acero al carbono de calidad S235JR
Placa de asiento	Chapa plana de acero de calidad S235JR embutida

NORMAS Y CERTIFICADOS

Soporte según	NORMA EN 40-5

INFORMACIÓN TÉCNICA* (Unidades en mm)

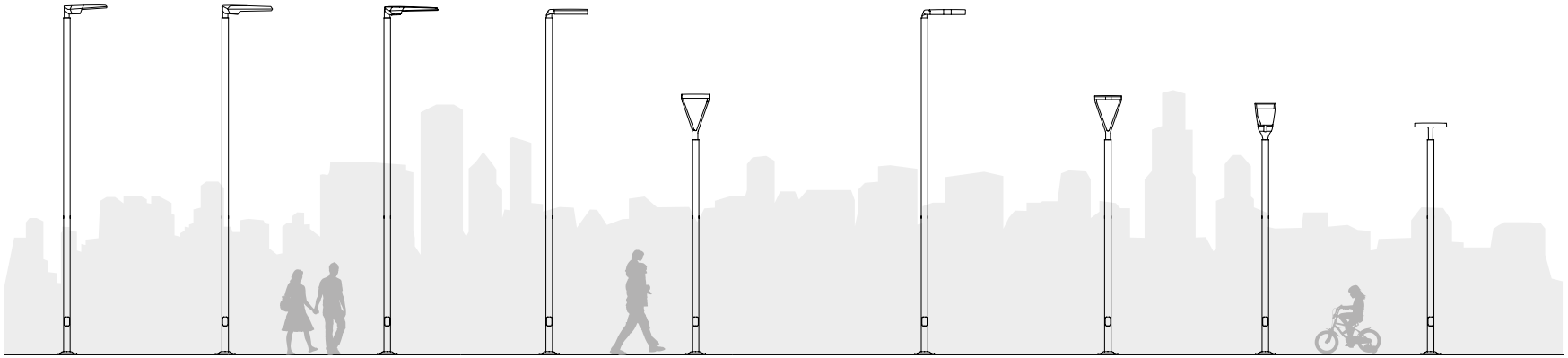


Altura	Diámetro	Manguito	Espesor	Puerta			Placa de asiento		Pernos	Código
H	∅ D	∅ d	E	X	Y	Z	A	B	M x L	
3.000	100	60	3	80	135	385	185	250	M14x350	**CIL30100**
3.500	100	60	3	80	135	385	185	250	M14x350	**CIL35100**
4.000	100	60	3	80	135	385	215	300	M16x500	**CIL40100**
5.000	100	60	3	80	135	385	215	300	M16x500	**CIL50100**
6.000	127	60	3	100	300	550	215	300	M18x500	**CIL60127**
7.000	127	60	3	100	300	550	285	400	M20x500	**CIL70127**

* Otras medidas o configuraciones a consultar

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7CLF651E6C336BA8932312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

LUMINARIAS RECOMENDADAS (NO INCLUIDAS)



CIL CON NATH S | CIL CON NATH M | CIL CON NATH L | CIL CON ALTAIR IXF | CIL CON ALTAIR IYF | CIL CON MERAK SXF | CIL CON MERAK SYF | CIL CON HYDRA | CIL CON SKAT M

ACABADOS Y SISTEMAS DE PROTECCIÓN DEL SOPORTE

	Clase de durabilidad / categoría de corrosión atmosférica*	Protección Acidless	Protección Stickless	Protección Drawless
Acabado estándar: galvanizado** por inmersión en caliente	-	✓		
Acabado Pintado Estándar: galvanizado** por inmersión en caliente y pintado	Durabilidad media en ambiente corrosivo C4.	✓	✓	✓
Acabado Pintado Frente Marítimo: galvanizado** por inmersión en caliente y pintado	Durabilidad alta en ambiente corrosivo C5M.	✓	✓	✓

* Según EN ISO 12944 ** Según EN ISO 1461

Ver información ampliada sobre sistemas de protección y los acabados en las páginas 28 y 514 respectivamente

ACCESORIOS / RECAMBIOS

Descripción	Código de pedido
Llave postes cierre triangulo 10mm	**50-73265**
Recambio puerta enrasada, diámetro de columna 100 mm, acabado galvanizado	**50-70985**
Recambio puerta enrasada, diámetro de columna 127 mm, acabado galvanizado	**consultar**

COLUMNAS FUNCIONALES
CIL

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic. **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies Al+AD signat**

IDENTIFICADORS

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 371 de _2 1187

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref:: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7CLF651E6C336BA893223 12BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

KELP

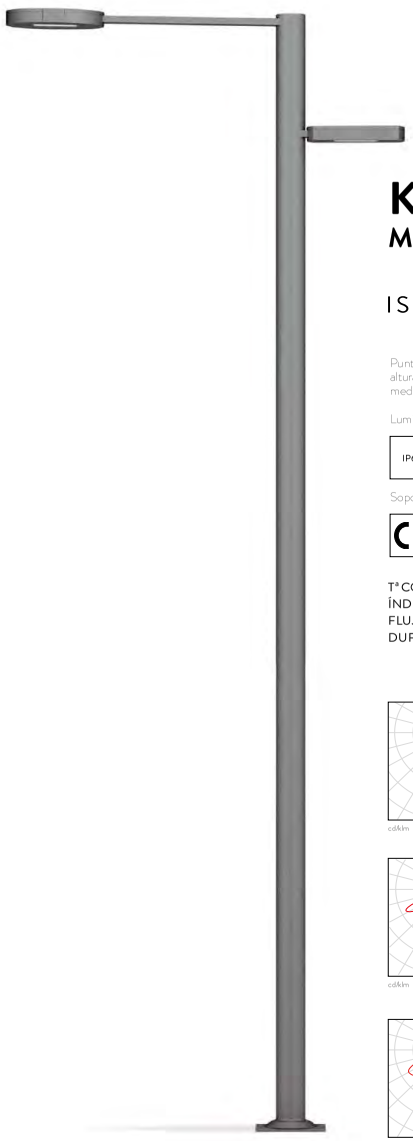
MERAK / ALTAIR / BRAZO MURAL

ISTANIUM LED®

Completa las gamas Merak y Altair Istanium LED con el punto de luz Kelp:

Sistema de fijación directo brazo-luminaria.
Integración en cualquier tipo de entorno urbano.
Grupo lumínico adaptable y actualizable.
Sistemas para la protección de soportes de acero.

KELP
PUNTOS DE LUZ



KELP
MERAK / ALTAIR

ISTANIUM LED®

Punto de luz decorativo Simon KELP, de hasta 9 m de altura, con fuste cilíndrico, y fijación lateral para luminarias mediante brazos de hasta 0,75 m de longitud.

Luminarias:

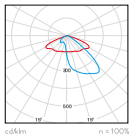
IP66 | IK09 / 10 | CE | 01

Soporte:

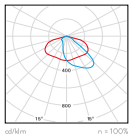
CE | EN 40-5

Tª COLOR: NDL 4000 K | WDL 3000 K | SDL 2700 K | XDL 2200 K* | APC*
ÍNDICE DE REPRODUCCIÓN CROMÁTICA: ≥70
FLUJO AL HEMISFERIO SUPERIOR (FHS INST.): <1 % (zonas E1)
DURACIÓN DE LOS LED (L90 B10 A T_a=25 °C Y T_j=95 °C): 100.000 h

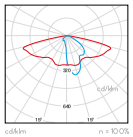
ÓPTICA RG



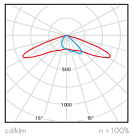
ÓPTICA RJ



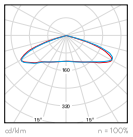
ÓPTICA RA



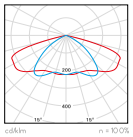
ÓPTICA RE



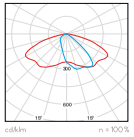
ÓPTICA SA



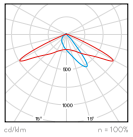
ÓPTICA SB



ÓPTICA RF



ÓPTICA RW



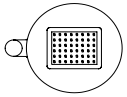
C0 - C180 — C90 - C270

* Bajo demanda ** Consultar otras distribuciones fotométricas

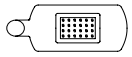
CARACTERÍSTICAS

LUMINARIA MERAK / ALTAIR ISTANIUM®

Configura tu punto de luz **KELP** con la luminaria vial **Merak SXF** o **Altair IXF** Istanium LED. Luminarias de alto rendimiento, diseño innovador y equipadas con un sistema avanzado de disipación térmica, que ofrece además múltiples distribuciones fotométricas para el desarrollo de proyectos lumínicos precisos y altamente eficientes.



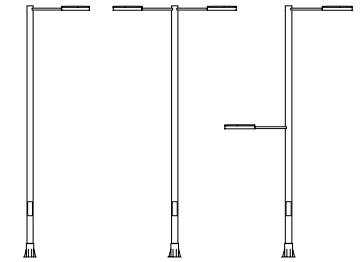
MERAK



ALTAIR

SOPORTE

Soporte con placa de asiento plana con refuerzo anular y cartelas, fuste y brazo/os fabricados en chapa de acero al carbono de calidad S235JR.
Puerta de registro enrasada con refuerzo interior.
Fijación lateral de la luminaria por anclaje directo sobre el cuerpo, sin manguito de Ø60 mm.
Índice de protección IP3X. Para conseguir IP44 es necesario utilizar caja de conexiones interna, no suministrada.
Acabado galvanizado por inmersión en caliente y pintado en color Simon GYDECO. Posibilidad de acabados carta Simon y carta RAL, así como otros acabados de protección.
Se suministra con pernos de anclaje, plantilla y doble tuerca para nivelar la base.
Luminarias no incluidas.
Columna con certificado de constancia de prestaciones CE.



modelo 100 | modelo 200 | modelo 210

BRAZO MURAL ISTANIUM®

Brazo mural decorativo Simon KELP, de hasta 1,5 m de longitud, sección rectangular, y fijación lateral para luminaria.
Soporte con placa de fijación a pared, brazo y tensor (según modelo) fabricados en chapa de acero al carbono de calidad S235JR.
Fijación lateral de la luminaria por anclaje directo sobre el cuerpo, sin manguito de Ø60 mm.
Acabado galvanizado por inmersión en caliente y pintado en color Simon GYDECO. Posibilidad de acabados carta Simon y carta RAL, así como otros acabados de protección.



Tangencial



100 / 250 / 500 / 750 mm



1000 / 1500 mm

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic. **18 - Projecte substitució lluminaries EP zona comercial i oci centre. diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 373 de _2 1187

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 9874806EB93662D7CLF651E6C336BA8932231 2BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

KELP MERAK ISTANIUM S*

Punto de luz decorativo Simon **KELP**, de hasta 9 m de altura, con fuste cilíndrico, y fijación lateral para luminarias mediante brazos de hasta 0,75 m de longitud.
Soporte con placa de asiento plana con refuerzo anular y cartelas, fuste y brazo/os fabricados en chapa de acero al carbono de calidad S235JR.
Puerta de registro enrasada con refuerzo interior.
Fijación lateral de la luminaria por anclaje directo sobre el cuerpo, sin manguito de Ø60 mm.
Índice de protección IP3X. Para conseguir IP44 es necesario utilizar caja de conexiones interna, no suministrada.
Acabado galvanizado por inmersión en caliente y pintado en color Simon GYDECO. Posibilidad de acabados carta Simon y carta RAL, así como otros acabados de protección.
Se suministra con pernos de anclaje, plantilla y doble tuerca para nivelar la base. Luminarias no incluidas.
Columna con certificado de constancia de prestaciones CE.
Luminaria decorativa específica Simon MERAK LED, tamaño S, de fundición inyectada de aluminio.
Cubierta plana con sistema de refrigeración interno de los LEDs en forma de panal, sin aletas visibles. Acceso al grupo electro-óptico y mantenimiento por la parte superior con apertura mediante dos palancas, sin herramientas. El grupo electro-óptico es extraíble y actualizable en una única pieza, con seccionador para su desconexión automática y sistema de alineación de tres guías para evitar montajes incorrectos.
Difusor de vidrio templado transparente plano de 6 mm de espesor para facilitar su limpieza y evitar la radiación UV en las ópticas. Índice de protección IP66 para la luminaria completa con válvula depresora para mantener constante la presión y evitar la entrada de humedad, e índice de resistencia al impacto hasta IK10.
Posibilidad de montaje de hasta diez ópticas tipo multi-array. Reflector troncopiramidal antideslumbramiento, matizado con recuperación de flujo.
Posibilidad de cuatro temperaturas de color en luz blanca, así como APC (Amber Phosphor Converted) para zonas especialmente protegidas.
Vida útil de los LED L90 B10 100.000 horas. Los grupos lumínicos Istanium LED pueden ser sustituidos y actualizados aunque la luminaria esté instalada, permitiendo extender su vida útil. Además, gracias a su sistema modular de LEDs, hay disponibles una gran cantidad de paquetes lumínicos diferentes. Porcentaje de Flujo luminoso hacia el Hemisferio Superior (FHS inst.) inferior al 1%.
Con equipo electrónico de Clase I y Clase II con tensión de alimentación 230Vac / 50 Hz. Posibilidad de incluir protección adicional contra sobre tensiones de 10 kV / 10 kA. Con desconector automático al abrir el compartimiento porta equipos.
Regulación opcional con línea de mando 2N+, sin línea de mando (Autorregulación) 2N- , mediante regulador de flujo desde cabecera CAD, mediante telegestión con entrada 1.10V o DALI. Programación a medida y mantenimiento de flujo de salida constante opcional (CLO).
Acabado estándar en color Simon GYDECO. Posibilidad de acabados carta Simon y carta RAL. Dimensiones 425x63x425 mm.
Luminaria certificada ENEC.

LUMINARIA

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y MATERIALES

IP	IP66
IK	Desde IK09 hasta IK10
Cuerpo	Fundición inyectada de aluminio
Cubierta	Fundición inyectada de aluminio
Sistema de cierre	Palancas de fundición inyectada de aluminio, apertura sin herramientas
Difusor	Vidrio plano templado transparente inastillable

PARÁMETROS ELÉCTRICOS *

Ta	-20 °C ... +35 °C
Regulación**	**2N-** Sin línea de mando **2N+** Con línea de mando **CAD** Regulador de flujo en cabecera **1N (100%)** Sin regulación **1.10V** Regulación mediante entrada protocolo 1.10V **DALI** Regulación mediante entrada protocolo DALI

Luminarias alimentadas por la red eléctrica

Tensión de alimentación	220-240 Vac			
Frecuencia	50 / 60 Hz			
Protección contra sobre tensión	6 kV (Posibilidad de incrementar a 10 kV / 10 kA bajo pedido)			
Factor potencia (cos φ a máx. carga)	≥ 0,95			
Protección eléctrica de la luminaria	Clase I o Clase II			
Potencia según modelos***	16 LED	24 LED	40 LED	48 LED
Corriente de alimentación				
HIGH EFFICENCY	16 W	24 W	39 W	47 W
HIGH BALANCE	24 W	36 W	60 W	73 W
HIGH FLUX	32 W	49 W	81 W	97 W
VERY HIGH FLUX	50 W	75 W	-	-

ACABADOS

Luminaria	Pintado color GYDECO (Pintado Estándar) Colores Simon Colores carta RAL

SOPORTE

SISTEMAS DE FIJACIÓN

Fijación luminaria	Directamente al brazo, inclinación 0º
Observaciones	Se suministra con pernos de anclaje y plantilla

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y MATERIALES

IP	Para conseguir IP44 es necesario utilizar caja de conexiones interna con IP44 (no suministrada con la columna).
Construcción	Soporte fabricado en un solo tramo
Fuste	Cilíndrico
Brazo	Sección rectangular
Puerta de registro	Enrasada
Brazo	Chapa de acero estructural calidad S235JR
Embellecedor brazo	Fundición inyectada de aluminio
Fuste	Chapa de acero estructural calidad S235JR
Placa de asiento	Chapa plana de acero de calidad S235JR con refuerzo anular y cartelas

ACABADOS

Soporte	Galvanizado y pintado color GYDECO (Pintado Estándar) Colores Simon (Pintado Estándar / Pintado Frente Marítimo) Colores carta RAL (Pintado Estándar / Pintado Frente Marítimo)

* Valores correspondientes al estado actual de la tecnología. ** Consultar otras regulaciones. *** Los valores de potencia tienen una tolerancia de ±7%.



DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic. 18 - Projecte substitucio
Iluminaries EP zona comercial i oci centre. diligencies Al+AD
signat

IDENTIFICADORS

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: 7X335-W4DNP-11MYV
Data d'emissió: 30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49
Pàgina 374 de _2 1187

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref:: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7CLF651E6C336BA893231 2BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.paeafrugell.cat

KELP ALTAIR ISTANIUM*

Punto de luz decorativo Simon **KELP**, de hasta 9 m de altura, con fuste cilíndrico, y fijación lateral para luminarias mediante brazos de hasta 0,75 m de longitud.
Soporte con placa de asiento plana con refuerzo anular y cartelas, fuste y brazo/os fabricados en chapa de acero al carbono de calidad S235JR.
Puerta de registro enrasada con refuerzo interior.
Fijación lateral de la luminaria por anclaje directo sobre el cuerpo, sin manguito de Ø60 mm.
Índice de protección IP3X. Para conseguir IP44 es necesario utilizar caja de conexiones interna, no suministrada.
Acabado galvanizado por inmersión en caliente y pintado en color Simon GYDECO. Posibilidad de acabados carta Simon y carta RAL, así como otros acabados de protección.
Se suministra con pernos de anclaje, plantilla y doble tuerca para nivelar la base. Luminarias no incluidas.
Columna con certificado de constancia de prestaciones CE.
Luminaria decorativa específica Simon ALTAIR LED, tamaño I, de fundición inyectada de aluminio.
Cubierta plana con sistema de refrigeración interno de los LEDs en forma de panal, sin aletas visibles. Acceso al grupo electro - óptico y mantenimiento por la parte superior con apertura mediante cuatro tornillos imperdibles y no visibles en posición instalada. El grupo electro - óptico es extraíble y actualizable en una única pieza, con seccionador para su desconexión automática.
Difusor de vidrio templado transparente plano de 6 mm de espesor para facilitar su limpieza y evitar la radiación UV en las ópticas. Índice de protección IP66 para la luminaria completa con válvula depresora para mantener constante la presión y evitar la entrada de humedad, e índice de resistencia al impacto hasta IK10.
Posibilidad de montaje de hasta diez ópticas tipo multi - array. Reflector troncopiramidal antideslumbramiento, matizado con recuperación de flujo.
Posibilidad de cuatro temperaturas de color en luz blanca, así como APC (Amber Phosphor Converted) para zonas especialmente protegidas.
Vida útil de los LED L90 B10 100.000 horas. Los grupos lumínicos Istanium LED pueden ser sustituidos y actualizados aunque la luminaria esté instalada, permitiendo extender su vida útil. Además, gracias a su sistema modular de LEDs, hay disponibles una gran cantidad de paquetes lumínicos diferentes. Porcentaje de Flujo luminoso hacia el Hemisferio Superior (FHS inst.) inferior al 1%.
Con equipo electrónico de Clase I y Clase II con tensión de alimentación 230 VAC / 50 Hz. Posibilidad de incluir protección adicional contra sobre tensiones de 10 kV / 10 kA. Con desconector automático al abrir el compartimiento porta equipos.
Regulación opcional sin línea de mando (Autorregulación) 2N- . Programación a medida y mantenimiento de flujo de salida constante opcional (CLO).
Acabado estándar en color Simon GYDECO. Posibilidad de acabados carta Simon y carta RAL. Dimensiones 425x63x220 mm.
Luminaria certificada ENEC.

LUMINARIA

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y MATERIALES

IP	IP66
IK	Desde IK09 hasta IK10
Cuerpo	Fundición inyectada de aluminio
Cubierta	Fundición inyectada de aluminio
Sistema de cierre	Tornillos de acero inoxidable
Difusor	Vidrio plano templado transparente inastillable

PARÁMETROS ELÉCTRICOS *

Ta	-20 °C ... +35 °C		
Regulación**	**2N-** Sin línea de mando **1N (100%)** Sin regulación		
	Luminarias alimentadas por la red eléctrica		
Tensión de alimentación	220-240 VAC		
Frecuencia	50 / 60 Hz		
Protección contra sobre tensión	6 kV (Posibilidad de incrementar a 10 kV / 10 kA bajo pedido)		
Factor potencia (cos φ a máx. carga)	≥ 0,95		
Protección eléctrica de la luminaria	Clase I o Clase II		
Potencia según modelos***	12 LED	16 LED	24 LED
Corriente de alimentación			
HIGH EFFICENCY	12 W	16 W	24 W
HIGH BALANCE	18 W	24 W	36 W
HIGH FLUX	24 W	32 W	49 W
VERY HIGH FLUX	37 W	50 W	75 W

ACABADOS

Luminaria	Pintado color GYDECO (Pintado Estándar) Colores Simon Colores carta RAL

SOPORTE

SISTEMAS DE FIJACIÓN

Fijación luminaria	Directamente al brazo, inclinación 0º
Observaciones	Se suministra con pernos de anclaje y plantilla

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y MATERIALES

IP	Para conseguir IP44 es necesario utilizar caja de conexiones interna con IP44 (no suministrada con la columna).
Construcción	Soporte fabricado en un solo tramo
Brazo	Sección rectangular
Fuste	Cilíndrico
Puerta de registro	Enrasada
Brazo	Chapa de acero estructural calidad S235JR
Embellecedor brazo	Fundición inyectada de aluminio
Fuste	Chapa de acero estructural calidad S235JR
Placa de asiento	Chapa plana de acero de calidad S235JR con refuerzo anular y cartelas

ACABADOS

Soporte	Galvanizado y pintado color GYDECO (Pintado Estándar) Colores Simon (Pintado Estándar / Pintado Frente Marítimo) Colores carta RAL (Pintado Estándar / Pintado Frente Marítimo)

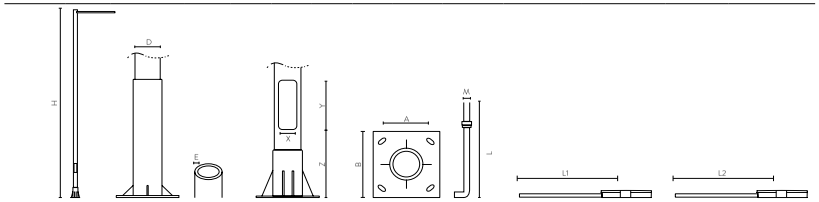
* Valores correspondientes al estado actual de la tecnología. ** Consultar otras regulaciones. *** Los valores de potencia tienen una tolerancia de ±7%.



DOCUMENT
Obres. - Projecte urbanístic. **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre. diligencies Al+AD signat**
IDENTIFICADORS
SIGNATURES
ESTAT **NO REQUEREIX SIGNATURES**
ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 375 de _2 1187

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref:: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7CLF651E6C336BA893232312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

INFORMACIÓN TÉCNICA (Unidades en mm)



Modelo	Altura	Base	Espesor	Puerta			Placa de asiento		Pernos	1er Brazo		2º Brazo	
	H	∅ D	E	X	Y	Z	A	B	M x L	H1	L1	H2	L2
100	4.000	127	3	100	300	700	210	300	M20 x 500	4.000	Tangencial / 250 / 500 / 750	-	-
	5.000	127	3	100	300	700	210	300	M20 x 500	5.000	Tangencial / 250 / 500 / 750	-	-
	6.000	127	3	100	300	700	300	400	M22 x 600	6.000	Tangencial / 250 / 500 / 750	-	-
	7.000	127	3	100	300	700	300	400	M22 x 600	7.000	Tangencial / 250 / 500 / 750	-	-
	8.000	152	4	100	300	700	300	400	M22 x 600	8.000	Tangencial / 250 / 500 / 750	-	-
	9.000	152	4	100	300	700	300	400	M22 x 600	9.000	Tangencial / 250 / 500 / 750	-	-
200	4.000	127	3	100	300	700	210	300	M20 x 500	4.000	Tangencial / 250 / 500 / 750	4.000	Tangencial / 250 / 500 / 750
	5.000	127	3	100	300	700	210	300	M20 x 500	5.000	Tangencial / 250 / 500 / 750	5.000	Tangencial / 250 / 500 / 750
	6.000	127	3	100	300	700	300	400	M22 x 600	6.000	Tangencial / 250 / 500 / 750	6.000	Tangencial / 250 / 500 / 750
	7.000	127	3	100	300	700	300	400	M22 x 600	7.000	Tangencial / 250 / 500 / 750	7.000	Tangencial / 250 / 500 / 750
	8.000	152	4	100	300	700	300	400	M22 x 600	8.000	Tangencial / 250 / 500 / 750	8.000	Tangencial / 250 / 500 / 750
	9.000	152	4	100	300	700	300	400	M22 x 600	9.000	Tangencial / 250 / 500 / 750	9.000	Tangencial / 250 / 500 / 750
210	5.000	127	3	100	300	700	210	300	M20 x 500	4.000	Tangencial / 250 / 500 / 750	5.000	Tangencial / 250 / 500 / 750
	6.000	127	3	100	300	700	300	400	M22 x 600	4.000 / 5.000	Tangencial / 250 / 500 / 750	6.000	Tangencial / 250 / 500 / 750
	7.000	127	3	100	300	700	300	400	M22 x 600	4.000 / 5.000 / 6.000	Tangencial / 250 / 500 / 750	7.000	Tangencial / 250 / 500 / 750
	8.000	152	4	100	300	700	300	400	M22 x 600	4.000 / 5.000 / 6.000 / 7.000	Tangencial / 250 / 500 / 750	8.000	Tangencial / 250 / 500 / 750
	9.000	152	4	100	300	700	300	400	M22 x 600	4.000 / 5.000 / 6.000 / 7.000 / 8.000	Tangencial / 250 / 500 / 750	9.000	Tangencial / 250 / 500 / 750

NORMAS Y CERTIFICADOS

Grupo lumínico según: EN 60598-2-3 / EN 62493 / EN 55015 / EN 61547 / EN 61000-3-2 / EN 50581
Soporte según: EN 40-5

Garantía	5 años para luminarias y grupo lumínicos.
Suministro y embalaje	Columna y brazos embalados con protector de bobina foam y base placa con protector espuma de bordes
Mantenimiento luminaria	Mantener limpia la superficie del difusor para conseguir el máximo flujo lumínico. Utilizar un trapo húmedo sin ningún tipo de producto agresivo ni detergente. Lubricar las juntas de estanqueidad y reemplazarlas cuando estén cuarteadas por el paso del tiempo. Lubricar los cierres y/o las charnelas de las partes móviles. Mantener limpia la superficie de radiación térmica para garantizar la correcta disipación y no perder flujo lumínico ni acortar la vida de los LED

BRAZO MURAL

Brazo mural decorativo Simon **KELP,** de hasta 1,5 de longitud, sección rectangular, y fijación lateral para luminaria.
Soporte con placa de fijación a pared, brazo y tensor (según modelo) fabricados en fabricados en chapa de acero al carbono de calidad S235JR.
Fijación lateral de la luminaria por anclaje directo sobre el cuerpo, sin manguito de Ø60 mm.
Acabado galvanizado por inmersión en caliente y pintado en color Simon GYDECO. Posibilidad de acabados carta Simon y carta RAL, así como otros acabados de protección.
Luminarias decorativas específicas: Simon MERAK LED, tamaño S, y Simon ALTAIR LED, tamaño I, de fundición inyectada de aluminio.
Cubierta plana con sistema de refrigeración interno de los LEDs en forma de panal, sin aletas visibles. Acceso al grupo electro - óptico y mantenimiento por la parte superior con apertura mediante dos palancas, sin herramientas, o mediante cuatro tornillos imperdibles y no visibles en posición instalada, según modelo de luminaria. El grupo electro - óptico es extraíble y actualizable en una única pieza, con seccionador para su desconexión automática y sistema de alineación de tres guías para evitar montajes incorrectos, según modelo de luminaria.
Difusor de vidrio templado transparente plano de 6 mm de espesor para facilitar su limpieza y evitar la radiación UV en las ópticas. Índice de protección IP66 para la luminaria completa con válvula depresora para mantener constante la presión y evitar la entrada de humedad, e índice de resistencia al impacto hasta IK10.
Posibilidad de montaje de hasta diez ópticas tipo multi - array. Reflector troncopiramidal antideslumbramiento, matizado con recuperación de flujo.
Posibilidad de cuatro temperaturas de color en luz blanca, así como APC (Amber Phosphor Converted) para zonas especialmente protegidas.
Vida útil de los LED L90 B10 100.000 horas. Los grupos lumínicos Istanium LED pueden ser sustituidos y actualizados aunque la luminaria esté instalada, permitiendo extender su vida útil. Además, gracias a su sistema modular de LEDs, hay disponibles una gran cantidad de paquetes lumínicos diferentes. Porcentaje de Flujo luminoso hacia el Hemisferio Superior (FHS inst.) inferior al 1%.
Con equipo electrónico de Clase I y Clase II con tensión de alimentación 230 Vac / 50 Hz. Posibilidad de incluir protección adicional contra sobre tensiones de 10 kV / 10 kA. Con desconector automático al abrir el compartimento porta equipos.
Regulación opcional con línea de mando 2N+, sin línea de mando (Autorregulación) 2N- , mediante regulador de flujo desde cabecera CAD, mediante telegestión con entrada 1.10V o DALI, según el modelo de luminaria. Programación a medida y mantenimiento de flujo de salida constante opcional (CLO).
Acabado estándar en color Simon GYDECO. Posibilidad de acabados carta Simon y carta RAL. Dimensiones 425x63x425 mm para la luminaria MERAK y 425x63x220 mm para la luminaria ALTAIR. Luminarias certificadas ENEC.

LUMINARIA

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y MATERIALES

IP	IP66
IK	Desde IK09 hasta IK10
Cuerpo	Fundición inyectada de aluminio
Cubierta	Fundición inyectada de aluminio
Sistema de cierre	Palancas de fundición inyectada de aluminio, apertura sin herramientas / Tornillos de acero inoxidable
Difusor	Vidrio plano templado transparente inastillable

PARÁMETROS ELÉCTRICOS *

Ta	-20 °C ... +35 °C	
	Luminaria MERAK	Luminaria ALTAIR
Regulación**	**2N-** Sin línea de mando **2N+** Con línea de mando **CAD** Regulador de flujo en cabecera **1N (100%)** Sin regulación **1.10V** Regulación mediante entrada protocolo 1.10V **DALI** Regulación mediante entrada protocolo DALI	**2N-** Sin línea de mando **1N (100%)** Sin regulación
	Luminarias alimentadas por la red eléctrica	
Tensión de alimentación	220-240 Vac	
Frecuencia	50 / 60 Hz	
Protección contra sobre tensión	6 kV (Posibilidad de incrementar a 10 kV / 10 kA bajo pedido)	
Factor potencia (cos φ a máx. carga)	≥ 0,95	
Protección eléctrica de la luminaria	Clase I o Clase II	

Potencia según modelos para luminaria MERAK* **	16 LED	24 LED	40 LED	48 LED
Corriente de alimentación				
HIGH EFFICENCY	16 W	24 W	39 W	47 W
HIGH BALANCE	24 W	36 W	60 W	73 W
HIGH FLUX	32 W	49 W	81 W	97 W
VERY HIGH FLUX	50 W	75 W	-	-

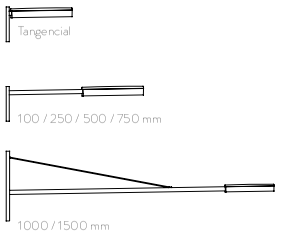
Potencia según modelos para luminaria ALTAIR* **	12 LED	16 LED	24 LED
Corriente de alimentación			
HIGH EFFICENCY	12 W	16 W	24 W
HIGH BALANCE	18 W	24 W	36 W
HIGH FLUX	24 W	32 W	49 W
VERY HIGH FLUX	37 W	50 W	75 W

SOPORTE

DIMENSIONES Y SISTEMAS DE FIJACIÓN

Fijación luminaria Directamente al brazo, inclinación 0º

Tipos de brazo



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y MATERIALES

Brazo	Chapa de acero estructural calidad S235JR
Embellecedor brazo	Fundición inyectada de aluminio
Tensor	Acero estructural calidad S235JR
Placa de fijación	Chapa de acero estructural calidad S235JR

ACABADOS

Brazo mural	Galvanizado y pintado color GYDECO (Pintado Estándar) Colores Simon (Pintado Estándar / Pintado Frente Marítimo) Colores carta RAL (Pintado Estándar / Pintado Frente Marítimo)
Luminarias	Colores Simon Colores carta RAL

* Valores correspondientes al estado actual de la tecnología. ** Consultar otras regulaciones. *** Los valores de potencia tienen una tolerancia de ±7%.

DOCUMENT
Obres. - Projecte urbanístic. **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies Al+AD signat**
IDENTIFICADORS
ESTAT **NO REQUEREIX SIGNATURES**
SIGNATURES
ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 376 de _2 1187

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref:: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 9874806EB93662D7CLF651E6C336BA8932231 2BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.paeafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio**
lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat

IDENTIFICADORS

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 377 de _2 1187

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7CLF651E6C336BA8932312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.paeltrugell.cat

CONFIGURA TU PUNTO DE LUZ KELP

SOPORTE

Modelo	Altura de la columna	Longitud de brazo	Altura de montaje de brazo	Descripción	L1	L2
100				Punto de luz Simon KELP con un brazo, ubicado en la parte superior del fuste		
200				P. luz Simon KELP con 2 brazos, ubicados en la parte superior del fuste, a la misma altura, opuestos 180º		
210				P. luz Simon KELP con 2 brazos, el brazo superior ubicado en la parte superior del fuste y el brazo inferior a media altura, opuestos 180º		
	04SP			Altura de 4 m, placa plana con refuerzo anular y puerta de registro enrasada según medidas		
	05SP			Altura de 5 m, placa plana con refuerzo anular y puerta de registro enrasada según medidas		
	06SP			Altura de 6 m, placa plana con refuerzo anular y puerta de registro enrasada según medidas		
	07SP			Altura de 7 m, placa plana con refuerzo anular y puerta de registro enrasada según medidas		
	08SP			Altura de 8 m, placa plana con refuerzo anular y puerta de registro enrasada según medidas		
	09SP			Altura de 9 m, placa plana con refuerzo anular y puerta de registro enrasada según medidas		
		T		Brazo tangencial		
		R		Brazo reducido de 250 mm de longitud		
		S		Brazo corto de 500 mm de longitud		
		M		Brazo medio de 750 mm de longitud		
			4M	Brazo a 4 m de altura		
			5M	Brazo a 5 m de altura		
			6M	Brazo a 6 m de altura		
			7M	Brazo a 7 m de altura		
			8M	Brazo a 8 m de altura		
			9M	Brazo a 9 m de altura		

LUMINARIA

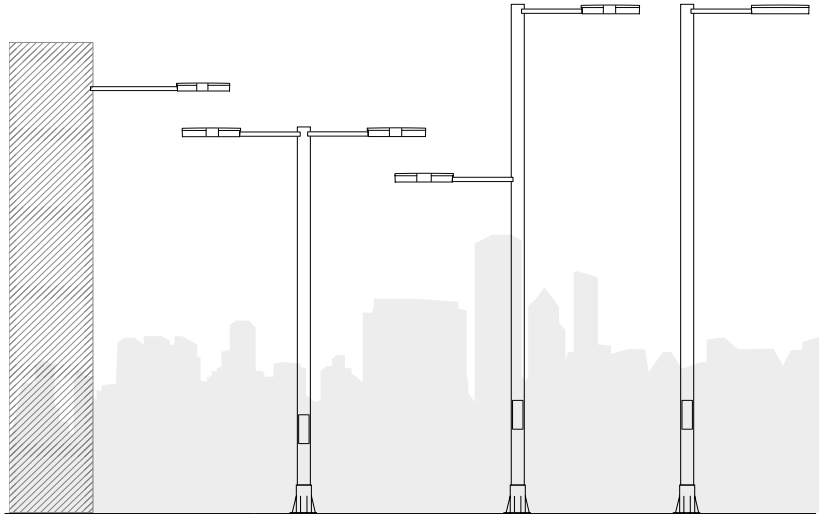
Modelo	Óptica	Tª de color	Flujo	Equipo	Regulación	Protección	Acabado	Descripción	L1	L2
ALB								Luminaria Simon ALTAIR para KELP, con protección IK10		
ALG								Luminaria Simon ALTAIR para KELP, con protección IK09		
MEB								Luminaria Simon MERAK para KELP, con protección IK10		
MEG								Luminaria Simon MERAK para KELP, con protección IK09		
	RG_							Óptica Vial Frontal Tipo G		
	RJ_							Óptica Vial Frontal Tipo J		
	RA_							Óptica Vial Extensiva Tipo A		
	RE_							Óptica Vial Extensiva Tipo E		
	SA_							Óptica Simétrica Tipo A		
	SB_							Óptica Simétrica Tipo B		
	RF_							Óptica Vial Frontal Tipo F		
	RW_							Óptica Vial Amplia		
		○ **NDL**						Luz de día neutra - 4.000 K		
		○ **WDL**						Luz de día cálida - 3.000 K		
		○ **SDL**						Luz de día suave - 2.700 K		
			_12W350					12 W 350 mA 1.970 lm @ 4.000 K Luminaria ALTAIR Istanium® LED		
			_16W350					16 W 350 mA 2.550 lm @ 4.000 K Luminaria MERAK Istanium® LED		
			_18W530					18 W 530 mA 2.790 lm @ 4.000 K Luminaria ALTAIR Istanium® LED		
			_24W530					24 W 530 mA 3.630 lm @ 4.000 K Luminaria MERAK Istanium® LED		
			_24W700					24 W 700 mA 3.530 lm @ 4.000 K Luminaria ALTAIR Istanium® LED		
			_32W700					32 W 700 mA 4.520 lm @ 4.000 K Luminaria MERAK Istanium® LED		
								32 W 700 mA 4.560 lm @ 4.000 K Luminaria ALTAIR Istanium® LED		
			_36W530					36 W 530 mA 5.300 lm @ 4.000 K Luminaria MERAK Istanium® LED		
			_37W_1K					37 W 1050 mA 4.870 lm @ 4.000 K Luminaria ALTAIR Istanium® LED		
			_49W700					49 W 700 mA 6.560 lm @ 4.000 K Luminaria MERAK Istanium® LED		
			_50W_1K					50 W 1.050 mA 6.110 lm @ 4.000 K Luminaria ALTAIR Istanium® LED		
			_75W_1K					75 W 1.050 mA 8.730 lm @ 4.000 K Luminaria MERAK Istanium® LED		
			_81W700					81 W 700 mA 10.650 lm @ 4.000 K Luminaria MERAK Istanium® LED		
			_97W700					97 W 700 mA 12.690 lm @ 4.000 K Luminaria MERAK Istanium® LED		
				IA23_				Equipo electrónico a 230 Vac 50 / 60 Hz, protección estándar contra sobretensiones 6 kV		
				IA23S				Equipo electrónico a 230 Vac 50 / 60 Hz, protección adicional contra sobretensiones 10 kV		
					2N-_			Regulación sin línea de mando (autorregulación)		
					2N+_			Regulación con línea de mando*		
					1N__			Sin regulación (on/off)		
					CAD_			Regulación Flujo desde Cabecera (Regulador en cuadro eléctrico)*		
					1-10			Regulación mediante entrada protocolo 1.10V*		
					DALI			Regulación mediante entrada protocolo DALI*		
						C1		Protección eléctrica de la luminaria Clase 1		
						C2		Protección eléctrica de la luminaria Clase 2		
							GYDECO	Acabado estándar Simon Gris Decorativo		
							******	Acabado colores Simon (ver pagina 514)		
							******	Acabado colores carta RAL classic		

CONFIGURA TU BRAZO MURAL KELP

Modelo	Brazo	Longitud del brazo	Óptica	Tª de color	Flujo	Equipo	Regulación	Protección	Acabados	Descripción
KEG										Luminaria Simon ALTAIR para KELP, con protección IK10
KEB										Luminaria Simon ALTAIR para KELP, con protección IK09
	MWA									Luminaria Simon MERAK Istanium® LED, tamaño S, cubierta plana
	AWA									Luminaria Simon ALTAIR Istanium® LED, tamaño I, cubierta plana
		TA__								Brazo tangencial
		25__								Brazo de 250 mm de longitud
		50__								Brazo de 500 mm de longitud
		75__								Brazo de 750 mm de longitud
		A5__								Brazo de 1.500 mm de longitud con tensor
			RG_							Óptica Vial Frontal Tipo G
			RJ_							Óptica Vial Frontal Tipo J
			RA_							Óptica Vial Extensiva Tipo A,
			RE_							Óptica Vial Extensiva Tipo E
			SA_							Óptica Simétrica Tipo A,
			SB_							Óptica Simétrica Tipo B
			RF_							Óptica Vial Frontal Tipo F
			RW_							Óptica Vial Amplia
				○ **NDL**						Luz de día neutra – 4.000 K
				○ **WDL**						Luz de día cálida – 3.000 K
				○ **SDL**						Luz de día suave – 2.700 K
					_12W350					12 W 350 mA 1.970 lm @ 4.000 K Luminaria ALTAIR Istanium® LED
					_16W350					16 W 350 mA 2.550 lm @ 4.000 K Luminaria MERAK Istanium® LED
					_18W530					18 W 530 mA 2.790 lm @ 4.000 K Luminaria ALTAIR Istanium® LED
					_24W530					24 W 530 mA 3.630 lm @ 4.000 K Luminaria MERAK Istanium® LED
					_24W700					24 W 700 mA 3.530 lm @ 4.000 K Luminaria ALTAIR Istanium® LED
					_32W700					32 W 700 mA 4.520 lm @ 4.000 K Luminaria MERAK Istanium® LED
										32 W 700 mA 4.560 lm @ 4.000 K Luminaria ALTAIR Istanium® LED
					_36W530					36 W 530 mA 5.300 lm @ 4.000 K Luminaria MERAK Istanium® LED
					_37W_1K					37 W 1050 mA 4.870 lm @ 4.000 K Luminaria ALTAIR Istanium® LED
					_49W700					49 W 700 mA 6.560 lm @ 4.000 K Luminaria MERAK Istanium® LED
					_50W_1K					50 W 1.050 mA 6.110 lm @ 4.000 K Luminaria ALTAIR Istanium® LED
					_75W_1K					75 W 1.050 mA 8.730 lm @ 4.000 K Luminaria MERAK Istanium® LED
					_81W700					81 W 700 mA 10.650 lm @ 4.000 K Luminaria MERAK Istanium® LED
					_97W700					97 W 700 mA 12.690 lm @ 4.000 K Luminaria MERAK Istanium® LED
						IA23_				Equipo electrónico a 230 Vac 50 / 60 Hz, protección estándar contra sobretensiones 6 kV
						IA23S				Equipo electrónico a 230 Vac 50 / 60 Hz, protección adicional contra sobretensiones 10 kV
							2N-_			Regulación sin línea de mando (autorregulación)
							2N+_			Regulación con línea de mando*
							1N__			Sin regulación (on/off)
							CAD_			Regulación Flujo desde Cabecera (Regulador en cuadro eléctrico)*
							1-10			Regulación mediante entrada protocolo 1.10V*
							DALI			Regulación mediante entrada protocolo DALI*
								C1		Protección eléctrica de la luminaria Clase 1
								C2		Protección eléctrica de la luminaria Clase 2
									GYDECO	Acabado estándar Simon Gris Decorativo
									******	Acabado colores Simon (ver pagina 514)
									******	Acabado colores carta RAL classic

El flujo de salida de la luminaria puede sufrir variaciones en torno al ± 6% respecto a los publicados atendiendo a la condición ambiental y/o a la evolución constante que experimenta la tecnología LED. La potencia de la luminaria puede sufrir variaciones en torno al ± 7 % respecto a los publicados atendiendo a la condición ambiental y/o a la evolución constante que experimenta la tecnología.
* Modelo disponible solo con luminaria MERAK Istanium® LED.

EJEMPLOS DE PUNTOS DE LUZ



KELP MERAK BRAZO MURAL | KELP MERAK 200 | KELP MERAK 210 | KELP ALTAIR 100

ACCESORIOS / RECAMBIOS

Descripción	Código de pedido
Llave triangular 10 mm de cierre de puerta de registro	**50-73265**

ACABADOS Y SISTEMAS DE PROTECCIÓN DEL SOPORTE

	Clase de durabilidad / categoría de corrosión atmosférica*	Protección Acidless	Protección Stickless	Protección Drawless
Acabado Pintado Estándar: galvanizado** por inmersión en caliente y pintado	Durabilidad media en ambiente corrosivo C4.	✓	✓	✓
Acabado Pintado Frente Marítimo: galvanizado** por inmersión en caliente y pintado	Durabilidad alta en ambiente corrosivo C5M.	✓	✓	✓

* Según EN ISO 12944 ** Según EN ISO 1461

Ver información ampliada sobre sistemas de protección y los acabados en las páginas 28 y 514 respectivamente



DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic. **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies Al+AD signat**

IDENTIFICADORS

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 378 de _2 1187

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref:: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB9366D7C1F651E6C336BA8932312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

MERAK
SXF
ISTANIUM®

Luminaria vial funcional, ideal para la introducción intensiva de la tecnología LED

Durante los 25 años de vida de una luminaria sólo es necesario sustituir el motor lumínico para garantizar la máxima eficiencia energética.
Instalación sin herramientas.
Reducción de los costes al reutilizar el cuerpo de la luminaria y actualizar sólo la fuente de luz.
Actualizaciones del driver y de la fuente de luz aseguradas.

Zona comercial
Zona aparcamiento
Parque / jardín
Avenida
Plaza
Calle
Glorietas / intersecciones
Calle peatonal

MERAK SXF

CARACTERÍSTICAS

DISEÑO

Luminaria de diseño compacto y cubierta plana con sistema de refrigeración interno de los LEDs en forma de panal, sin aletas visibles

Cierre de vidrio termotemplado plano que evita que se deposite suciedad en las ópticas

Mínima contaminación lumínica (FHS<1%) para zonas E1

FACILMENTE ACTUALIZABLE

El grupo electro - óptico es extraíble y actualizable mediante una única pieza, con seccionador para su desconexión automática.



Apertura sin herramientas



Desconexión eléctrica automática



Depresor con el que se consigue mantener una alta resistencia al polvo y al agua - IP66

SEGURIDAD

Desconexión eléctrica automática al abrir la luminaria. Posibilidad de incorporar una protección contra sobretensiones de hasta 10 kV



GESTIÓN TÉRMICA

Sistema de refrigeración interior para disipar el calor de los LEDs en forma de panal, sin aletas que garantiza la vida útil del LED y su rendimiento óptimo a elevadas corrientes de alimentación.



CALIDAD TÉCNICA



Simon cuenta con diferentes centros de producción propios, tanto en España como en otras partes del mundo. Todos ellos están equipados con avances técnicos que nos permiten cumplir con otro de los principios que son la base de nuestro éxito: la realización de exigentes pruebas y controles que garantizan la calidad de todos nuestros productos.

ORIENTACIÓN



Fijación lateral ajustable de -10° a +15°



Fijación post-top ajustable de 0° a +10° mediante cambio de posición de la misma pieza

Adaptable para fijaciones de otros diámetros (de Ø34 mm a Ø76 mm) con compensación negativa en báculos y brazos murales

IDENTIFICADORS
DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: 18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat
SIGNATURES
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES
ALTRES DADES
Codi per a validació: 7X335-W4DNP-11MYV
Data d'emissió: 30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49
Pàgina 380 de _2 1187

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB9366 2D7CLF651E6C336BA8932312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies Al+AD signat**

IDENTIFICADORS

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 381 de _2 1187



MERAK SXF

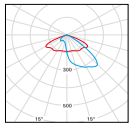
ISTANIUM LED®

LUMINARIA LED VIAL DECORATIVA

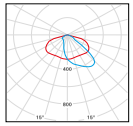
IP66 | IK09 IK10 | Mín. 7 Kg | Máx. 8 Kg

T* COLOR: NDL 4000 K | WDL 3000 K | SDL 2700 K | XDL 2200 K* | APC*
ÍNDICE DE REPRODUCCIÓN CROMÁTICA: >70
FLUJO AL HEMISFERIO SUPERIOR (FHS INST.): <1 % (zonas E1)
DURACIÓN DE LOS LED (L90 B10 A T_a=25 °C Y T_j=95 °C): 100.000 h

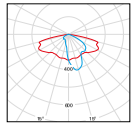
ÓPTICA RG



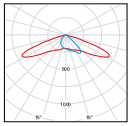
ÓPTICA RJ



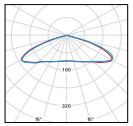
ÓPTICA RA



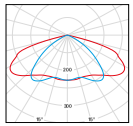
ÓPTICA RE



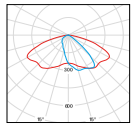
ÓPTICA SA



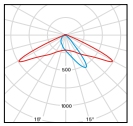
ÓPTICA SB



ÓPTICA RF



ÓPTICA RW



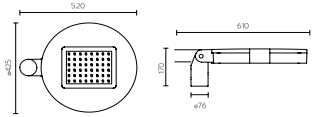
C0 - C180 — C90 - C270

Consultar otras distribuciones fotométricas

* Bajo demanda

Luminaria Simon **MERAK LED**, tamaño **S,** de fundición inyectada de aluminio. Fijación lateral ajustable de -10° a +15° y fijación post-top ajustable de 0° a +10° mediante cambio de posición de la misma pieza.
Adaptación a fijaciones de Ø34 mm a Ø76 mm en función del adaptador, con compensación negativa en báculos y brazos murales.
Cubierta plana con sistema de refrigeración interno de los LEDs en forma de panal, sin aletas visibles. Acceso al grupo electro-óptico y mantenimiento por la parte superior con apertura mediante dos palancas, sin herramientas. El grupo electro-óptico es extraíble y actualizable en una única pieza, con seccionador para su desconexión automática y sistema de alineación de tres guías para evitar montajes incorrectos.
Difusor de vidrio templado transparente plano de 6 mm de espesor para facilitar su limpieza y evitar la radiación UV en las ópticas. Índice de protección **IP66** para la luminaria completa con válvula depresora para mantener constante la presión y evitar la entrada de humedad, e índice de resistencia al impacto hasta **IK10.**
Posibilidad de montaje de hasta diez ópticas tipo multi-array, para garantizar la homogeneidad de la fotometría. Reflector troncopiramidal antideslumbramiento, matizado con recuperación de flujo.
Posibilidad de cuatro temperaturas de color en luz blanca, así como APC (Amber Phosphor Converted) para zonas especialmente protegidas.
Vida útil de los LED L90 B10 100.000 horas. Los grupos lumínicos Istanium LED pueden ser sustituidos y actualizados aunque la luminaria esté instalada, permitiendo extender su vida útil. Además, gracias a su sistema modular de LEDs, hay disponibles una gran cantidad de paquetes lumínicos diferentes. Porcentaje de Flujo luminoso hacia el Hemisferio Superior (FHS inst.) inferior al 1%.
Con equipo electrónico de **Clase I** y **Clase II** con tensión de alimentación 230 VAC / 50 Hz. Posibilidad de incluir protección adicional contra sobre tensiones de 10 kV / 10 kA. Con desconector automático al abrir el compartimiento porta equipos.
Regulación opcional con línea de mando 2N+, sin línea de mando (Autorregulación) 2N- , mediante regulador de flujo desde cabecera CAD, mediante telegestión con entrada 1.10V o DALI. Programación a medida y mantenimiento de flujo de salida constante opcional (CLO).
Acabado estándar en color Simon GYDECO. Posibilidad de acabados carta Simon y carta RAL. Dimensiones 520x170x425 mm.
Luminaria certificada ENEC.

DIMENSIONES Y SISTEMAS DE FIJACIÓN



Fijación lateral	Ø60 mm, 100 mm longitud, inclinación -10°, -5°, 0°, +5°, +10°, +15° Opcional con accesorio 50-73277, Ø48 mm, 100 mm longitud, inclinación -10°, -5°, 0°, +5°, +10°, +15°
Fijación post-top	Ø60 mm, 100 mm de longitud, inclinación 0°, +5°, +10°
Superficie al viento	0,066 m²
Peso	Mín. 7 kg Máx. 8 kg

PARÁMETROS ELÉCTRICOS *

Ta	-20 °C ... +35 °C
Regulación**	**2N-** Sin línea de mando **2N+** Con línea de mando **CAD** Regulador de flujo en cabecera **1N (100%)** Sin regulación **1.10V** Regulación mediante entrada protocolo 1.10V **DALI** Regulación mediante entrada protocolo DALI

Luminarias alimentadas por la red eléctrica

Tensión de alimentación	220-240 VAC			
Frecuencia	50 / 60 Hz			
Protección contra sobre tensión	6 kV (Posibilidad de incrementar a 10 kV / 10 kA bajo pedido)			
Factor potencia (cos φ a máx. carga)	≥ 0,95			
Protección eléctrica de la luminaria	Clase I o Clase II			
Potencia según modelos***	16 LED	24 LED	40 LED	48 LED
Corriente de alimentación				
HIGH EFFICENCY	16 W	24 W	39 W	47 W
HIGH BALANCE	24 W	36 W	60 W	73 W
HIGH FLUX	32 W	49 W	81 W	97 W
VERY HIGH FLUX	50 W	75 W	-	-

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y MATERIALES

IP	IP66
IK	Desde IK09 hasta IK10
Cuerpo	Fundición inyectada de aluminio
Cubierta	Fundición inyectada de aluminio
Sistema de cierre	Palancas de fundición inyectada de aluminio, apertura sin herramientas
Sistema de fijación	Fundición inyectada de aluminio
Difusor	Vidrio templado transparente plano inastillable

ACABADOS

Cuerpo	Colores Simon Colores carta RAL

NORMAS Y CERTIFICADOS

Luminaria según: EN 60598-2-3 / EN 62493 / EN 55015 / EN 61547 / EN 61000-3-2 / EN 50581

Garantía	5 años.
Suministro y embalaje	Embalado en caja de cartón reciclable con etiqueta identificativa para proteger el producto durante el transporte y almacenaje.
Mantenimiento	Mantener limpia la superficie del difusor para conseguir el máximo flujo lumínico. Utilizar un trapo húmedo sin ningún tipo de producto agresivo ni detergente. Lubricar las juntas de estanqueidad y reemplazarlas cuando estén cuarteadas. Lubricar los cierres y/o las charnelas de las partes móviles. Mantener limpia la superficie de radiación térmica para no perder flujo lumínico ni acortar la vida de los LEDs.

* Valores correspondientes al estado actual de la tecnología. ** Consultar otras regulaciones. *** Los valores de potencia tienen una tolerancia de ±7%.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 9874806EB9366D7CF651E6C336BA8932312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

CONFIGURA TU LUMINARIA MERAK SXF

Modelo	Difusor	Cable	Óptica	Tª de color	Potencia	Equipo	Regulación	Protección	Acabado	Descripción	
MERSXF										Simon MERAK Istanium® LED, tamaño S, fijación lateral y post-top ø60 mm, cubierta plana	
	GTF									Difusor de vidrio templado transparente plano inastillable IK09	
	BTF									Difusor de vidrio templado transparente plano inastillable IK10 máxima resistencia al impacto	
		0								Sin cable de instalación (0 m)	
		5								Con cable de instalación (5 m)	
			RG_							Óptica Vial Frontal Tipo G	
			RJ_							Óptica Vial Frontal Tipo J	
			RA_							Óptica Vial Extensiva Tipo A	
			RE_							Óptica Vial Extensiva Tipo E	
			SA_							Óptica Simétrica Tipo A	
			SB_							Óptica Simétrica Tipo B	
			RF_							Óptica Vial Frontal Tipo F	
			RW_							Óptica Vial Amplia	
				○ **NDL**						Luz de día neutra – 4.000 K	
				○ **WDL**						Luz de día cálida – 3.000 K	
				○ **SDL**						Luz de día suave – 2.700 K	
					_16W350					16 W 350 mA	2.550 lm @ 4.000 K
					_24W530					24 W 530 mA	3.630 lm @ 4.000 K
					_32W700					32 W 700 mA	4.520 lm @ 4.000 K
					_36W530					36 W 530 mA	5.300 lm @ 4.000 K
					_49W700					49 W 700 mA	6.560 lm @ 4.000 K
					_75W_1K					75 W 1.050 mA	8.730 lm @ 4.000 K
					_81W700					81 W 700 mA	10.650 lm @ 4.000 K
					_97W700					97 W 700 mA	12.690 lm @ 4.000 K
						IA23_				Equipo electrónico a 230 VAC 50 / 60 Hz, protección estándar contra sobretensiones 6 kV	
						IA23S				Equipo electrónico a 230 VAC 50 / 60 Hz, protección adicional contra sobretensiones 10 kV	
							2N-_			Regulación sin línea de mando (autorregulación)	
							2N+_			Regulación con línea de mando	
							1N__			Sin regulación (on/off)	
							CAD_			Regulación Flujo desde Cabecera (Regulador cuadro eléctrico)	
							1-10			Regulación mediante entrada protocolo 1.10V	
							DALI			Regulación mediante entrada protocolo DALI	
								C1		Protección eléctrica de la luminaria Clase 1	
								C2		Protección eléctrica de la luminaria Clase 2	
									GYDECO	Acabado estándar Simon Gris Decorativo	
									******	Acabado colores Simon (ver pagina 514)	
									******	Acabado colores carta RAL Classic	

REFERENCIAS BASE

Potencia	Corriente	Configuración	Código de pedido
16 W	350 mA	MERSXFBTF0RJ_NDL_16W350IA23_1N__C1GYDECO	**243-00022013**
24 W	530 mA	MERSXFBTF0RJ_NDL_24W530IA23_1N__C1GYDECO	**243-00020013**
32 W	700 mA	MERSXFBTF0RJ_NDL_32W700IA23_1N__C1GYDECO	**243-00018013**
36 W	530 mA	MERSXFBTF0RJ_NDL_36W530IA23_1N__C1GYDECO	**243-00021913**
49 W	700 mA	MERSXFBTF0RJ_NDL_49W700IA23_1N__C1GYDECO	**243-00018613**
75 W	1.050 mA	MERSXFBTF0RJ_NDL_75W_1KIA23_1N__C1GYDECO	**243-00041013**
81 W	700 mA	MERSXFBTF0RJ_NDL_81W700IA23_1N__C1GYDECO	**243-00018913**
97 W	700 mA	MERSXFBTF0RJ_NDL_97W700IA23_1N__C1GYDECO	**243-00096313**

El flujo de salida de la luminaria puede sufrir variaciones en torno al ± 6% respecto a los publicados atendiendo a la condición ambiental y/o a la evolución constante que experimenta la tecnología LED. La potencia de la luminaria puede sufrir variaciones en torno al ± 7 % respecto a los publicados atendiendo a la condición ambiental y/o a la evolución constante que experimenta la tecnología.



DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic. **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies Al+AD signat**

IDENTIFICADORS

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 382 de _2 1187

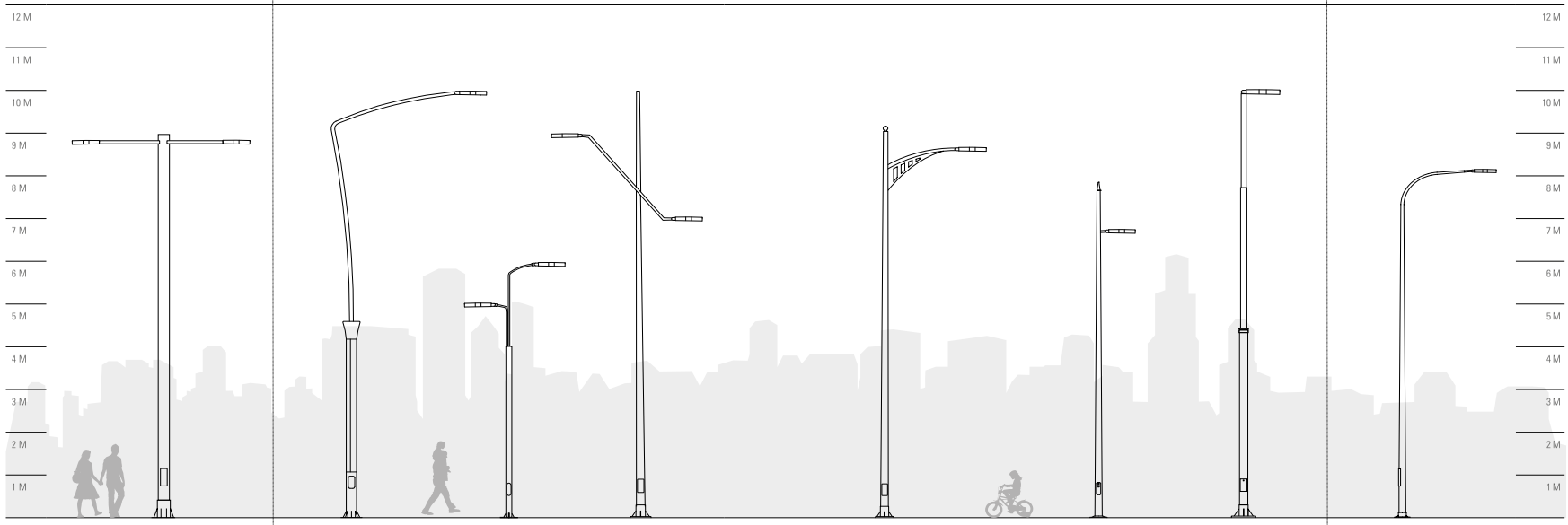
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref:: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7CLF651E6C336BA8932312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

COMBINA TU LUMINARIA MERAK SXF CON:

PUNTOS DE LUZ:

COLUMNAS DECORATIVAS:

COLUMNAS FUNCIONALES:



OTROS PUNTOS DE LUZ: -

OTRAS COLUMNAS DECORATIVAS:
SISTEMA LINK, LIMA, CL22, BOTAVARA, ESBELTA, ARCDECO, LIBRA, CLA16 Y CLB16

OTRAS COLUMNAS FUNCIONALES:
CL0, CL1, CEU, CAM, CU, CIL, ARCO, BC1, BEU

ACCESORIOS / RECAMBIOS

	Descripción	Código de pedido
	Accesorio de fijación a soporte de Ø76 mm	**50-88540**
	Accesorio de fijación a soporte de Ø76 mm, acabado GY9007	**50-88540-013**
	Accesorio reductor para fijación lateral a brazo de Ø48 mm	**50-73277**
	Accesorio reductor para fijación lateral a brazo de Ø42 mm	**5-531785**
	Accesorio reductor para fijación lateral a brazo de Ø34 mm	**5-531818**
	Recambio sistema de fijación	**50-73617**

OTRAS LUMINARIAS DE LA COLECCIÓN



MERAK SYF

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic. **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 383 de _2 1187

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref:: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7CLF651E6C336BA8932312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 384 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Novedad Hasta agotar existencias

MERAK SXF Istanium® LED

Luminaria LED decorativa cuerpo circular y brazos decorativos

Instalación recomendada desde 4 hasta 10 m de altura



CONFIGURADOR SIMON MERAK SXF ISTANIUM® LED



MODELO SXF

Tamaño S, fijación post-top con brazos tipo Y, cubierta plana

DIFUSOR	CABLEADA	TENSIÓN DE ENTRADA PROTECCIÓN	ÓPTICA	Tª COLOR	LEDs/POTENCIA	CORRIENTE	REGULACIÓN
GTF	**0 m**	**230 VAC CI**	**RJ**	**NDL**	**16 LED**	**350mA**	**2N-**
Vidrio Transparente Plano IK09	Sin cable	Red eléctrica SPD 4KV	Vial Frontal tipo J	Luz de Día Neutra	350mA 17W 530mA 24W 700mA 34W	HIGH EFFICIENCY	Sin línea de mando
BTF		**230 VAC CII**	**RE**	**WDL**	**24 LED**	**530mA**	**2N+**
vidrio transparente plano IK10		Red eléctrica SPD 4KV	Vial Extensiva	Luz de Día Cálida	530mA 39W 700mA 54W 1050mA 79W	HIGH BALANCE	Con línea de mando
		230 VAC CI	**SA**		**40 LED**	**700mA**	**1N**
		Red eléctrica SPD extra 10KV	Simétrica tipo A		700mA 84W	HIGH FLUX	Sin regulación
		230 VAC CII			**48 LED**	**1050mA**	**CAD**
		Red eléctrica SPD extra 10KV			700mA 104W	VERY HIGH FLUX	Regul. Flujo Cabec.
							1..10 V
							Protocolo 1..10
							DALI
							Protocolo DALI

ACABADOS

Colores carta Simon
Cuerpo — Ver página 312

Colores carta RAL classic
Cuerpo — Ver carta RAL

RESTRICCIONES DE CONFIGURACIÓN

Modelo de 24 LEDs a 1050 mA no disponible con regulación CAD.

Impreso: 2017/09/01

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**
IDENTIFICADORS
ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 385 de _2 1187
SIGNATURES
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

REFERENCIAS BASE SIMON MERAK SXF ISTANIUM® LED



SXF

Luminaria decorativa Simon MERAK, modelo S, de fijación lateral desde Ø34 mm a Ø76 mm en función del adaptador, ajustable de -10º a +15º para compensación negativa en báculos y brazos murales, y fijación post-top desde Ø34 mm a Ø76 mm en función del adaptador, ajustable de 0º a +10º, cubierta plana con sistema de refrigeración interno de los LEDs en forma de panal, sin aletas visibles, difusor de vidrio transparente plano para facilitar su limpieza y evitar la radiación UV en las ópticas, y equipo electrónico. **Clase I**, índice de protección IP66 para la luminaria completa e índice de resistencia al impacto hasta **IK10**. Sin precableado, tensión de alimentación 230VAC / 50Hz.

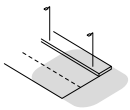
Bloque lumínico, formado por el grupo óptico Istanium® y el grupo eléctrico, extraíble y actualizable en una única pieza con acceso por la parte superior y con seccionador para su desconexión automática. **Óptica multi-array** según la aplicación: avenidas y calles, calles peatonales, parques y jardines, y ámbito privado. Rendimiento **LOR** del 93% al 82%. FHS = 0% sin contaminación lumínica. Reflector troncopiramidal antideslumbramiento, matizado con recuperación de flujo.

Regulación opcional con línea de mando 2N+, sin línea de mando (Autorregulación) 2N-, por flujo desde cabecera CAD, mediante telegestión entrada 1-10 o DALI. Programación a medida y mantenimiento de flujo de salida constante opcional (CLO).

Acabado estándar del cuerpo de aluminio pintado en color Simon GYDECO. Dimensiones máximas de 520x170x425 y apertura por 2 palancas sin herramientas.

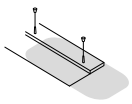
AVENIDAS Y CALLES

instalación recomendada desde 4 hasta 6 m de altura

ÓPTICA	POTENCIA	CORRIENTE	CÓDIGOS DE OFERTA	CÓDIGO DE PEDIDO
RJ 	**104 W**	700 mA	MERSXFBTF0RJ_NDL104W700IA23_1N__C1GYDECO	**243-000963013**
	84 W	700 mA	MERSXFBTF0RJ_NDL_84W700IA23_1N__C1GYDECO	**243-000189013**
	79 W	1050 mA	MERSXFBTF0RJ_NDL_79W_1KIA23_1N__C1GYDECO	**243-000441013**
	54 W	700 mA	MERSXFBTF0RJ_NDL_54W700IA23_1N__C1GYDECO	**243-000186013**

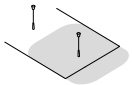
CALLES PEATONALES

instalación recomendada desde 4 hasta 6 m de altura

ÓPTICA	POTENCIA	CORRIENTE	CÓDIGOS DE OFERTA	CÓDIGO DE PEDIDO
RE 	**39 W**	530 mA	MERSXFBTF0RE_NDL_39W530IA23_1N__C1GYDECO	**243-000035013**
	34 W	700 mA	MERSXFBTF0RE_NDL_34W700IA23_1N__C1GYDECO	**243-000265013**

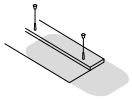
PARQUES Y JARDINES

instalación recomendada desde 4 hasta 6 m de altura

ÓPTICA	POTENCIA	CORRIENTE	CÓDIGOS DE OFERTA	CÓDIGO DE PEDIDO
SA 	**34 W**	700 mA	MERSXFBTF0SA_WDL_34W700IA23_1N__C1GYDECO	**243-001197013**
	24 W	530 mA	MERSXFBTF0SA_WDL_24W530IA23_1N__C1GYDECO	**243-001198013**

ÁMBITO PRIVADO

instalación recomendada desde 4 hasta 6 m de altura

ÓPTICA	POTENCIA	CORRIENTE	CÓDIGOS DE OFERTA	CÓDIGO DE PEDIDO
RE 	**24 W**	530 mA	MERSXFBTF0RE_WDL_24W530IA23_1N__C1GYDECO	**243-000746013**
	17 W	350 mA	MERSXFBTF0RE_WDL_17W350IA23_1N__C1GYDECO	**243-000745013**

ACCESORIOS DIRECTOS DE FÁBRICA

ACCESORIO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGOS DE OFERTA	CÓDIGO DE PEDIDO
	Accesorio reductor para fijación lateral a brazo de Ø48 mm	ZA_NATSXF___ADPT_48	**50-73277**
	Accesorio reductor para fijación lateral a brazo de Ø42 mm	ZA_L___A____ADPT_D60_D42_GV	**5-531785**
	Accesorio reductor para fijación lateral a brazo de Ø34 mm	ZA_L___A____ADPT_D60_D34_GV	**5-531818**

Impreso: 2017/09/01

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 386 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

INFORMACIÓN TÉCNICA SIMON MERAK SXF ISTANIUM® LED

DATOS FOTOMÉTRICOS*

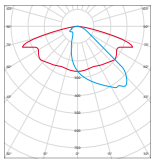
Grupo Óptico: sistema modular con módulos ISTANIUM® LED

Temperatura de color	WDL 3000K NDL 4000K DL 5000K** APC (Phosphor-Converted Amber)**
Índice de Reproducción cromática	>70
Duración de los LED (L80a Ta = 25° y Tj < 95°)	80.000h
Flujo luminoso	1.900 a 12.200 lm
Rendimiento LOR	Del 93% al 82%
Eficiencia de la luminaria	Hasta 138 lm/W
Distribucion fotométrica	Óptica RJ Óptica RE Óptica SA
Flujo al Hemisferio Superior (FHS inst.)	0%
Número de LEDs	16 a 48

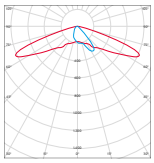
* Depende del modelo / ** Bajo demanda

DISTRIBUCIÓN FOTOMÉTRICA

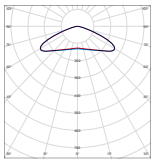
RJ Vial Frontal J



RE Vial Extensiva



SA Simétrica A





PARÁMETROS ELÉCTRICOS*

	16 LED	24 LED	40 LED	48 LED
Potencia según modelos				
Corriente de alimentación				
HIGH EFFICENCY	17 W	25 W	42 W	49 W
HIGH BALANCE	24 W	39 W	64 W	77 W
HIGH FLUX	34 W	54 W	84 W	104 W
VERY HIGH FLUX	48 W	79 W	-	-
Temperatura de trabajo	-35ºC … +35ºC			
Regulación	**2N-** Sin línea de mando **2N+** Con línea de mando **CAD** Regulador de flujo en cabecera **1N (100%)** Sin regulación **1 … 10V**** **DALI****			
	Luminarias alimentadas por la red eléctrica			
Tensión de alimentación	220-240 VAC			
Frecuencia	50 / 60 Hz			
Protección contra sobre tensiones	4 kV (Posibilidad de incrementar a 10kV bajo pedido)			
Factor de potencia (cos φ)	≥ 0,95			
Protección eléctrica de la luminaria	Clase I o Clase II			

* Depende del modelo / ** Bajo demanda

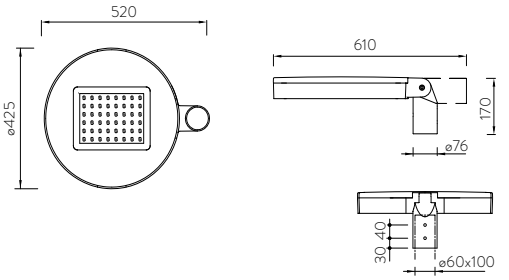
DIMENSIONES FÍSICAS

Fijación lateral	Ø60 mm, 100 mm de longitud, inclinación 0, +5º, +10º Opcional con accesorio adicional de Ø34 mm a Ø76 mm
Fijación post-top	Ø60 mm, 100 mm de longitud, inclinación -10º, -5º, 0, +5º, +10º, +15º Opcional con accesorio adicional de Ø34 mm a Ø76 mm
Grado IP	IP66
Grado IK	IK10 (versión IK09)
Superficie al viento	0,066 m²
Peso	8 kg

MATERIALES

Cuerpo	Fundición inyectada de aluminio
Cubierta	Fundición inyectada de aluminio
Sistema de cierre	Palancas de fundición inyectada aluminio
Sistema de fijación	Fundición inyectada de aluminio
Difusor	Vidrio plano templado transparente
Reciclabilidad	♻

DIMENSIONES



ACABADOS

Cuerpo	Colores Simon (pág. 312) Otros colores RAL

CERTIFICADOS

Luminaria según: EN 60598-2-3 / EN 62493 / EN 55015 / EN 61547 / EN61000-3-2 / EN 50581

ES-0042 / 1995

Garantía

2 años (extensión de garantía ampliada bajo demanda).

Suministro y embalaje

Embalado en caja de cartón reciclable con etiqueta identificativa para proteger el producto durante el transporte y almacenaje.
Suministro de cuerpo con grupo óptico y brazos en bultos separados.

Mantenimiento

Mantener limpia la superficie del difusor para conseguir el máximo flujo lumínico. Utilizar un trapo húmedo sin ningún tipo de producto agresivo ni detergente.
Lubricar las juntas de estanqueidad y reemplazarlas cuando estén cuarteadas.
Lubricar los cierres y/o las charnelas de las partes móviles.
Mantener limpia la superficie de radiación térmica para no perder flujo lumínico ni acortar la vida de los LEDs.

Impreso: 2017/09/01

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

SIMON MERAK SXF ISTANIUM LED



TABLAS DE VERIFICACIÓN DE DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

Luminaria decorativa Simon **MERAK LED**, tamaño **S**, de fundición inyectada de aluminio.
Fijación lateral ajustable de -10º a +15º y fijación post-top ajustable de 0º a +10º mediante cambio de posición de la misma pieza.
Adaptación a fijaciones de Ø34 mm a Ø76 mm en función del adaptador, con compensación negativa en báculos y brazos murales.
Cubierta plana con sistema de refrigeración interno de los LEDs en forma de panal, sin aletas visibles. Acceso al grupo electro-óptico y mantenimiento por la parte superior con apertura mediante dos palancas, sin herramientas. El grupo electro-óptico es extraíble y actualizable en una única pieza, con seccionador para su desconexión automática y sistema de alineación de tres guías para evitar montajes incorrectos.
Difusor de vidrio templado transparente plano de 6 mm de espesor para facilitar su limpieza y evitar la radiación UV en las ópticas. Índice de protección **IP66** para la luminaria completa con válvula depresora para mantener constante la presión y evitar la entrada de humedad, e índice de resistencia al impacto hasta **IK10**.

Posibilidad de montaje de hasta diez ópticas tipo multi-array. Reflector troncopiramidal antideslumbramiento, matizado con recuperación de flujo.
Posibilidad de cuatro temperaturas de color en luz blanca, así como APC (Amber Phosphor Converted) para zonas especialmente protegidas.
Vida útil de los LED L90 B10 100.000 horas. Los grupos lumínicos Istanium LED pueden ser sustituidos y actualizados aunque la luminaria esté instalada, permitiendo extender su vida útil.
Además, gracias a su sistema modular de LEDs, hay disponibles una gran cantidad de paquetes lumínicos diferentes. Porcentaje de Flujo luminoso hacia el Hemisferio Superior (FHS inst.) inferior al 1%.
Con equipo electrónico de **Clase I** y **Clase II** con tensión de alimentación 230 Vac / 50 Hz.
Posibilidad de incluir protección adicional contra sobretensiones de 10 kV / 10 kA. Con desconector automático al abrir el compartimiento porta equipos.
Regulación opcional con línea de mando 2N+, sin línea de mando (Autorregulación) 2N- , mediante regulador de flujo desde cabecera CAD, mediante telegestión con entrada 1.10V o DALI. Programación a medida y mantenimiento de flujo de salida constante opcional (CLO).
Acabado estándar en color Simon GYDECO. Posibilidad de acabados carta Simon y carta RAL.
Dimensiones 520x170x425 mm.
Luminaria certificada **ENEC**.
.

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 388 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

ANEXO 2

DATOS Y DOCUMENTACIÓN TÉCNICA DE LA LUMINARIA						
1	Marca y Modelo	Simon MERAK SXF Istanium® LED				
2	Ficha Técnica	Ver anexo TVC00 Ficha Técnica				
3	Marcado CE	Ver Anexo TVC01 Declaración UE de conformidad				
4	Materiales de Fabricación conforme el apartado 5	Cuerpo: Fundición inyectada de aluminio de aleación tipo EN AC-47100 Cubierta: Fundición inyectada de aluminio aluminio de aleación tipo EN AC-47100 Sistema de cierre: Palancas de fundición inyectada de aluminio, apertura sin herramientas. Sistema de fijación: Fundición inyectada de aluminio de aleación tipo EN AC-47100 Difusor: Vidrio templado transparente plano inastillable				
5	Sustitución independiente de los sistemas integrantes compartimento óptico (módulo y lente) y equipos auxiliares	Recambios disponibles: • Grupo óptico con lentes • Placa portaequipos con driver				
6	Grado de estanqueidad IP 66 en Bloque óptico	IP66				
7	Grado de protección contra impactos IK 08 en la luminaria	Modelo IK09 Modelo IK10				
8	Rango de temperatura de funcionamiento -10ºC a 35ºC	Temperatura de trabajo -20 ºC a 35 ºC				
9	Numero de distribuciones fotométricas, al menos 5	RJ	RE	RA	RG	SA
10	Curvas Fotométricas y de utilización de la luminaria, al menos 5					

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

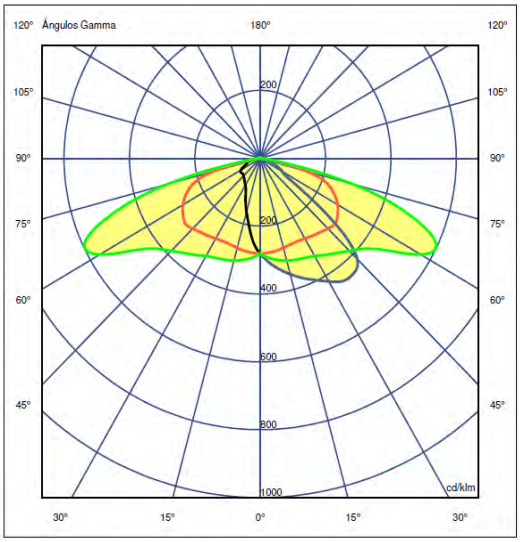
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

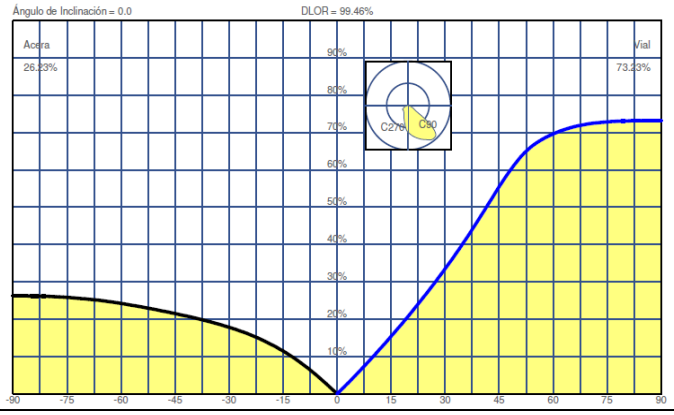
Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

RJ

a) Distribución angular de curva luminosa



b) Diagrama de factor de utilización



Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

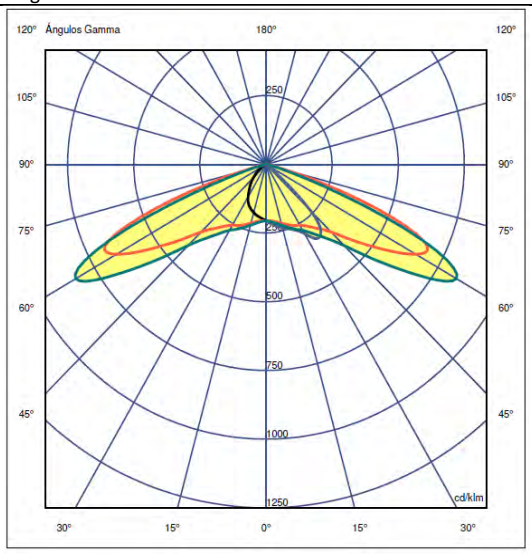
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

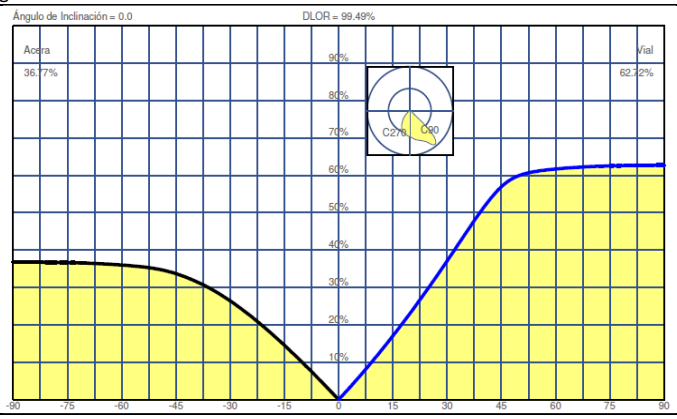
Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

RE

a) Distribución angular de curva luminosa



b) Diagrama de factor de utilización



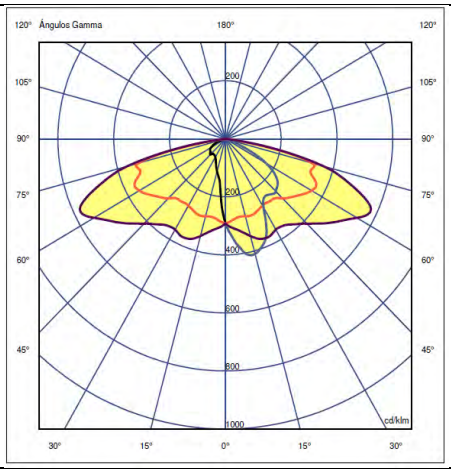
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

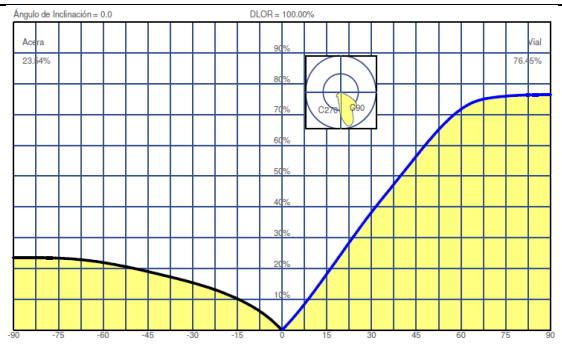
Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

RA

a) Distribución angular de curva luminosa



b) Diagrama de factor de utilización



Fecha de impresión: 23/07/2019

AENOR ER Empresa Registrada ER-0432/96

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

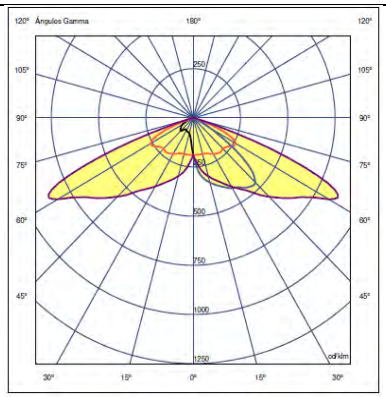
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

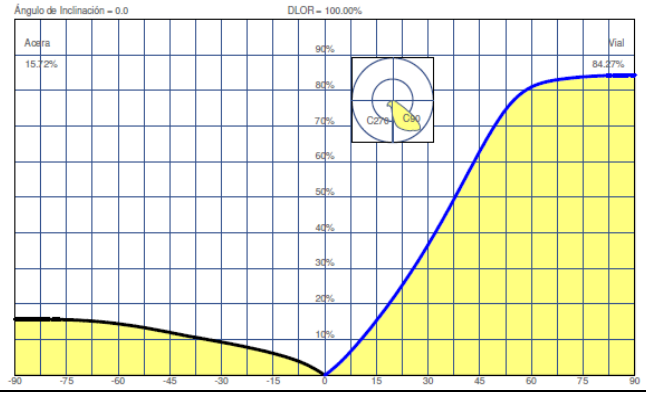
Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

RG

a) Distribución angular de curva luminosa



b) Diagrama de factor de utilización



Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

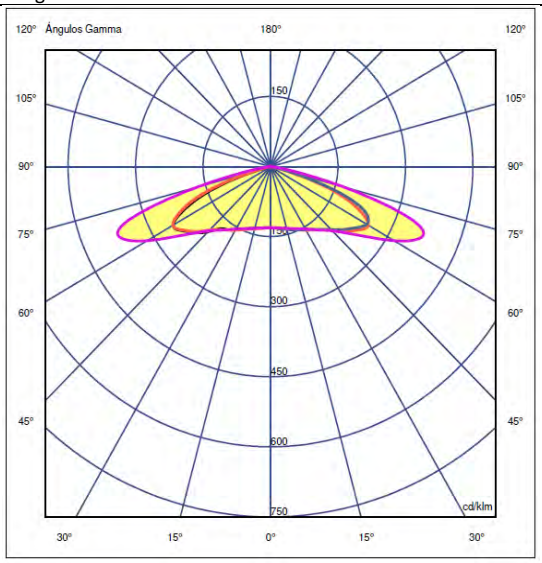
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

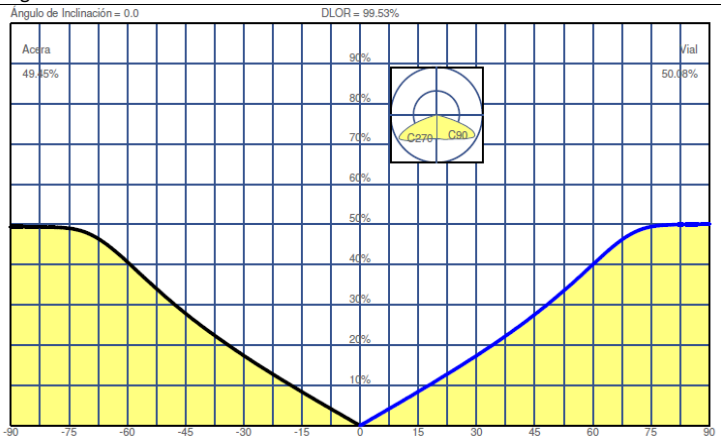
Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

SA

a) Distribución angular de curva luminosa



b) Diagrama de factor de utilización



Fecha de impresión: 23/07/2019

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 394 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

11	FHS, máximo permitido 3%	FHS Inst. E1 (<5%)				
12	Temperatura de color en K de la luz emitida por la luminaria, máxima permitida (4.000 K)	SDL: 2.700 K				
		WDL: 3.000 K				
		NDL: 4.000 K				
13	Eficacia de salida de la luminaria (lm/W)	**Leds**	**I (mA)**	**Pot. Consumida (W)**	**Eficacia Lm/W (NDL)**	**Eficacia Lm/W (WDL/SDL)**
		48	700	107	118	113
		48	650	99	121	115
		48	600	91	124	118
		48	550	83	128	121
		48	530	80	129	123
		48	500	75	131	124
		48	450	67	133	127
		48	400	60	137	130
		48	350	52	141	134
		48	300	44	147	140
		48	250	36	156	148
		48	200	28	169	161
		40	700	89	119	113
		40	650	83	122	116
		40	600	76	125	119
		40	550	69	128	122
		40	530	66	130	124
		40	500	63	131	125
		40	450	56	134	127
		40	400	50	137	131
		40	350	43	142	135
		40	300	37	148	141
		40	250	30	156	149
		40	200	24	170	161
		24	1050	82	106	101
		24	1000	78	108	102
		24	950	74	109	104
		24	900	70	111	106
		24	850	66	114	108
		24	800	62	116	111
		24	750	58	119	113
		24	700	54	122	117
		24	650	50	126	119
		24	600	46	131	122
		24	550	41	136	125
		24	530	40	133	126
		24	500	38	134	128

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

		24	450	34	137	130
		24	400	30	140	133
		24	350	26	144	137
		24	300	22	150	143
		24	250	18	159	151
		24	200	14	172	163
		16	1050	55	113	108
		16	1000	52	114	109
		16	950	49	116	110
		16	900	47	117	112
		16	850	44	119	113
		16	800	41	121	115
		16	750	38	124	118
		16	700	36	127	120
		16	650	33	129	123
		16	600	30	132	125
		16	550	28	135	128
		16	530	27	136	130
		16	500	25	138	131
		16	450	22	140	133
		16	400	20	143	136
		16	350	17	148	140
		16	300	15	153	146
		16	250	12	161	154
		16	200	9	174	165
14	Clase Eléctrica	Clase I			Clase II	

Fecha de impresión: 23/07/2019

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

				16 LED	24 LED	40 LED	48 LED
15	Medidas Eléctricas: Tensión, corriente, potencia total consumida y Factor de potencia (>0.9)	**1050 mA**	Consumo placa LED + equipo (W)	55	82	89	107
		1000 mA	Consumo placa LED + equipo (W)	52	78	83	99
		950 mA	Consumo placa LED + equipo (W)	49	74	76	91
		900 mA	Consumo placa LED + equipo (W)	47	70	69	83
		850 mA	Consumo placa LED + equipo (W)	44	66	66	80
		800 mA	Consumo placa LED + equipo (W)	41	62	63	75
		750 mA	Consumo placa LED + equipo (W)	38	58	56	67
		700 mA	Consumo placa LED + equipo (W)	36	54	50	60
		650 mA	Consumo placa LED + equipo (W)	33	50	43	52
		600 mA	Consumo placa LED + equipo (W)	30	46	37	44
		550 mA	Consumo placa LED + equipo (W)	28	41	30	36
		530 mA	Consumo placa LED + equipo (W)	27	40	24	28
		500 mA	Consumo placa LED + equipo (W)	25	38	89	107
		450 mA	Consumo placa LED + equipo (W)	22	34	83	99
		400 mA	Consumo placa LED + equipo (W)	20	30	76	91
		350 mA	Consumo placa LED + equipo (W)	17	26	69	83
		300 mA	Consumo placa LED + equipo (W)	15	22	66	80
		250 mA	Consumo placa LED + equipo (W)	12	18	63	75
		200 mA	Consumo placa LED + equipo (W)	9	14	56	67
		Factor de potencia 100% de carga		≥ 0,95			
		Tensión de alimentación		220/240 Vac (50-60Hz)			
16	Vida útil estimada de la luminaria (Se considerará como máximo 100.000h)	L90 B10 100.000 h (Ta=25º y Tj <95º)					
17	Ficha Técnica del LED utilizado en la luminaria y marcado CE	Ficha Técnica: Ver Anexo TVC07 Ficha Técnica LEDs					
		Marcado CE: Ver Anexo TVC08 Declaración conformidad LEDs					
18	Numero de LEDs y Corriente de Alimentación	Nº LEDs:16, 24, 40, ó 48					
		Corriente de alimentación: De 200 a 1050 mA					
19	Ficha Técnica Driver y marcado CE	Fichas Técnicas: Ver Anexo TVC09 Fichas Técnicas Drivers					

Fecha de impresión: 23/07/2019

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

		Marcado CE: Ver Anexo TVC10 Declaración de conformidad del driver	
20	Ficha Técnica de otros dispositivos (SPD, OLC, …etc) y marcado CE que se estimen oportunos	SPD	Ficha Técnica: Ver Anexo TVC11 Ficha Técnica SPD
			Marcado CE: Ver Anexo TVC12 Marcado CE SPD

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 398 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

ANEXO 3

TABLA DE VERIFICACIÓN DE CERTIFICADOS LUMINARIA MERAK SXF

INFORMES DE ENSAYOS O CERTIFICADOS EMITIDOS O ABROBADOS POR UNA ENTIDAD ACREDITADA POR ENAC O EQUIVALENTE EUROPEO SOBRE LA LUMINARIA Y SUS ELEMENTOS INTEGRANTES		
1	Documento del alcance de la acreditación del certificador/es de estos informes o certificados.	Ver Anexo TVC15 Acreditación del certificador/es
2	UNE EN 60598-1 Luminarias. Requisitos generales y ensayos.	Ver Anexo TVC03 Certificado ENEC de la luminaria
3	UNE EN 60598-2-3 o 60598-2-5 Luminarias. Requisitos particulares. Luminarias de alumbrado público o proyectores.	Ver Anexo TVC03 Certificado ENEC de la luminaria
4	UNE EN 62471:2009 Seguridad fotobiológica de lámparas y aparatos que utilizan lámparas	Ver anexo TVC05 Certificado de cumplimiento de IEC 62471 Ver anexo TV03 Certificado ENEC de la luminaria: Cumplimiento UNE EN 60598-2-3
5	Certificado sobre el grado de hermeticidad de la luminaria: conjunto óptico y general, según norma UNE-EN 60598. Este ensayo puede incluirse también en los requisitos de seguridad de la luminaria.	Ver Anexo TVC03 Certificado ENEC de la luminaria
6	El Ensayo de grado de protección contra los impactos mecánicos externos según la norma UNE-EN 62262 (Este ensayo puede incluirse también en los requisitos de seguridad de la luminaria)	Ver Anexo TVC04 Test report IP e IK
7	UNE-EN 61000-3-3. Compatibilidad electromagnética (CEM). Parte 3: Límites. Sección 3: Limitación de las variaciones de tensión, fluctuaciones de tensión y flicker en las redes públicas de suministro de baja tensión para equipos con corriente de entrada 16A por fase y no sujetos a una conexión condicional.	Luminaria :Ver anexo TVC02 Certificado de ensayo para equipos eléctricos de la luminaria MERAK SXF Driver: Ver Anexo TVC10 Declaración de conformidad del driver
8	UNE-EN 55015. Límites y métodos de medida de las características relativas a la perturbación radioeléctrica de los equipos de iluminación y similares.	Luminaria :Ver anexo TVC02 Certificado de ensayo para equipos eléctricos de la luminaria MERAK SXF Driver: Ver Anexo TVC10 Declaración de conformidad del driver
9	UNE-EN 61547. Equipos para alumbrado de uso general. Requisitos de inmunidad CEM	Luminaria :Ver anexo TVC02 Certificado de ensayo para equipos eléctricos de la luminaria MERAK SXF Driver: Ver Anexo TVC10 Declaración de conformidad del driver

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 399 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

10	UNE-EN 62031. Módulos LED para alumbrado general. Requisitos de seguridad. Este ensayo puede incluirse también en los requisitos de seguridad de la luminaria.	UNE EN 62031 está englobada por UNE EN 60598-2-3: Ver anexo TV03 Certificado ENEC de la luminaria Cumplimiento UNE EN 60598-2-3
11	UNE-EN 61347-2-13. Dispositivos de control de lámpara. Parte 2-13: Requisitos particulares para dispositivos de control electrónicos alimentados con corriente continua o corriente alterna para módulos LED.	Ver Anexo TVC09 Declaración de conformidad del driver
12	UNE-EN 62384. Dispositivos de control electrónicos alimentados en corriente continua o corriente alterna para módulos LED. Requisitos de funcionamiento	Ver Anexo TVC09 Declaración de conformidad del driver
13	Informe de ensayo en relación al material que compone el cuerpo y la fijación de las luminarias conforme al 5.1 en el apartado que corresponda. A-Luminaria modelo funcional B-Luminaria modelo ambiental C-Luminaria modelo farol D-Luminaria modelo proyector	Anexo TVC16 – Informe ensayo en relación al material que compone el cuerpo y la fijación de las luminarias

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 400 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

ANEXO 4

TABLA DE VERIFICACIÓN DE CERTIFICADOS LUMINARIA MERAK SXF

CERTIFICADOS Y ENSAYOS EMITIDOS POR UNA ENTIDAD ACREDITADA		
1	Marcado CE: Declaración de conformidad, tanto de la luminaria como de sus elementos integrantes. (Propio de la empresa)	Ver Anexo TVC01 Declaración UE de conformidad
2	Ensayo fotométrico de la luminaria según la Norma UNE EN 13032-4.	Ver anexo TVC06 Ensayo fotométrico
3	Ensayo colorimétrico de la luminaria según la Norma UNE EN 13032-4	Ver Anexo TVC13 Ensayo colorimétrico
4	Ensayo de medidas eléctricas: tensión, corriente de alimentación, potencia nominal leds y potencia total consumida por luminaria con todos sus elementos integrantes y factor de potencia. Este ensayo puede incluirse también en los requisitos de seguridad de la luminaria	Ver Anexo TVC14 Ensayo de medidas eléctricas

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 401 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Anexo TVC00 – Ficha Técnica



Fecha de impresión: 23/07/2019

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

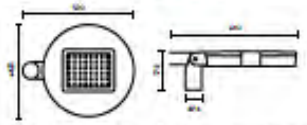
Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

VIALES

MERAK SXF

Luminaria Serie **MERAK LED**, tamaño **S**, de fundición inyectada de aluminio. Fijación lateral ajustable de -10º a +15º y fijación post -cap ajustable de 0º a +10º mediante cambio de posición de la misma pieza.
Adaptación a fijaciones de Ø34 mm a Ø76 mm en función del adaptador, con compensación negativa en taladro y tornos inviolables.
Cubierta plana con sistema de refrigeración interno de los LEDs en forma de panel, sin aletas visibles. Acceso al grupo electr- óptico y mantenimiento por la parte superior con apertura mediante dos palancas, sin herramientas. El grupo electro -óptico es extraíble y accesible en una única pieza, con seccionador para su desconexión automática y sistema de alineación de tres guías para evitar montajes incorrectos.
Difusor de vidrio semiplano transparente plano de 6 mm de espesor para facilitar su limpieza y evitar la retención UV en las ópticas. Índice de protección **IP66** para la luminaria completa con válvula deprimida para mantener constante la presión y evitar la entrada de humedad, e índice de resistencia al impacto hasta **IK10.**
Posibilidad de montaje de tunel clear ópticas tipo multi- array, para garantizar la homogeneidad de la fotometría. Reflector monoparamidal anodetumbeamiento, mate ado con recuperación de flujo.
Posibilidad de cuatro temperaturas de color en luz blanca, así como ámbar Conversión para zonas especialmente protegidas.
Vida útil de los LED L90 B10 100.000 horas. Los grupos lumínicos Tecnium LED pueden ser sustituidos y actualizados aunque la luminaria esté instalada, permitiendo extender su vida útil. Además, gracias a su sistema modular de LEDs, hay disponibles una gran cantidad de pequeños lumínicos diferentes. Porcentaje de Flujo luminoso hacia el Hemisferio Superior (FHS inst.) inferior al **7%**.
Con equipo electrónico de **Clase I** y **Clase II** con tensión de alimentación 230 Vac./ 50 Hz. Posibilidad de incluir protección adicional contra sobre tensiones de 10 kV / 10 kA. Con desconectador automático al abrir el compartimento porta equipos.
Regulación opcional con línea de mando 2N+, sin línea de mando (Autoregulación) 2N- , mediante regulador de flujo tensión cabecera CAD, mediante integración con entrada 1-10V o DALI. Programación a medida y mantenimiento de flujo de salida constante opcional (CLO).
Acabado exclusivo en color Serie GYDECO. Posibilidad de acabados carta Simon y carta RAL. Dimensiones 520x170x425 mm.
Luminaria certificada ENEC.

DIMENSIONES Y SISTEMAS DE FIJACIÓN



Fijación lateral	Ø30 mm. 100 mm longitud, inclinación -10º, 0º, 5º, 10º, 15º Opcional con accesorio SE-72172, Ø60 mm. 100 mm longitud, inclinación -10º, 0º, 5º, 10º, 15º
Fijación post-top	Ø60 mm. 100 mm de longitud, inclinación 0º, 10º, 15º
Superficie al viento	0,032 m²
Peso	Min: 7 kg. Máx. 9 kg.

PARÁMETROS ELÉCTRICOS *

Ta	-20 ºC ... +35 ºC
Regulación**	2N- Sin línea de mando 2N+ Con línea de mando CAD Regulador de flujo en cabecera 1-10V (100%) Sin regulación 1-10V Regulación mediante entrada protocolo 1-10V DALI Regulación mediante entrada protocolo DALI
Tensión de alimentación	220-240 Vac
Frecuencia	50 / 60 Hz
Protección contra sobre tensión	6 kV (Posibilidad de incrementar a 10 kV / 10 kA bajo pedido)
Factor potencia (cos φ a máx. carga)	≥ 0,95
Protección eléctrica de la luminaria	Clase I o Clase II
Potencia según modelo***	30 LED / 40 LED / 48 LED / 48 LED

Corriente de alimentación

1000 mA 4000 K	15 W	24 W	28 W	47 W
1000 mA BLANCO	24 W	36 W	48 W	72 W
1400 mA 4000 K	32 W	48 W	61 W	97 W
1400 mA BLANCO	50 W	75 W	-	-

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y MATERIALES

IP	IP66
IK	Desde IK10 hasta IK10
Cuerpo	Fundición inyectada de aluminio
Cubierta	Fundición inyectada de aluminio
Sistema de cierre	Palancas de fijación inyectada de aluminio, ajustables sin herramientas
Sistema de fijación	Fundición inyectada de aluminio
Difusor	Vidrio templado transparente plano resistente

ACABADOS

Cuerpo	Gris Simon Colores carta RAL

NORMAS Y CERTIFICADOS

Luminaria según: EN 60598-2-3 / EN 62493 / EN 55015 / EN 61547 / EN 61000-3-2 / EN 61000-3-3

Garantía	5 años
Embalaje y embalaje	Embalado en caja de cartón reciclable con etiqueta identificativa para proteger el producto durante el transporte y almacenaje.
Mantenimiento	Mantener limpia la superficie del difusor para conseguir el máximo flujo luminoso. Utilizar un trapo humedo sin emplear tipo de producto agresivo o disolventes. Substituir los juntas de estanqueidad y reemplazarlas cuando estén cuarteadas. Substituir los elementos ya fuera de uso por piezas nuevas. Mantener limpia la superficie de reflexión interna para no perder flujo luminoso al acortar la vida de los LEDs.

* Valores correspondientes al sistema central de la tecnología. ** Consulta otras regulaciones. *** Los valores de potencia tienen una tolerancia de +/-5%.

Fecha de impresión: 23/07/2019

AENOR ER Empresa Registrada ER-0430/96

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 403 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Anexo TVC01 – Declaración UE de conformidad

DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD (UEL0022)
UE DECLARATION OF CONFORMITY/ *DÉCLARATION DE CONFORMITÉ UE*

Los productos detallados a continuación:
The products following detailed:
Les produits énumérés ci-dessous:

***MER**AAABBBCDDDEEEFFFFGGGHHIIMJJJKKLLLLLL* *1)

***1 Donde cada letra significa:**
*1 Where each letter stands for:
1 Où chaque lettre signifie:

A	**Modelo** Model *Modèle*	*SYF*	*SXF*							
B	**Difusor** Diffuser *Diffuseur*	*BTF*	*GTF*							
C	**Longitud Cable** Cable Length *Câblage*	*0*								
D	**Óptica** Optics *Optique*	*RJ_*	*RE_*	*SA_*						
E	**T° color** Colour T° *T° couleur*	*NDL*	*WDL*							
F	**Potencia** Power *Puissance*	*18LEDs:* *_17W* *_24W* *_34W* *_48W*	*24LEDs:* *_25W* *_39W* *_54W* *_79W*	*40LEDs:* *_42W* *_64W* *_84W*	*48LEDs:* *_49W* *_77W* *104W*					
G	**Corriente LED** LED Current *Courant de LED*	*350*	*530*	*700*	*_1K*					
H	**Tipo mód. LED** LED mod. type *Type mod. LED*	*IA*	*IB*							
I	**Tensión** Voltaje *Tension*	*23_*	*12_*	*23S*						
J	**Regulación** Dimming *Régulation*	*2N-_*	*2N+_*	*1N__*	*CAD_*	*1-10*	*DALI*			
K	**Prot. Eléc.** Elec. Protection *Protecion élec.*	*C1*	*C2*	*C3*						
L	**Acabado** Finishes *Finitions*	BKCLAS DGCLAS OGCLAS QXICOR SS_____ AS_____ RLxxxx*2	WH9003 WH9010	GY7035 GY9006 GYTECH GY9007 GYDECO GY7043 GY7016	BK9005 BKTECH	RD3005 RD3011 RD3000	BW9017	BE1015	BL5003 BL5015 BL5024	GN6003 GN6005 GN6025

*2 Color RAL número xxxx (carta RAL CLASIC)
Colour RAL number xxxx (RAL CLASIC Chart)
Couleur numéro RALxxxx (carte RAL CLASSIC)

Fabricados por la empresa:
Manufactured by the company:
Fabriqué par la société:

SIMON LIGHTING, S.A.U.

1/2

AENOR ER Empresa Registrada ER-0402/96

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 404 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Instalados de acuerdo con las Normas de instalación, instrucciones del fabricante y conforme a las reglas profesionales, debidamente mantenidos y utilizados en las aplicaciones para las que están previstos, son conformes con la legislación de armonización de la unión:
Installed in concordance to the installation standards, manufacturer's instructions and professional rules, duly maintained and used for the applications as intended, are in conformity with the Union harmonisation legislation:
Installé conformément aux normes d'installation, aux instructions du fabricant et conformément aux normes professionnelles, correctement entretenus et utilisés dans des applications pour lesquels ils sont destinés, ils sont en conformités avec la législation d'harmonisation de l'Union:

Directive 2014/35/UE LVD
Directive 2014/30/UE EMC
Directive2011/65/EU RoHs
Directive 2009/125/CE ErP

y son conformes con las siguientes normas:
and it is in conformity with the following standards:
et sont conformes aux normes suivantes :

EN 60598-2-3: 2003 + A1:2011
EN 62493:2015
EN 55015:2013 + A1:2015
EN 61547:2009
EN 61000-3-2:2014*4
EN 61000-3-3:2013

EN 50581:2012

***4 sólo para referencia con una potencia superior a 25W**
*4 only for references with a power higher than 25W
4 seule la référence à une puissance supérieure à 25W

Información adicional:
Additional information:
Information supplémentaire:

Las fotometrías se han realizado según las condiciones de la norma EN 13032.
The photometric values have been obtained according the conditions indicated on EN 13032 standard.
Les photométries ont été réalisées selon les conditions de la norme EN 13032.

Este producto está previsto para ser instalado y mantenido por un profesional.
This product is intended to be installed and maintained by skilled people.
Ce produit est destiné à être installé et entretenu par un professionnel.

Nombre, cargo y firma de la persona autorizada
Name, function and signature of the authorized person
Nom, titre et signature de la personne autorisée

JON TELLERÍA BASAÑEZ
Corporate R+D and Operations Director

Barcelona, 13 de septiembre de 2019

2/2

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Anexo TVC02 – Certificado de ensayo para equipos eléctricos de la luminaria MERAK IXF

FUNDACIÓN PARA EL FOMENTO DE LA INNOVACIÓN INDUSTRIAL
L.C.O.E. LABORATORIO CENTRAL OFICIAL DE ELECTROTECNIA
ilac-MRA ENAC ENSAYOS Nº 3/LE130

TEST REPORT
EN 55015
Equipment for General Lighting Purposes – EMC Requirements

Report Reference No.	2018040147C1
Date of issue:	20/07/2018
Total number pages:	50
Applicant´s name	SIMON TECH, S.L.
Address	Plaza St. Pol de Mar, 1-2 08030 - BARCELONA
Test specification:	
Standard	EN 55015:2013 + A1:2015 in conjunction with EN 61547:2009, EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013
Test procedure	--
Non-standard test method	N/A
General disclaimer	The test results presented in this report relate only to the object tested. This report shall not be reproduced, except in full, without the written approval of the Issuing testing laboratory.
Test item description	LED LUMINARIE
Trademark	SIMON
Manufacturer	SIMON TECH, S.L.
Model / Type reference	ALTAIR IXF (MERAK SXF see remarks)
Rating(s)	230V; 50Hz; Imax 0,35-1A; 24LEDs 25-79W;

Testing procedure and testing location:	
☐ **Testing Laboratory:**	L.C.O.E. **(Accredited by ENAC Nº 3 LE/130)**
Testing location / address	C/ ERIC KANDEL, 1 • TECNOGETAFE • 28906 GETAFE-MADRID
Testing location/ address	
☐ **Associated Test Laboratory**	
Testing location/ address	
Tested by (name + signature)	Daniel Féliz Navarrete
Approved by (name + signature)	Javier Sanchez Sanz (Technical Responsible)

Fecha de impresión: 23/07/2019

AENOR ER Empresa Registrada ER-0430/96

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 406 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

List of Attachments (including a total number of pages in each attachment): –	
Summary of testing:	See "Verdict summary section" 2 below.
Summary of compliance with National Differences: List of countries addressed .....: The product fulfils the requirements of.....:	 – –
Copy of marking plate.....:	See section 1.2 on page 8.
Testing.....: Date of receipt of test item .....: Date(s) of performance of tests...:	 16/04/2018 See dates for each test case.
Manufacturer´s Declaration regarding factories.....:	–
The application for obtaining a Certificate includes more than one factory location and a declaration from the manufacturer stating that the sample(s) submitted for evaluation is (are) representative of the products from each factory has been provided.....:	X Not Applicable ☐ Yes (When differences exist, they shall be identified in the General Product Information section.)

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 407 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

General remarks:

Test results included in this test report could be extensible to model MERAK SXF, because according to manufacturer's declaration, this model include the same components tested in ALTAIR IXF samples, but with different cover (see pictures) and different power configuration. In order to cover all of references, we have made the measurements need in different models (Out of accreditation). This test report includes the worst case of all of model tested.

Reference	Model
249-000441013	ALTAIR IXF
243-000441013	MERAK SXF
247-000360013	ALTAIR IXF
241-000360013	MERAK SXF
247-000220013	ALTAIR IXF
249-000183013	ALTAIR IXF
248-000380013	ALTAIR IYF
248-000379013	ALTAIR IYF
248-000378013	ALTAIR IYF
248-001170013	ALTAIR IYF
248-000183013	ALTAIR IYF
243-000441013	MERAK SXF
241-000183013	MERAK SXF
241-000220013	MERAK SXF
241-000380013	MERAK SXF

Reference	Model (extensible) (Out of accreditation).
249-000378013	ALTAIR IXF
249-000219013	ALTAIR IXF
249-000186013	ALTAIR IXF
249-000441013	ALTAIR IXF
247-000219013	ALTAIR IXF
248-000441013	ALTAIR IXF
248-000360013	ALTAIR IXF
248-000219013	ALTAIR IXF
248-000186013	ALTAIR IXF
241-000379013	MERAK SXF
243-000218013	MERAK SXF
243-000187013	MERAK SXF
243-000441013	MERAK SXF
243-000186013	MERAK SXF
243-000360013	MERAK SXF
244-000189013	MERAK SYF
244-000218013	MERAK SYF

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 408 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

244-000187013	MERAK SYF
244-000441013	MERAK SYF
244-000360013	MERAK SYF

"(see Enclosure #)" refers to additional information appended to the report.
"(see appended table)" refers to a table appended to the report.
A cross ☒ in a rectangular shape means that this option is applied.

Possible test case verdicts:	
- test case does not apply to test object..:	N/A
- test object does meet requirement.....:	P (Pass)
- test object does not meet requirement..:	F (Fail)

Definition of symbols used in this test report:

☒ Indicates that the listed condition, standard or equipment is applicable for this report.

☐ Indicates that the listed condition, standard or equipment is not applicable for this report.

Decimal separator used in this report .....:	☒Comma (,)
	☐ Point (.)

LABORATORIO CENTRAL OFICIAL DE ELECTROTECNIA, E.S.U.

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Anexo TVC03 – Certificado ENEC de la luminaria

AENOR

ENEC Certification Body registered under ID # 01. For further information, please consult www.enec.com

LICENCE

to use the European Mark

01

Licence Nr. ENEC/001075

Under the conditions given in the following pages of this document, the licence to use the ENEC Mark in conjunction with the suffix 01, as shown above, has been issued to:

SIMON LIGHTING, S.A.U
CL MUSGO, 3
28023 MADRID (España *Spain*)

For the product(s):

Luminaire for road and street lighting

Trade name(s):

SIMON

Complying with the following European Standards:

EN 60598-1:2015; EN 60598-2-3:2003;
EN 60598-2-3:2003/A1:2011; EN 62262:2002

Date: 2017-07-28 **Signature:**

Name: Rafael García
Position: General Manager

This licence has been issued under the presumption and conditional on the fact that the licensee holds all necessary legal rights with regard to the product presented for testing and certification.

AENOR INTERNACIONAL, S.A.U.
Cl Génova, 6
28004 MADRID (Spain)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

AENOR

CERTIFICADO ENEC DE PRODUCTO

Tipo de producto / Type of Product	LUMINARIA PARA ALUMBRADO PÚBLICO
r1/ Nº Certificado / Certificate nº	ENEC/001075
r2/ Fecha Certificado / Date of the Certificate	2017-07-28
r3/ Nº de Informe de ensayo / Test report nº	2016120797B1-1, 2016120797B1-2
r4/ Nombre y dirección del licenciatario Name and address of the licensee	SIMON LIGHTING, S.A.U CL MUSGO, 3 28023 MADRID (España)
r5/ Dirección de la factoría Address of the factory	AV MAS PINS, 155; POL IND. GIRONA SECTOR LLEVANT 17457 RIUDELLOTS DE LA SELVA (Girona - España)
r6/ Referencia de la Norma Española Spanish Standard	UNE-EN 60598-1:2015; UNE-EN 60598-2-3:2003; UNE-EN 60598-2-3:2003/A1:2011; UNE-EN 62262:2002
r7/ Referencia de la Norma Europea European Standard	EN 60598-1:2015; EN 60598-2-3:2003; EN 60598-2-3:2003/A1:2011; EN 62262:2002
r8/ Referencia / Type reference	Ver Anexo I *refer to Annex I*
r9/ Marca comercial / Trade mark	SIMON
r10/ Tensión y frecuencia asignadas Rated voltage and frequency	120-277 V~; 50/60 Hz
r11/ Nº de lámparas x potencia asignada Nº of lamps x rated wattage	Ver Anexo I *refer to Annex I*
r12/ Tipo de lámparas y portalámparas Type of lamps and lampholder	LED (modulo module); SMD
r13/ Grado de protección / Degree of protection (IP)	IP 66; IK 09
r14/ Medios de conexión a la red Means for power supply connection	Bornes terminals
r15/ Clasif. por material superficie apoyo Class. respect supporting material	Apta para superficies normalmente inflamables suitable for normally flammable surfaces
r16/ Protección contra choques eléctricos (clase) Protection against electric shock (class)	Ver Anexo I *refer to Annex I*
r17/ Limitaciones / Limitations	Fijación a soporte fixing to support
r18/ Caracteristicas generales / Technical data	Ver Anexo I *refer to Annex I*
Fecha de caducidad: 2022-07-28 Date of expiry	

Original Electrónico

AENOR INTERNACIONAL S.A.U.
Génova, 6. 28004 Madrid. España
Tel. 91 432 60 00.- www.aenor.es

Entidad de certificación de producto acreditada por ENAC con nº 01/C-PR275
Product certification body accredited by ENAC number 01/C-PR275

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

AENOR

CERTIFICADO ENEC DE PRODUCTO

ANEXO I AL CERTIFICADO ENEC/001075
ANNEX I TO CERTIFICATE ENEC/001075

REFERENCIA *Type reference*	Nº DE LÁMPARAS X POTENCIA ASIGNADA *Nº of lamps x rated wattage*	PROTECCIÓN CONTRA CHOQUES ELÉCTRICOS (CLASE) *Protection against electric shock (class)*	CARACTERíSTICAS GENERALES *Technical data*
MERAK SXF GTF O 16 LED 1050 mA Cl. II	16 LED; 48 W; 1050 mA	Clase class II	Familia series MERAK SXF, blanco white 4000 K / 3000 K
MERAK SXF GTF O 16 LED 1050 mA Cl. I	16 LED; 48 W; 1050 mA	Clase class I	Familia series MERAK SXF, blanco white 4000 K / 3000 K
MERAK SXF GTF O 16 LED 350 mA Cl. II	16 LED; 17 W; 350 mA	Clase class II	Familia series MERAK SXF, blanco white 4000 K / 3000 K
MERAK SXF GTF O 16 LED 350 mA Cl. I	16 LED; 17 W; 350 mA	Clase class I	Familia series MERAK SXF, blanco white 4000 K / 3000 K
MERAK SXF GTF O 16 LED 530 mA Cl. II	16 LED; 24 W; 530 mA	Clase class II	Familia series MERAK SXF, blanco white 4000 K / 3000 K
MERAK SXF GTF O 16 LED 530 mA Cl. I	16 LED; 24 W; 530 mA	Clase class I	Familia series MERAK SXF, blanco white 4000 K / 3000 K
MERAK SXF GTF O 16 LED 700 mA Cl. II	16 LED; 34 W; 700 mA	Clase class II	Familia series MERAK SXF, blanco white 4000 K / 3000 K
MERAK SXF GTF O 16 LED 700 mA Cl. I	16 LED; 34 W; 700 mA	Clase class I	Familia series MERAK SXF, blanco white 4000 K / 3000 K
MERAK SXF GTF O 24 LED 1050 mA Cl. II	24 LED; 79 W; 1050 mA	Clase class II	Familia series MERAK SXF, blanco white 4000 K / 3000 K
MERAK SXF GTF O 24 LED 1050 mA Cl. I	24 LED; 79 W; 1050 mA	Clase class I	Familia series MERAK SXF, blanco white 4000 K / 3000 K
MERAK SXF GTF O 24 LED 350 mA Cl. II	24 LED; 25 W; 350 mA	Clase class II	Familia series MERAK SXF, blanco white 4000 K / 3000 K
MERAK SXF GTF O 24 LED 350 mA Cl. I	24 LED; 25 W; 350 mA	Clase class I	Familia series MERAK SXF, blanco white 4000 K / 3000 K
MERAK SXF GTF O 24 LED 530 mA Cl. II	24 LED; 39 W; 530 mA	Clase class II	Familia series MERAK SXF, blanco white 4000 K / 3000 K
MERAK SXF GTF O 24 LED 530 mA Cl. I	24 LED; 39 W; 530 mA	Clase class I	Familia series MERAK SXF, blanco white 4000 K / 3000 K
MERAK SXF GTF O 24 LED 700 mA Cl. II	24 LED; 54 W; 700 mA	Clase class II	Familia series MERAK SXF, blanco white 4000 K / 3000 K
MERAK SXF GTF O 24 LED 700 mA Cl. I	24 LED; 54 W; 700 mA	Clase class I	Familia series MERAK SXF, blanco white 4000 K / 3000 K
MERAK SXF GTF O 40 LED 350 mA Cl. II	40 LED; 42 W; 350 mA	Clase class II	Familia series MERAK SXF, blanco white 4000 K / 3000 K
MERAK SXF GTF O 40 LED 350 mA Cl. I	40 LED; 42 W; 350 mA	Clase class I	Familia series MERAK SXF, blanco white 4000 K / 3000 K
MERAK SXF GTF O 40 LED 530 mA Cl. II	40 LED; 64 W; 530 mA	Clase class II	Familia series MERAK SXF, blanco white 4000 K / 3000 K
MERAK SXF GTF O 40 LED 530 mA Cl. I	40 LED; 64 W; 530 mA	Clase class I	Familia series MERAK SXF, blanco white 4000 K / 3000 K
MERAK SXF GTF O 40 LED 700 mA Cl. II	40 LED; 84 W; 700 mA	Clase class II	Familia series MERAK SXF, blanco white 4000 K / 3000 K
MERAK SXF GTF O 40 LED 700 mA Cl. I	40 LED; 84 W; 700 mA	Clase class I	Familia series MERAK SXF, blanco white 4000 K / 3000 K

Original Electrónico

AENOR INTERNACIONAL S.A.U.
Génova, 6. 28004 Madrid. España
Tel. 91 432 60 00.- www.aenor.es

Entidad de certificación de producto acreditada por ENAC con nº 01/C-PR275
Product certification body accredited by ENAC number 01/C-PR275

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

AENOR

CERTIFICADO ENEC DE PRODUCTO

ANEXO I AL CERTIFICADO ENEC 001075
ANNEX I TO CERTIFICATE ENEC 001075

REFERENCIA *Type reference*	Nº DE LÁMPARAS X POTENCIA ASIGNADA *Nº of lamps x rated wattage*	PROTECCIÓN CONTRA CHOQUES ELECTRICOS (CLASE) *Protection against electric shock (class)*	CARACTERISTICAS GENERALES *Technical data*
MERAK SXF GTF O 48 LED 350 mA Cl. II	48 LED; 48 W; 350 mA	Clase class II	Familia series MERAK SXF, blanco white 4000 K / 3000 K
MERAK SXF GTF O 48 LED 350 mA Cl. I	48 LED; 48 W; 350 mA	Clase class I	Familia series MERAK SXF, blanco white 4000 K / 3000 K
MERAK SXF GTF O 48 LED 530 mA Cl. II	48 LED; 77 W; 530 mA	Clase class II	Familia series MERAK SXF, blanco white 4000 K / 3000 K
MERAK SXF GTF O 48 LED 530 mA Cl. I	48 LED; 77 W; 530 mA	Clase class I	Familia series MERAK SXF, blanco white 4000 K / 3000 K
MERAK SXF GTF O 48 LED 700 mA Cl. II	48 LED; 104 W; 700 mA	Clase class II	Familia series MERAK SXF, blanco white 4000 K / 3000 K
MERAK SXF GTF O 48 LED 700 mA Cl. I	48 LED; 104 W; 700 mA	Clase class I	Familia series MERAK SXF, blanco white 4000 K / 3000 K
MERAK SYF GTF O 16 LED 1050 mA Cl. II	16 LED; 48 W; 1050 mA	Clase class II	Familia series MERAK SYF, blanco white 4000 K / 3000 K
MERAK SYF GTF O 16 LED 1050 mA Cl. I	16 LED; 48 W; 1050 mA	Clase class I	Familia series MERAK SYF, blanco white 4000 K / 3000 K
MERAK SYF GTF O 16 LED 350 mA Cl. II	16 LED; 17 W; 350 mA	Clase class II	Familia series MERAK SYF, blanco white 4000 K / 3000 K
MERAK SYF GTF O 16 LED 350 mA Cl. I	16 LED; 17 W; 350 mA	Clase class I	Familia series MERAK SYF, blanco white 4000 K / 3000 K
MERAK SYF GTF O 16 LED 530 mA Cl. II	16 LED; 24 W; 530 mA	Clase class II	Familia series MERAK SYF, blanco white 4000 K / 3000 K
MERAK SYF GTF O 16 LED 530 mA Cl. I	16 LED; 24 W; 530 mA	Clase class I	Familia series MERAK SYF, blanco white 4000 K / 3000 K
MERAK SYF GTF O 16 LED 700 mA Cl. II	16 LED; 34 W; 700 mA	Clase class II	Familia series MERAK SYF, blanco white 4000 K / 3000 K
MERAK SYF GTF O 16 LED 700 mA Cl. I	16 LED; 34 W; 700 mA	Clase class I	Familia series MERAK SYF, blanco white 4000 K / 3000 K
MERAK SYF GTF O 24 LED 1050 mA Cl. II	24 LED; 79 W; 1050 mA	Clase class II	Familia series MERAK SYF, blanco white 4000 K / 3000 K
MERAK SYF GTF O 24 LED 1050 mA Cl. I	24 LED; 79 W; 1050 mA	Clase class I	Familia series MERAK SYF, blanco white 4000 K / 3000 K
MERAK SYF GTF O 24 LED 350 mA Cl. II	24 LED; 25 W; 350 mA	Clase class II	Familia series MERAK SYF, blanco white 4000 K / 3000 K
MERAK SYF GTF O 24 LED 350 mA Cl. I	24 LED; 25 W; 350 mA	Clase class I	Familia series MERAK SYF, blanco white 4000 K / 3000 K
MERAK SYF GTF O 24 LED 530 mA Cl. II	24 LED; 39 W; 530 mA	Clase class II	Familia series MERAK SYF, blanco white 4000 K / 3000 K
MERAK SYF GTF O 24 LED 530 mA Cl. I	24 LED; 39 W; 530 mA	Clase class I	Familia series MERAK SYF, blanco white 4000 K / 3000 K
MERAK SYF GTF O 24 LED 700 mA Cl. II	24 LED; 54 W; 700 mA	Clase class II	Familia series MERAK SYF, blanco white 4000 K / 3000 K
MERAK SYF GTF O 24 LED 700 mA Cl. I	24 LED; 54 W; 700 mA	Clase class I	Familia series MERAK SYF, blanco white 4000 K / 3000 K

Original Electrónico

AENOR INTERNACIONAL S.A.U.
Génova, 6. 28004 Madrid. España
Tel. 91 432 60 00 - www.aenor.es

Entidad de certificación de producto acreditada por ENAC con nº 01/C-PR275
Product certification body accredited by ENAC number 01/C-PR275

Fecha de impresión: 23/07/2019

AENOR ER Empresa Registrada ER-0430/96

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 413 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Anexo TVC04 – Test Report IP e IK

INFORME DE ENSAYOS

Ensayo N° 2016120797B1-IP

1.- OBJETO

Verificación del grado de protección IP66 de una luminaria de alumbrado público Led.

2.- SOLICITANTE

Nombre: SIMON TECH S.L.U.

Domicilio: C/ DIPUTACIÓN, 390-392
BARCELONA 08013 (Spain)

3.- MUESTRA ENSAYADA

La muestra ensayada corresponde a una serie de luminarias de alumbrado público, definida como serie ALTAIR y serie MERAK.

EL producto se refiere a una luminaria compuesta por una envolvente metálica, alojado en su interior una placa de leds como parte emisora de luz. Posee junta de goma para asegurar la estanqueidad.

Para la realización de los ensayos se ha tomado dos unidades, una de la serie ALTAIR y otra de la Serie MERAK, dentro de cada una de ellas de la máxima potencia asignada en cada caso.

Para una mejor identificación se adjunta fotografías de la muestra ensayada.

En cuanto a la clasificación IP la luminaria está clasificada como IP66.

NOTA: Este Informe de Ensayos consta de cuatro páginas mecanografiadas y un Anexo-A de cuatro páginas con fotografías de la muestra ensayada.

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 414 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Las muestras se recibió para su ensayo el día 24-04-2017, realizándose los ensayos el día 23-06-2017.

4.- NORMAS APLICADAS

Los ensayos han sido realizados según lo especificado en la Norma EN 60598-1:2015 y EN 60598-2-3:2003/A1:2011

5.- ENSAYOS REALIZADOS

5.1.- Ensayo para la determinación de la primera cifra característica

El ensayo ha consistido en lo siguiente:

- Se suspendió la luminaria en el exterior de la cámara de polvo, alimentándola con su tensión nominal hasta alcanzar su temperatura de régimen.
- Manteniéndola en funcionamiento y desplazándola lo menos posible, se introdujo en la cámara de polvo.
- Una vez en el interior de la cámara, se puso en funcionamiento el ventilador/soplante que mantiene el polvo en suspensión.
- Después de un 1 minuto, se apagó dejándola enfriar 3 horas, durante las cuáles se mantuvo el polvo en suspensión.

Después del ensayo, se procedió a abrir la muestra y a observar su interior.

Resultado:

No hay muestras de polvo en el interior de la luminaria.

Conclusión:

CUMPLE primera cifra IP6X (seis).

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 415 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

5.2.- Ensayo para la determinación de la segunda cifra característica

El ensayo ha consistido en lo siguiente:

- Se conecta la luminaria a su tensión nominal y se deja en estas condiciones hasta que alcanza su temperatura de régimen.
- Después se apaga la luminaria y se somete a un chorro de agua, con un caudal de 100l/min, durante tres minutos a una distancia de 3 metros.

Posteriormente se ha verificado el interior de la envolvente de la luminaria, verificando que no ha penetrado agua en el interior.

Resultado:

No se ha encontrado agua en el interior de la luminaria.

Conclusión:

CUMPLE segunda cifra **IPX6** (seis) grupo óptico.

CONCLUSIÓN FINAL

La muestra ensayada **CUMPLE** con el grado de protección IP66.

6.- ANEXO

El presente informe contiene el siguiente anexo:

- Anexo A: Fotografías tomadas de la muestra ensayada.

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 416 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Y, para que conste, a petición de la empresa **SIMON TECH S.L.U.** se expide el presente en Madrid, a veintidós de septiembre del año dos mil diecisiete.

RESPONSABLE DE DEPARTAMENTO,

Jesus Sanchez Pando

Ensayado por,

Alberto J. Carrasco

- Los ensayos se refieren exclusivamente a la muestra ensayada; dicha muestra es la descrita en el Informe y corresponde a la muestra originalmente recibida, con las modificaciones que en el transcurso de los ensayos, puedan haberse producido, para dar cumplimiento a los mismos. Estas modificaciones están documentadas en los archivos del L.C.O.E., y a disposición del solicitante u organismo por él autorizado.
- Queda prohibida la reproducción parcial de este documento.
- Este informe no puede presentar enmiendas o raspaduras, en caso contrario será considerado nulo.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 417 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

FUNDACION PARA EL FOMENTO DE LA INNOVACIÓN INDUSTRIAL

L.C.O.E. LABORATORIO CENTRAL OFICIAL DE ELECTROTECNIA

ENAC ENSAYOS Nº 3/LE130

INFORME DE ENSAYOS

Nº 2016120797 B1-IK

1.- OBJETO

Verificación del grado de protección contra impactos mecánicos IK09 de una luminaria de alumbrado público Led.

2.- SOLICITANTE

Nombre: SIMON TECH S.L.U.
Domicilio: C/ DIPUTACIÓN, 390-392
BARCELONA 08013 (Spain)

3.- MUESTRA ENSAYADA

La muestra ensayada corresponde a una serie de luminarias definida como SERIE ALTAIR y MERAK.

Este producto corresponde a una familia de luminarias de alumbrado público.

EL producto se refiere a una luminaria compuesta por una envolvente metálica, alojado en su interior una placa de leds como parte emisora de luz. Posee junta de goma para asegurar la estanqueidad.

NOTA: Este Informe de Ensayos consta de tres páginas mecanografiadas y un Anexo-A de tres páginas con fotografías de la muestra ensayada.

Fecha de impresión: 23/07/2019

AENOR ER Empresa Registrada ER-0430/96

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 418 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Para la realización de los ensayos se ha tomado dos unidades, una de la serie ALTAIR y otra de la Serie MERAK, dentro de cada una de ellas de la máxima potencia asignada en cada caso.

Para una mejor identificación se adjunta fotografías de la muestra ensayada.

La muestra se recibió para su ensayo el día 24-04-2017, realizándose los ensayos los días 26-06-2017.

4.- NORMAS DE APLICACIÓN

Los ensayos han sido realizados según lo especificado en la Norma y la norma EN 62262 : 2002 y Apdo 4.13 de la norma EN 60598-1:2015.

5.- ENSAYOS REALIZADOS

5.1.- Ensayo para la determinación del grado de protección contra impactos mecánicos

El ensayo ha consistido en aplicar golpes en la envolvente de la luminaria. Los golpes se aplicaron con un martillo pendular, con una energía de choque de 10 Julios (IK 09).

Después de la aplicación de los golpes, se procedió a observar la muestra.

Resultado:

La muestra ensayada no produce ninguna rotura, ni afecta a la integridad de la misma en cuanto a la clasificiacón del producto.

Conclusión:

CUMPLE, (el conjunto de la luminaria), un grado de protección contra impactos mecánicos IK09.

6.- ANEXOS

El presente informe contiene el siguiente anexo:

- Anexo A: Fotografías tomadas de la muestra ensayada.

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 419 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Y, para que conste, a petición de la empresa **SIMON TECH S.L.U.** se expide el presente en Madrid, a veintidós de septiembre del año dos mil diecisiete.

RESPONSABLE TECNICO,

JESUS SANCHEZ PANDO

Ensayado por,

ALBERTO J. CARRASCO

- Los ensayos se refieren exclusivamente a la muestra ensayada; dicha muestra es la descrita en el Informe y corresponde a la muestra originalmente recibida, con las modificaciones que en el transcurso de los ensayos, puedan haberse producido, para dar cumplimiento a los mismos. Estas modificaciones están documentadas en los archivos del L.C.O.E., y a disposición del solicitante u organismo por él autorizado.
- Queda prohibida la reproducción parcial de este documento.
- Este Informe no puede presentar enmiendas o raspaduras, en caso contrario será considerado nulo.

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Anexo TVC05 – Certificado de cumplimiento de IEC 62471

Test Report issued under the responsibility of:

TEST REPORT IEC 62471 **Photobiological safety of lamps and lamp systems**	
Report Reference No. ..... :	17-05-08
Date of issue ..... :	2017-05-26
Total number of pages ..... :	
Testing Laboratory ..... :	SAMSUNG ELECTRONICS Co., Ltd.
Address ..... :	1, Samsung-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, 17113, Korea
Applicant's name ..... :	SAMSUNG ELECTRONICS Co., Ltd.
Address ..... :	129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, Korea
Test specification:	
Standard ..... :	IEC 62471:2006 (First Edition)
Test procedure ..... :	N/A
Non-standard test method ..... :	N/A
Test Report Form No. ..... :	IEC62471A
TRF Originator ..... :	VDE Testing and Certification Institute
Master TRF ..... :	Dated 2009-05
Copyright © 2009 IEC System for Conformity Testing and Certification of Electrical Equipment (IECEE), Geneva, Switzerland. All rights reserved. This publication may be reproduced in whole or in part for non-commercial purposes as long as the IECEE is acknowledged as copyright owner and source of the material. IECEE takes no responsibility for and will not assume liability for damages resulting from the reader's interpretation of the reproduced material due to its placement and context. If this Test Report Form is used by non-IECEE members, the IECEE/IEC logo and the reference to the CB Scheme procedure shall be removed. **This report is not valid as a CB Test Report unless signed by an approved CB Testing Laboratory and appended to a CB Test Certificate issued by an NCB in accordance with IECEE 02.**	
Test item description ..... :	LED PKG
Trade Mark ..... :	SAMSUNG
Manufacturer ..... :	Same as Testing Laboratory
Model/Type reference ..... :	SPHWH2L3D30CD4V0N3
Ratings ..... :	DC 700 mA / 3,25 V

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Test Report issued under the responsibility of:

SAMSUNG

TEST REPORT
IEC 62471
Photobiological safety of lamps and lamp systems

Report Reference No.	:	17-05-09
Date of issue	:	2017-05-26
Total number of pages	:	
Testing Laboratory	:	SAMSUNG ELECTRONICS Co., Ltd.
Address	:	1, Samsung-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, 17113, Korea
Applicant's name	:	SAMSUNG ELECTRONICS Co., Ltd.
Address	:	129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, Korea
Test specification:		
Standard	:	IEC 62471:2006 (First Edition)
Test procedure	:	N/A
Non-standard test method	:	N/A
Test Report Form No.	:	IEC62471A
TRF Originator	:	VDE Testing and Certification Institute
Master TRF	:	Dated 2009-05
Test item description	:	LED PKG
Trade Mark	:	SAMSUNG
Manufacturer	:	Same as Testing Laboratory
Model/Type reference	:	SPHWH2L3D30CD4T0P3
Ratings	:	DC 700 mA / 3.48 V

Copyright © 2009 IEC System for Conformity Testing and Certification of Electrical Equipment (IECEE), Geneva, Switzerland. All rights reserved.
This publication may be reproduced in whole or in part for non-commercial purposes as long as the IECEE is acknowledged as copyright owner and source of the material. IECEE takes no responsibility for and will not assume liability for damages resulting from the reader's interpretation of the reproduced material due to its placement and context.
If this Test Report Form is used by non-IECEE members, the IECEE/IEC logo and the reference to the CB Scheme procedure shall be removed.

This report is not valid as a CB Test Report unless signed by an approved CB Testing Laboratory and appended to a CB Test Certificate issued by an NCB in accordance with IECEE 02.

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 422 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

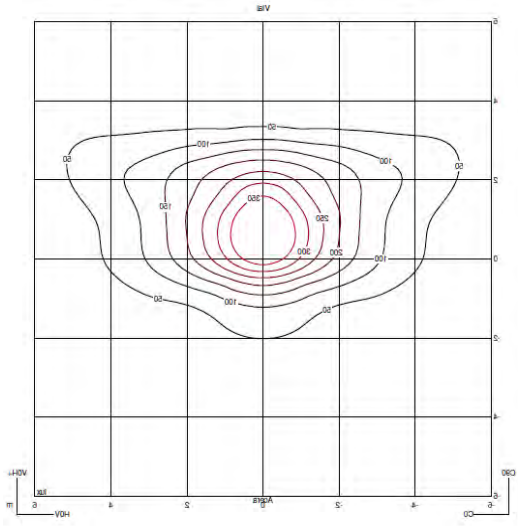
Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

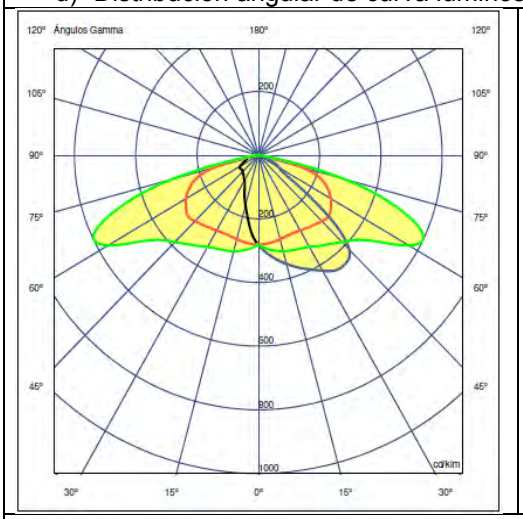
Anexo TVC06 Ensayo fotométrico de la luminaria

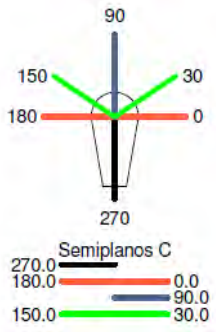
Ensayo fotométrico y matriz de intensidades luminosas acorde con UNE-EN 13032-1:2006+A1:2014: y UNE-EN 13032-4 de la óptica RJ MERAK SXF según indica el documento "Requisitos Técnicos Exigibles para luminarias con tecnología led de alumbrado exterior" del CEI e IDAE

c) Curvas isolux



d) Distribución angular de curva luminosa





e) Diagrama de factor de utilización

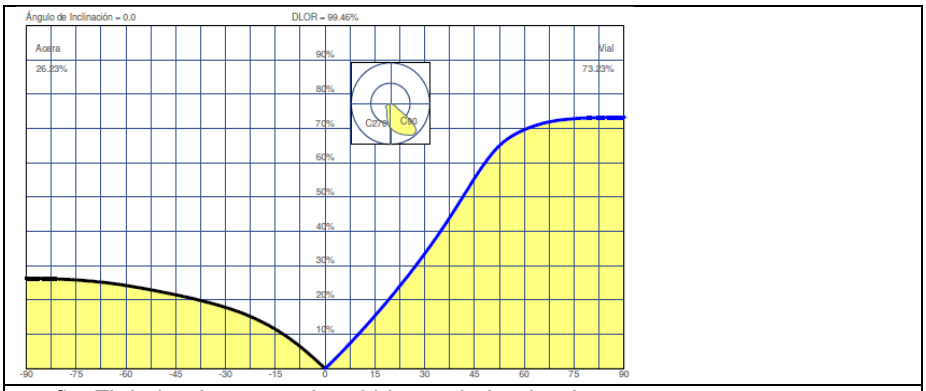
Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es



f) Flujo luminoso total emitido por la luminaria
12690 lm
g) Flujo luminoso al hemisferio superior en posición de trabajo máximo permitido FHS* $_{INST}$ (ULOR en inglés)
69 lm
h) Porcentaje de flujo luminoso hacia el hemisferio superior* (%FHS$_{INST}$)
0,540%
i) Eficacia* (lm/W)
119 lm/W
* Versión de mayor número de LEDs a máxima corriente

Fecha de impresión: 23/07/2019

AENOR ER Empresa Registrada ER-0432/96

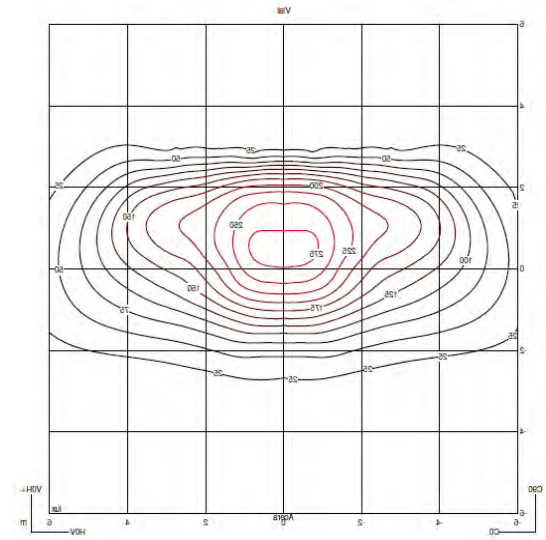
Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Simon Lighting, S.A.U.

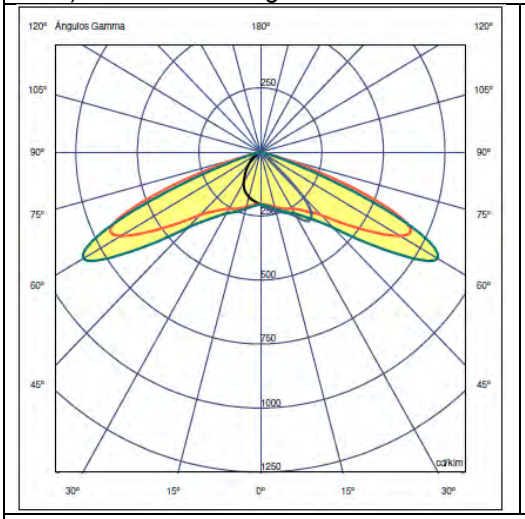
Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

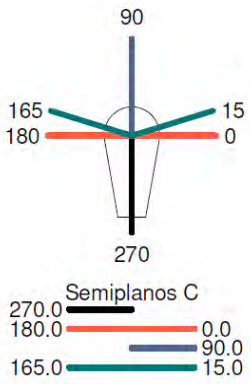
Ensayo fotométrico y matriz de intensidades luminosas acorde con UNE-EN 13032-1:2006+A1:2014: y UNE-EN 13032-4 de la óptica RE MERAK SXF según indica el documento "Requisitos Técnicos Exigibles para luminarias con tecnología led de alumbrado exterior" del CEI e IDAE

c) Curvas isolux



d) Distribución angular de curva luminosa





e) Diagrama de factor de utilización

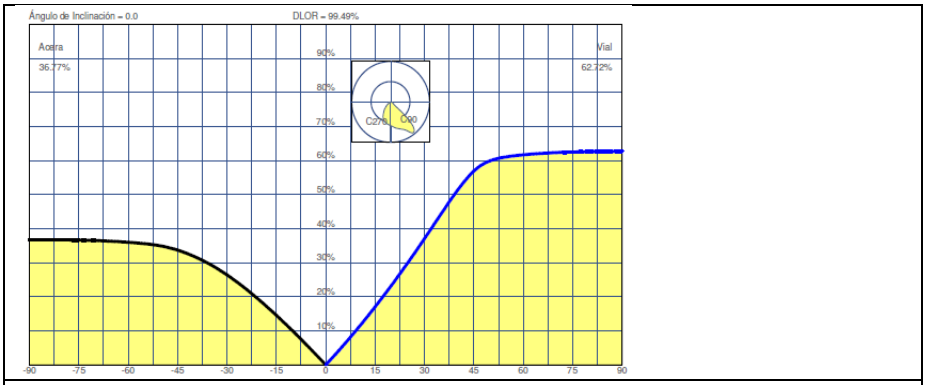
Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es



f) Flujo luminoso total emitido por la luminaria
12530 lm
g) Flujo luminoso al hemisferio superior en posición de trabajo máximo permitido FHS* INST (ULOR en inglés)
64 lm
h) Porcentaje de flujo luminoso hacia el hemisferio superior* (%FHS$_{INST}$)
0,512%
i) Eficacia* (lm/W)
117 lm/W
* Versión de mayor número de LEDs a máxima corriente

Fecha de impresión: 23/07/2019

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 426 de _2 1187

SIGNATURES

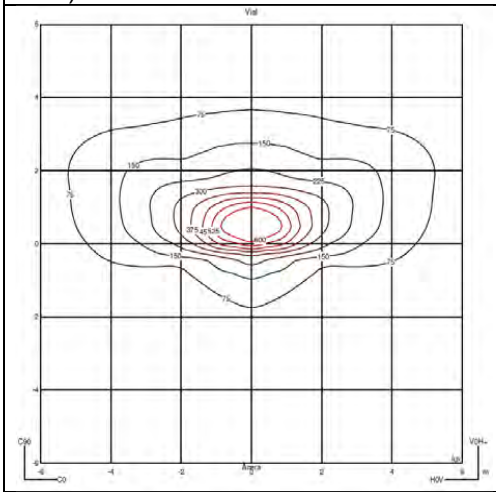
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

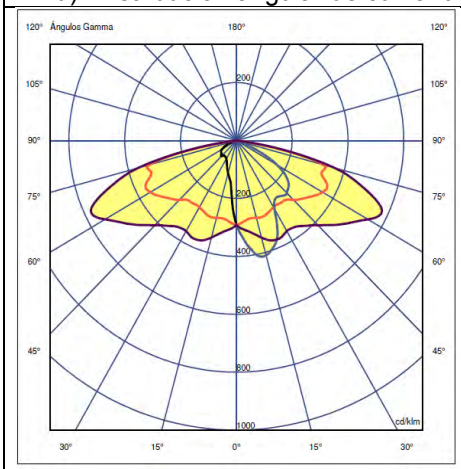
Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

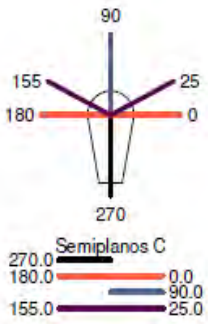
Ensayo fotométrico y matriz de intensidades luminosas acorde con UNE-EN 13032-1:2006+A1:2014: y UNE-EN 13032-4 de la óptica RA MERAK SXF según indica el documento "Requisitos Técnicos Exigibles para luminarias con tecnología led de alumbrado exterior" del CEI e IDAE

c) Curvas isolux



d) Distribución angular de curva luminosa





e) Diagrama de factor de utilización

Fecha de impresión: 23/07/2019

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

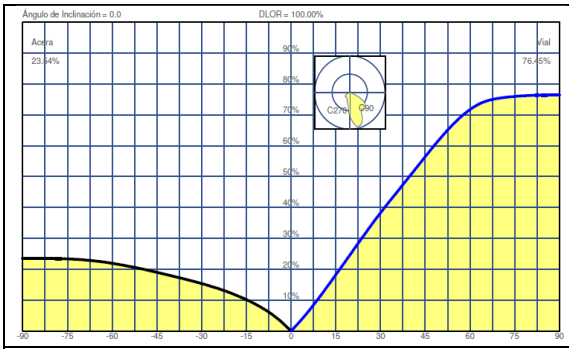
ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 427 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es



f) Flujo luminoso total emitido por la luminaria
11240 lm
g) Flujo luminoso al hemisferio superior en posición de trabajo máximo permitido FHS* $_{INST}$ (ULOR en inglés)
0,55 lm
h) Porcentaje de flujo luminoso hacia el hemisferio superior* (%FHS$_{INST}$)
0,049%
i) Eficacia* (lm/W)
109 lm/W
* Versión de mayor número de LEDs a máxima corriente

Fecha de impresión: 23/07/2019

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

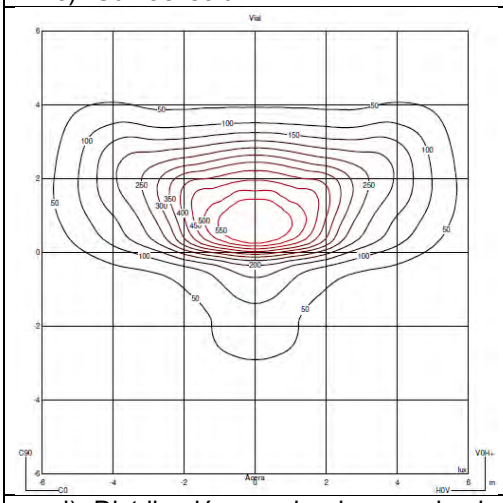
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

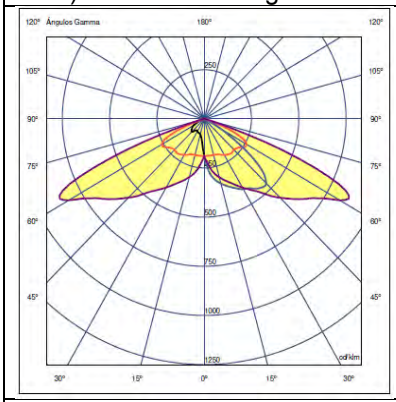
Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

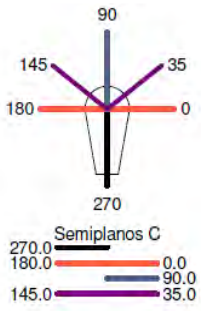
Ensayo fotométrico y matriz de intensidades luminosas acorde con UNE-EN 13032-1:2006+A1:2014: y UNE-EN 13032-4 de la óptica RG MERAK SXF según indica el documento “Requisitos Técnicos Exigibles para luminarias con tecnología led de alumbrado exterior” del CEI e IDAE

c) Curvas isolux



d) Distribución angular de curva luminosa





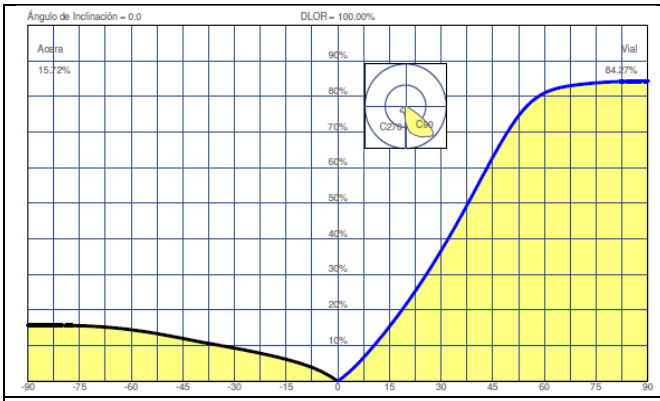
e) Diagrama de factor de utilización

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es



f) Flujo luminoso total emitido por la luminaria
11640 lm
g) Flujo luminoso al hemisferio superior en posición de trabajo máximo permitido FHS* INST (ULOR en inglés)
0,46 lm
h) Porcentaje de flujo luminoso hacia el hemisferio superior* (%FHS$_{INST}$)
0,004%
i) Eficacia* (lm/W)
114 lm/W
* Versión de mayor número de LEDs a máxima corriente

Fecha de impresión: 23/07/2019

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 430 de _2 1187

SIGNATURES

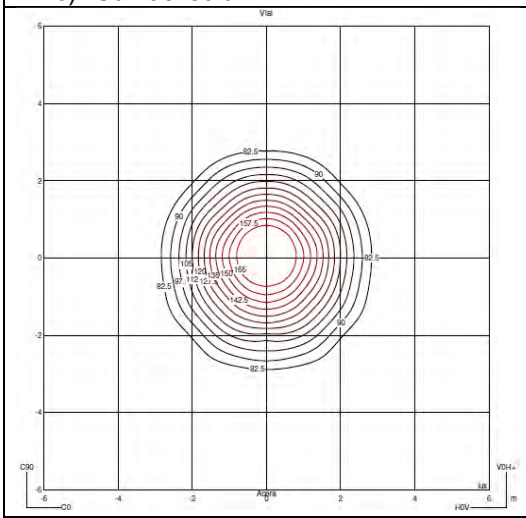
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

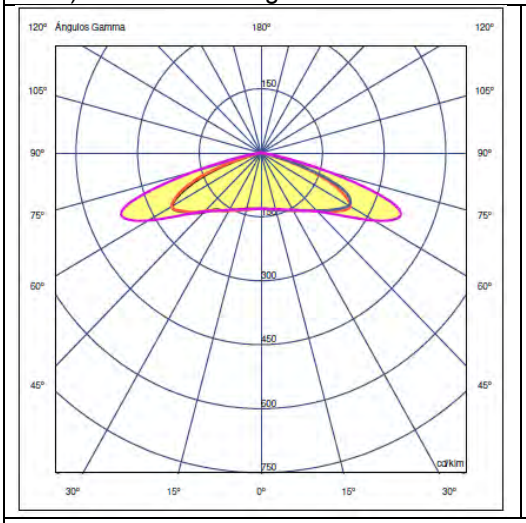
Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

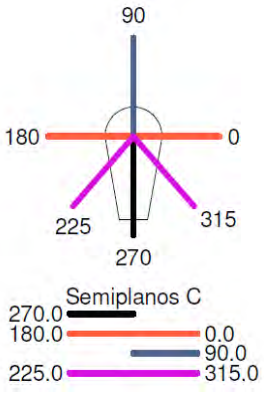
Ensayo fotométrico y matriz de intensidades luminosas acorde con UNE-EN 13032-1:2006+A1:2014: y UNE-EN 13032-4 de la óptica SA MERAK SXF según indica el documento "Requisitos Técnicos Exigibles para luminarias con tecnología led de alumbrado exterior" del CEI e IDAE

c) Curvas isolux



d) Distribución angular de curva luminosa





e) Diagrama de factor de utilización

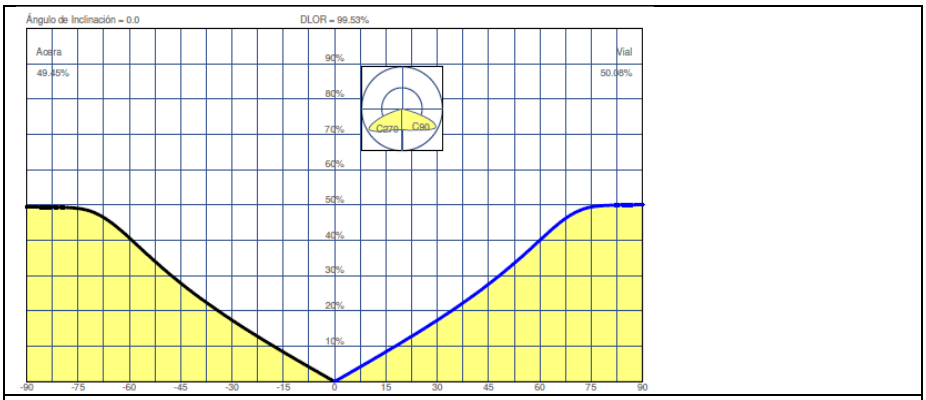
Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es



f) Flujo luminoso total emitido por la luminaria
12770 lm
g) Flujo luminoso al hemisferio superior en posición de trabajo máximo permitido FHS* INST (ULOR en inglés)
60 lm
h) Porcentaje de flujo luminoso hacia el hemisferio superior* (%FHS$_{INST}$)
0,470%
i) Eficacia* (lm/W)
119 lm/W
* Versión de mayor número de LEDs a máxima corriente

Fecha de impresión: 23/07/2019

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Anexo TVC07 – Ficha Técnica LEDs

High Power LED Series
3535 Ceramic Hot Binning

LH351B



High efficacy and high quality color rendering makes the LH351B suitable use in a broad range of applications

Features & Benefits

- Operates at a maximum current of up to 1.5 A
- Uniform light distribution under any beam angle
- 80 CRI makes it well suited for most applications
- Hot binning @ 85 ºC
- Completed 10,000 hours of LM-80 testing @ 1 A, 105ºC

Applications

- Indoor Lighting: Spotlight, Downlight
- Outdoor Lighting: Street Light, Tunnel Light, Security Light, Parking Lot Light
- Industrial Lighting: High Bay Light, Low Bay Light
- Consumer Lighting: Torch Light

SAMSUNG

Fecha de impresión: 23/07/2019

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 433 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Table of Contents

1.	Characteristics	----------	3
2.	Product Code Information	----------	7
3.	Typical Characteristics Graphs	----------	20
4.	Outline Drawing & Dimension	----------	22
5.	Reliability Test Items & Conditions	----------	23
6.	Soldering Conditions	----------	24
7.	Tape & Reel	----------	25
8.	Label Structure	----------	27
9.	Packing Structure	----------	28
10.	Precautions in Handling & Use	----------	30

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 434 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

1. Characteristics

a) Absolute Maximum Rating

Item	Symbol	Rating	Unit	Condition
Operating Temperature	T_{opr}	-40 ~ +105	°C	Note 1)*
Storage Temperature	T_{stg}	-40 ~ +120	°C	-
LED Junction Temperature	T_j	150	°C	-
Forward Current	I_F	1500	mA	-
Peak Pulse Forward Current	I_{FP}	2000	mA	Duty 1/10 pulse width 10ms
Assembly Process Temperature		260 <10	°C s	-
ESD (HBM)	-	±8	kV	-

Notes:

1) Refer to the derating curve, '3. Typical Characteristics Graph', for proper driving current that maintained below maximum junction temperature.

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 435 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

4

b) Electro-optical Characteristics

Item	Unit	Nominal CCT (K)	Condition I_F (mA)	Condition T_j (°C)	Value Typ.
Luminous Flux (Φ_v)	lm	3000 (80 CRI)	350	25	149
			350	85	136
			700	85	249
			1000	85	332
			1500	85	446
		5000 (70 CRI)	350	25	175
			350	85	160
			700	85	292
			1000	85	391
			1500	85	525
Forward Voltage (V_F)	V		350	25	2.86
			350	85	2.75
			700	85	2.89
			1000	85	2.99
			1500	85	3.12
Reverse Voltage (@ 5 mA)	V		350	25	14~19.5
Thermal Resistance (junction to solder point)	°C/W		350	25	4
Beam Angle	°		350	25	120

Notes:

1) Samsung maintains measurement tolerance of: luminous flux = ±7 %, forward voltage = ±0.1 V
2) Characteristics @ 25 °C are for reference only

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 436 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

c) Luminous Flux Characteristics (T_j = 85 °C)

Nominal CCT (K)	CRI (R_a) Min.[1]	Sorting @ 350 mA (lm)		Calculated Minimum Flux[1] (lm)		
		Flux Rank	Flux Min.[1]	@ 700 mA	@ 1000 mA	@ 1500 mA
2200	70	J3 (K3)	120 (132)	217 (238)	286 (314)	386 (424)
	80	G3 (H3)	100 (110)	181 (199)	238 (262)	322 (353)
2700	70	K3 (M3)	130 (143)	235 (258)	310 (340)	418 (460)
		M3 (N3)	140 (153)	252 (278)	335 (368)	457 (498)
		N3 (P3)	150 (164)	270 (295)	359 (392)	489 (534)
	80	J3 (K3)	120 (132)	217 (238)	286 (314)	386 (424)
		K3 (M3)	130 (143)	235 (258)	310 (340)	418 (460)
	90	F3 (G3)	90 (99)	163 (179)	214 (236)	289 (318)
		G3 (H3)	100 (110)	181 (199)	238 (262)	322 (353)
3000	70	M3 (N3)	140 (153)	252 (278)	335 (368)	457 (498)
		N3 (P3)	150 (164)	270 (295)	359 (392)	489 (534)
	80	J3 (K3)	120 (132)	217 (238)	286 (314)	386 (424)
		K3 (M3)	130 (142)	234 (256)	311 (340)	424 (463)
		M3 (N3)	140 (153)	252 (276)	335 (368)	457 (498)
	90	G3 (H3)	100 (110)	181 (199)	238 (262)	322 (353)
		H3 (J3)	110 (121)	199 (218)	262 (288)	354 (386)
3500	70	K3 (M3)	130 (142)	234 (256)	311 (340)	424 (463)
		M3 (N3)	140 (153)	252 (278)	335 (368)	457 (498)
		N3 (P3)	150 (164)	270 (295)	359 (392)	489 (534)
	80	K3 (M3)	130 (142)	234 (256)	311 (340)	424 (463)
		M3 (N3)	140 (153)	252 (278)	335 (368)	457 (498)
	90	G3 (H3)	100 (110)	181 (199)	238 (262)	322 (353)
		H3 (J3)	110 (121)	199 (218)	262 (288)	354 (386)

(value in bracket): Minimum luminous flux @ 25 °C, for reference only

Notes:

1) Samsung maintains measurement tolerance of: luminous flux = ±7 %, CRI = ±3
2) Calculated minimum flux values are for reference only

Fecha de impresión: 23/07/2019

AENOR ER Empresa Registrada ER-0430/96

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 437 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

c) Luminous Flux Characteristics (T_j = 85 °C)

Nominal CCT (K)	CRI (R_a) Min.[1]	Sorting @ 350 mA (lm)		Calculated Minimum Flux[2] (lm)		
		Flux Rank	Flux Min.[1]	@ 700 mA	@ 1000 mA	@ 1500 mA
4000	70	N3 (P3)	150 (164)	270 (295)	359 (392)	489 (534)
		P3 (Q3)	160 (174)	288 (312)	382 (415)	518 (562)
	80	K3 (M3)	130 (143)	235 (258)	310 (340)	418 (460)
		M3 (N3)	140 (153)	252 (276)	335 (366)	457 (499)
	90	J3 (K3)	120 (132)	217 (238)	286 (314)	386 (424)
5000	70	M3 (N3)	140 (153)	252 (276)	335 (366)	457 (499)
		N3 (P3)	150 (164)	270 (295)	359 (392)	489 (534)
		P3 (Q3)	160 (174)	288 (312)	382 (415)	518 (562)
		Q2 (R2)	170 (184)	306 (329)	405 (437)	545 (590)
	80	M3 (N3)	140 (153)	252 (276)	335 (366)	457 (499)
		N3 (P3)	150 (164)	270 (295)	359 (392)	489 (534)
	90	K3 (M3)	130 (142)	234 (256)	311 (340)	424 (463)
5700	70	N3 (P3)	150 (164)	270 (295)	359 (392)	489 (534)
		P3 (Q3)	160 (174)	288 (312)	382 (415)	518 (562)
	80	M3 (N3)	140 (153)	252 (276)	335 (366)	457 (499)
6000K	80	K3 (M3)	130 (142)	234 (256)	311 (340)	424 (463)
		M3 (N3)	140 (153)	252 (276)	335 (366)	457 (499)
6500	70	N3 (P3)	150 (164)	270 (295)	359 (392)	489 (534)
		P3 (Q3)	160 (174)	288 (312)	382 (415)	518 (562)
	80	K3 (M3)	130 (142)	234 (256)	311 (340)	424 (463)
		M3 (N3)	140 (153)	252 (276)	335 (366)	457 (499)

(value in bracket): Minimum luminous flux @ 25 °C, for reference only

Notes:

1) Samsung maintains measurement tolerance of: luminous flux = ±7 %, CRI = ±3
2) Calculated minimum flux values are for reference only

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 438 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

2. Product Code Information

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
S	P	H	W	H	2	L	3	D	3	0	E	D	4	V	0	K	3

Digit	PKG Information	Code	Specification
1 2 3	Samsung Package High Power	SPH	
4 5	Color	WH	White
6	Product Version	2	
7 8	Product	L3	LH351 Series
9	Lens Type	D	Dome lens
10	Internal Code	S	
11	Not Defined	0	Default
12	CRI & Sorting Temperature	C	Min. 70
		D	Min. 75
		E	Min. 80 @85℃
		F	Min. 85
		G	Min. 90
13 14	Forward Voltage (V)	D4	2.4~3.0 Bin Code: B2 2.4~2.6; D2 2.6~2.8; F2 2.8~3.0
16 18	CCT (K)	Y☆	2200
		W☆	2700
		V☆	3000
		U☆	3500
		T☆	4000
		RT	5000
		QT	5700
		PQ	6000
		PT	6500
			☆ : "0" (Whole bin), "P" (Quarter bin), or "M" (MacAdam 3-step ellipse bin)
17 18	Luminous Flux (lm)	F3	90~120
		G3	100~130
		H3	110~140
		J3	120~150
		K3	130~160
		M3	140~170
		N3	150~180
		P3	160~190
		Q2	170~190
		F1	90~100
		Q1	100~110
		H1	110~120
		J1	120~130
		K1	130~140
		M1	140~150
		N1	150~160
		P1	160~170
		Q1	170~180
		R1	180~190
			Digit 17: Min. spec. Digit 18: The number of higher bin(s) from min. spec. e.g.: K1 = 130~140 lm, K3 = 130~160 lm



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 439 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

a) Luminous Flux Bins (I_F = 350 mA, T_j = 85 °C)

Nominal CCT (K)	CRI (R_a) Min.	Product Code	Flux Rank	Flux Bin	Flux Range (Φ_v, lm)
2200	70	SPHWH2L3D30ED4Y☆J3	J3	J1	120 ~ 130
				K1	130 ~ 140
				M1	140 ~ 150
	80	SPHWH2L3D30ED4Y☆G3	G3	G1	100 ~ 110
				H1	110 ~ 120
				J1	120 ~ 130
	70	SPHWH2L3D30CD4W☆K3	K3	K1	130 ~ 140
				M1	140 ~ 150
				N1	150 ~ 160
		SPHWH2L3D30CD4W☆M3	M3	M1	140 ~ 150
				N1	150 ~ 160
				P1	160 ~ 170
		SPHWH2L3D30CD4W☆N3	N3	N1	150 ~ 160
				P1	160 ~ 170
				Q1	170 ~ 180
2700	80	SPHWH2L3D30ED4W☆J3	J3	J1	120 ~ 130
				K1	130 ~ 140
				M1	140 ~ 150
		SPHWH2L3D30ED4W☆K3	K3	K1	130 ~ 140
				M1	140 ~ 150
				N1	150 ~ 160
	90	SPHWH2L3D30GD4W☆F3	F3	F1	90 ~ 100
				G1	100 ~ 110
				H1	110 ~ 120
		SPHWH2L3D30GD4W☆G3	G3	G1	100 ~ 110
				H1	110 ~ 120
				J1	120 ~ 130
3000	70	SPHWH2L3D30CD4V☆M3	M3	M1	140 ~ 150
				N1	150 ~ 160
				P1	160 ~ 170
		SPHWH2L3D30CD4V☆N3	N3	N1	150 ~ 160
				P1	160 ~ 170
				Q1	170 ~ 180
	80	SPHWH2L3D30ED4V☆J3	J3	J1	120 ~ 130
				K1	130 ~ 140
				M1	140 ~ 150
		SPHWH2L3D30ED4V☆K3	K3	K1	130 ~ 140
				M1	140 ~ 150
				N1	150 ~ 160
		SPHWH2L3D30ED4V☆M3	M3	M1	140 ~ 150
				N1	150 ~ 160
				P1	160 ~ 170

"☆" can be "0" (Whole bin), "P" (Quarter bin), or "M" (MacAdam 3-step ellipse bin) of the color binning

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 440 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

a) Luminous Flux Bins (I_F = 350 mA, T_j = 85 °C)

Nominal CCT (K)	CRI (R_a) Min.	Product Code	Flux Rank	Flux Bin	Flux Range (Φ_v lm)
3000	90	SPHWH2L3D30GD4V☆G3	G3	G1	100 ~ 110
				H1	110 ~ 120
				J1	120 ~ 130
		SPHWH2L3D30GD4V☆H3	H3	H1	110 ~ 120
				J1	120 ~ 130
				K1	130 ~ 140
	70	SPHWH2L3D30CD4U☆K3	K3	K1	130 ~ 140
				M1	140 ~ 150
				N1	150 ~ 160
		SPHWH2L3D30CD4U☆M3	M3	M1	140 ~ 150
				N1	150 ~ 160
				P1	160 ~ 170
		SPHWH2L3D30CD4U☆N3	N3	N1	150 ~ 160
				P1	160 ~ 170
				Q1	170 ~ 180
3500	80	SPHWH2L3D30ED4U☆K3	K3	K1	130 ~ 140
				M1	140 ~ 150
				N1	150 ~ 160
		SPHWH2L3D30ED4U☆M3	M3	M1	140 ~ 150
				N1	150 ~ 160
				P1	160 ~ 170
	90	SPHWH2L3D30GD4U☆G3	G3	G1	100 ~ 110
				H1	110 ~ 120
				J1	120 ~ 130
		SPHWH2L3D30GD4U☆H3	H3	H1	110 ~ 120
				J1	120 ~ 130
				K1	130 ~ 140
4000	70	SPHWH2L3D30CD4T☆N3	N3	N1	150 ~ 160
				P1	160 ~ 170
				Q1	170 ~ 180
		SPHWH2L3D30CD4T☆P3	P3	P1	160 ~ 170
				Q1	170 ~ 180
				R1	180 ~ 190

"☆" can be "0" (Whole bin), "P" (Quarter bin), or "M" (MacAdam 3-step ellipse bin) of the color binning

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 441 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

a) Luminous Flux Bins (I_F = 350 mA, T_j = 85 °C)

Nominal CCT (K)	CRI (R_a) Min.	Product Code	Flux Rank	Flux Bin	Flux Range (Φ_v lm)
4000	80	SPHWH2L3D30ED4T☆K3	K3	K1	130 ~ 140
				M1	140 ~ 150
				N1	150 ~ 160
		SPHWH2L3D30ED4T☆M3	M3	M1	140 ~ 150
				N1	150 ~ 160
				P1	160 ~ 170
	90	SPHWH2L3D30GD4T0J3	J3	J1	120 ~ 130
				K1	130 ~ 140
				M1	140 ~ 150
		SPHWH2L3D30GD4TPJ3	J3	J1	120 ~ 130
				K1	130 ~ 140
				M1	140 ~ 150
5000	70	SPHWH2L3D30CD4RTM3	M3	M1	140 ~ 150
				N1	150 ~ 160
				P1	160 ~ 170
		SPHWH2L3D30CD4RTN3	N3	N1	150 ~ 160
				P1	160 ~ 170
				Q1	170 ~ 180
		SPHWH2L3D30CD4RTP3	P3	P1	160 ~ 170
				Q1	170 ~ 180
				R1	180 ~ 190
		SPHWH2L3D30CD4RTQ2	Q2	Q1	170 ~ 180
				R1	180 ~ 190
	80	SPHWH2L3D30ED4RTM3	M3	M1	140 ~ 150
				N1	150 ~ 160
				P1	160 ~ 170
		SPHWH2L3D30ED4RTN3	N3	N1	150 ~ 160
				P1	160 ~ 170
				Q1	170 ~ 180
	90	SPHWH2L3D30GD4RTK3	K3	K1	130 ~ 140
				M1	140 ~ 150
				N1	150 ~ 160

"☆" can be "0" (Whole bin), "P" (Quarter bin), or "M" (MacAdam 3-step ellipse bin) of the color binning

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 442 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

a) Luminous Flux Bins (I_F = 350 mA, T_j = 85 °C)

Nominal CCT (K)	CRI (R_a) Min.	Product Code	Flux Rank	Flux Bin	Flux Range (Φ_v, lm)
5700	70	SPHWH2L3D30CD4QTN3	N3	N1	150 ~ 160
				P1	160 ~ 170
				Q1	170 ~ 180
		SPHWH2L3D30CD4QTP3	P3	P1	160 ~ 170
				Q1	170 ~ 180
				R1	180 ~ 190
	80	SPHWH2L3D30ED4QTM3	M3	M1	140 ~ 150
				N1	150 ~ 160
				P1	160 ~ 170
6000	80	SPHWH2L3D30ED4PQK3	K3	K1	130 ~ 140
				M1	140 ~ 150
				N1	150 ~ 160
		SPHWH2L3D30ED4PQM3	M3	M1	140 ~ 150
				N1	150 ~ 160
				P1	160 ~ 170
6500	70	SPHWH2L3D30CD4PTN3	N3	N1	150 ~ 160
				P1	160 ~ 170
				Q1	170 ~ 180
		SPHWH2L3D30CD4PTP3	P3	P1	160 ~ 170
				Q1	170 ~ 180
				R1	180 ~ 190
	80	SPHWH2L3D30ED4PTK3	K3	K1	130 ~ 140
				M1	140 ~ 150
				N1	150 ~ 160
		SPHWH2L3D30ED4PTM3	M3	M1	140 ~ 150
				N1	150 ~ 160
				P1	160 ~ 170

"☆" can be "0" (Whole bin), "P" (Quarter bin), or "M" (MacAdam 3-step ellipse bin) of the color binning

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 443 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

b) Color Bins (I_F = 350 mA, T_j = 85 °C)

Nominal CCT (K)	CRI (R_a) Min.	Product Code	Color Rank	Chromaticity Bins
2200	70	SPHWH2L3D30ED4YDJ3	YD (Whole bin)	Y1, Y2, Y3, Y4, Y5, Y6, Y7, Y8, Y9, YA, YB, YC, YD, YE, YF, YG
		SPHWH2L3D30ED4YPJ3	YP (Quarter bin)	Y6, Y7, YA, YB
		SPHWH2L3D30ED4YMJ3	YM (MacAdam 3-step)	YM
	80	SPHWH2L3D30ED4YDG3	YD (Whole bin)	Y1, Y2, Y3, Y4, Y5, Y6, Y7, Y8, Y9, YA, YB, YC, YD, YE, YF, YG
		SPHWH2L3D30ED4YPG3	YP (Quarter bin)	Y6, Y7, YA, YB
		SPHWH2L3D30ED4YMG3	YM (MacAdam 3-step)	YM
2700	70	SPHWH2L3D30CD4WDK3	WD (Whole bin)	W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7, W8, W9, WA, WB, WC, WD, WE, WF, WG
		SPHWH2L3D30CD4WDM3		
		SPHWH2L3D30CD4WDN3		
		SPHWH2L3D30CD4WPK3	WP (Quarter bin)	W6, W7, WA, WB
		SPHWH2L3D30CD4WPM3		
		SPHWH2L3D30CD4WPN3		
		SPHWH2L3D30CD4WMK3	WM (MacAdam 3-step)	WM
		SPHWH2L3D30CD4WMM3		
		SPHWH2L3D30CD4WMN3		
	80	SPHWH2L3D30ED4WDJ3	WD (Whole bin)	W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7, W8, W9, WA, WB, WC, WD, WE, WF, WG
		SPHWH2L3D30ED4WDK3		
		SPHWH2L3D30ED4WPJ3	WP (Quarter bin)	W6, W7, WA, WB
		SPHWH2L3D30ED4WPK3		
		SPHWH2L3D30ED4WMJ3	WM (MacAdam 3-step)	WM
		SPHWH2L3D30ED4WMK3		
	90	SPHWH2L3D30GD4WDF3	WD (Whole bin)	W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7, W8, W9, WA, WB, WC, WD, WE, WF, WG
		SPHWH2L3D30GD4WDG3		
		SPHWH2L3D30GD4WPF3	WP (Quarter bin)	W6, W7, WA, WB
		SPHWH2L3D30GD4WPG3		
		SPHWH2L3D30GD4WMF3	WM (MacAdam 3-step)	WM
		SPHWH2L3D30GD4WMG3		
3000	70	SPHWH2L3D30CD4VDM3	VD (Whole bin)	V1, V2, V3, V4, V5, V6, V7, V8, V9, VA, VB, VC, VD, VE, VF, VG
		SPHWH2L3D30CD4VDN3		
		SPHWH2L3D30CD4VPM3	VP (Quarter bin)	V6, V7, VA, VB
		SPHWH2L3D30CD4VPN3		
		SPHWH2L3D30CD4VMM3	VM (MacAdam 3-step)	VM
		SPHWH2L3D30CD4VMN3		
	80	SPHWH2L3D30ED4VDJ3	VD (Whole bin)	V1, V2, V3, V4, V5, V6, V7, V8, V9, VA, VB, VC, VD, VE, VF, VG
		SPHWH2L3D30ED4VDK3		
		SPHWH2L3D30ED4VDM3		
		SPHWH2L3D30ED4VPJ3	VP (Quarter bin)	V6, V7, VA, VB
		SPHWH2L3D30ED4VPK3		
		SPHWH2L3D30ED4VPM3		
		SPHWH2L3D30ED4VMJ3	VM (MacAdam 3-step)	VM
		SPHWH2L3D30ED4VMK3		
		SPHWH2L3D30ED4VMM3		

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 444 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

b) Color Bins (I_f = 350 mA, T_j = 85 °C)

Nominal CCT (K)	CRI (R_a) Min.	Product Code	Color Rank	Chromaticity Bins
3000	90	SPHWH2L3D30GD4VDG3 SPHWH2L3D30GD4VDH3	V0 (Whole bin)	V1, V2, V3, V4, V5, V6, V7, V8, V9, VA, VB, VC, VD, VE, VF, VG
		SPHWH2L3D30GD4VPG3 SPHWH2L3D30GD4VPH3	VP (Quarter bin)	V6, V7, VA, VB
		SPHWH2L3D30GD4VMG3 SPHWH2L3D30GD4VMH3	VM (MacAdam 3-step)	VM
	70	SPHWH2L3D30CD4U0K3 SPHWH2L3D30CD4U0M3 SPHWH2L3D30CD4U0N3	U0 (Whole bin)	U1, U2, U3, U4, U5, U6, U7, U8, U9, UA, UB, UC, UD, UE, UF, UG
		SPHWH2L3D30CD4UPK3 SPHWH2L3D30CD4UPM3 SPHWH2L3D30CD4UPN3	UP (Quarter bin)	U6, U7, UA, UB
		SPHWH2L3D30CD4UMK3 SPHWH2L3D30CD4UMM3 SPHWH2L3D30CD4UMN3	UM (MacAdam 3-step)	UM
3500	80	SPHWH2L3D30ED4U0K3 SPHWH2L3D30ED4U0M3	U0 (Whole bin)	U1, U2, U3, U4, U5, U6, U7, U8, U9, UA, UB, UC, UD, UE, UF, UG
		SPHWH2L3D30ED4UPK3 SPHWH2L3D30ED4UPM3	UP (Quarter bin)	U6, U7, UA, UB
		SPHWH2L3D30ED4UMK3 SPHWH2L3D30ED4UMM3	UM (MacAdam 3-step)	UM
	90	SPHWH2L3D30GD4U0G3 SPHWH2L3D30GD4U0H3	U0 (Whole bin)	U1, U2, U3, U4, U5, U6, U7, U8, U9, UA, UB, UC, UD, UE, UF, UG
		SPHWH2L3D30GD4UPG3 SPHWH2L3D30GD4UPH3	UP (Quarter bin)	U6, U7, UA, UB
		SPHWH2L3D30GD4UMG3 SPHWH2L3D30GD4UMH3	UM (MacAdam 3-step)	UM
4000	70	SPHWH2L3D30CD4T0N3 SPHWH2L3D30CD4T0P3	T0 (Whole bin)	T1, T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8, T9, TA, TB, TC, TD, TE, TF, TG
		SPHWH2L3D30CD4TPN3 SPHWH2L3D30CD4TPP3	TP (Quarter bin)	T6, T7, TA, TB
		SPHWH2L3D30CD4TMN3 SPHWH2L3D30CD4TMP3	TM (MacAdam 3-step)	TM
	80	SPHWH2L3D30ED4T0K3 SPHWH2L3D30ED4T0M3	T0 (Whole bin)	T1, T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8, T9, TA, TB, TC, TD, TE, TF, TG
		SPHWH2L3D30ED4TPK3 SPHWH2L3D30ED4TPM3	TP (Quarter bin)	T6, T7, TA, TB
		SPHWH2L3D30ED4TMK3 SPHWH2L3D30ED4TMM3	TM (MacAdam 3-step)	TM

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 445 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

14

b) Color Bins (I_F = 350 mA, T_j = 85 °C)

Nominal CCT (K)	CRI (R_a) Min.	Product Code	Color Rank	Chromaticity Bins
4000	90	SPHWH2L3D30GD4T0J3	T0 (Whole bin)	T1, T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8, T9, TA, TB, TC, TD, TE, TF, TG
		SPHWH2L3D30GD4TPJ3	TP (Quarter bin)	T6, T7, TA, TB
5000	70	SPHWH2L3D30CD4RTM3	RT (Half bin)	R1, R2, R3, R4
		SPHWH2L3D30CD4RTN3		
		SPHWH2L3D30CD4RTP3		
		SPHWH2L3D30CD4RTQ2		
	80	SPHWH2L3D30ED4RTM3		
		SPHWH2L3D30ED4RTN3		
	90	SPHWH2L3D30GD4RTK3		
5700	70	SPHWH2L3D30CD4QTN3	QT (Half bin)	Q1, Q2, Q3, Q4
		SPHWH2L3D30CD4QTP3		
	80	SPHWH2L3D30ED4QTM3		
6000	80	SPHWH2L3D30ED4PQK3	PQ (Half bin)	Q1, Q3, P2, P4
		SPHWH2L3D30ED4PQM3		
6500	70	SPHWH2L3D30CD4PTN3	PT (Half bin)	P1, P2, P3, P4
		SPHWH2L3D30CD4PTP3		
	80	SPHWH2L3D30ED4PTK3		
		SPHWH2L3D30ED4PTM3		

c) Voltage Bins (I_F = 350 mA, T_j = 85 °C)

Nominal CCT (K)	CRI (R_a) Min.	Product Code	Voltage Rank	Voltage Bin	Voltage Range (V)
-	-	-	D4	B2	2.4 ~ 2.6
				D2	2.6 ~ 2.8
				F2	2.8 ~ 3.0

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 446 de _2 1187

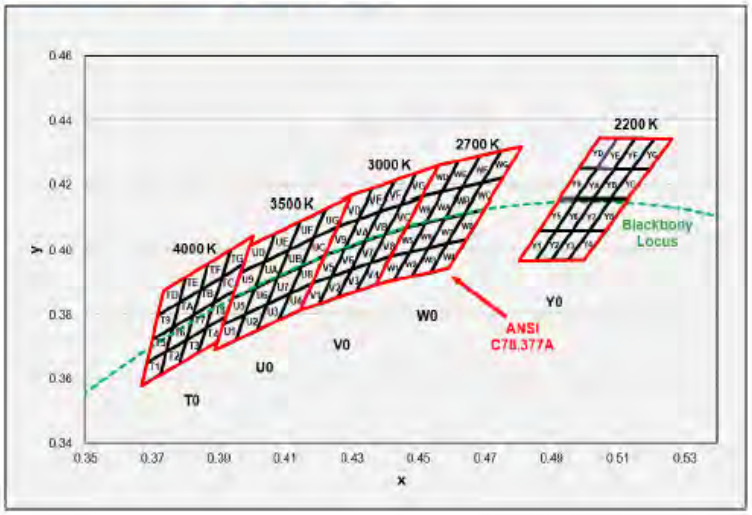
SIGNATURES

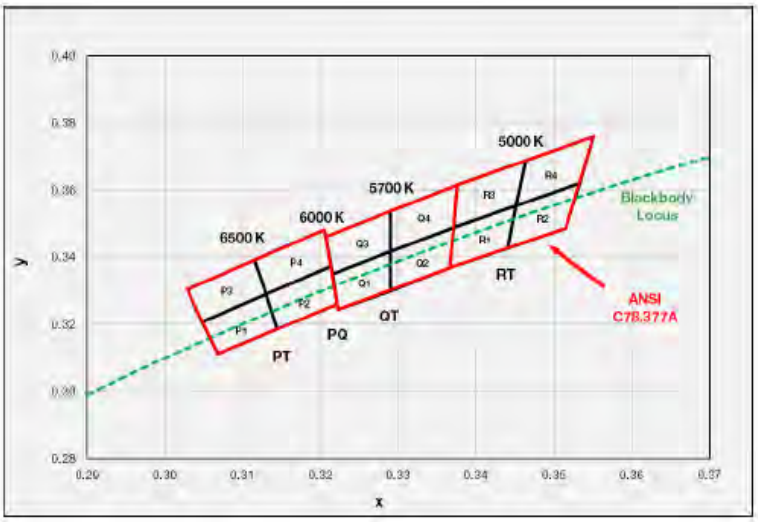
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

d) Chromaticity Region & Coordinates (I_F = 350 mA, T_s = 85 °C)





Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 447 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

d) Chromaticity Region & Coordinates (I_F = 350 mA, T_j = 85 °C)

Region	CIE x	CIE y	Region	CIE x	CIE y
Y rank (2200 K)					
Y1	0.4805	0.3968	Y9	0.4925	0.4156
	0.4854	0.3968		0.4976	0.4156
	0.4915	0.4062		0.5038	0.4250
	0.4865	0.4062		0.4984	0.4250
Y2	0.4854	0.3968	YA	0.4976	0.4156
	0.4903	0.3969		0.5028	0.4156
	0.4966	0.4062		0.5091	0.4249
	0.4915	0.4062		0.5038	0.4250
Y3	0.4903	0.3969	YB	0.5028	0.4156
	0.4952	0.3969		0.5080	0.4156
	0.5016	0.4062		0.5145	0.4249
	0.4966	0.4062		0.5091	0.4249
Y4	0.4952	0.3969	YC	0.5080	0.4156
	0.5000	0.3969		0.5132	0.4156
	0.5066	0.4062		0.5198	0.4249
	0.5016	0.4062		0.5145	0.4249
Y5	0.4865	0.4062	YD	0.4984	0.4250
	0.4915	0.4062		0.5038	0.4250
	0.4976	0.4156		0.5099	0.4344
	0.4925	0.4156		0.5044	0.4344
Y6	0.4915	0.4062	YE	0.5038	0.4250
	0.4966	0.4062		0.5091	0.4249
	0.5028	0.4156		0.5154	0.4343
	0.4976	0.4156		0.5099	0.4344
Y7	0.4966	0.4062	YF	0.5091	0.4249
	0.5016	0.4062		0.5145	0.4249
	0.508	0.4156		0.5209	0.4342
	0.5028	0.4156		0.5154	0.4343
Y8	0.5016	0.4062	YG	0.5145	0.4249
	0.5066	0.4062		0.5198	0.4249
	0.5132	0.4156		0.5264	0.4342
	0.5080	0.4156		0.5209	0.4342

Region	CIE x	CIE y	Region	CIE x	CIE y
W rank (2700 K)					
W1	0.4373	0.3893	W9	0.4465	0.4071
	0.4418	0.3981		0.4513	0.4164
	0.4475	0.3994		0.4573	0.4178
	0.4428	0.3906		0.4523	0.4085
W2	0.4428	0.3906	WA	0.4523	0.4085
	0.4475	0.3994		0.4573	0.4178
	0.4532	0.4008		0.4634	0.4193
	0.4483	0.3919		0.4582	0.4099
W3	0.4483	0.3919	WB	0.4582	0.4099
	0.4532	0.4008		0.4634	0.4193
	0.4589	0.4021		0.4695	0.4207
	0.4538	0.3931		0.4641	0.4112
W4	0.4538	0.3931	WC	0.4641	0.4112
	0.4589	0.4021		0.4695	0.4207
	0.4646	0.4034		0.4756	0.4221
	0.4593	0.3944		0.4700	0.4126
W5	0.4418	0.3981	WD	0.4513	0.4164
	0.4465	0.4071		0.4562	0.4260
	0.4523	0.4085		0.4624	0.4274
	0.4475	0.3994		0.4573	0.4178
W6	0.4475	0.3994	WE	0.4573	0.4178
	0.4523	0.4085		0.4624	0.4274
	0.4582	0.4099		0.4687	0.4289
	0.4532	0.4008		0.4634	0.4193
W7	0.4532	0.4008	WF	0.4634	0.4193
	0.4582	0.4099		0.4687	0.4289
	0.4641	0.4112		0.4750	0.4304
	0.4589	0.4021		0.4695	0.4207
W8	0.4589	0.4021	WG	0.4695	0.4207
	0.4641	0.4112		0.4750	0.4304
	0.4700	0.4126		0.4813	0.4319
	0.4646	0.4034		0.4756	0.4221

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 448 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

d) Chromaticity Region & Coordinates

Region	CIE x	CIE y	Region	CIE x	CIE y
V rank (3000 K)					
V1	0.4147	0.3814	V9	0.4221	0.3984
	0.4183	0.3898		0.4259	0.4073
	0.4242	0.3919		0.4322	0.4096
	0.4203	0.3833		0.4281	0.4006
V2	0.4203	0.3833	VA	0.4281	0.4006
	0.4242	0.3919		0.4322	0.4096
	0.4300	0.3939		0.4385	0.4119
	0.4259	0.3853		0.4342	0.4028
V3	0.4259	0.3853	VB	0.4342	0.4028
	0.4300	0.3939		0.4385	0.4119
	0.4359	0.3960		0.4449	0.4141
	0.4316	0.3873		0.4403	0.4049
V4	0.4316	0.3873	VC	0.4403	0.4049
	0.4359	0.3960		0.4449	0.4141
	0.4418	0.3981		0.4513	0.4164
	0.4373	0.3893		0.4465	0.4071
V5	0.4183	0.3898	VD	0.4259	0.4073
	0.4221	0.3984		0.4299	0.4165
	0.4281	0.4006		0.4364	0.4188
	0.4242	0.3919		0.4322	0.4096
V6	0.4242	0.3919	VE	0.4322	0.4096
	0.4281	0.4006		0.4364	0.4188
	0.4342	0.4028		0.4430	0.4212
	0.4300	0.3939		0.4385	0.4119
V7	0.4300	0.3939	VF	0.4385	0.4119
	0.4342	0.4028		0.4430	0.4212
	0.4403	0.4049		0.4496	0.4236
	0.4359	0.3960		0.4449	0.4141
V8	0.4359	0.3960	VG	0.4449	0.4141
	0.4403	0.4049		0.4496	0.4236
	0.4465	0.4071		0.4562	0.4260
	0.4418	0.3981		0.4513	0.4164

Region	CIE x	CIE y	Region	CIE x	CIE y
U rank (3600 K)					
U1	0.3889	0.3690	U9	0.3941	0.3848
	0.3915	0.3768		0.3968	0.3930
	0.3981	0.3800		0.4040	0.3966
	0.3953	0.3720		0.4010	0.3882
U2	0.3953	0.3720	UA	0.4010	0.3882
	0.3981	0.3800		0.4040	0.3966
	0.4048	0.3832		0.4113	0.4001
	0.4017	0.3751		0.4080	0.3916
U3	0.4017	0.3751	UB	0.4080	0.3916
	0.4048	0.3832		0.4113	0.4001
	0.4116	0.3865		0.4186	0.4037
	0.4082	0.3782		0.4150	0.3950
U4	0.4082	0.3782	UC	0.4150	0.3950
	0.4116	0.3865		0.4186	0.4037
	0.4183	0.3898		0.4259	0.4073
	0.4147	0.3814		0.4221	0.3984
U5	0.3915	0.3768	UD	0.3968	0.3930
	0.3941	0.3848		0.3996	0.4015
	0.4010	0.3882		0.4071	0.4052
	0.3981	0.3800		0.4040	0.3966
U6	0.3981	0.3800	UE	0.4040	0.3966
	0.4010	0.3882		0.4071	0.4052
	0.4080	0.3916		0.4146	0.4089
	0.4048	0.3832		0.4113	0.4001
U7	0.4048	0.3832	UF	0.4113	0.4001
	0.4080	0.3916		0.4146	0.4089
	0.4150	0.3950		0.4222	0.4127
	0.4116	0.3865		0.4186	0.4037
U8	0.4116	0.3865	UG	0.4186	0.4037
	0.4150	0.3950		0.4222	0.4127
	0.4221	0.3984		0.4299	0.4165
	0.4183	0.3898		0.4259	0.4073

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 449 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

d) Chromaticity Region & Coordinates

Region	CIE x	CIE y	Region	CIE x	CIE y
T rank (4000 K)					
T1	0.3670	0.3578	T9	0.3702	0.3722
	0.3726	0.3612		0.3763	0.3760
	0.3744	0.3685		0.3782	0.3837
	0.3686	0.3649		0.3719	0.3797
T2	0.3726	0.3612	TA	0.3763	0.3760
	0.3783	0.3646		0.3825	0.3798
	0.3804	0.3721		0.3847	0.3877
	0.3744	0.3685		0.3782	0.3837
T3	0.3783	0.3646	TB	0.3825	0.3798
	0.3840	0.3681		0.3887	0.3836
	0.3863	0.3758		0.3912	0.3917
	0.3804	0.3721		0.3847	0.3877
T4	0.3840	0.3681	TC	0.3887	0.3837
	0.3898	0.3716		0.3950	0.3875
	0.3924	0.3794		0.3978	0.3958
	0.3863	0.3758		0.3912	0.3917
T5	0.3686	0.3649	TD	0.3719	0.3797
	0.3744	0.3685		0.3782	0.3837
	0.3763	0.3760		0.3802	0.3916
	0.3702	0.3722		0.3736	0.3874
T6	0.3744	0.3685	TE	0.3782	0.3837
	0.3804	0.3721		0.3847	0.3877
	0.3825	0.3798		0.3869	0.3958
	0.3763	0.3760		0.3802	0.3916
T7	0.3804	0.3721	TF	0.3847	0.3877
	0.3863	0.3758		0.3912	0.3917
	0.3887	0.3836		0.3937	0.4001
	0.3825	0.3798		0.3869	0.3958
T8	0.3863	0.3758	TG	0.3912	0.3917
	0.3924	0.3794		0.3978	0.3958
	0.3950	0.3875		0.4006	0.4044
	0.3887	0.3836		0.3937	0.4001

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 450 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

d) Chromaticity Region & Coordinates

Region	CIE x	CIE y
R rank (6000 K)		
R1	0.3371	0.3490
	0.3451	0.3554
	0.344	0.3427
	0.3366	0.3369
R2	0.3451	0.3554
	0.3533	0.3620
	0.3515	0.3487
	0.3440	0.3427
R3	0.3376	0.3616
	0.3463	0.3687
	0.3451	0.3554
	0.3371	0.349
R4	0.3463	0.3687
	0.3551	0.3760
	0.3533	0.3620
	0.3451	0.3554

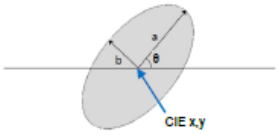
Region	CIE x	CIE y
QR rank (6300 K)		
Q2	0.3290	0.3417
	0.3371	0.3490
	0.3366	0.3369
	0.3290	0.3300
R1	0.3371	0.3490
	0.3451	0.3554
	0.3440	0.3427
	0.3366	0.3369
Q4	0.3290	0.3538
	0.3376	0.3616
	0.3371	0.3490
	0.3290	0.3417
R3	0.3376	0.3616
	0.3463	0.3687
	0.3451	0.3554
	0.3371	0.3490

Region	CIE x	CIE y
Q rank (6700 K)		
Q1	0.3215	0.3350
	0.3290	0.3417
	0.3290	0.330
	0.3222	0.3243
Q2	0.3290	0.3417
	0.3371	0.3490
	0.3366	0.3369
	0.3290	0.3300
Q3	0.3207	0.3462
	0.3290	0.3538
	0.3290	0.3417
	0.3215	0.3350
Q4	0.3290	0.3538
	0.3376	0.3616
	0.3371	0.3490
	0.3290	0.3417

Region	CIE x	CIE y
PQ rank (8000 K)		
P2	0.3144	0.3186
	0.3221	0.3261
	0.3213	0.3373
	0.3130	0.3290
Q1	0.3215	0.335
	0.3290	0.3417
	0.3290	0.3300
	0.3222	0.3243
P4	0.3130	0.3290
	0.3213	0.3373
	0.3205	0.3481
	0.3115	0.3391
Q3	0.3207	0.3462
	0.3290	0.3538
	0.3290	0.3417
	0.3215	0.3350

Region	CIE x	CIE y
P rank (8600 K)		
P1	0.3068	0.3113
	0.3144	0.3186
	0.3130	0.329
	0.3048	0.3207
P2	0.3144	0.3186
	0.3221	0.3261
	0.3213	0.3373
	0.3130	0.3290
P3	0.3048	0.3207
	0.3130	0.3290
	0.3115	0.3391
	0.3028	0.3304
P4	0.3130	0.3290
	0.3213	0.3373
	0.3205	0.3481
	0.3115	0.3391

e) MacAdam 3-step Ellipse (I_F = 350 mA, T_j = 85 °C)



Nom. CCT (K)	Color Rank	Center		Rotation Angle θ (°)	a	b
		CIE x	CIE y			
2200	YM	0.5018	0.4153	53.45	0.0072	0.0040
2700	WM	0.4578	0.4101	53.70	0.0081	0.0042
3000	VM	0.4338	0.4030	53.22	0.0083	0.0041
3500	UM	0.4073	0.3917	54.00	0.0093	0.0041
4000	TM	0.3818	0.3797	53.72	0.0094	0.0040

Note:
Samsung maintains measurement tolerance of: Cx, Cy = ±0.005

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 451 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

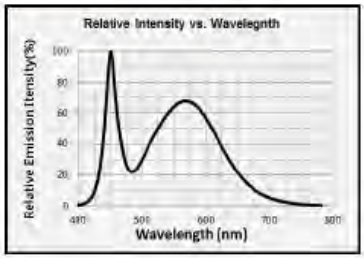
Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

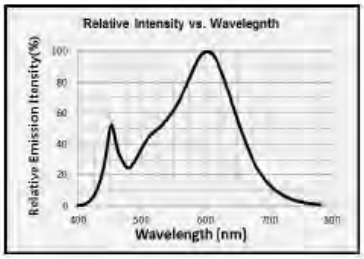
3. Typical Characteristics Graphs

a) Spectrum Distribution (I_F = 350 mA, T_j = 85 °C)

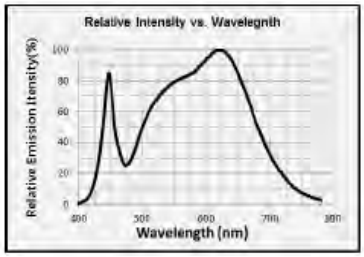
Cool White (CW/T)



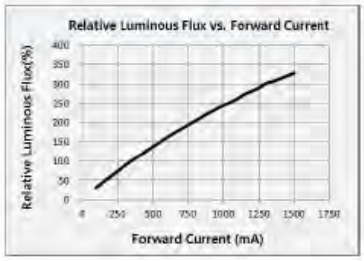
Warm White (CW/W)

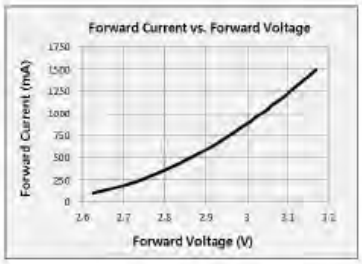


Warm White (CW/W)



b) Forward Current Characteristics (T_j = 85 °C)





Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 452 de _2 1187

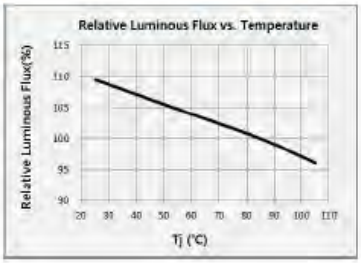
SIGNATURES

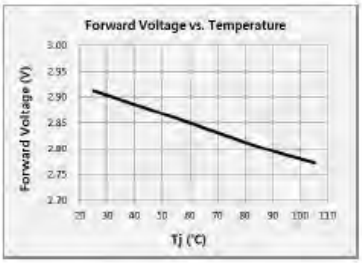
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

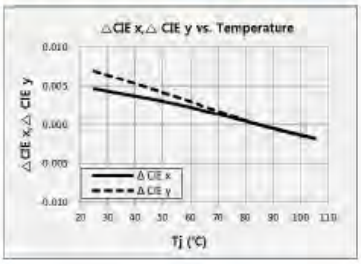
Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

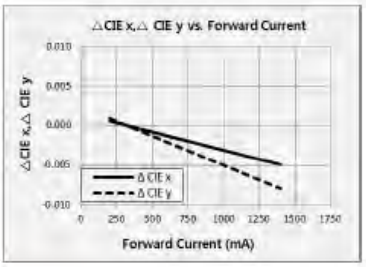
c) Temperature Characteristics (I_F = 350 mA)



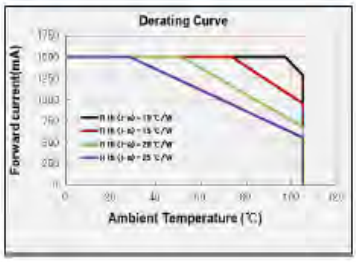


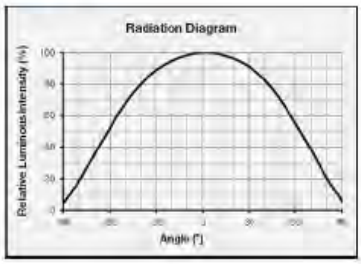
d) Color Shift Characteristics (I_F = 350 mA, T_j = 85 °C)





e) Deratmg Curve and Beam Angle Characteristics (I_F = 350 mA, T_j = 25 °C)





Fecha de impresión: 23/07/2019

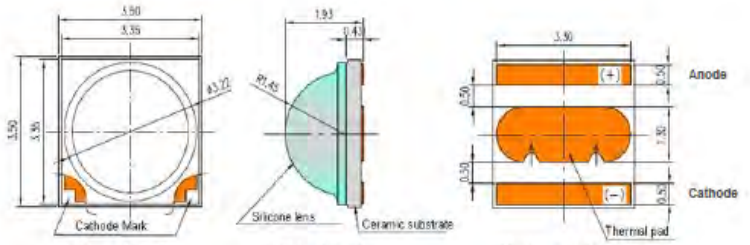
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

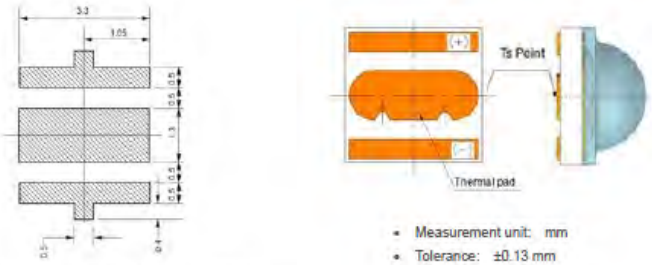
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

4. Outline Drawing & Dimension





- Measurement unit: mm
- Tolerance: ±0.13 mm

Recommended Soldering Pattern

Notes:

1) This LED has built-in ESD protection device(s) connected in parallel to LED chip(s).
2) The thermal pad is electrically isolated from the anode and cathode contact pads.
3) T_s point and measurement method:
   ① Measure the nearest point to thermal pad as shown above. If necessary, remove PSR of PCB to reach T_s point.
   ② All pads must be soldered to the PCB to dissipate heat properly, otherwise the LED can be damaged.

Precautions:

1) Pressure on the LEDs will influence to the reliability of the LEDs. Precautions should be taken to avoid strong pressure on the LEDs. Do not put stress on the LEDs during heating.
2) Re-soldering should not be done after the LEDs have been soldered. If re-soldering is unavoidable, LED's characteristics should be carefully checked before and after such repair.
3) Do not stack assembled PCBs together. Since materials of LEDs is soft, abrasion between two PCB assembled with LED might cause catastrophic failure of the LEDs.

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 454 de _2 1187

SIGNATURES

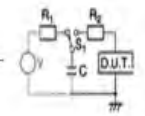
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

5. Reliability Test Items & Conditions

a) Test Items

Test Item	Test Condition	Test Hour / Cycle	Sample Size
Room Temperature Life Test	25 °C, , Maximum Rated Drive Current	1000 h	22
High Temperature Life Test	85 °C, , Maximum Rated Drive Current	1000 h	22
High Temperature Humidity Life Test	85 °C, 85 % RH, , Maximum Rated Drive Current	1000 h	22
Low Temperature Life Test	-40 °C, , Maximum Rated Drive Current	1000 h	22
Damp Heat Cycling	-10 °C ↔ 25 °C 95 % RH ↔ 65 °C 95 % RH , Maximum Rated Drive Current, 24 h / 1 cycle	10 cycles	11
Powered Temperature Cycle	-40 °C / 85 °C each 20 min, 100 min transfer power on/off each 5 min, , Maximum Rated Drive Current	100 cycles	11
Temperature Cycling	-45 °C / 15 min ↔ 125 °C / 15 min temperature change within 5 min	500 cycles	100
High Temperature Storage	120 °C	1000 h	11
Low Temperature Storage	-40 °C	1000 h	11
ESD (HBM)	 R_1: 10 MΩ R_2: 1.5 kΩ C: 100 pF V: ±8 kV	5 times	30
ESD (MM)	R_1: 10 MΩ R_2: 0 C: 200 pF V: ±0.5 kV	5 times	30
Vibration Test	20~2000~20 Hz, 200 m/s², sweep 4 min X, Y, Z 3 direction, each 1 cycle	4 cycles	11
Mechanical Shock Test	1500 g, 0.5 ms 3 shocks each X-Y-Z axis	5 cycles	11

b) Criteria for Judging the Damage

Item	Symbol	Test Condition (T_j = 25 °C)	Limit	
			Min.	Max.
Forward Voltage	V_F	I_F = 350 mA	Init. Value * 0.9	Init. Value * 1.1
Luminous Flux	Φ_V	I_F = 350 mA	Init. Value * 0.7	Init. Value * 1.1

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 455 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

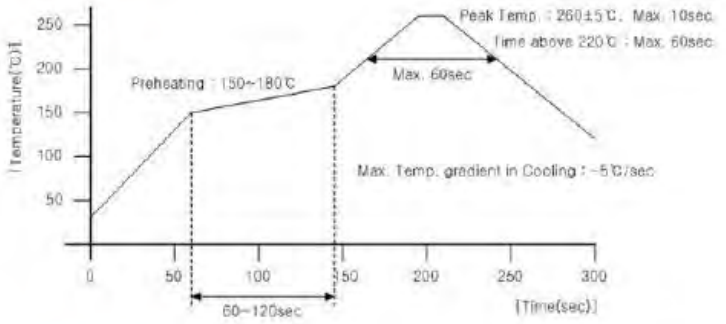
Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

6. Soldering Conditions

a) Reflow Conditions (Pb free)

Reflow frequency: 2 times max.



b) Manual Soldering Conditions

Not more than 5 seconds @ max. 300 °C, under soldering iron.

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 456 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

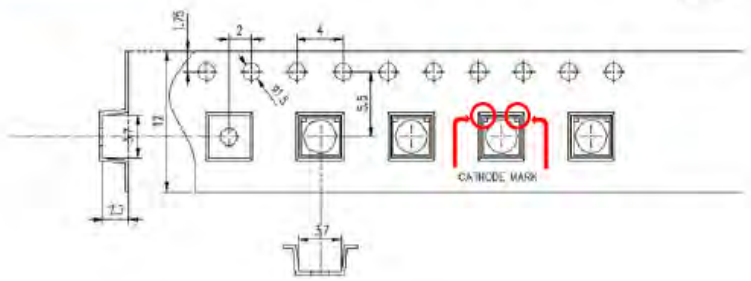
Simon Lighting, S.A.U.

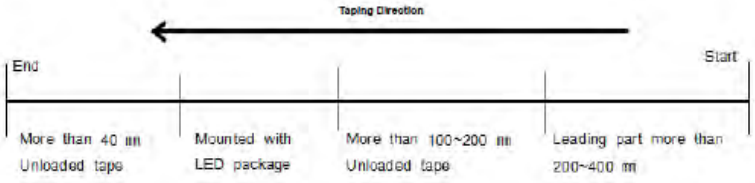
Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

7. Tape & Reel

a) Taping Dimension

(unit: mm)





Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 457 de _2 1187

SIGNATURES

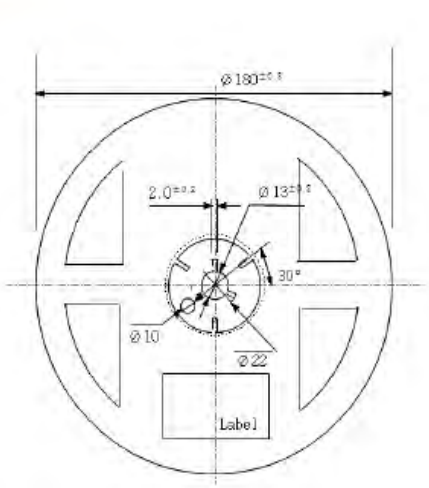
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

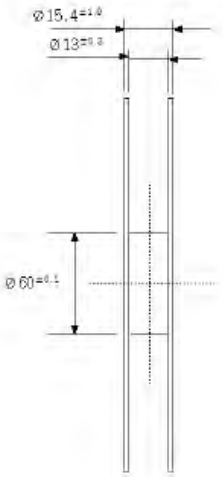
Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

b) Reel Dimension

(unit: mm)





Notes:

1) Quantity: The quantity/reel is 1,000 pcs
2) Cumulative tolerance: Cumulative tolerance / 10 pitches is ±0.2 mm
3) Adhesion strength of cover tape: Adhesion strength is 0.1-0.7 N when the cover tape is turned off from the carrier tape at 10° angle to the carrier tape
4) Packaging: P/N, Manufacturing data code no. and quantity are indicated on the aluminum packing bag

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 458 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

8. Label Structure

a) Label Structure



Note: Denoted bin code and product code above is only an example (see description on page 7)

Bin Code:
ⓐⓑ: Forward Voltage bin (refer to page 15)
ⓒⓓ: Chromaticity bin (refer to page 16-19)
ⓔⓕ: Luminous Flux bin (refer to page 8-11)

b) Lot Number

The lot number is composed of the following characters:



①②③④⑤⑥⑦⑧⑨ / ⓐⓑⓒ / 1,000 pcs

①,② : Production site (GL: Tianjin, China, GB : Nanchang, China)
③ : Product state (A: Normal, B: Bulk, C: First Production, R: Reproduction, S: Sample)
④ : Year (Y: 2014, Z: 2015, A: 2016, B: 2017, C: 2018, D: 2019 ...)
⑤ : Month (1~9, A, B, C)
⑥ : Day (1~9, A, B~V)
⑦⑧⑨ : Product serial number (001 ~ 999)
ⓐⓑⓒ : Reel number (001 ~ 999)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 459 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

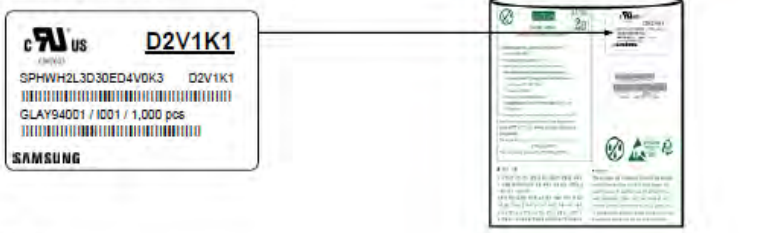
9. Packing Structure

a) Packing Process

Reel



Aluminum Vinyl Packing Bag

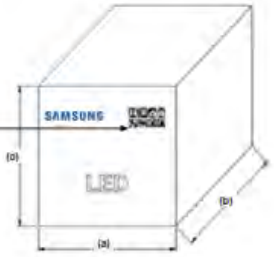


Outer Box

Material: Paper SW(B)

Type	Size (mm)			Note
	(a)	(b)	(c)	
7 inch (L)	345 ± 5	220 ± 5	182 ± 5	Up to 8 reels
7 inch (S)	345 ± 5	220 ± 5	86 ± 5	Up to 4 reels





Fecha de impresión: 23/07/2019

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 460 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

b) Aluminum Vinyl Packing Bag



c) Silica Gel & Humidity Indicator Card inside Aluminum Vinyl Bag



Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 461 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

10. Precautions in Handling & Use

1) For over-current protection, users are recommended to apply resistors connected in series with the LEDs to mitigate sudden change of the forward current caused by shift of forward voltage.
2) This device should not be used in any type of fluid such as water, oil, organic solvent, etc. When cleaning is required, IPA is recommended as the cleaning agent. Some solvent-based cleaning agent may damage the silicone resins used in the device.
3) When the device is in operation, the forward current should be carefully determined considering the maximum ambient temperature and corresponding junction temperature.
4) LEDs must be stored in a clean environment. If the LEDs are to be stored for three months or more after being shipped from Samsung, they should be packed with a nitrogen-filled container (shelf life of sealed bags is 12 months at temperature 0~40 ℃, 0~90 % RH).
5) After storage bag is opened, device subjected to soldering, solder reflow, or other high temperature processes must be:
   a. Mounted within 672 hours (28 days) at an assembly line with a condition of no more than 30 ℃ / 60 % RH, or
   b. Stored at <10 % RH
6) Repack unused devices with anti-moisture packing, fold to close any opening and then store in a dry place.
7) Devices require baking before mounting, if humidity card reading is >60 % at 23 ± 5 ℃.
8) Devices must be baked for 1 hour at 60 ± 5 ℃, if baking is required.
9) The LEDs are sensitive to the static electricity and surge current. It is recommended to use a wrist band or anti-electrostatic glove when handling the LEDs. If voltage exceeding the absolute maximum rating is applied to LEDs, it may cause damage or even destruction to LED devices. Damaged LEDs may show some unusual characteristics such as increase in leakage current, lowered turn-on voltage, or abnormal lighting of LEDs at low current.
10) VOCs (Volatile Organic Compounds) can be generated from adhesives, flux, hardener or organic additives used in luminaires (fixtures). Transparent LED silicone encapsulant is permeable to those chemicals and they may lead to a discoloration of encapsulant when they exposed to heat or light. This phenomenon can cause a significant loss of light emitted (output) from the luminaires. In order to prevent these problems, we recommend users to know the physical properties of materials used in luminaires and they must be carefully selected.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Legal and additional information.

About Samsung Electronics Co., Ltd.

Samsung Electronics Co., Ltd. inspires the world and shapes the future with transformative ideas and technologies, redefining the worlds of TVs, smartphones, wearable devices, tablets, cameras, digital appliances, printers, medical equipment, network systems and semiconductors. We are also leading in the Internet of Things space through, among others, our Digital Health and Smart Home initiatives. We employ 307,000 people across 84 countries. To discover more, please visit our official website at www.samsung.com and our official blog at global.samsungtomorrow.com.

Copyright © 2016 Samsung Electronics Co., Ltd. All rights reserved.
Samsung is a registered trademark of Samsung Electronics Co., Ltd.
Specifications and designs are subject to change without notice. Non-metric weights and measurements are approximate. All data were deemed correct at time of creation. Samsung is not liable for errors or omissions. All brand, product, service names and logos are trademarks and/or registered trademarks of their respective owners and are hereby recognized and acknowledged.

Samsung Electronics Co., Ltd.
1, Samsung ro
Giheung-gu
Yongin-si, Gyeonggi-do, 17113
KOREA

www.samsungled.com

SAMSUNG

Fecha de impresión: 23/07/2019

AENOR ER Empresa Registrada ER-0430/96

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Anexo TVC08 – Declaración conformidad LEDs

CERTIFICATE OF COMPLIANCE

Certificate Number	20150120-E347623
Report Reference	E347623-20131014
Issue Date	2015-JANUARY-20
Issued to:	SAMSUNG ELECTRONICS CO LTD 95 SAMSUNG2-RO GIHEUNG-GU YONGIN-SI GYEONGGI-DO 446-711 KOREA
This is to certify that representative samples of	COMPONENT - LIGHT-EMITTING-DIODE PACKAGES See next page
	Have been investigated by UL in accordance with the Standard(s) indicated on this Certificate.
Standard(s) for Safety:	UL 8750- Light Emitting Diode (LED) Equipment for Use in Lighting Products CAN/CSA-C22.2 No. 250.13- Light Emitting Diode (LED) Equipment for Lighting Applications
Additional Information:	See the UL Online Certifications Directory at www.ul.com/database for additional information

Only those products bearing the UL Certification Mark should be considered as being covered by UL's Certification and Follow-Up Service.

Recognized components are incomplete in certain constructional features or restricted in performance capabilities and are intended for use as components of complete equipment submitted for investigation rather than for direct separate installation in the field. The final acceptance of the component is dependent upon its installation and use in complete equipment submitted to UL LLC.

Look for the UL Certification Mark on the product.

Bruce Mahrenholz, Assistant Chief Engineer, Global Inspection and Field Services
UL LLC

Any information and documentation involving UL Mark services are provided on behalf of UL LLC (UL) or any authorized licensee of UL. For questions, please contact a local UL Customer Service Representative at www.ul.com/contactus

Page 1 of 2

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 464 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

CERTIFICATE OF COMPLIANCE

Certificate Number	20150120-E347623
Report Reference	E347623-20131014
Issue Date	2015-JANUARY-20

This is to certify that representative samples of the product as specified on this certificate were tested according to the current UL requirements.

LED package- SPHWH$L3D2%%%%%%%%, SPHWH$L3D3%%%%%%%% (a)- The variable '$' in the model number SPHWH$L3D3%%%%%%%% can represent to denote the type of plating base (1: Ag plating base, 2: Au plating base) that does not affect safety.

Bruce Mahrenholz, Assistant Chief Engineer, Global Inspection and Field Services

UL LLC

Any information and documentation involving UL Mark services are provided on behalf of UL LLC (UL) or any authorized licensee of UL. For questions, please contact a local UL Customer Service Representative at www.ul.com/contactus

Page 2 of 2

Fecha de impresión: 23/07/2019

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 465 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Anexo TVC09 – Fichas Técnicas Drivers

Philips Xi LP 40W 0,2-0,7A S1 230V S175 sXt



Xitanium LITE Prog LED Xtreme drivers

Xi LP 40W 0.2-0.7A S1 230V S175 sXt

Xitanium LITE Prog LED Xtreme drivers

Philips Xitanium Lite Programmable LED drivers are value engineered to deliver a carefully selected feature set and high-end performance, making it a preferred choice for many outdoor applications. The portfolio offers high flexibility with a customizable operating window, enabling differentiation in LED lighting designs via system tuning and being prepared for LED efficacy upgrades.

In this product family Philips offers drivers in both compact as well as stretched form factors with a balanced feature set, which offer high value for both OEM customers and end-users. The products can replace the existing programmable outdoor LED drivers and will bring significant improvement in programming, assembly into a luminaire and electrical performance. One of the key features is SimpleSet®, an easy and fast way to configure the driver without the need to power the driver.

Benefits
- Ultimate robustness, offering peace of mind and lower maintenance costs
- Balanced configurable feature set covering the most common applications
- Easy to design-in and install for Insulation Class I and Class II applications
- Energy savings through high efficiency and via a choice of dimming options

Features
- SimpleSet®, wireless configuration interface
- High surge immunity
- Long lifetime and robust protection against moisture, vibration and temperature
- Configurable operating windows (AOC)
- External control interface 1-10V or LineSwitch
- Autonomous dimming via integrated Dynadimmer or Dynadimmer LITE
- Adjustable thermal protection for driver (DTL, select models)
- Adjustable thermal protection for LED module (MTP, select models)
- Simplified linear version of Constant Light Output (CLO LITE)
- DC input voltage operation (select models)

Application
- Road and street lighting
- Area lighting
- Tunnel lighting
- Industrial lighting

February 2018

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 466 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Electrical input data

Specification item	Value	Unit	Condition
Rated input voltage range	200...254	V_{ac}	Performance range
Rated input voltage	230	V_{ac}	
Rated input frequency range	47...63	Hz	Performance range
Rated input current	0.2	A	@ rated output power @ rated input voltage
Max. input current	0.21	A	@ rated output power @ minimum performance input voltage
Rated input power	46	W	@ rated output power @ rated input voltage
Power factor	≥ 0.98		@ rated output power @ rated input voltage
Total harmonic distortion	≤ 8	%	@ rated output power @ rated input voltage
Efficiency	≥ 89	%	@ rated output power @ rated input voltage
Input voltage AC range	80...264	V_{ac}	Safety operational range; see MainsGuard graph
Input frequency AC range	45...66	Hz	Safety operational range
Isolation input to output	SELV		

Electrical output data

Specification item	Value	Unit	Condition
Regulation method	Constant Current		
Output voltage	25...77	V_{dc}	
Output voltage max.	90	V	Maximum voltage at open load
Output current	0.05...0.7	A	
Output current min programmable	200	mA	
Output current min dimming	50	mA	
Output current tolerance	± 5	%	
Output current ripple LF	≤ 4	%	Ripple = peak / average @ < 1kHz
Output current ripple HF	≤ 4	%	
Output power	1.3...40	W	

Electrical data controls input

Specification item	Value	Unit	Condition
Control method	1-10V, Dynadimmer		Output current amplitude dimming, 1-10V acc. IEC60929
Dimming range	10...100	%	Default curve: 1-8V
Galvanic isolation	Basic		

Logistical data

Specification item	Value
Product name	XI LP 40W 0.2-0.7A S1 230V S175 sKt
Order code	8718696470329 00
Logistic code 12NC	9290 009 20706
Pieces per box	20

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 467 de _2 1187

SIGNATURES

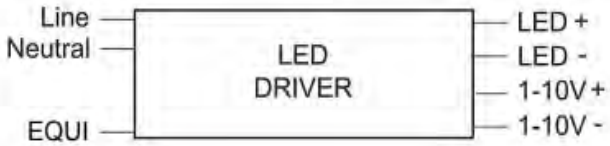
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Wiring & Connections

Specification item	Value	Unit	Condition
Input wire cross-section	0.2...1.5	mm²	WAGO250 (3.5 mm), solid / stranded wire
	16...24	AWG	WAGO250 (3.5 mm), solid / stranded wire
Input wire strip length	8.5...9.5	mm	
Output wire cross-section	0.2...1.5	mm²	WAGO250 (3.5 mm), solid / stranded wire
	16...24	AWG	WAGO250 (3.5 mm), solid / stranded wire
Output wire strip length	8.5...9.5	mm	
Dimming wire cross-section	0.2...1.5	mm²	WAGO250 (3.5 mm), solid / stranded wire
	16...24	AWG	WAGO250 (3.5 mm), solid / stranded wire
Dimming wire strip length	8.5...9.5	mm	
Maximum cable length	2500	mm	Total length of wiring including LED module, one way



Insulation

Insulation	Mains	EQUI	LED	1-10V
Mains		Double	SELV	Basic
EQUI	Double		Basic	Basic
LED	SELV	Basic		Basic
1-10V	Basic	Basic	Basic	

February 2018

Fecha de impresión: 23/07/2019

AENOR ER Empresa Registrada ER-0420/96

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 468 de _2 1187

SIGNATURES

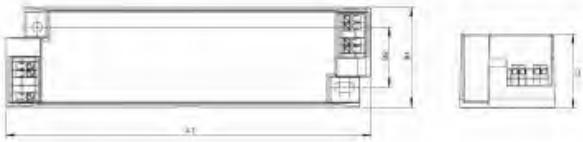
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Dimensions and weight

Specification item	Value	Unit	Condition
Length (A1)	175	mm	
Width (B1)	46	mm	
Width (B2)	27.35	mm	
Height (C1)	34	mm	
Fixing hole diameter (D1)	4.5	mm	
Fixing hole distance (A2)	144	mm	
Weight	172	gram	



Operational temperatures and humidity

Specification item	Value	Unit	Condition
Ambient temperature	-40...+55	°C	Higher ambient temperature allowed as long as Tcase-max is not exceeded.
Tcase-max	80	°C	Maximum temperature measured at T_{case}-point
Tcase-life	70	°C	Measured at T_{case}-point
Maximum housing temperature	130	°C	In case of a failure
Relative humidity	10...90	%	Non-condensing

Storage temperature and humidity

Specification item	Value	Unit	Condition
Ambient temperature	-40...+80	°C	
Relative humidity	5...95	%	Non-condensing

February 2018

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 469 de _2 1187

SIGNATURES

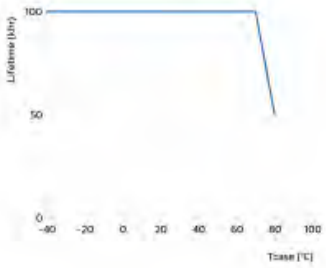
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Lifetime

Specification item	Value	Unit	Condition
Driver lifetime	100,000	hours	Measured temperature at T_{case}-point is T_{case}-life. Maximum failures = 10%



Programmable features

Specification item	Value	Remark	Condition
Set output current (ADC)	SimpleSet	See Design-in guide.	Default output current: = 700 mA
Constant Lumen Over Lifetime (CLO)	Yes		
Diagnostics	Yes		
1-10V minimum dim level	Yes		
Integrated Dynadimmer	Yes		5-step, no light turn-off possible

Features

Specification item	Value	Remark	Condition
Open load protection	Yes		Automatic recovering
Short circuit protection	Yes		Automatic recovering
Over power protection	Yes		Automatic recovering
Hot wiring	No		
Suitable for fixtures with protection class	I and II		per IEC60598
Over temperature protection driver	Yes		Automatic recovering

Certificates and standards

Specification item	Value
Approval marks	CB / CCC / CE / ENEC / SELV
Ingress Protection classification (IP)	20

Fecha de impresión: 23/07/2019

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 470 de _2 1187

SIGNATURES

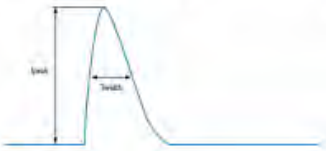
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Inrush current

Specification item	Value	Unit	Condition
Inrush current I_{peak}	16	A	Input voltage 230V
Inrush current T_{width}	240	µs	Input voltage 230V, measured at 50% I_{peak}
Drivers / MCB 16A type B	x 25	pcs	



MCB	Rating	Relative number of LED drivers
B	10A	63%
B	13A	81%
B	16A	100% (stated in datasheet)
B	20A	125%
B	25A	156%
C	10A	104%
C	13A	135%
C	16A	170%
C	20A	208%
C	25A	260%

Driver touch current / protective conductor current

Specification item	Value	Unit	Condition
Typical touch current (ins. Class II)	< 0.3	mA peak	Acc. IEC61347-1. LED module contribution not included
Typical protective conductor current (ins. Class I)	< 0.2	mA rms	Acc. IEC61347-1. LED module contribution not included

Surge immunity

Specification item	Value	Unit	Condition
Mains surge immunity (diff. mode)	6	kV	L-N acc. IEC61000-4-5. 2 Ohm 1.2/50us, 8/20us
Mains surge immunity (comm. mode)	10	kV	L/N - EQUI 10kV acc. EN61547; 6kV acc. IEC61000-4-5, 12 Ohm 1.2/50us,8/20us
Control surge immunity (diff. mode)	0.5	kV	1-10V +/- acc. IEC61000-4-5. 2 Ohm, 1.2/50us, 8/20us
Control surge immunity (comm. mode)	6	kV	1-10V - EQUI, acc. IEC61000-4-5. 12 Ohm, 1.2/50us, 8/20us
DALI surge immunity (comm. mode)	6	kV	1-10V - L/N, acc. IEC61000-4-5. 12 Ohm, 1.2/50us, 8/20us

Additional information

Specification item	Default setting	Remark	Condition
AOC	700	mA	
CLO	OFF		
Dynadimmer	OFF		
1-10V	ON		

February 2018

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 471 de _2 1187

SIGNATURES

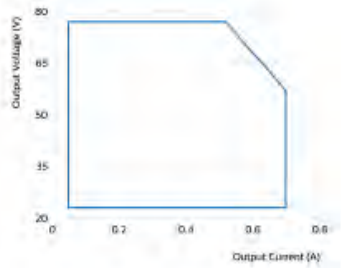
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

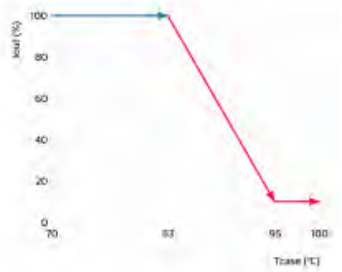
Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Graphs

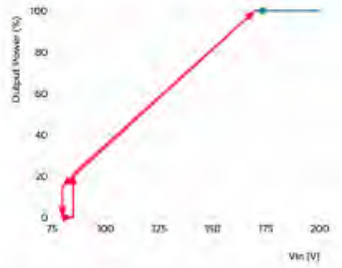
Operating window



Thermal Guard



Mains Guard



Fecha de impresión: 23/07/2019

AENOR ER Empresa Registrada ER-0430/96

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 472 de _2 1187

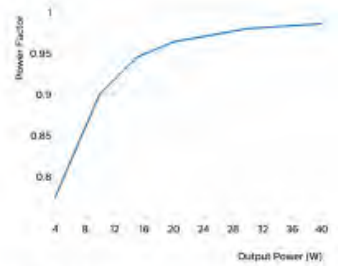
SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

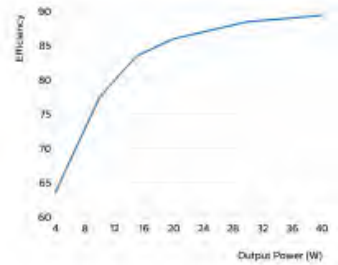
Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

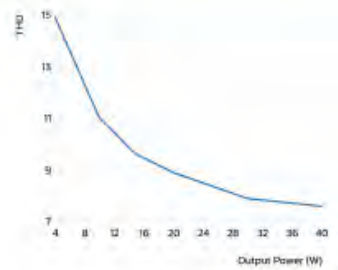
Power factor versus output power



Efficiency versus output power



THD versus output power



February 2018

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Philips Xi FP 40W 0,2-0,7A SNLDAE 230V S175 sXt



Xitanium FULL Prog LED Xtreme drivers

Xi FP 40W 0.2-0.7A SNLDAE 230V S175 sXt

Xitanium FULL Prog LED Xtreme drivers

Philips Xitanium Full Programmable LED drivers are specifically designed to deliver the highest performance, protection and configurability. The portfolio offers both central and standalone dimming protocols further increasing the energy savings and CO2 reductions achieved with LED lighting. The Xtreme technology ensures maximum robustness and protection combined with a very long lifetime.

In this product family Philips introduces new drivers in a stretched form factor with state-of-the-art features, which offer high value for both OEM customers and end-users. The products can replace the existing programmable outdoor LED drivers and will bring significant improvement in programming, assembly into a luminaire and electrical performance. One of the key features is SimpleSet©, an easy and fast way to configure the driver in a production environment, without the need to power the driver.

Benefits

- Ultimate robustness, offering peace of mind and lower maintenance costs
- Fully programmable LED-drivers designed for the new digital and connected lighting world
- Extended diagnostics via SimpleSet© and MultiOne
- Easy-to-design-in, configure and install for Class I and Class II applications
- Energy savings through high efficiency and via multiple dimming options

Features

- SimpleSet©, wireless configuration interface
- High surge protection (CM/DM)
- Long lifetime and robust protection against moisture, vibration and temperature
- Configurable operating windows (AOC)
- Multiple control interfaces: DALI, LineSwitch, AstroDim
- Autonomous dimming via integrated DynaDimmer
- Suitable for central DC operation (DCemDim)
- Thermal protection for driver and for module (MTP)
- Constant Light Output (CLO)
- Adjustable Start-up Time (AST)
- Adjustable Light Output (ALO)
- End-Of-Life indicator (EOL)

Application

- Road and street lighting
- Area lighting
- Industrial lighting

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 474 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Electrical input data

Specification item	Value	Unit	Condition
Rated input voltage range	220 ... 240	Vac	Performance
Input voltage range	(170) 198 ... 264	Vac	Operational (AmpDim enabled)
Rated input voltage range	186 ... 250	Vdc	Performance
Input voltage range	165 ... 275	Vdc	Operational
Rated input frequency range	50 ... 60	Hz	Performance
Input frequency range	45 ... 66	Hz	Operational
Rated input current range	0.21 ... 0.19	A	Full load
Max. input current	0.15	Adc	DC operation
Rated input power	46	W	230Vac, full load
Power factor	≥ 0.99		230Vac, full load. See graph
Total harmonic distortion	≤ 8	%	230Vac, full load. See graph
Efficiency	89	%	230Vac, full load. See graph
Standby power	< 0.5	W	DALI standby. Dynadimmer with output switched OFF

Electrical output data

Specification item	Value	Unit	Condition
Regulation method	Constant Current		
Output voltage	25 ... 77	Vdc	See graph
Output voltage max.	100	V	Peak voltage at open load
Programmable output current	200 ... 700	mA	
Output current min dimming	53	mA	
Output current tolerance	± 3	%	
Output current ripple LF	≤ 4	%	Ripple = peak / average, 70Hz ... 1kHz
Output current ripple HF	≤ 20	%	Ripple = peak / average, > 1kHz
Output power range	1.3 ... 40	W	

Electrical data controls input

Specification item	Value	Unit	Condition
Control method	DALI, Dynadimmer, LineSwitch, AmpDim		DALI acc. IEC62386-101, -102 Ed. 2.0
Dimming range	7 ...100%	%	Output current amplitude dimming

Logistical data

Specification item	Value
Product name	Xi FP 40W 0.2-0.7A SNLDAE 230V SI75 sXt
Order code	871869652661300
Logistic code 12NC	9290 009 89206
EAN3	8718696526620
Pieces per box	20

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 475 de _2 1187

SIGNATURES

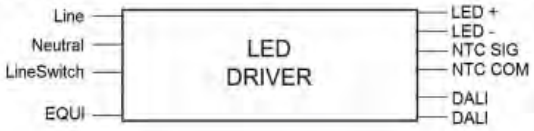
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Wiring & Connections

Specification item	Value	Unit	Condition
Input wire cross-section	0.2..1.5	mm^2	Push-in at 45° angle, solid and stranded wire
	24..16	AWG	
Input wire strip length	8.5..9.5	mm	
Output wire cross-section	0.2..1.5	mm^2	Push-in at 45° angle, solid and stranded wire
	24..16	AWG	
Output wire strip length	8.5..9.5	mm	
Maximum NTC output cable length	0.6	m	
Maximum output cable length	0.6	m	CISPR15: between driver and LED module

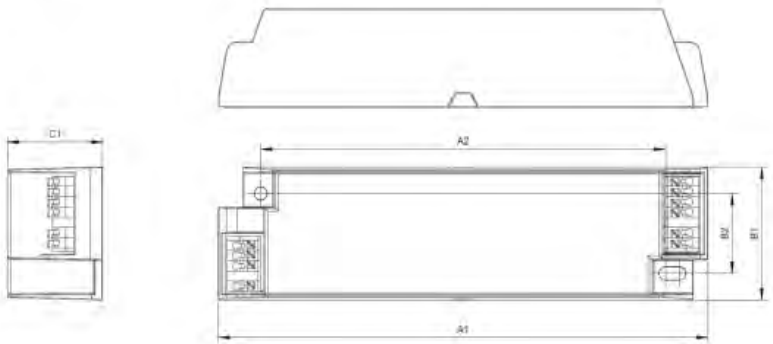


Insulation

Insulation	Mains	EQUI	LED + NTC	LineSwitch	DALI
Mains	N/A	Double	SELV	None	Basic
EQUI	Double	N/A	Basic	Double	Double
LED + NTC	SELV	Basic	N/A	SELV	SELV
LineSwitch	None	Double	SELV	N/A	Basic
DALI	Basic	Double	SELV	Basic	N/A

Dimensions and weight

Specification item	Value	Unit	Condition
Length (A1)	175 ± 0.1	mm	
Width (B1)	46 ± 0.5	mm	
Height (C1)	34 ± 0.4	mm	
Fixing hole diameter	4.5	mm	Mounting screw: M4. Max. torque: 1.5Nm
Fixing hole distance (A2)	144 ± 0.2	mm	
Fixing hole distance (B2)	27.35 ± 0.2		
Weight	175	gram	



Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 476 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Operational temperatures and humidity

Specification item	Value	Unit	Condition
Driver ambient temperature	-40...+55	°C	At nominal output power. Higher ambient temperature allowed as long as Tcase-max is not exceeded.
Tcase-min	-30	°C	Min. steady-state Tcase
Tcase-max	+90	°C	Max. steady-state Tcase
Tcase-life	-30...+80	°C	For nominal driver lifetime
Maximum housing temperature	120	°C	In case of failure
Relative humidity	10...90	%	Non-condensing
Ingress Protection	20		Suggested luminaire IP: ≥ IP54
Noise and hum	24	dB	Typical

Storage temperature and humidity

Specification item	Value	Unit	Condition
Ambient temperature	-30...+75	°C	
Relative humidity	10...90	%	Non-condensing

Lifetime

Specification item	Value	Unit	Condition
Driver lifetime	100,000	hours	Tcase ≤ Tcase-life. See graph. Maximum failures = 10%

Programmable features

Specification item	Value	Remark	Default setting
Adjustable Output Current (AOC)	SimpleSet	See Design-in guide	700mA
DALI	Yes	Do not connect to mains voltage	Enabled
LineSwitch	Yes	V_{low}: < 160Vac V_{high}: 170 ... 264Vac	Enabled, 100% light output at V_{low}
Constant Lumen Over Lifetime (CLO)	Yes	Range: 0 ... 120,000hrs	Disabled
Diagnostics	Yes	Extended options	Enabled
Integrated Dynadimmer	Yes	Incl. output OFF	Disabled, override possible by DALI and LineSwitch
Mains amplitude dimming (AmpDim)	Yes	Range: 170 ... 250Vac	Disabled
Adjustable Light Output (ALO)	Yes	Range: 0 ... 100%	Disabled
Ajustable Startup Time (AST)	Yes	Range: 0.7 ... 30s	1s
End Of Life (EOL)	Yes	Range: 500 ... 127,500hrs	Disabled
Module Temperature Protection (MTP)	Yes	NTC types: Murata: 10kOhm, NCP18XH103J03RB Vishay: 15kOhm, 2381 615 54153 Murata: 15kOhm, NCP15XW153E03RC	Enabled
DC emergency dimming (DCemDim)	Yes	Polarity-indifferent	Enabled, AOC level = 15% of programmed AOC.

Features

Specification item	Value	Remark	Condition
Open load protection	Yes		Automatic recovering
Short circuit protection	Yes		Automatic recovering
Over power protection	Yes		Automatic recovering
Overheating protection	Yes		Automatic recovering. See graph. Dimming starting at Tcase = 93°C Shutdown at Tcase = 102°C Resuming at Tcase =75°C
Hot wiring	No		
Suitable for luminaire insulation class	I and II		Per IEC60598

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

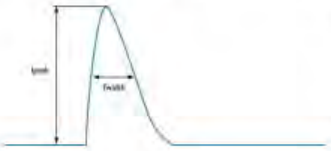
Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Certificates and standards

Specification item	Value
Approval marks	CE / ENEC / CB. Pending: VDE-S / VDE-EMV / CCC

Inrush current

Specification item	Value	Unit	Condition
Inrush current Ipeak	22	A	Input voltage 230Vac
Inrush current Twidth	290	µs	Input voltage 230Vac, measured at 50% Ipeak
Typical number of drivers	Max. 20	pcs	MCB 16A B type, mains impedance 200mΩ + 400µH



MCB	Rating	Relative number of LED drivers
B	10A	63%
B	13A	81%
B	16A	100%
B	20A	125%
B	25A	156%
C	10A	104%
C	13A	135%
C	16A	170%
C	20A	208%
C	25A	260%

Driver touch current

Specification item	Value	Unit	Condition
Typical touch current	0.34 / 0.41	mA peak	Acc. IEC61347-1 at 230Vac 50/60Hz LED module contribution not included

Surge immunity

Specification item	Value	Unit	Condition
Mains surge immunity (diff. mode)	6 / 3	kV / kA	L-N acc. IEC61000-4-5. 2 Ohm, 1.2/50us, 8/20us
Mains surge immunity (comm. mode)	8	kV	L/N – GND acc. IEC61000-4-5. 12 Ohm, 1.2/50us, 8/20us
LineSwitch surge immunity (diff. mode)	6	kV	Ls-L, Ls-N acc. IEC61000-4-5. 2 Ohm 1.2/50us, 8/20us
LineSwitch surge immunity (comm. mode)	8	kV	Ls – GND acc. IEC61000-4-5. 12 Ohm 1.2/50us, 8/20us
DALI surge immunity (diff. mode)	1	kV	Acc. IEC61000-4-5. 2 Ohm, 1.2/50us, 8/20us
DALI surge immunity (comm. mode)	2.5	kV	DALI – GND acc. IEC61000-4-5. 12 Ohm, 1.2/50us, 8/20us

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 478 de _2 1187

SIGNATURES

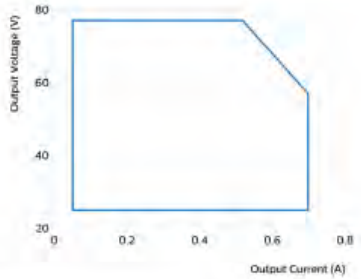
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

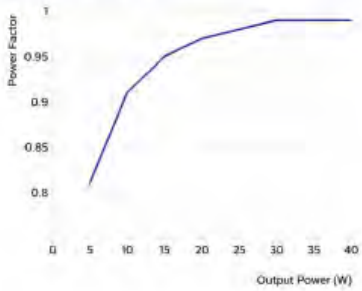
Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Graphs

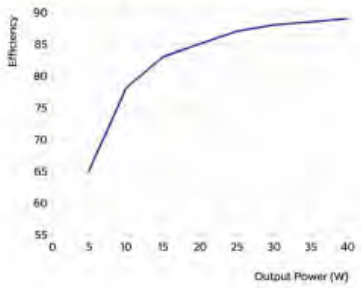
Operating window



Power factor versus output power



Efficiency versus output power



Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 479 de _2 1187

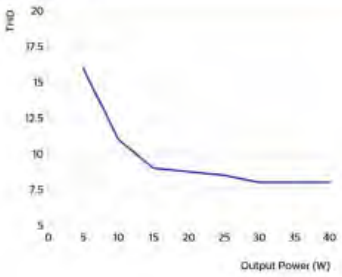
SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

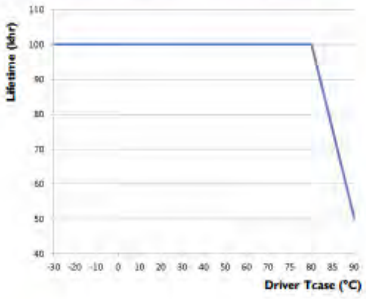
THD versus output power



Driver output current versus driver case temperature Tcase



Driver lifetime versus driver case temperature Tcase



©2015 Koninklijke Philips Electronics N.V.

All rights reserved. Reproduction in whole or in part is prohibited without the prior written consent of the copyright owner. The information presented in this document does not form part of any quotation or contract, is believed to be accurate and reliable and may be changed without notice. No liability will be accepted by the publisher for any consequence of its use. Publication thereof does not convey nor imply any license under patent- or other industrial or intellectual property rights. Data subject to change.

Date of release: September 2015

www.philips.com/xitanium

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Philips Xi FP 100W 0.2-0.7A SNLDAE 230V C165 sXt



Xitanium FULL Prog LED Xtreme drivers

Xi FP 100W 0.2-0.7A SNLDAE 230V C165 sXt

Xitanium FULL Prog LED Xtreme drivers

Philips Xitanium Full Programmable LED drivers are specifically designed to deliver the highest performance, protection and configurability. The portfolio offers both central and standalone dimming protocols further increasing the energy savings and CO_2 reductions achieved with LED lighting. The Xtreme technology ensures maximum robustness and protection combined with a very long lifetime.

In this product family Philips introduces new drivers in a compact form factor with state-of-the-art features, which offer high value for both OEM customers and end-users. The products can replace the existing programmable outdoor LED drivers and will bring significant improvement in programming, assembly into a luminaire and electrical performance.

Benefits

- Ultimate robustness, offering peace of mind and lower maintenance costs
- Fully programmable LED-drivers designed for the new digital and connected lighting world
- Extended diagnostics via MultiOne
- Easy to-design-in, configure and install for insulation Class I and Class II applications
- Energy savings through high efficiency and via multiple dimming options

Features

- High surge immunity (CM/DM)
- Long lifetime and robust protection against moisture, vibration and temperature
- Configurable operating windows (ADC)
- Multiple control interfaces: DALI, AmpDim, 1-step and 3-step LineSwitch
- Autonomous dimming via integrated DynaDimmer
- Adjustable thermal protection for driver (DTL, on select models) and LED module (MTP)
- Constant Light Output (CLO)
- Adjustable Start-up Time (AST)
- Adjustable Light Output (ALO)
- End-Of-Life indicator (EOL)

Application

- Road and street lighting
- Area lighting
- Tunnel lighting
- Industrial lighting

February 2019

Fecha de impresión: 23/07/2019

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 481 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Electrical input data

Specification item	Value	Unit	Condition
Rated input voltage range	202...254	V_{ac}	Performance range
Rated input voltage	230	V_{ac}	
Rated input frequency range	47...63	Hz	Performance range
Rated input current	0.48	A	@ rated output power @ rated input voltage
Max. input current	0.56	A	@ rated output power @ minimum performance input voltage
Rated input power	109	W	@ rated output power @ rated input voltage
Power factor	0.99		@ rated output power @ rated input voltage
Total harmonic distortion	6	%	@ rated output power @ rated input voltage
Efficiency	92.5	%	@ rated output power @ rated input voltage
Rated input voltage DC range	186...250	V_{dc}	Performance range
Rated input current DC range	≤ 0.35	A_{dc}	Performance range
Input voltage AC range	80...264	V_{ac}	Safety operational range; see MainsGuard graph
Input frequency AC range	45...66	Hz	Safety operational range
Input voltage DC range	168...275	V_{dc}	Safety operational range
Standby Power	0.5	W	
Isolation input to output	Double		

Electrical output data

Specification item	Value	Unit	Condition
Regulation method	Constant Current.		
Output voltage	50...150	V_{dc}	
Output voltage max.	220	V	Maximum voltage at open load
Output current	0.2...0.7	A	
Output current min programmable	200	mA	
Output current min dimming	50	mA	
Output current tolerance	± 3	%	
Output current ripple LF	≤ 4	%	Ripple = peak / average
Output current ripple HF	≤ 4	%	
Output power	3...100	W	

Electrical data controls input

Specification item	Value	Unit	Condition
Control method	AmpDim, DALI, Dynadimmer, LineSwitch 3-step, LineSwitch single-step		Output current amplitude dimming
Dimming range	10...100	%	DALI acc. IEC62386-101, -102 Ed. 2.0; LineSwitch: Vlow: < 160Vac Vhigh: 170 ... 264Vac
Galvanic isolation	Double		

Logistical data

Specification item	Value
Product name	Xi FP 100W 0.2-0.7A SNLDAE 230V C165 s00
Order code	871869939275200
Logistic code 12NC	9290 016 50006
Pieces per box	10

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 482 de _2 1187

SIGNATURES

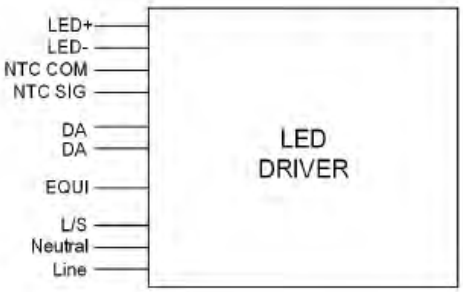
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Wiring & Connections

Specification item	Value	Unit	Condition
Input wire cross-section	0.2...1.5	mm²	WAGO250 (3.5 mm), solid / stranded wire
	16...24	AWG	WAGO250 (3.5 mm), solid / stranded wire
Input wire strip length	8.5...9.5	mm	
Output wire cross-section	0.2...1.5	mm²	WAGO250 (3.5 mm), solid / stranded wire
	16...24	AWG	WAGO250 (3.5 mm), solid / stranded wire
Output wire strip length	8.5...9.5	mm	
Dimming wire cross-section	0.2...1.5	mm²	WAGO250 (3.5 mm), solid / stranded wire
	16...24	AWG	WAGO250 (3.5 mm), solid / stranded wire
Dimming wire strip length	8.5...9.5	mm	
Maximum cable length	2500	mm	Total length of wiring including LED module, one way



Insulation

Insulation	Mains + LineSwitch	EQUI	LED + NTC	DALI
Mains + LineSwitch		Double	Double	Basic
EQUI	Double		Basic	Double
LED + NTC	Double	Basic		Double
DALI	Basic	Double	Double	

February 2019

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 483 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Dimensions and weight

Specification item	Value	Unit	Condition
Length (A1)	165	mm	
Width (B1)	70	mm	
Width (B2)	50	mm	
Height (C1)	38	mm	
Fixing hole diameter (D1)	4.5	mm	
Fixing hole distance (A2)	155	mm	
Weight	650	gram	



Operational temperatures and humidity

Specification item	Value	Unit	Condition
Ambient temperature	-40...+55	°C	Higher ambient temperature allowed as long as Tcase-max is not exceeded.
Tcase-max	85	°C	Maximum temperature measured at T_{case}-point
Tcase-life	75	°C	Measured at T_{case}-point
Maximum housing temperature	130	°C	In case of a failure
Relative humidity	10...90	%	Non-condensing

Storage temperature and humidity

Specification item	Value	Unit	Condition
Ambient temperature	-40...+85	°C	
Relative humidity	5...95	%	Non-condensing

February 2019

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 484 de _2 1187

SIGNATURES

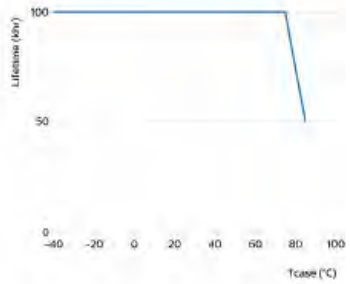
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Lifetime

Specification item	Value	Unit	Condition
Driver lifetime	100,000	hours	Measured temperature at T_{case}-point is T_{case}-life. Maximum failures = 10%



Programmable features

Specification item	Value	Remark	Condition
Set output current (AOC)	Programmable, SimpleSet	See Design-in guide.	Default output current: = 700 mA
LED module temperature derating (MTP)	Yes		
Driver Temperature Limit (DTL)	Yes		
Constant Lumen Over Lifetime (CLO)	Yes		
DC emergency dimming (DCemDIM)	Yes		Default: AOC = 15%, EOFx = 10 ... 60%. No external DC rated fuse required
Diagnostics	Yes		
Adjustable Light Output (ALO)	Yes		
Ampdim	Yes		
LineSwitch single-step	Yes		
LineSwitch 3-step	Yes		
Adjustable Start-up Time (AST)	Yes		
Integrated Dynadimmer	Yes		5-step, light turn-off possible
End Of Life indicator	Yes		

Features

Specification item	Value	Remark	Condition
Open load protection	Yes		Automatic recovering
Short circuit protection	Yes		Automatic recovering
Over power protection	Yes		Automatic recovering
Hot wiring	No		
Suitable for fixtures with protection class	I and II		per IEC60598
Over temperature protection driver	Yes		Automatic recovering
Overheating protection	Yes		Automatic recovering

February 2019

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 485 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

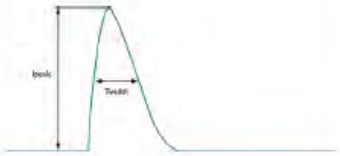
Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Certificates and standards

Specification item	Value
Approval marks	CB / CCC / CE / EL / ENEC / VDE-EMV
Ingress Protection classification (IP)	20

Inrush current

Specification item	Value	Unit	Condition
Inrush current I_{peak}	45	A	Input voltage 230V
Inrush current T_{width}	285	us	Input voltage 230V, measured at 50% I_{peak}
Drivers / MCB 16A type B	≤ 10	pcs	Indicative value



MCB	Rating	Relative number of LED drivers
B	4A	25%
B	6A	40%
B	10A	63%
B	13A	81%
B	16A	100% (stated in datasheet)
B	20A	125%
B	25A	156%
B	32A	200%
B	40A	250%
C	4A	42%
C	6A	63%
C	10A	104%
C	13A	135%
C	16A	170%
C	20A	208%
C	25A	260%
C	32A	340%
C	40A	415%

Driver touch current / protective conductor current

Specification item	Value	Unit	Condition
Typical touch current (ins. Class II)	0.24	mA peak	Acc. IEC61347-1. LED module contribution not included
Typical protective conductor current (ins. Class I)	0.17	mA rms	Acc. IEC61347-1. LED module contribution not included

Surge Immunity

Specification item	Value	Unit	Condition
Mains surge immunity (diff. mode)	6	kV	L-N, L+, L+N, acc. IEC61000-4-5. 2 Ohm, 1.2/50us, 8/20us
Mains surge immunity (comm. mode)	10	kV	L/N/Ls - EQUI 10kV acc. EN61547; 8kV acc. IEC61000-4-5, 12 Ohm 1.2/50us,8/20us
Control surge immunity (diff. mode)	0,9	kV	DALI - DALI, acc. IEC61000-4-5. 2 Ohm, 1.2/50us, 8/20us
Control surge immunity (comm. mode)	6	kV	DALI - EQUI acc. IEC61000-4-5. 12 Ohm, 1.2/50us, 8/20us
DALI surge immunity (comm. mode)	8	kV	DALI - L/N/Ls acc. IEC61000-4-5. 12 Ohm, 1.2/50us, 8/20us

February 2019

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 486 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

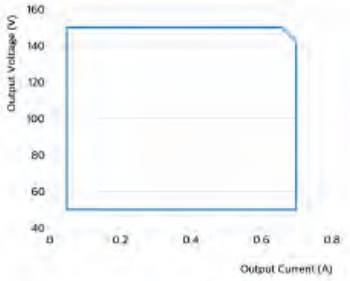
Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Additional information

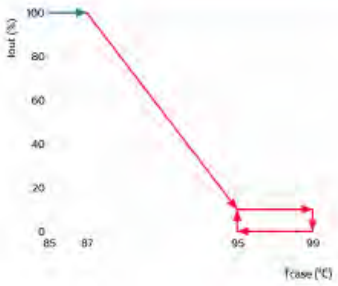
Specification item	Default setting	Remark	Condition
AOC	700	mA	
LineSwitch	ON		
CLO	OFF		
MTF	OFF		
Dynadimmer	OFF		
EOL	OFF		

Graphs

Operating window



Thermal Guard



Fecha de impresión: 23/07/2019

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 487 de _2 1187

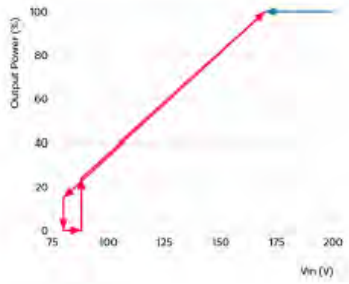
SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

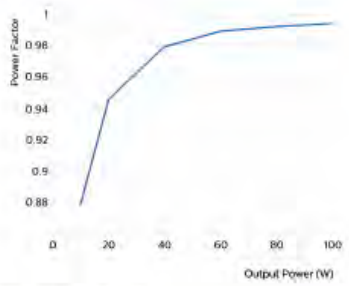
Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

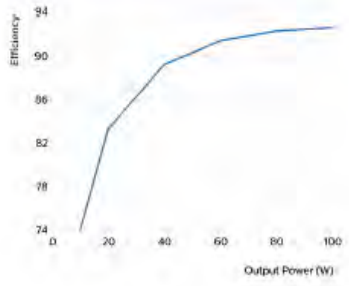
Mains Guard



Power factor versus output power



Efficiency versus output power



February 2019

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 488 de _2 1187

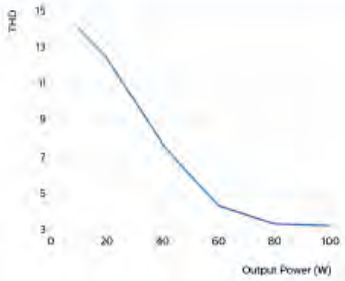
SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

THD versus output power



©2019 Signify Holding. IBRS ID461. 5600 VB, NL. All rights reserved.

The information provided herein is subject to change without notice. Signify does not give any representation or warranty as to the accuracy or completeness of the information included herein and shall not be liable for any action in reliance thereon. The information presented in this document is not intended as any commercial offer and does not form part of any quotation or contract, unless otherwise agreed by Signify.

Philips and the Philips Shield Emblem are registered trademarks of Koninklijke Philips N.V. All other trademarks are owned by Signify Holding or their respective owners.
Date of release: February 7, 2019 v3

www.philips.com/oem

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 489 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Philips XITANIUM LP 110W 0.3-1.0A S1 230V C133 sXt



Xitanium LITE Prog LED Xtreme drivers

Xi LP 110W 0.3-1.0A S1 230V C133 sXt

Xitanium LITE Prog LED Xtreme drivers

Philips Xitanium Lite Programmable LED drivers are value engineered to deliver a carefully selected feature set and high-end performance, making it a preferred choice for many outdoor applications. The portfolio offers high flexibility with a customizable operating window, enabling differentiation in LED lighting designs via system tuning and being prepared for LED efficacy upgrades.

In this product family Philips offers drivers in both compact as well as stretched form factors with a balanced feature set, which offer high value for both OEM customers and end-users. The products can replace the existing programmable outdoor LED drivers and will bring significant improvement in programming, assembly into a luminaire and electrical performance. One of the key features is SimpleSet®, an easy and fast way to configure the driver without the need to power the driver.

Benefits

- Ultimate robustness, offering peace of mind and lower maintenance costs
- Balanced configurable feature set covering the most common applications
- Easy to design-in and install for Insulation Class I and Class II applications
- Energy savings through high efficiency and via a choice of dimming options

Features

- SimpleSet®, wireless configuration interface
- High surge immunity
- Long lifetime and robust protection against moisture, vibration and temperature
- Configurable operating windows (AOC)
- External control interface 1-10V or LineSwitch
- Autonomous dimming via integrated Dynadimmer or Dynadimmer LITE
- Adjustable thermal protection for driver (DTL, select models)
- Adjustable thermal protection for LED module (MTP, select models)
- Simplified linear version of Constant Light Output (CLO LITE)
- DC input voltage operation (select models)

Application

- Road and street lighting
- Area lighting
- Tunnel lighting
- Industrial lighting

January 2019

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 490 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Electrical input data

Specification item	Value	Unit	Condition
Rated input voltage range	202...254	V_{ac}	Performance range
Rated input voltage	230	V_{ac}	
Rated input frequency range	47...63	Hz	Performance range
Rated input current	0.53	A	@ rated output power @ rated input voltage
Max. input current	0.59	A	@ rated output power @ minimum performance input voltage
Rated input power	121	W	@ rated output power @ rated input voltage
Power factor	0.98		@ rated output power @ rated input voltage
Total harmonic distortion	6.5	%	@ rated output power @ rated input voltage
Efficiency	91.5	%	@ rated output power @ rated input voltage
Input voltage AC range	80...264	V_{ac}	Safety operational range
Input frequency AC range	45...66	Hz	Safety operational range
Isolation input to output	Double		

Electrical output data

Specification item	Value	Unit	Condition
Regulation method	Constant Current		
Output voltage	50...160	V_{dc}	
Output voltage max.	230	V	Maximum voltage at open load
Output current	0.3...1.05	A	
Output current min programmable	300	mA	
Output current min dimming	100	mA	
Output current tolerance	± 5	%	
Output current ripple LF	≤ 4	%	Ripple = peak / average @ 1kHz
Output current ripple HF	≤ 4	%	
Output power	5...110	W	

Electrical data controls input

Specification item	Value	Unit	Condition
Control method	1-10V, Dynadimmer		Output current amplitude dimming, 1-10V acc. IEC60929
Dimming range	10...100	%	Default curve: 1-8V
Galvanic isolation	Double		

Logistical data

Specification item	Value
Product name	3G LP 110W 0.3-1.0A S1 230V C133 s0
Order code	8718699161036400
Logistic code 12NC	9290 016 55106
Pieces per box	12

AENOR ER Empresa Registrada ER-0420/96

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 491 de _2 1187

SIGNATURES

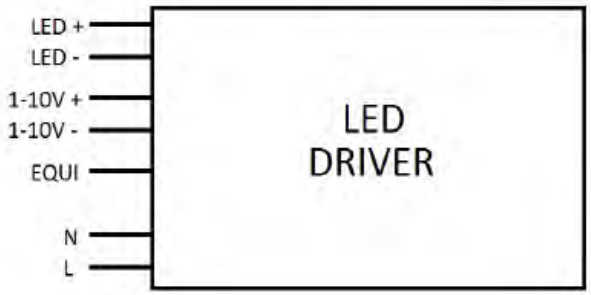
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Wiring & Connections

Specification item	Value	Unit	Condition
Input wire cross-section	0.2...1.5	mm²	WAGO250 (3.5 mm), solid / stranded wire
	16...24	AWG	WAGO250 (3.5 mm), solid / stranded wire
Input wire strip length	8.5...9.5	mm	
Output wire cross-section	0.2...1.5	mm²	WAGO250 (3.5 mm), solid / stranded wire
	16...24	AWG	WAGO250 (3.5 mm), solid / stranded wire
Output wire strip length	8.5...9.5	mm	
Dimming wire cross-section	0.2...1.5	mm²	WAGO250 (3.5 mm), solid / stranded wire
	16...24	AWG	WAGO250 (3.5 mm), solid / stranded wire
Dimming wire strip length	8.5...9.5	mm	
Maximum cable length	1500	mm	Total length of wiring including LED module, one way



Insulation

Insulation	Mains	EQUI	LED	1-10V
Mains		Double	Double	Basic
EQUI	Double		Basic	Double
LED	Double	Basic		Double
1-10V	Basic	Double	Double	

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 492 de _2 1187

SIGNATURES

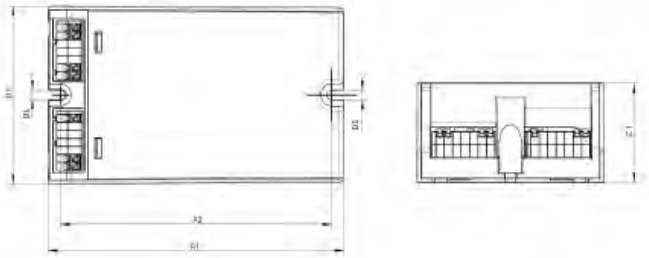
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Dimensions and weight

Specification item	Value	Unit	Condition
Length (A1)	133	mm	
Width (B1)	77	mm	
Height (C1)	40	mm	
Fixing hole diameter (D1)	4.2	mm	
Fixing hole distance (A2)	122	mm	
Weight	570	gram	



Operational temperatures and humidity

Specification item	Value	Unit	Condition
Ambient temperature	-40...+55	°C	Higher ambient temperature allowed as long as Tcase-max is not exceeded.
Tcase-max	90	°C	Maximum temperature measured at T_{case}-point
Tcase-life	80	°C	Measured at T_{case}-point
Maximum housing temperature	130	°C	In case of a failure
Relative humidity	10...90	%	Non-condensing

Storage temperature and humidity

Specification item	Value	Unit	Condition
Ambient temperature	-40...+85	°C	
Relative humidity	5...95	%	Non-condensing

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 493 de _2 1187

SIGNATURES

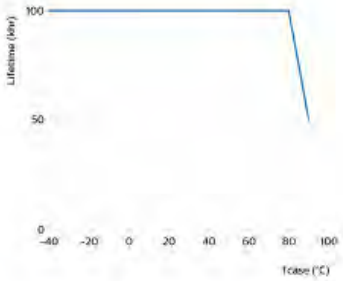
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Lifetime

Specification item	Value	Unit	Condition
Driver lifetime	100,000	hours	Measured temperature at T_{sw}-point is T_{sw}-life. Maximum failures = 10%



Programmable features

Specification item	Value	Remark	Condition
Set output current (AOC)	SimpleSet	See Design-in guide.	Default output current: = 700 mA
Driver Temperature Limit (DTL)	Yes		
Constant Lumen Over Lifetime (CLO)	Yes		
Diagnostics	Yes		
1-10V minimum dim level	Yes		
Integrated Dynadimmer	Yes		5-step, no light turn-off possible

Features

Specification item	Value	Remark	Condition
Open load protection	Yes		Automatic recovering
Short circuit protection	Yes		Automatic recovering
Over power protection	Yes		Automatic recovering
Hot wiring	No		
Suitable for fixtures with protection class	I and II		per IEC60598
Over temperature protection driver	Yes		Automatic recovering

Certificates and standards

Specification item	Value
Approval marks	CB / CCC / CE / ENEC
Ingress Protection classification (IP)	20

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 494 de _2 1187

SIGNATURES

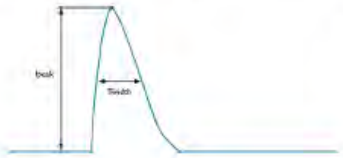
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Inrush current

Specification item	Value	Unit	Condition
Inrush current I_{peak}	45	A	Input voltage 230V
Inrush current T_{width}	270	µs	Input voltage 230V, measured at 50% I_{peak}
Drivers / MCB 16A type B	≤ 10	pcs	Indicative value



MCB	Rating	Relative number of LED drivers
B	4A	25%
B	6A	40%
B	10A	63%
B	13A	81%
B	16A	100% (stated in datasheet)
B	20A	125%
B	25A	156%
B	32A	200%
B	40A	250%
C	4A	42%
C	6A	63%
C	10A	104%
C	13A	135%
C	16A	170%
C	20A	208%
C	25A	260%
C	32A	340%
C	40A	415%

Driver touch current / protective conductor current

Specification item	Value	Unit	Condition
Typical touch current (ins. Class II)	0.24	mA peak	Acc. IEC61347-1. LED module contribution not included
Typical protective conductor current (ins. Class I)	0.17	mA rms	Acc. IEC61347-1. LED module contribution not included

Surge immunity

Specification item	Value	Unit	Condition
Mains surge immunity (diff. mode)	6	kV	L-N acc. IEC61000-4-5. 2 Ohm, 1.2/50us, 8/20us
Mains surge immunity (comm. mode)	10	kV	L/N - EQUI: 10kV acc. EN61547; 8kV acc. IEC61000-4-5, 12 Ohm 1.2/50us,8/20us
Control surge immunity (diff. mode)	0.5	kV	1-10V +/- acc. IEC61000-4-5. 2 Ohm, 1.2/50us, 8/20us
Control surge immunity (comm. mode)	6	kV	L/N - 1-10V acc. IEC61000-4-5. 12 Ohm, 1.2/50us, 8/20us
DALI surge immunity (comm. mode)	6	kV	1-10V - EQUI acc. IEC61000-4-5. 12 Ohm, 1.2/50us, 8/20us

Additional information

Specification item	Default setting	Remark	Condition
AOC	700	mA	
CLO	OFF		
Dynadimmer	OFF		
1-10V	ON		

January 2019

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 495 de _2 1187

SIGNATURES

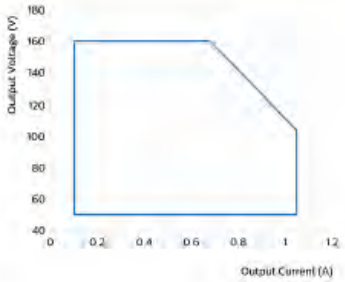
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

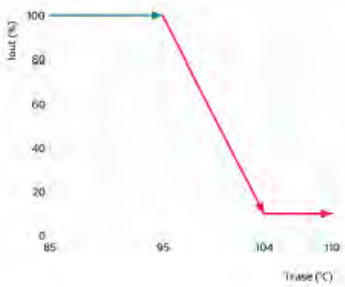
Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Graphs

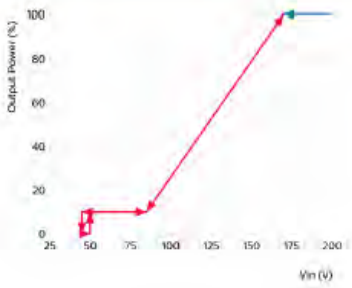
Operating window



Thermal Guard



Mains Guard



January 2017

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 496 de _2 1187

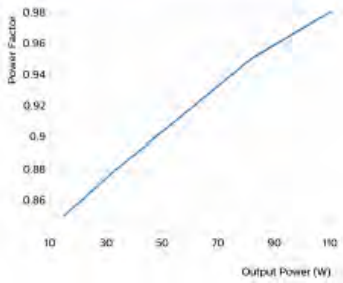
SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

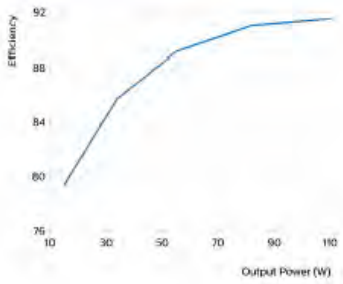
Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

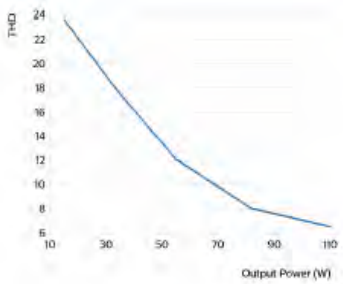
Power factor versus output power



Efficiency versus output power



THD versus output power



Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 497 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

©2019 Signify Holding, IBRS 10461..5600 VB, NL. All rights reserved.

The information provided herein is subject to change without notice. Signify does not give any representation or warranty as to the accuracy or completeness of the information included herein and shall not be liable for any action in reliance thereon. The information presented in this document is not intended as any commercial offer and does not form part of any quotation or contract, unless otherwise agreed by Signify.

Philips and the Philips Shield Emblem are registered trademarks of Koninklijke Philips N.V. All other trademarks are owned by Signify Holding or their respective owners.
Date of release: January 31, 2019 v1

www.philips.com/oem

Fecha de impresión: 23/07/2019

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Philips Xi FP 75W 0.3-1.0A SNLDAE 230V C133 sXt



Xitanium FULL Prog LED Xtreme drivers

Xi FP 75W 0.3-1.0A SNLDAE 230V C133 sXt

Xitanium FULL Prog LED Xtreme drivers

Philips Xitanium Full Programmable LED drivers are specifically designed to deliver the highest performance, protection and configurability. The portfolio offers both central and standalone dimming protocols further increasing the energy savings and CO_2 reductions achieved with LED lighting. The Xtreme technology ensures maximum robustness and protection combined with a very long lifetime.

In this product family Philips introduces new drivers in a compact form factor with state-of-the-art features, which offer high value for both OEM customers and end-users. The products can replace the existing programmable outdoor LED drivers and will bring significant improvement in programming, assembly into a luminaire and electrical performance.

Benefits

- Ultimate robustness, offering peace of mind and lower maintenance costs
- Fully programmable LED-drivers designed for the new digital and connected lighting world
- Extended diagnostics via MultiOne
- Easy to design-in, configure and install for Insulation Class I and Class II applications
- Energy savings through high efficiency and via multiple dimming options

Features

- High surge immunity (CM/DM)
- Long lifetime and robust protection against moisture, vibration and temperature
- Configurable operating windows (ADC)
- Multiple control interfaces: DALI, AmpDim, 1-step and 3-step LineSwitch
- Autonomous dimming via integrated DynaDimmer
- Adjustable thermal protection for driver (DTL, on select models) and LED module (MTP)
- Constant Light Output (CLO)
- Adjustable Start-up Time (AST)
- Adjustable Light Output (ALO)
- End-Of-Life indicator (EOL)

Application

- Road and street lighting
- Area lighting
- Tunnel lighting
- Industrial lighting

June 2019

AENOR ER Empresa Registrada ER-0420/96

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Fecha de impresión: 23/07/2019

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 499 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Electrical input data

Specification item	Value	Unit	Condition
Rated input voltage range	202...254	V_{ac}	Performance range
Rated input voltage	230	V_{ac}	
Rated input frequency range	47...63	Hz	Performance range
Rated input current	0.34	A	@ rated output power @ rated input voltage
Max. input current	0.4	A	@ rated output power @ minimum performance input voltage
Rated input power	84	W	@ rated output power @ rated input voltage
Power factor	0.99		@ rated output power @ rated input voltage
Total harmonic distortion	8	%	@ rated output power @ rated input voltage
Efficiency	92.5	%	@ rated output power @ rated input voltage
Rated input voltage DC range	186...250	V_{dc}	Performance range
Rated input current DC range	≤ 0.48	A_{dc}	Performance range
Input voltage AC range	80...264	V_{ac}	Safety operational range
Input frequency AC range	45...66	Hz	Safety operational range
Input voltage DC range	168...275	V_{dc}	Safety operational range
Standby Power	0.45	W	
Isolation input to output	Double		

Electrical output data

Specification item	Value	Unit	Condition
Regulation method	Constant Current		
Output voltage	35...108	V_{dc}	
Output voltage max.	150	V	Maximum voltage at open load
Output current	0.07...1.05	A	
Output current min programmable	300	mA	
Output current min dimming	70	mA	
Output current tolerance	± 3	%	
Output current ripple LF	≤ 4	%	Ripple = peak / average @ < 1kHz
Output current ripple HF	≤ 4	%	
Output power	2.5...75	W	

Electrical data controls input

Specification item	Value	Unit	Condition
Control method	AmpDim, DALI, Dynadimmer, LineSwitch 3-step, LineSwitch single-step		Output current amplitude dimming
Dimming range	10...100	%	DALI acc. IEC62386-101, -102 Ed. 2.0; LineSwitch: Vlow: < 160Vac Vhigh: 170 ... 264Vac
Galvanic isolation	Double		

Logistical data

Specification item	Value
Product name	Xi FP 75W 0.3-1.0A SNLDAE 230V C133 sXt
Order code	8718696755569300
Logistic code 12NC	9290 014 08506
Pieces per box	12

AENOR ER Empresa Registrada ER-0430/96

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

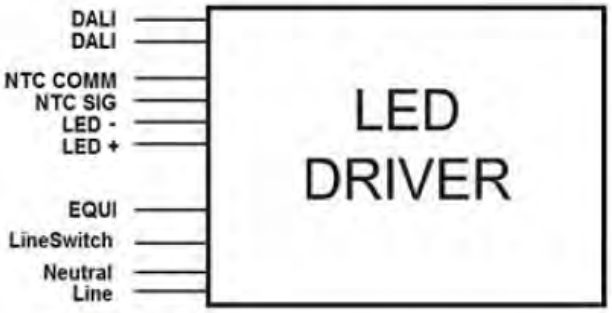
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Wiring & Connections

Specification item	Value	Unit	Condition
Input wire cross-section	0.2...1.5	mm²	WAGO250 (3.5 mm), solid / stranded wire
	16...24	AWG	WAGO250 (3.5 mm), solid / stranded wire
Input wire strip length	8.5...9.5	mm	
Output wire cross-section	0.2...1.5	mm²	WAGO250 (3.5 mm), solid / stranded wire
	16...24	AWG	WAGO250 (3.5 mm), solid / stranded wire
Output wire strip length	8.5...9.5	mm	
Dimming wire cross-section	0.2...1.5	mm²	WAGO250 (3.5 mm), solid / stranded wire
	16...24	AWG	WAGO250 (3.5 mm), solid / stranded wire
Dimming wire strip length	8.5...9.5	mm	
Maximum cable length	600	mm	Total length of wiring including LED module, one way
Maximum NTC output cable length	0.6	m	



Insulation

Insulation	Mains	EQUI	LED + NTC	LineSwitch	DALI
Mains		Double	Double	NA	Basic
EQUI	Double		Basic	Double	Double
LED + NTC	Double	Basic		Double	Double
LineSwitch	NA	Double	Double		Basic
DALI	Basic	Double	Double	Basic	

February 2019

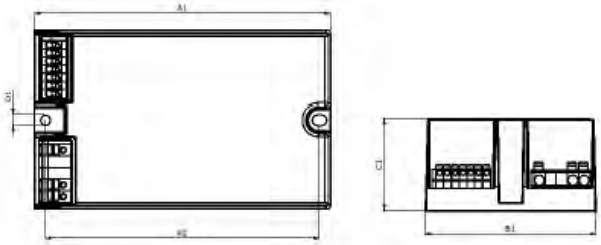
Fecha de impresión: 23/07/2019

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Dimensions and weight

Specification item	Value	Unit	Condition
Length (A1)	133	mm	
Width (B1)	77	mm	
Height (C1)	40	mm	
Fixing hole diameter (D1)	4.2	mm	
Fixing hole distance (A2)	122	mm	
Weight	550	gram	



Operational temperatures and humidity

Specification item	Value	Unit	Condition
Ambient temperature	-40...+55	°C	Higher ambient temperature allowed as long as Tcase-max is not exceeded.
Tcase-max	80	°C	Maximum temperature measured at T_{case}-point
Tcase-life	70	°C	Measured at T_{case}-point
Maximum housing temperature	130	°C	In case of a failure
Relative humidity	10...90	%	Non-condensing

Storage temperature and humidity

Specification item	Value	Unit	Condition
Ambient temperature	-40...+80	°C	
Relative humidity	5...95	%	Non-condensing

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 502 de _2 1187

SIGNATURES

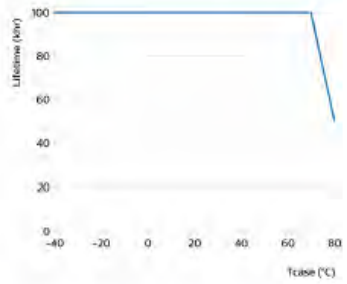
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Lifetime

Specification item	Value	Unit	Condition
Driver lifetime	100,000	hours	Measured temperature at T_{case}-point is T_{case}-life. Maximum failures = 10%



Programmable features

Specification item	Value	Remark	Condition
Set output current (AOC)	Programmable, SimpleSet	See Design-in guide.	Default output current: = 700 mA
LED module temperature derating (MTP)	Yes		
Driver Temperature Limit (DTL)	Yes		
Constant Lumen Over Lifetime (CLO)	Yes		
DC emergency dimming (DCemDIM)	Yes		Default: AOC = 15%, EOFx = 10 ... 60%. No external DC rated fuse required
Diagnostics	Yes		
Adjustable Light Output (ALO)	Yes		
Ampdim	Yes		
LineSwitch single-step	Yes		
LineSwitch 3-step	Yes		
Adjustable Start-up Time (AST)	Yes		
Integrated Dynadimmer	Yes		5-step, light turn-off possible
End Of Life indicator	Yes		

Features

Specification item	Value	Remark	Condition
Open load protection	Yes		Automatic recovering
Short circuit protection	Yes		Automatic recovering
Over power protection	Yes		Automatic recovering
Hot wiring	No		
Suitable for fixtures with protection class	I and II		per IEC60598
Over temperature protection driver	Yes		Automatic recovering
Overheating protection	Yes		Automatic recovering

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 503 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

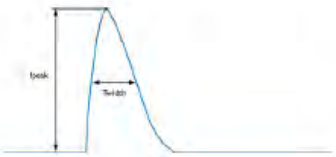
Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Certificates and standards

Specification item	Value
Approval marks	CB / CCC / CE / EL / ENEC
Ingress Protection classification (IP)	20

Inrush current

Specification item	Value	Unit	Condition
Inrush current I_{peak}	43	A	Input voltage 230V
Inrush current T_{width}	260	µs	Input voltage 230V, measured at 50% I_{peak}
Drivers / MCB 16A type B	≤ 10	pcs	Indicative value



MCB	Rating	Relative number of LED drivers
B	4A	25%
B	6A	40%
B	10A	63%
B	13A	81%
B	16A	100% (stated in datasheet)
B	20A	125%
B	25A	156%
B	32A	200%
B	40A	250%
C	4A	42%
C	6A	63%
C	10A	104%
C	13A	135%
C	16A	170%
C	20A	208%
C	25A	260%
C	32A	340%
C	40A	415%

Driver touch current / protective conductor current

Specification item	Value	Unit	Condition
Typical touch current (ins. Class II)	0.28	mA peak	Acc. IEC61347-1. LED module contribution not included
Typical protective conductor current (ins. Class I)	0.2	mA rms	Acc. IEC61347-1. LED module contribution not included

Surge immunity

Specification item	Value	Unit	Condition
Mains surge immunity (diff. mode)	6	kV	L-N, L>L, L>N, acc. IEC61000-4-5. 2 Ohm, 1.2/50us, 8/20us
Mains surge immunity (comm. mode)	10	kV	L/N/Ls - EQUI 10kV acc. EN61547; 8kV acc. IEC61000-4-5, 12 Ohm 1.2/50us,8/20us
Control surge immunity (diff. mode)	0.9	kV	DALI, acc. IEC61000-4-5. 2 Ohm, 1.2/50us, 8/20us
Control surge immunity (comm. mode)	6	kV	DALI - EQUI acc. IEC61000-4-5. 12 Ohm, 1.2/50us, 8/20us
DALI surge immunity (comm. mode)	6	kV	DALI - L/N/Ls acc. IEC61000-4-5. 12 Ohm, 1.2/50us, 8/20us

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Fecha de impresión: 23/07/2019

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 504 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

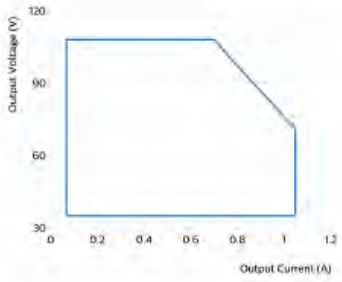
Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Additional information

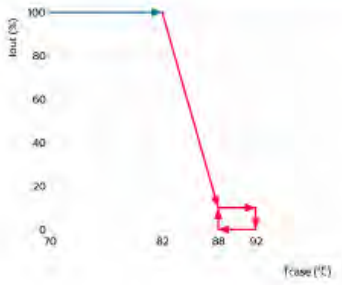
Specification item	Default setting	Remark	Condition
AOC	700	mA	
LineSwitch	ON		
CLO	OFF		
MTP	OFF		
Dynadimmer	OFF		
EOL	OFF		

Graphs

Operating window



Thermal Guard



February 2019

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 505 de _2 1187

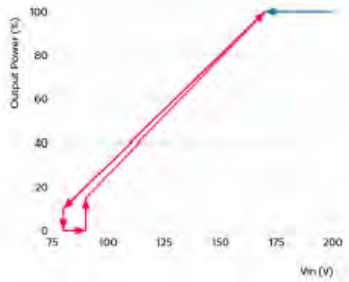
SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

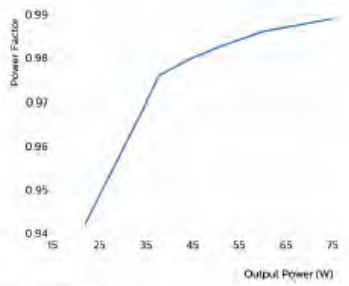
Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

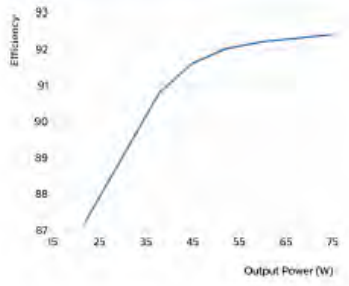
Mains Guard



Power factor versus output power



Efficiency versus output power



Fecha de impresión: 23/07/2019

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 506 de _2 1187

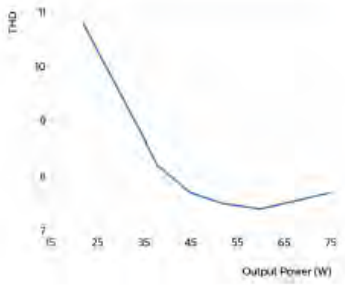
SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

THD versus output power



©2019 Signify Holding, IBRS 10461, 5600 VB, NL. All rights reserved.

The information provided herein is subject to change without notice. Signify does not give any representation or warranty as to the accuracy or completeness of the information included herein and shall not be liable for any action in reliance thereon. The information presented in this document is not intended as any commercial offer and does not form part of any quotation or contract, unless otherwise agreed by Signify.

Philips and the Philips Shield Emblem are registered trademarks of Koninklijke Philips N.V. All other trademarks are owned by Signify Holding or their respective owners.
Date of release: June 25, 2019 v4

www.philips.com/oem

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Philips Xi LP 75W 0.3-1.0A S1 230V C133 sXt



Xitanium LITE Prog LED Xtreme drivers

Xi LP 75W 0.3-1.0A S1 230V C133 sXt

Xitanium LITE Prog LED Xtreme drivers

Philips Xitanium Lite Programmable LED drivers are value engineered to deliver a carefully selected feature set and high-end performance, making it a preferred choice for many outdoor applications. The portfolio offers high flexibility with a customizable operating window, enabling differentiation in LED lighting designs via system tuning and being prepared for LED efficacy upgrades.

In this product family Philips offers drivers in both compact as well as stretched form factors with a balanced feature set, which offer high value for both OEM customers and end-users. The products can replace the existing programmable outdoor LED drivers and will bring significant improvement in programming, assembly into a luminaire and electrical performance. One of the key features is SimpleSet®, an easy and fast way to configure the driver without the need to power the driver.

Benefits

- Ultimate robustness, offering peace of mind and lower maintenance costs
- Balanced configurable feature set covering the most common applications
- Easy to design-in and install for Insulation Class I and Class II applications
- Energy savings through high efficiency and via a choice of dimming options

Features

- SimpleSet®, wireless configuration interface
- High surge immunity
- Long lifetime and robust protection against moisture, vibration and temperature
- Configurable operating windows (AOC)
- External control interface 1-10V or LineSwitch
- Autonomous dimming via integrated Dynadimmer or Dynadimmer LITE
- Adjustable thermal protection for driver (DTL, select models)
- Adjustable thermal protection for LED module (MTP, select models)
- Simplified linear version of Constant Light Output (CLO LITE)
- DC input voltage operation (select models)

Application

- Road and street lighting
- Area lighting
- Tunnel lighting
- Industrial lighting

January 2019

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Electrical input data

Specification item	Value	Unit	Condition
Rated input voltage range	202...254	V_{ac}	Performance range
Rated input voltage	230	V_{ac}	
Rated input frequency range	47...63	Hz	Performance range
Rated input current	0.37	A	@ rated output power @ rated input voltage
Max. input current	0.4	A	@ rated output power @ minimum performance input voltage
Rated input power	84	W	@ rated output power @ rated input voltage
Power factor	0.98		@ rated output power @ rated input voltage
Total harmonic distortion	6.5	%	@ rated output power @ rated input voltage
Efficiency	91	%	@ rated output power @ rated input voltage
Input voltage AC range	80...264	V_{ac}	Safety operational range
Input frequency AC range	45...66	Hz	Safety operational range
Isolation input to output	Double		

Electrical output data

Specification item	Value	Unit	Condition
Regulation method	Constant Current		
Output voltage	35...108	V_{dc}	
Output voltage max.	150	V	Maximum voltage at open load
Output current	0.3...1.05	A	
Output current min programmable	300	mA	
Output current min dimming	100	mA	
Output current tolerance	± 5	%	
Output current ripple LF	≤ 4	%	Ripple = peak / average @ 3kHz
Output current ripple HF	≤ 4	%	
Output power	3.5...75	W	

Electrical data controls Input

Specification item	Value	Unit	Condition
Control method	1-10V, Dynadimmer		Output current amplitude dimming, 1-10V acc. IEC60929
Dimming range	10...100	%	Default curve: 1-8V
Galvanic isolation	Double		

Logistical data

Specification item	Value
Product name	Xi LP 75W 0.3-1.0A S1 230V C133 sXt
Order code	8718699161030200
Logistic code 12NC	9290 016 54806
Pieces per box	12

January 2019

Fecha de impresión: 23/07/2019

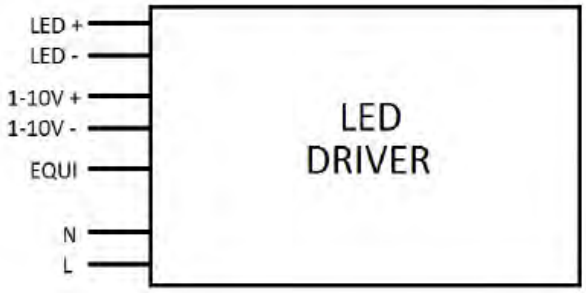
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Wiring & Connections

Specification item	Value	Unit	Condition
Input wire cross-section	0.2...1.5	mm²	WAGO250 (3.5 mm), solid / stranded wire
	16...24	AWG	WAGO250 (3.5 mm), solid / stranded wire
Input wire strip length	8.5...9.5	mm	
Output wire cross-section	0.2...1.5	mm²	WAGO250 (3.5 mm), solid / stranded wire
	16...24	AWG	WAGO250 (3.5 mm), solid / stranded wire
Output wire strip length	8.5...9.5	mm	
Dimming wire cross-section	0.2...1.5	mm²	WAGO250 (3.5 mm), solid / stranded wire
	16...24	AWG	WAGO250 (3.5 mm), solid / stranded wire
Dimming wire strip length	8.5...9.5	mm	
Maximum cable length	1500	mm	Total length of wiring including LED module, one way



Insulation

Insulation	Mains	EQUI	LED	1-10V
Mains		Double	Double	Basic
EQUI	Double		Basic	Double
LED	Double	Basic		Double
1-10V	Basic	Double	Double	

Fecha de impresión: 23/07/2019

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 510 de _2 1187

SIGNATURES

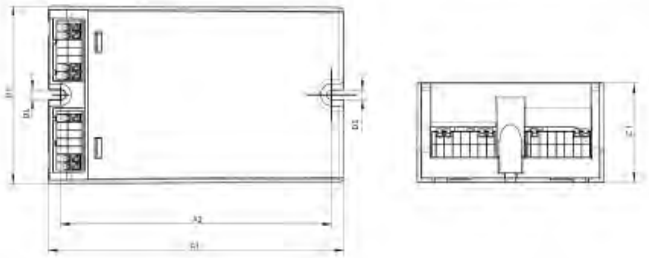
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Dimensions and weight

Specification item	Value	Unit	Condition
Length (A1)	133	mm	
Width (B1)	77	mm	
Height (C1)	40	mm	
Fixing hole diameter (D1)	4.2	mm	
Fixing hole distance (A2)	122	mm	
Weight	570	gram	



Operational temperatures and humidity

Specification item	Value	Unit	Condition
Ambient temperature	-40...+55	°C	Higher ambient temperature allowed as long as Tcase-max is not exceeded.
Tcase-max	80	°C	Maximum temperature measured at T_{case}-point
Tcase-life	70	°C	Measured at T_{case}-point
Maximum housing temperature	130	°C	In case of a failure
Relative humidity	10...90	%	Non-condensing

Storage temperature and humidity

Specification item	Value	Unit	Condition
Ambient temperature	-40...+80	°C	
Relative humidity	5...95	%	Non-condensing

AENOR ER Empresa Registrada ER-0430/96

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 511 de _2 1187

SIGNATURES

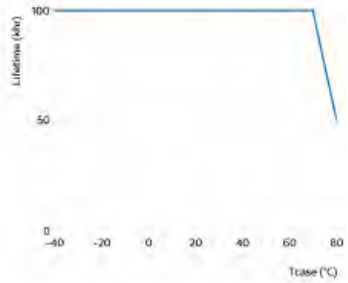
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Lifetime

Specification item	Value	Unit	Condition
Driver lifetime	100,000	hours	Measured temperature at T_{case}-point is T_{case}-life... Maximum failures = 10%



Programmable features

Specification item	Value	Remark	Condition
Set output current (AOC)	SimpleSet	See Design-in guide.	Default output current = 700 mA
Driver Temperature Limit (DTL)	Yes		
Constant Lumen Over Lifetime (CLO)	Yes		
Diagnostics	Yes		
1-10V minimum dim level	Yes		
Integrated Dynadimmer	Yes		5-step, no light turn-off possible

Features

Specification item	Value	Remark	Condition
Open load protection	Yes		Automatic recovering
Short circuit protection	Yes		Automatic recovering
Over power protection	Yes		Automatic recovering
Hot wiring	No		
Suitable for fixtures with protection class	I and II		per IEC60598
Over temperature protection driver	Yes		Automatic recovering

Certificates and standards

Specification item	Value
Approval marks	CB / CCC / CE / ENEC
Ingress Protection classification (IP)	20

January 2019

Fecha de impresión: 23/07/2019

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

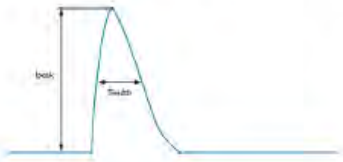
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Inrush current

Specification item	Value	Unit	Condition
Inrush current I_{peak}	43	A	Input voltage 230V
Inrush current T_{width}	270	µs	Input voltage 230V, measured at 50% I_{peak}
Drivers / MCB 16A type B	≤ 10	pcs	Indicative value



MCB	Rating	Relative number of LED drivers
B	4A	25%
B	6A	40%
B	10A	63%
B	13A	81%
B	16A	100% (stated in datasheet)
B	20A	125%
B	25A	156%
B	32A	200%
B	40A	250%
C	4A	42%
C	6A	63%
C	10A	104%
C	13A	135%
C	16A	170%
C	20A	208%
C	25A	260%
C	32A	340%
C	40A	415%

Driver touch current / protective conductor current

Specification item	Value	Unit	Condition
Typical touch current (ins. Class II)	0.24	mA peak	Acc. IEC61347-1. LED module contribution not included
Typical protective conductor current (ins. Class I)	0.17	mA rms	Acc. IEC61347-1. LED module contribution not included

Surge immunity

Specification item	Value	Unit	Condition
Mains surge immunity (diff. mode)	6	kV	L-N acc. IEC61000-4-5. 2 Ohm, 1.2/50us, 8/20us
Mains surge immunity (comm. mode)	10	kV	L/N - EQUI: 10kV acc. EN61547; 8kV acc. IEC61000-4-5, 12 Ohm 1.2/50us,8/20us
Control surge immunity (diff. mode)	0.5	kV	1-10V +/- acc. IEC61000-4-5. 2 Ohm, 1.2/50us, 8/20us
Control surge immunity (comm. mode)	6	kV	L/N - 1-10V acc. IEC61000-4-5. 12 Ohm, 1.2/50us, 8/20us
DALI surge immunity (comm. mode)	6	kV	1-10V - EQUI acc. IEC61000-4-5. 12 Ohm, 1.2/50us, 8/20us

Additional information

Specification item	Default setting	Remark	Condition
AOC	700	mA	
CLO	OFF		
Dynadimmer	OFF		
1-10V	ON		

January 2019

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 513 de _2 1187

SIGNATURES

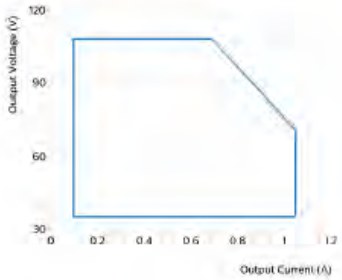
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

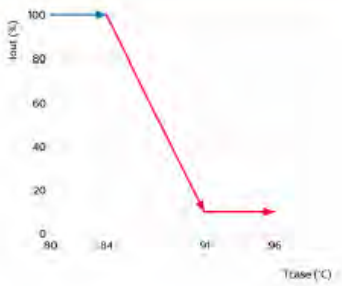
Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Graphs

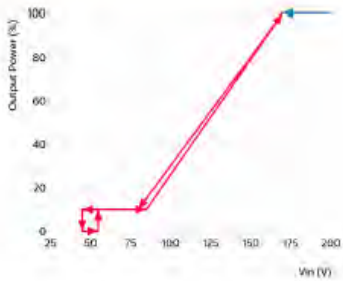
Operating window



Thermal Guard



Mains Guard



Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 514 de _2 1187

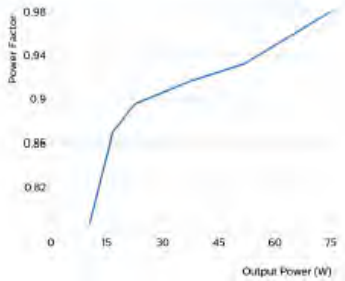
SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

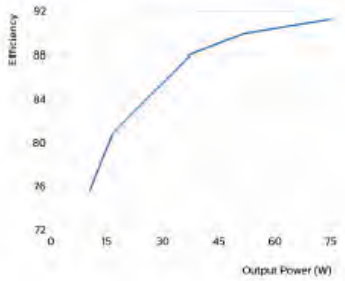
Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

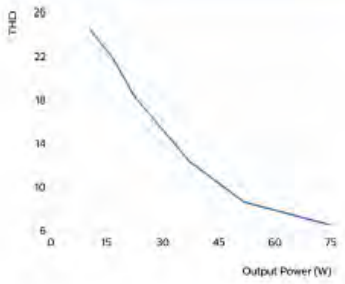
Power factor versus output power



Efficiency versus output power



THD versus output power



January 2019

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 515 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

©2019 Signify Holding, IBRS 10461, 5600 VB, NL. All rights reserved.

The information provided herein is subject to change without notice. Signify does not give any representation or warranty as to the accuracy or completeness of the information included herein and shall not be liable for any action in reliance thereon. The information presented in this document is not intended as any commercial offer and does not form part of any quotation or contract, unless otherwise agreed by Signify.

Philips and the Philips Shield Emblem are registered trademarks of Koninklijke Philips N.V. All other trademarks are owned by Signify Holding or their respective owners.
Date of release: January 31, 2019 v1

www.philips.com/oem

Fecha de impresión: 23/07/2019

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 516 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Philips Xi FP 110W 0.3-1.0A SNLDAE 230V C133 sXt



Xitanium FULL Prog LED Xtreme drivers

Xi FP 110W 0.3-1.0A SNLDAE 230V C133 sXt

Xitanium FULL Prog LED Xtreme drivers

Philips Xitanium Full Programmable LED drivers are specifically designed to deliver the highest performance, protection and configurability. The portfolio offers both central and standalone dimming protocols further increasing the energy savings and CO_2 reductions achieved with LED lighting. The Xtreme technology ensures maximum robustness and protection combined with a very long lifetime.

In this product family Philips introduces new drivers in a compact form factor with state-of-the-art features, which offer high value for both OEM customers and end-users. The products can replace the existing programmable outdoor LED drivers and will bring significant improvement in programming, assembly into a luminaire and electrical performance.

Benefits

- Ultimate robustness, offering peace of mind and lower maintenance costs
- Fully programmable LED-drivers designed for the new digital and connected lighting world
- Extended diagnostics via MultiOne
- Easy to design-in, configure and install for Insulation Class I and Class II applications
- Energy savings through high efficiency and via multiple dimming options

Features

- High surge immunity (CM/DM)
- Long lifetime and robust protection against moisture, vibration and temperature
- Configurable operating windows (ADC)
- Multiple control interfaces: DALI, AmpDim, 1-step and 3-step LineSwitch
- Autonomous dimming via integrated DynaDimmer
- Adjustable thermal protection for driver (DTL, on select models) and LED module (MTP)
- Constant Light Output (CLO)
- Adjustable Start-up Time (AST)
- Adjustable Light Output (ALO)
- End-Of-Life Indicator (EOL)

Application

- Road and street lighting
- Area lighting
- Tunnel lighting
- Industrial lighting

February 2019

AENOR ER Empresa Registrada ER-0430/96

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 517 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Electrical input data

Specification item	Value	Unit	Condition
Rated input voltage range	202...254	V_{ac}	Performance range
Rated input voltage	230	V_{ac}	
Rated input frequency range	47...63	Hz	Performance range
Rated input current	0.53	A	@ rated output power @ rated input voltage
Max. input current	0.6	A	@ rated output power @ minimum performance input voltage
Rated input power	121	W	@ rated output power @ rated input voltage
Power factor	0.99		@ rated output power @ rated input voltage
Efficiency	92.5	%	@ rated output power @ rated input voltage
Rated input voltage DC range	186...250	V_{dc}	Performance range
Rated input current DC range	≤ 0.68	A_{dc}	Performance range
Input voltage AC range	80...264	V_{ac}	Safety operational range
Input frequency AC range	45...66	Hz	Safety operational range
Input voltage DC range	168...375	V_{dc}	Safety operational range
Standby Power	0.5	W	
Isolation input to output	Double		

Electrical output data

Specification item	Value	Unit	Condition
Regulation method	Constant Current		
Output voltage	50...160	V_{dc}	
Output voltage max.	230	V	Maximum voltage at open load
Output current	0.07...1.05	A	
Output current min programmable	300	mA	
Output current min dimming	70	mA	
Output current tolerance	± 3	%	
Output current ripple LF	≤ 4	%	Ripple = peak / average @ < 1kHz
Output current ripple HF	≤ 4	%	
Output power	4...110	W	

Electrical data controls input

Specification item	Value	Unit	Condition
Control method	AmpDim, DALI, Dynadimmer, LineSwitch 3-step, LineSwitch single-step		Output current amplitude dimming
Dimming range	10...100	%	DALI acc. IEC62386-101, -102 Ed. 2.0; LineSwitch: Vlow: < 160Vac Vhigh: 170 ... 264Vac
Galvanic isolation	Double		

Logistical data

Specification item	Value
Product name	Xi FP 110W 0.3-1.0A SNLDAE 230V C133 sDt
Order code	8718696818885500
Logistic code 12NC	9290 016 39106
Pieces per box	12

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

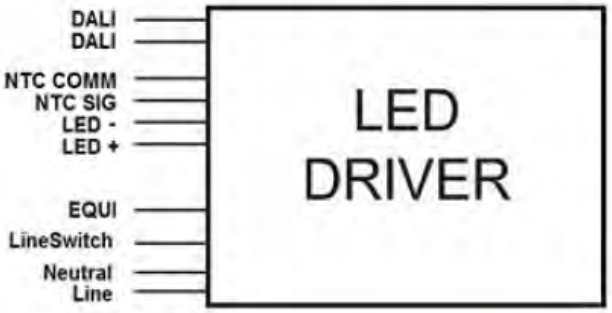
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Wiring & Connections

Specification item	Value	Unit	Condition
Input wire cross-section	0.2...1.5	mm²	WAGO250 (3.5 mm), solid / stranded wire
	16...24	AWG	WAGO250 (3.5 mm), solid / stranded wire
Input wire strip length	8.5...9.5	mm	
Output wire cross-section	0.2...1.5	mm²	WAGO250 (3.5 mm), solid / stranded wire
	16...24	AWG	WAGO250 (3.5 mm), solid / stranded wire
Output wire strip length	8.5...9.5	mm	
Dimming wire cross-section	0.2...1.5	mm²	WAGO250 (3.5 mm), solid / stranded wire
	16...24	AWG	WAGO250 (3.5 mm), solid / stranded wire
Dimming wire strip length	8.5...9.5	mm	
Maximum cable length	600	mm	Total length of wiring including LED module, one way
Maximum NTC output cable length	0.6	m	



Insulation

Insulation	Mains	EQUI	LED + NTC	LineSwitch	DALI
Mains		Double	Double	NA	Basic
EQUI	Double		Basic	Double	Double
LED + NTC	Double	Basic		Double	Double
LineSwitch	NA	Double	Double		Basic
DALI	Basic	Double	Double	Basic	

February 2019

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 519 de _2 1187

SIGNATURES

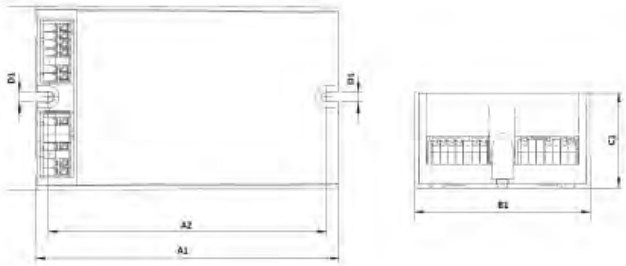
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Dimensions and weight

Specification item	Value	Unit	Condition
Length (A1)	133	mm	
Width (B1)	77	mm	
Height (C1)	40	mm	
Fixing hole diameter (D1)	4.2	mm	
Fixing hole distance (A2)	122	mm	
Weight	600	gram	



Operational temperatures and humidity

Specification item	Value	Unit	Condition
Ambient temperature	-40...+55	°C	Higher ambient temperature allowed as long as Tcase-max is not exceeded.
Tcase-max	85	°C	Maximum temperature measured at T_{case}-point
Tcase-life	75	°C	Measured at T_{case}-point
Maximum housing temperature	130	°C	In case of a failure
Relative humidity	10...90	%	Non-condensing

Storage temperature and humidity

Specification item	Value	Unit	Condition
Ambient temperature	-40...+85	°C	
Relative humidity	5...95	%	Non-condensing

February 2019

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 520 de _2 1187

SIGNATURES

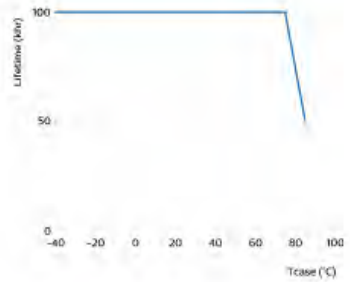
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Lifetime

Specification item	Value	Unit	Condition
Driver lifetime	100,000	hours	Measured temperature at T_{case}-point is T_{case}-tc. Maximum failures = 10%



Programmable features

Specification item	Value	Remark	Condition
Set output current (AOC)	Programmable, SimpleSet	See Design-in guide.	Default output current: = 700 mA
LED module temperature derating (MTP)	Yes		
Driver Temperature Limit (DTL)	Yes		
Constant Lumen Over Lifetime (CLO)	Yes		
DC emergency dimming (DCemDIM)	Yes		Default: AOC = 15%. EOFx = 10 ... 60%. No external DC rated fuse required
Diagnostics	Yes		
Adjustable Light Output (ALO)	Yes		
Ampdim	Yes		
LineSwitch single-step	Yes		
LineSwitch 3-step	Yes		
Adjustable Start-up Time (AST)	Yes		
Integrated Dynadimmer	Yes		5-step, light turn-off possible
End Of Life indicator	Yes		

Features

Specification item	Value	Remark	Condition
Open load protection	Yes		Automatic recovering
Short circuit protection	Yes		Automatic recovering
Over power protection	Yes		Automatic recovering
Hot wiring	No		
Suitable for fixtures with protection class	I and II		per IEC60598
Over temperature protection driver	Yes		Automatic recovering
Overheating protection	Yes		Automatic recovering

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Fecha de impresión: 23/07/2019

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 521 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

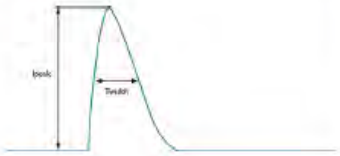
Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Certificates and standards

Specification item	Value
Approval marks	CB / CCC / CE / EL / ENEC
Ingress Protection classification (IP)	20

Inrush current

Specification item	Value	Unit	Condition
Inrush current I_{peak}	47	A	Input voltage 230V
Inrush current T_{width}	250	us	Input voltage 230V, measured at 50% I_{peak}
Drivers / MCB 16A type B	≤ 10	pcs	Indicative value



MCB	Rating	Relative number of LED drivers
B	4A	25%
B	6A	40%
B	10A	63%
B	13A	81%
B	16A	100% (stated in datasheet)
B	20A	125%
B	25A	156%
B	32A	200%
B	40A	250%
C	4A	42%
C	6A	63%
C	10A	104%
C	13A	135%
C	16A	170%
C	20A	208%
C	25A	260%
C	32A	340%
C	40A	415%

Driver touch current / protective conductor current

Specification item	Value	Unit	Condition
Typical touch current (ins. Class II)	0.24	mA peak	Acc. IEC61347-1. LED module contribution not included
Typical protective conductor current (ins. Class I)	0.17	mA rms	Acc. IEC61347-1. LED module contribution not included

Surge Immunity

Specification item	Value	Unit	Condition
Mains surge immunity (diff. mode)	6	kV	L-N, L+, L+N, acc. IEC61000-4-5. 2 Ohm, 1.2/50us, 8/20us
Mains surge immunity (comm. mode)	10	kV	L/N/L+ - EQUI 10kV acc. EN61547; 8kV acc. IEC61000-4-5, 12 Ohm 1.2/50us,8/20us
Control surge immunity (diff. mode)	0.9	kV	DALI, acc. IEC61000-4-5. 2 Ohm, 1.2/50us, 8/20us
Control surge immunity (comm. mode)	6	kV	DALI - EQUI acc. IEC61000-4-5. 12 Ohm, 1.2/50us, 8/20us
DALI surge immunity (comm. mode)	8	kV	DALI - L/N/L+ acc. IEC61000-4-5. 12 Ohm, 1.2/50us, 8/20us

February 2019

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 522 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

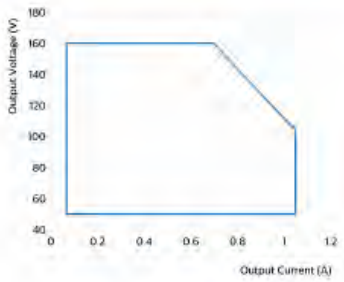
Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Additional information

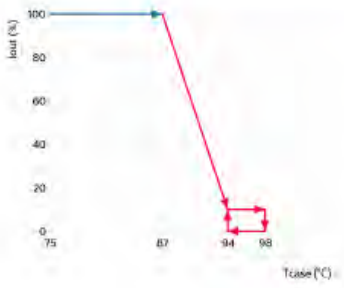
Specification item	Default setting	Remark	Condition
AOC	700	mA	
LineSwitch	ON		
CLO	OFF		
MTP	OFF		
Dynadimmer	OFF		
EOL	OFF		

Graphs

Operating window



Thermal Guard



Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 523 de _2 1187

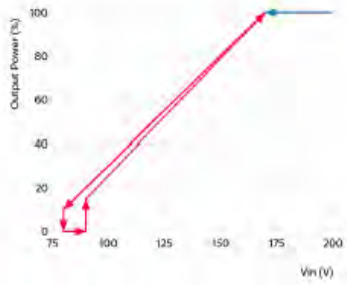
SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

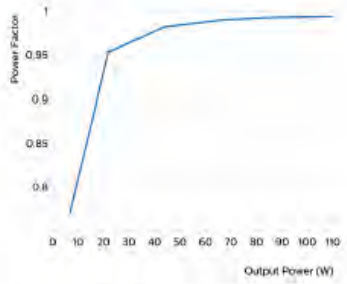
Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

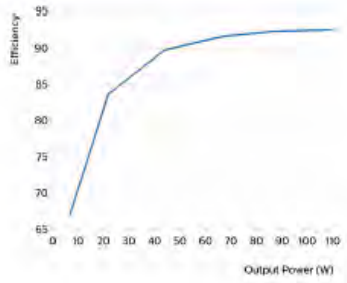
Mains Guard



Power factor versus output power



Efficiency versus output power



Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 524 de _2 1187

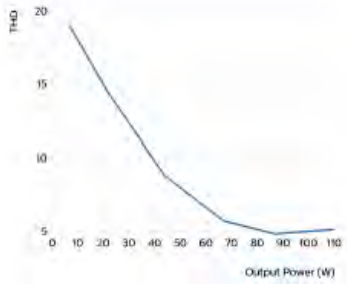
SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

THD versus output power



©2019 Signify Holding, IBRS 10461, 5600 VB, NL. All rights reserved.

The information provided herein is subject to change without notice. Signify does not give any representation or warranty as to the accuracy or completeness of the information included herein and shall not be liable for any action in reliance thereon. The information presented in this document is not intended as any commercial offer and does not form part of any quotation or contract, unless otherwise agreed by Signify.

Philips and the Philips Shield Emblem are registered trademarks of Koninklijke Philips N.V. All other trademarks are owned by Signify Holding or their respective owners.
Date of release: February 7, 2019 v3

www.philips.com/oem

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Philips Xi SR 40W 0.2-0.7A SNEMP 230V C133 sXt



Xitanium LED Xtreme drivers – Sensor Ready

Xi SR 40W 0.2-0.7A SNEMP 230V C133 sXt

Simplifying connectivity solutions with sensors and controls

Philips LED Xtreme Sensor Ready drivers are ideal for use with sensors applied in outdoor and industrial management systems. With its dual integrated power supplies it is easy to power sensors and wireless modules directly from the driver. The driver also features integrated energy metering related to these management systems from the SR Certified partner program. This program with key management and sensor vendors ensures that certified sensors and controllers work seamlessly with the Xitanium SR driver.

Benefits

- Sensor Ready concept, ideal for use with sensors applied in outdoor and industrial management systems
- Dual integrated power supplies to power sensors and wireless radios directly from the driver, open spec for all OEMs, simplifying integration of sensors into the luminaire
- 75 & 110W C150 versions: low inrush current, enabling high amount of drivers per MCB
- High-accuracy integrated power metering

Features

- Integrated ~15VDC 0A current source power supply based on DALI 2.0
- Integrated 24VDC/3W auxiliary power supply
- Highly accurate power metering, accessible over DALI
- SimpleSet®, wireless configuration interface
- High surge immunity (CM/DM)
- Long lifetime and robust protection against moisture, vibration and temperature
- Configurable operating windows (AOC)
- Autonomous dimming via Integrated DynaDimmer
- Suitable for central DC operation (DCemDim)
- Thermal protection for driver and for module (MTP)
- Constant Light Output (CLO)
- Adjustable Start-up Time (AST)
- Adjustable Light Output (ALO)
- End-Of-Life indicator (EOL)
- OEM Write Protection (OWP)

Application

- Road and street lighting
- Area lighting
- Industrial lighting
- Tunnel lighting

February 2019

Fecha de impresión: 23/07/2019

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 526 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Electrical input data

Specification item	Value	Unit	Condition
Rated input voltage range	202...254	V_{ac}	Performance range
Rated input voltage	230	V_{ac}	
Rated input frequency range	47...63	Hz	Performance range
Rated input current	0.21	A	@ rated output power @ rated input voltage
Max. input current	0.25	A	@ rated output power @ minimum performance input voltage
Rated input power	49	W	@ rated output + Vaux power @ rated input voltage
Power factor	0.99		@ rated output power @ rated input voltage
Total harmonic distortion	8	%	@ rated output power @ rated input voltage
Efficiency	86	%	@ rated output power @ rated input voltage
Rated input voltage DC range	186...250	V_{dc}	Performance range
Input voltage AC range	90...264	V_{ac}	Safety operational range, see MainsGuard graph
Input frequency AC range	45...66	Hz	Safety operational range
Input voltage DC range	168...375	V_{dc}	Safety operational range
Standby Power	0.5	W	Excl. consumption by sensors connected to the DA bus and/or 24VDC auxiliary supply
Isolation input to output	SELV		

Electrical output data

Specification item	Value	Unit	Condition
Regulation method	Constant Current.		
Output voltage	25...77	V_{dc}	
Output voltage max.	100	V	Maximum voltage at open load
Output current	0.053...0.7	A	
Output current min programmable	200	mA	
Output current min dimming	53	mA	
Output current tolerance	± 5	%	@ Tcase_life
Output current ripple LF	≤ 1	%	Ripple = peak / average
Output current ripple HF	≤ 4	%	
Output power	1.3...40	W	

Electrical data controls input

Specification item	Value	Unit	Condition
Control method	Dynadimmer, SR		Output current amplitude dimming
Dimming range	10...100	%	DALI acc. IEC62386-101, -102 Ed. 2.0
Galvanic isolation	Reinforced		

Logistical data

Specification item	Value
Product name	Xi SR 40W 0.2-0.7A SNEMP 230V C133 s03
Order code	8718696739290O
Logistic code 12NC	9290 015 73506
EAN3	8718696739136
Pieces per box	20

February 2019

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Fecha de impresión: 23/07/2019

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 527 de _2 1187

SIGNATURES

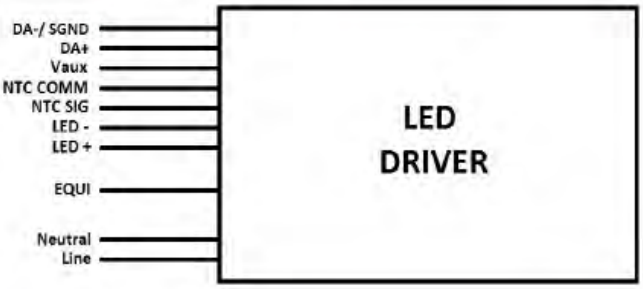
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Wiring & Connections

Specification item	Value	Unit	Condition
Input wire cross-section	0.5...2.5	mm²	WAGO804, solid / stranded wire
	14...20	AWG	WAGO804, solid / stranded wire
Input wire strip length	10...11	mm	
Output wire cross-section	0.2...1.5	mm²	WAGO250 (3.5 mm), solid / stranded wire
	16...24	AWG	WAGO250 (3.5 mm), solid / stranded wire
Output wire strip length	8.5...9.5	mm	
Dimming wire cross-section	0.2...1.5	mm²	WAGO250 (3.5 mm), solid / stranded wire
	16...24	AWG	WAGO250 (3.5 mm), solid / stranded wire
Dimming wire strip length	8.5...9.5	mm	
Maximum cable length	1500	mm	Total length of wiring including LED module, one way
Maximum NTC output cable length	0.6	m	



Insulation

Insulation	Mains	EQUI	LED + NTC	DA + Vaux
Mains		Double	SELV	Re-inforced
EQUI	Double		Basic	Basic
LED + NTC	SELV	Basic		Basic
DA + Vaux	Re-inforced	Basic	Basic	

February 2019

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 528 de _2 1187

SIGNATURES

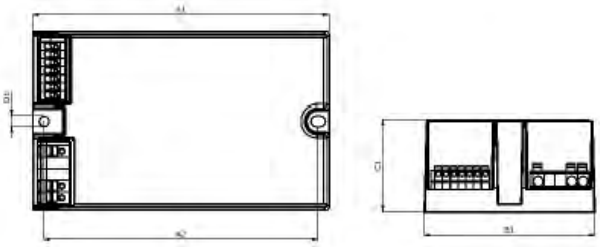
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Dimensions and weight

Specification item	Value	Unit	Condition
Length (A1)	133	mm	
Width (B1)	77	mm	
Height (C1)	40	mm	
Fixing hole diameter (D1)	4.2	mm	
Fixing hole distance (A2)	122	mm	
Weight	220	gram	



Operational temperatures and humidity

Specification item	Value	Unit	Condition
Ambient temperature	-40...+55	°C	Higher ambient temperature allowed as long as Tcase-max is not exceeded.
Tcase-max	85	°C	Maximum temperature measured at T_{case}-point
Tcase-life	75	°C	Measured at T_{case}-point
Maximum housing temperature	120	°C	In case of a failure
Relative humidity	10...90	%	Non-condensing

Storage temperature and humidity

Specification item	Value	Unit	Condition
Ambient temperature	-40...+85	°C	
Relative humidity	5...95	%	Non-condensing

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Fecha de impresión: 23/07/2019

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 529 de _2 1187

SIGNATURES

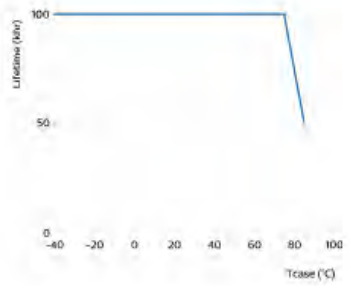
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Lifetime

Specification item	Value	Unit	Condition
Driver lifetime	100,000	hours	Measured temperature at T_{case}-point is T_{case}-life. Maximum failures = 10%



Programmable features

Specification item	Value	Remark	Condition
Set output current (AOC)	Programmable, SimpleSet	See Design-in guide.	Default output current: = 700 mA
LED module temperature derating (MTP)	Yes		
Constant Lumen Over Lifetime (CLO)	Yes		
DC emergency dimming (DCemDIM)	Yes		Sensor commands accepted. EOF(s) range: 10 ... 60%. No external DC rated mains fuse required
Energy metering	Yes		Accuracy 0.5W at standby, +/-1 % at full power
Diagnostics	Yes		
Adjustable Light Output (ALO)	Yes		
Adjustable Start-up Time (AST)	Yes		
Integrated Dynadimmer	Yes		5-step, light turn-off possible
End Of Life indicator	Yes		

Features

Specification item	Value	Remark	Condition
Open load protection	Yes		Automatic recovering
Short circuit protection	Yes		Automatic recovering
Over power protection	Yes		Automatic recovering
Hot wiring	No		
Suitable for fixtures with protection class	I and II		per IEC60598
Over temperature protection driver	Yes		Automatic recovering
Overheating protection	Yes		Automatic recovering

Certificates and standards

Specification item	Value
Approval marks	CB / CCC / CE / EL / ENEC / SELV
Ingress Protection classification (IP)	20

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Fecha de impresión: 23/07/2019

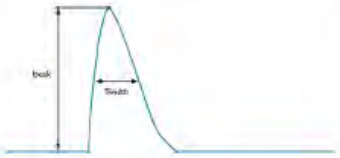
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Inrush current

Specification item	Value	Unit	Condition
Inrush current I_{peak}	21	A	Input voltage 230V
Inrush current T_{width}	300	µs	Input voltage 230V, measured at 50% I_{peak}
Drivers / MCB 16A type B	≤ 21	pcs	Indicative value



MCB	Rating	Relative number of LED drivers
B	4A	25%
B	6A	40%
B	10A	63%
B	13A	81%
B	16A	100% (stated in datasheet)
B	20A	125%
B	25A	156%
B	32A	200%
B	40A	250%
C	4A	42%
C	6A	63%
C	10A	104%
C	13A	135%
C	16A	170%
C	20A	208%
C	25A	260%
C	32A	340%
C	40A	415%

Driver touch current / protective conductor current

Specification item	Value	Unit	Condition
Typical touch current (ins. Class II)	0.35	mA peak	Acc. IEC61347-1. LED module contribution not included
Typical protective conductor current (ins. Class I)	0.27	mA rms	Acc. IEC61347-1. LED module contribution not included

Surge immunity

Specification item	Value	Unit	Condition
Mains surge immunity (diff. mode)	6	kV	L-N acc. IEC61000-4-5. 2 Ohm, 1.2/50us, 8/20us
Mains surge immunity (comm. mode)	8	kV	L/N - EQUI acc. IEC61000-4-5. 12 Ohm 1.2/50us,8/20us
Control surge immunity (diff. mode)	0.03	kV	DA+ - DA- acc. IEC61000-4-5. 2 Ohm, 1.2/50us, 8/20us
Control surge immunity (cmmn. mode)	8	kV	DA / Vaux - L/N: 8kV; DA / Vaux - EQUI: 4kV acc. IEC61000-4-5. 12 Ohm 1.2/50us,8/20us

Additional information

Specification item	Default setting	Remark	Condition
AOC	700	mA	
CLO	OFF		
MTP	OFF		
Dynadimmer	OFF		
EOL	OFF		

February 2019

AENOR ER Empresa Registrada ER-0430/96

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Fecha de impresión: 23/07/2019

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 531 de _2 1187

SIGNATURES

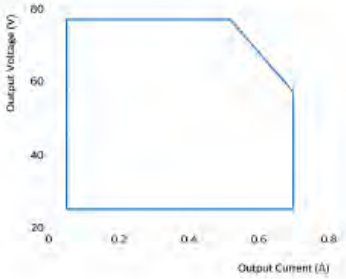
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

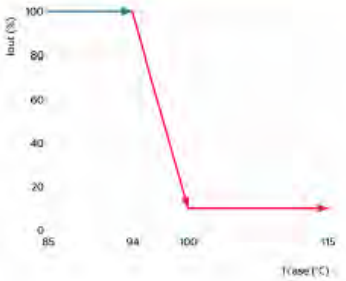
Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Graphs

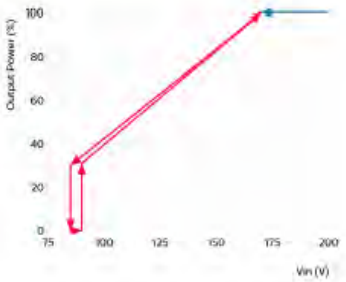
Operating window



Thermal Guard



Mains Guard



Fecha de impresión: 23/07/2019

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 532 de _2 1187

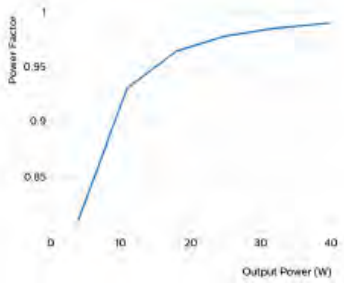
SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

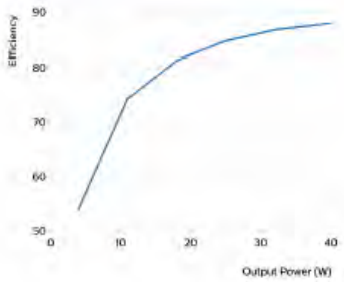
Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

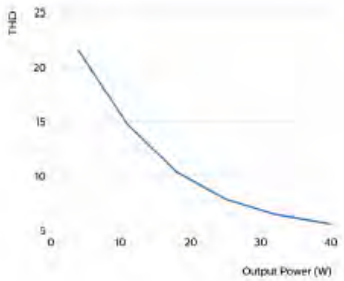
Power factor versus output power



Efficiency versus output power



THD versus output power



February 2019

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 533 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Notes

Important info about dual power supplies:

1: DA power supply and Vaux supply are short-circuit proof.

2: DA supply can supply max. 60mA. Voltage is depending on loading and will vary between 12 and 20VDC. The DA supply is turned on by factory default and can be switched off through MultiOne software.

3: Auxiliary supply Vaux supplies 24VDC and is able to deliver 3W average power. Peak power capacity is 10W with 25% duty cycle (T=5.2ms). This supply cannot be switched off.

4: DA supply and Vaux share the same common negative terminal.

5: Do not connect multiple Vaux supplies in parallel.

©2019 Signify Holding, IBRS 30461, 5600 VB, NL. All rights reserved.

The information provided herein is subject to change without notice. Signify does not give any representation or warranty as to the accuracy or completeness of the information included herein and shall not be liable for any action in reliance thereon. The information presented in this document is not intended as any commercial offer and does not form part of any quotation or contract, unless otherwise agreed by Signify.

Philips and the Philips Shield Emblem are registered trademarks of Koninklijke Philips N.V. All other trademarks are owned by Signify Holding or their respective owners.
Date of release: February 11, 2019 v3

www.philips.com/oem

Fecha de impresión: 23/07/2019

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Philips Xi SR 75W 0.2-0.7A SNEMP 230V C150 sXt



Xitanium LED Xtreme drivers – Sensor Ready

Xi SR 75W 0.2-0.7A SNEMP 230V C150 sXt

9290 016 23206

Simplifying connectivity solutions with sensors and controls

Philips LED Xtreme Sensor Ready drivers are ideal for use with sensors applied in outdoor and industrial management systems. With its dual integrated power supplies it is easy to power sensors and wireless modules directly from the driver. The driver also features integrated energy metering related to these management systems from the SR Certified partner program. This program with key management and sensor vendors ensures that certified sensors and controllers work seamlessly with the Xitanium SR driver.

Benefits

- Sensor Ready concept, ideal for use with sensors applied in outdoor and industrial management systems
- Dual integrated power supplies to power sensors and wireless radios directly from the driver, open spec for all OEMs, simplifying integration of sensors into the luminaire
- 75 & 110W C150 versions: low inrush current due to IntelliStart, a driver-integrated feature enabling a high amount of drivers per MCB
- High-accuracy integrated power metering

Features

- Integrated – 15VDC DA current source power supply based on DALI-2
- Integrated 24VDC/3W auxiliary power supply
- Highly accurate power metering, accessible over DALI
- SimpleSet®, wireless configuration interface
- High surge immunity (CM/DM)
- Long lifetime and robust protection against moisture, vibration and temperature
- Configurable operating windows (AOC)
- Autonomous dimming via Integrated DynaDimmer
- Suitable for central DC operation (DCemDim)
- Thermal protection for driver and for module (MTP)
- Constant Light Output (CLO)
- Adjustable Start-up Time (AST)
- Adjustable Light Output (ALO)
- End-Of-Life indicator (EOL)
- OEM Write Protection (OWP)

Application

- Road and street lighting
- Area lighting
- Industrial lighting
- Tunnel lighting

March 2019

Fecha de impresión: 23/07/2019

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 535 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Electrical input data

Specification item	Value	Unit	Condition
Rated input voltage range	202...254	V_{ac}	Performance range
Rated input voltage	230	V_{ac}	
Rated input frequency range	47...63	Hz	Performance range
Rated input current	0.36	A	@ rated output power @ rated input voltage
Max. input current	0.49	A	@ rated output power @ minimum performance input voltage
Rated input power	86	W	@ rated output + Vaux power @ rated input voltage
Power factor	0.98		@ rated output power @ rated input voltage
Total harmonic distortion	9	%	@ rated output power @ rated input voltage
Efficiency	92	%	@ rated output power @ rated input voltage
Rated input voltage DC range	186...250	V_{dc}	Performance range
Rated input current DC range	≤ 0.3	A_{dc}	Performance range
Input voltage AC range	80...264	V_{ac}	Safety operational range, acc MainsGuard graph
Input frequency AC range	45...66	Hz	Safety operational range
Input voltage DC range	168...275	V_{dc}	Safety operational range
Standby Power	0.5	W	Excl. consumption by sensors connected to the DA bus and/or 24VDC auxiliary supply
Isolation input to output	Reinforced		

Electrical output data

Specification item	Value	Unit	Condition
Regulation method	Constant Current		
Output voltage	50...150	V_{dc}	
Output voltage max.	200	V	Maximum voltage at open load
Output current	0.2...0.7	A	
Output current min programmable	200	mA	
Output current min dimming	53	mA	
Output current tolerance	± 5	%	@ Tcase_lfc
Output current ripple LF	≤ 4	%	Ripple = peak / average @ < 1kHz
Output current ripple HF	≤ 4	%	
Output power	8...75	W	

Electrical data controls input

Specification item	Value	Unit	Condition
Control method	Dyncadimmer, SR		Output current amplitude dimming
Dimming range	10...100	%	DALI acc. IEC62386-101, -102 Ed. 2.0
Isolation controls input to output	Suppl.		

Logistical data

Specification item	Value
Product name	Xi SR 75W 0.2-0.7A SNEMP 230V C150 sti
Order code	871869825181
Logistic code 12NC	9290 016 23206
Pieces per box	12

AENOR ER Empresa Registrada ER-0420/96

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 536 de _2 1187

SIGNATURES

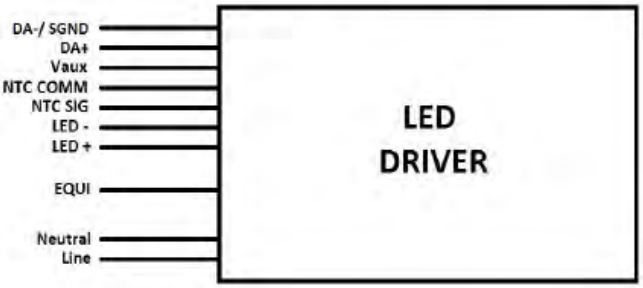
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Wiring & Connections

Specification item	Value	Unit	Condition
Input wire cross-section	0.2...1.5	mm²	WAGO250 (3.5 mm), solid / stranded wire
	16...24	AWG	WAGO250 (3.5 mm), solid / stranded wire
Input wire strip length	8.5...9.5	mm	
Output wire cross-section	0.2...1.5	mm²	WAGO250 (3.5 mm), solid / stranded wire
	16...24	AWG	WAGO250 (3.5 mm), solid / stranded wire
Output wire strip length	8.5...9.5	mm	
Dimming wire cross-section	0.2...1.5	mm²	WAGO250 (3.5 mm), solid / stranded wire
	16...24	AWG	WAGO250 (3.5 mm), solid / stranded wire
Dimming wire strip length	8.5...9.5	mm	
Maximum cable length	1500	mm	Total length of wiring including LED module, one way
Maximum NTC output cable length	0.6	m	



Insulation

Insulation	Mains	EQUI	LED + NTC	DA + Vaux
Mains		Re-inforced	Re-inforced	Re-inforced
EQUI	Re-inforced		Basic	Supplementary
LED + NTC	Re-inforced	Basic		Supplementary
DA + Vaux	Re-inforced	Supplementary	Supplementary	

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

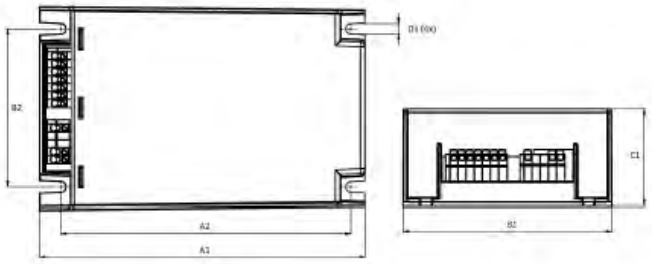
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Dimensions and weight

Specification item	Value	Unit	Condition
Length (A1)	150	mm	
Width (B1)	90	mm	
Width (B2)	70	mm	
Height (C1)	40	mm	
Fixing hole diameter (D1)	4.5	mm	
Fixing hole distance (A2)	133.6	mm	
Weight	760	gram	



Operational temperatures and humidity

Specification item	Value	Unit	Condition
Ambient temperature	-40...+55	°C	Higher ambient temperature allowed as long as Tcase-max is not exceeded.
Tcase-max	90	°C	Maximum temperature measured at T_{case}-point
Tcase-life	80	°C	Measured at T_{case}-point
Maximum housing temperature	120	°C	In case of a failure
Relative humidity	5H...9H	%	Non-condensing

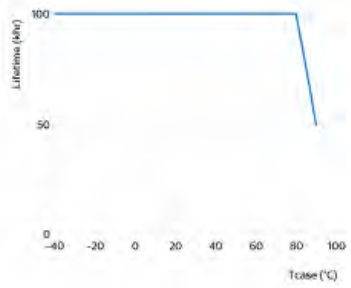
Lifetime

Specification item	Value	Unit	Condition
Driver lifetime	100,000	hours	Measured temperature at T_{case}-point is T_{case}-80°C. Maximum failures = 10%

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es



Storage temperature and humidity

Specification item	Value	Unit	Condition
Ambient temperature	-40...+85	°C	
Relative humidity	5...95	%	Non-condensing

Programmable features

Specification item	Value	Remark	Condition
Set output current (AOC)	Programmable, SimpleSet	See Design-in guide	Default output current: = 700 mA
LED module temperature derating (MTP)	Yes		
Driver Temperature Limit (DTL)	Yes		
Constant Lumen Over Lifetime (CLO)	Yes		
DC emergency dimming (DCemDIM)	Yes		Sensor commands accepted, FOF(x) range: 10 ... 60%. No external DC rated mains fuse required
Energy metering	Yes		Accuracy 0.5W at standby, +/-1 % at full power
Diagnostics	Yes		
Adjustable Light Output (ALO)	Yes		
Adjustable Start-up Time (AST)	Yes		
Integrated Dynadimmer	Yes		5-step, light turn-off possible
End Of Life Indicator	Yes		
OEM OverWrite Protection (OWP)	Yes		

Features

Specification item	Value	Remark	Condition
Open load protection	Yes		Automatic recovering
Short circuit protection	Yes		Automatic recovering
Over power protection	Yes		Automatic recovering
Hot wiring	No		
Suitable for fixtures with protection class	I and II		per IEC60598
Over temperature protection driver	Yes		Automatic recovering
Overheating protection	Yes		Automatic recovering

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 539 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

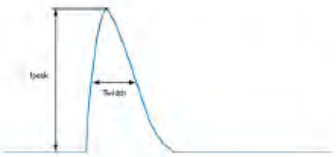
Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Certificates and standards

Specification item	Value
Approval marks	CB / CE / EL / ENEC
Ingress Protection classification (IP)	20

Inrush current

Specification item	Value	Unit	Condition
Inrush current I_{peak}	4	A	Input voltage 230V
Inrush current T_{width}	2.7	ms	Input voltage 230V, measured at 50% I_{peak}
Drivers / MCB 16A	≤ 33	pcs	Indicative value



MCB	Rating	Relative number of LED drivers
B	4A	25%
B	6A	37%
B	10A	63%
B	13A	81%
B	16A	100% (stated in datasheet)
B	20A	125%
B	25A	156%
B	32A	200%
B	40A	250%
C	4A	25%
C	6A	37%
C	10A	63%
C	13A	81%
C	16A	100%
C	20A	125%
C	25A	156%
C	32A	200%
C	40A	250%

Driver touch current / protective conductor current

Specification item	Value	Unit	Condition
Typical touch current (ins. Class II)	0.35	mA peak	Acc. IEC61347-1, LED module contribution not included
Typical protective conductor current (ins. Class I)	0.25	mA rms	Acc. IEC61347-1, LED module contribution not included

Surge immunity

Specification item	Value	Unit	Condition
Mains surge immunity (diff. mode)	6	kV	L-N acc. IEC61000-4-5, 2 Ohm, 1.2/50us, 8/20us
Mains surge immunity (comm. mode)	10	kV	L/N - EQUI: 10kV acc. EN61547; 8kV acc. IEC61000-4-5, 12 Ohm 1.2/50us,8/20us
Control surge immunity (diff. mode)	0.03	kV	DA - DA acc. IEC61000-4-5, 2 Ohm, 1.2/50us, 8/20us
Control surge immunity (comm. mode)	4	kV	DA/Vaux - EQUI: 4kV acc. IEC61000-4-5, 12 Ohm 1.2/50us,8/20us

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

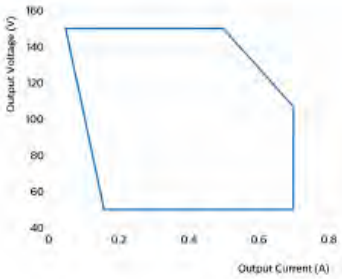
Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Additional information

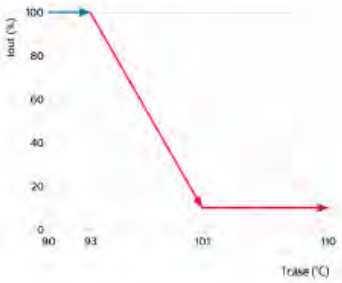
Specification item	Default setting	Remark	Condition
AOC	700	mA	
CLO	OFF		
MTP	OFF		
Dynadimmer	OFF		
EOL	OFF		

Graphs

Operating window



Thermal Guard



DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 541 de _2 1187

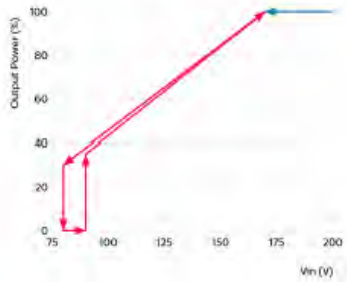
SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

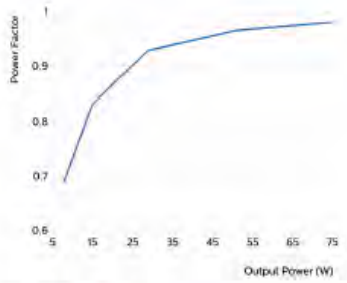
Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

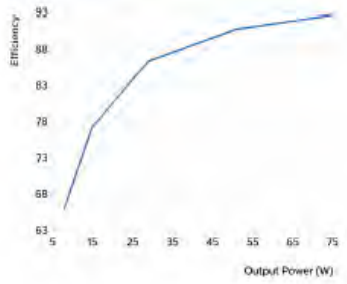
Mains Guard



Power factor versus output power



Efficiency versus output power



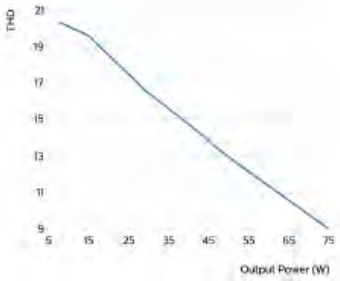
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

THD versus output power



Notes

Important info about dual power supplies:

1: DA power supply and Vaux supply are short-circuit proof.

2: DA supply can supply max. 60mA. Voltage is depending on loading and will vary between 12 and 20VDC. The DA supply is turned on by factory default and can be switched off through MultiOne software.

3: Auxiliary supply Vaux supplies 24VDC and is able to deliver 3W average power. Peak power capacity is 10W with 25% duty cycle (T=5.2ms). This supply cannot be switched off.

4: DA supply and Vaux share the same common negative terminal

5: Do not connect multiple Vaux supplies in parallel.

Inrush current & fusing:

1: Driver inrush current is limited by randomly switching on at mains voltage zero crossing.

2: Max. number of drivers per MCB/melting fuse is based on aggregate steady-state input current.

©2019 Signify Holding, IBRS 10461, 5600 VB, NL. All rights reserved.

The information provided herein is subject to change without notice. Signify does not give any representation or warranty as to the accuracy or completeness of the information included herein and shall not be liable for any action in reliance thereon. The information presented in this document is not intended as any commercial offer and does not form part of any quotation or contract, unless otherwise agreed by Signify.

Philips and the Philips Shield Emblem are registered trademarks of Koninklijke Philips N.V. All other trademarks are owned by Signify Holding or their respective owners.
Date of release: March 7 2019 v1

www.philips.com/oem

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Philips Xi FP 150W 0.2-0.7A SNLDAE 230V S240 sXt



Xitanium FULL Prog LED Xtreme drivers

Xi FP 150W 0.2-0.7A SNLDAE 230V S240 sXt

Xitanium FULL Prog LED Xtreme drivers

Philips Xitanium Full Programmable LED drivers are specifically designed to deliver the highest performance, protection and configurability. The portfolio offers both central and standalone dimming protocols further increasing the energy savings and CO_2 reductions achieved with LED lighting. The Xtreme technology ensures maximum robustness and protection combined with a very long lifetime.

In this product family Philips introduces new drivers in a compact form factor with state-of-the-art features, which offer high value for both OEM customers and end-users. The products can replace the existing programmable outdoor LED drivers and will bring significant improvement in programming, assembly into a luminaire and electrical performance.

Benefits

- Ultimate robustness, offering peace of mind and lower maintenance costs
- Fully programmable LED drivers designed for the new digital and connected lighting world
- Extended diagnostics via MultiDim
- Easy to design-in, configure and install for Insulation Class I and Class II applications
- Energy savings through high efficiency and via multiple dimming options

Features

- High surge immunity (DM/DM)
- Long lifetime and robust protection against moisture, vibration and temperature
- Configurable operating windows (AOC)
- Multiple control interfaces: DALI, AmpDim, 1-step and 3-step LineSwitch
- Autonomous dimming via integrated DynaDimmer
- Adjustable thermal protection for driver (DTL, on select models) and LED module (MTP)
- Constant Light Output (CLO)
- Adjustable Start-up Time (AST)
- Adjustable Light Output (ALO)
- End-Of-life Indicator (EOL)

Application

- Road and street lighting
- Area lighting
- Tunnel lighting
- Industrial lighting

February 2019

Fecha de impresión: 23/07/2019

AENOR ER Empresa Registrada ER-0420/96

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 544 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Electrical input data

Specification item	Value	Unit	Condition
Rated input voltage range	202...254	V_{ac}	Performance range
Rated input voltage	230	V_{ac}	
Rated input frequency range	47...63	Hz	Performance range
Rated input current	0.7	A	@ rated output power @ rated input voltage
Max. input current	0.8	A	@ rated output power @ minimum performance input voltage
Rated input power	162	W	@ rated output power @ rated input voltage
Power factor	0.99		@ rated output power @ rated input voltage
Total harmonic distortion	6.5	%	@ rated output power @ rated input voltage
Efficiency	92.5	%	@ rated output power @ rated input voltage
Rated input voltage DC range	186...250	V_{dc}	Performance range
Rated input current DC range	≤ 0.6	A_{dc}	Performance range
Input voltage AC range	80...264	V_{ac}	Safety operational range, see MainsGuard graph
Input frequency AC range	45...66	Hz	Safety operational range
Input voltage DC range	168...275	V_{dc}	Safety operational range
Standby Power	0.5	W	
Isolation input to output	Double		

Electrical output data

Specification item	Value	Unit	Condition
Regulation method	Constant Current		
Output voltage	90...283	V_{dc}	
Output voltage max.	340	V	Maximum voltage at open load
Output current	0.053...0.7	A	
Output current min programmable	200	mA	
Output current min dimming	53	mA	
Output current tolerance	± 3	%	
Output current ripple LF	≤ 4	%	Ripple = peak / average @ < 1kHz
Output current ripple HF	≤ 4	%	
Output power	4.5...150	W	

Electrical data controls input

Specification item	Value	Unit	Condition
Control method	AmpDim, DALI, Dynadimmer, LineSwitch 3-step, LineSwitch single-step		Output current amplitude dimming
Dimming range	10...100	%	DALI acc. IEC62386-101, -102 Ed. 2.0
Galvanic isolation	Double		

Logistical data

Specification item	Value
Product name	XI FP 150W 0.2-0.7A SNLDAE 230V S240 s0t
Order code	8718696582510500
Logistic code 12NC	9290 016 44206
Pieces per box	10

AENOR ER Empresa Registrada ER-0430/96

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 545 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Wiring & Connections

Specification item	Value	Unit	Condition
Input wire cross-section	0.2...1.5	mm²	WAGO250 (3.5 mm), solid / stranded wire
	16...24	AWG	WAGO250 (3.5 mm), solid / stranded wire
Input wire strip length	8.5...9.5	mm	
Output wire cross-section	0.2...1.5	mm²	WAGO250 (3.5 mm), solid / stranded wire
	16...24	AWG	WAGO250 (3.5 mm), solid / stranded wire
Output wire strip length	8.5...9.5	mm	
Dimming wire cross-section	0.2...1.5	mm²	WAGO250 (3.5 mm), solid / stranded wire
	16...24	AWG	WAGO250 (3.5 mm), solid / stranded wire
Dimming wire strip length	8.5...9.5	mm	
Maximum cable length	2500	mm	CISPR15: between driver and LED module
Maximum NTC output cable length	0.6	m	



Insulation

Insulation	Mains + LineSwitch	EQUI	LED + NTC	DALI
Mains + LineSwitch		Double	Double	Basic
EQUI	Double		Basic	Double
LED + NTC	Double	Basic		Double
DALI	Basic	Double	Double	

February 2019

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 546 de _2 1187

SIGNATURES

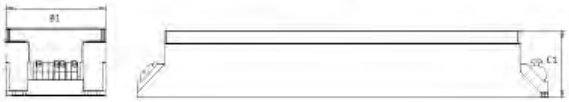
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

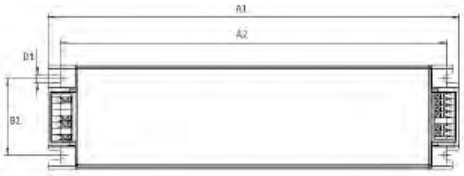
Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Dimensions and weight

Specification item	Value	Unit	Condition
Length (A1)	241	mm	
Width (B1)	59	mm	
Height (C1)	38	mm	
Fixing hole diameter (D1)	4.5	mm	
Fixing hole distance (A2)	226.2	mm	
Weight	700	gram	





Operational temperatures and humidity

Specification item	Value	Unit	Condition
Ambient temperature	-40...+55	°C	Higher ambient temperature allowed as long as Tcase-max is not exceeded.
Tcase-max	90	°C	Maximum temperature measured at T_{case}-point
Tcase-life	80	°C	Measured at T_{case}-point
Maximum housing temperature	130	°C	In case of a failure
Relative humidity	10...90	%	Non-condensing

Storage temperature and humidity

Specification item	Value	Unit	Condition
Ambient temperature	-40...+85	°C	
Relative humidity	5...95	%	Non-condensing

Fecha de impresión: 23/07/2019

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 547 de _2 1187

SIGNATURES

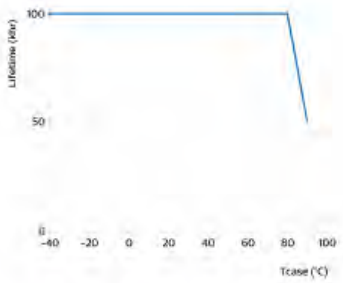
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Lifetime

Specification item	Value	Unit	Condition
Driver lifetime	100,000	hours	Measured temperature at T_{case}-point is T_{case}-life. Maximum failures = 10%



Programmable features

Specification item	Value	Remark	Condition
Set output current (AOC)	Programmable, SimpleSet	See Design-in guide.	Default output current: = 700 mA
LED module temperature derating (MTP)	Yes		
Driver Temperature Limit (DTL)	Yes		
Constant Lumen Over Lifetime (CLO)	Yes		
DC emergency dimming (DCemDIM)	Yes		Default AOC: 15%. EOF(x) range: 10 ... 60%. No external DC rated fuse required
Diagnostics	Yes		
Adjustable Light Output (ALO)	Yes		
Ampdim	Yes		
LineSwitch single-step	Yes		
LineSwitch 3-step	Yes		
Adjustable Start-up Time (AST)	Yes		
Integrated Dynadimmer	Yes		3-step, light turn-off possible
End Of Life indicator	Yes		

Features

Specification item	Value	Remark	Condition
Open load protection	Yes		Automatic recovering
Short circuit protection	Yes		Automatic recovering
Over power protection	Yes		Automatic recovering
Hot wiring	No		
Suitable for fixtures with protection class	I and II		per IEC60598
Over temperature protection driver	Yes		Automatic recovering
Overheating protection	Yes		Automatic recovering

Fecha de impresión: 23/07/2019

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 548 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

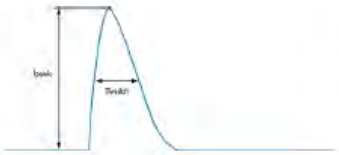
Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Certificates and standards

Specification item	Value
Approval marks	CB / CCC / CE / EL / ENEC / RCM / TISI
Ingress Protection classification (IP)	20

Inrush current

Specification item	Value	Unit	Condition
Inrush current I_{peak}	53	A	Input voltage 230V
Inrush current T_{width}	300	µs	Input voltage 230V, measured at 50% I_{peak}
Drivers / MCB 16A type B	≤ 8	pcs	Indicative value



MCB	Rating	Relative number of LED drivers
B	4A	25%
B	6A	40%
B	10A	63%
B	13A	81%
B	16A	100% (stated in datasheet)
B	20A	125%
B	25A	156%
B	32A	200%
B	40A	250%
C	4A	42%
C	6A	63%
C	10A	104%
C	13A	135%
C	16A	170%
C	20A	208%
C	25A	260%
C	32A	340%
C	40A	415%

Driver touch current / protective conductor current

Specification item	Value	Unit	Condition
Typical touch current (ins. Class II)	0.3	mA peak	Acc. IEC61347-1. LED module contribution not included
Typical protective conductor current (ins. Class I)	0.21	mA rms	Acc. IEC61347-1. LED module contribution not included

Surge Immunity

Specification item	Value	Unit	Condition
Mains surge immunity (diff. mode)	6	kV	L-N, L+-L, L+-N, acc. IEC61000-4-5. 2 Ohm, 1.2/50us, 8/20us
Mains surge immunity (comm. mode)	10	kV	L/N/Ls - EQUI 10kV acc. EN61547; 8kV acc. IEC61000-4-5, 12 Ohm 1.2/50us,8/20us
Control surge immunity (diff. mode)	0.9	kV	DALI - DALI, acc. IEC61000-4-5. 2 Ohm, 1.2/50us, 8/20us
Control surge immunity (comm. mode)	6	kV	DALI - EQUI acc. IEC61000-4-5. 12 Ohm, 1.2/50us, 8/20us
DALI surge immunity (comm. mode)	8	kV	DALI - L/N/Ls acc. IEC61000-4-5. 12 Ohm, 1.2/50us, 8/20us

February 2019

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 549 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

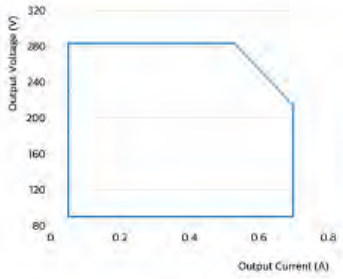
Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Additional Information

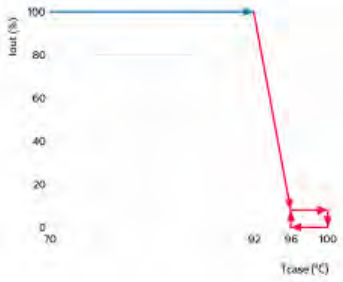
Specification item	Default setting	Remark	Condition
AOC	700	mA	
LineSwitch	ON		
CLO	OFF		
MTF	OFF		
Dynadimmer	OFF		
EOL	OFF		

Graphs

Operating window



Thermal Guard



Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 550 de _2 1187

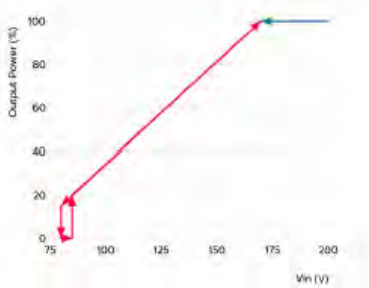
SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

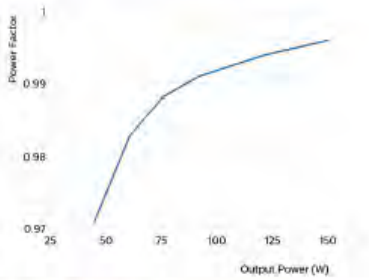
Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

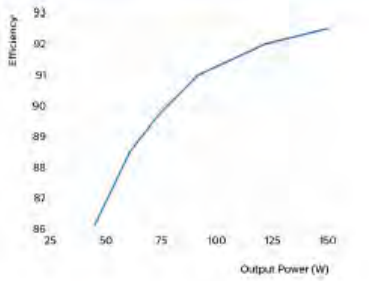
Mains Guard



Power factor versus output power



Efficiency versus output power



Fecha de impresión: 23/07/2019

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 551 de _2 1187

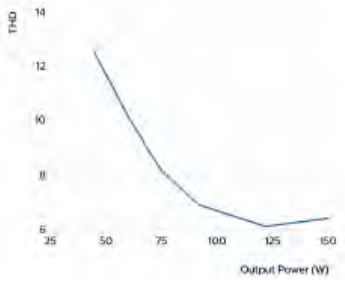
SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

THD versus output power



©2019 Signify Holding, IBRS 10461, 5600 VB, NL. All rights reserved.

The information provided herein is subject to change without notice. Signify does not give any representation or warranty as to the accuracy or completeness of the information included herein and shall not be liable for any action in reliance thereon. The information presented in this document is not intended as any commercial offer and does not form part of any quotation or contract, unless otherwise agreed by Signify.

Philips and the Philips Shield Emblem are registered trademarks of Koninklijke Philips N.V. All other trademarks are owned by Signify Holding or their respective owners.
Date of release: February 11, 2019 v5

www.philips.com/oem

Fecha de impresión: 23/07/2019

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 552 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Philips Xi LP 150W 0.2-0.7A S1 230V S240 sXt



Xitanium LITE Prog LED Xtreme drivers

Xi LP 150W 0.2-0.7A S1 230V S240 sXt

Xitanium LITE Prog LED Xtreme drivers

Philips Xitanium Lite Programmable LED drivers are value engineered to deliver a carefully selected feature set and high-end performance, making it a preferred choice for many outdoor applications. The portfolio offers high flexibility with a customizable operating window, enabling differentiation in LED lighting designs via system tuning and being prepared for LED efficacy upgrades.

In this product family Philips offers drivers in both compact as well as stretched form factors with a balanced feature set, which offer high value for both OEM customers and end-users. The products can replace the existing programmable outdoor LED drivers and will bring significant improvement in programming, assembly into a luminaire and electrical performance. One of the key features is SimpleSet®, an easy and fast way to configure the driver without the need to power the driver.

Benefits

- Ultimate robustness, offering peace of mind and lower maintenance costs
- Balanced configurable feature set covering the most common applications
- Easy to design-in and install for Class I and Class II applications
- Energy savings through high efficiency and via a choice of dimming options

Features

- SimpleSet®, wireless configuration interface
- High surge immunity
- Long lifetime and robust protection against moisture, vibration and temperature
- Configurable operating windows (AOC)
- External control interface 1-10V (S1 version) or LineSwitch (SL version)
- Autonomous dimming via integrated Dynadimmer (S1) or Dynadimmer LITE (SL & SN version)
- Adjustable thermal protection for driver (DTL, S1 version)
- Adjustable thermal protection for LED module (MTP, SN version)
- Simplified linear version of Constant Light Output (CLO LITE)
- DC input voltage operation (on select models)

Application

- Road and street lighting
- Area lighting
- Tunnel lighting
- Industrial lighting

September 2017

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 553 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Electrical Input data

Specification item	Value	Unit	Condition
Rated input voltage range	202...254	V_{ac}	Performance range
Rated input voltage	230	V_{ac}	
Rated input frequency range	47...63	Hz	Performance range
Rated input current	0.72	A	@ rated output power @ rated input voltage
Max. input current	0.79	A	@ rated output power @ minimum performance input voltage
Rated input power	162	W	@ rated output power @ rated input voltage
Power factor	≥ 0.99		@ rated output power @ rated input voltage
Total harmonic distortion	≤ 9	%	@ rated output power @ rated input voltage
Efficiency	≤ 93	%	@ rated output power @ rated input voltage
Input voltage AC range	198...264	V_{ac}	Operational range
Input frequency AC range	45...66	Hz	Operational range
Isolation input to output	Double		

Electrical output data

Specification item	Value	Unit	Condition
Regulation method	Constant Current		
Output voltage	90...283	V_{dc}	
Output voltage max.	340	V	Peak voltage at open load
Output current	0.07...0.7	A	Full output current setting
Output current min programmable	200	mA	
Output current min dimming	70	mA	
Output current tolerance	± 5	%	
Output current ripple LF	≤ 4	%	Ripple = peak / average
Output current ripple HF	≤ 4	%	
Output power	7...150	W	

Electrical data controls input

Specification item	Value	Unit	Condition
Control method	1-10V, Dynadimmer		Output current amplitude dimming, 1-10V acc. IEC60929
Dimming range	10...100	%	Default curve: 1-8V
Galvanic isolation	Double		

Logistical data

Specification item	Value
Product name	Xi LP 150W 0.2-0.7A S1 230V S240 s01
Order code	8718696481654600
Logistic code 12NC	9290 009 62806
EAN3	8718696481653
Pieces per box	10

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 554 de _2 1187

SIGNATURES

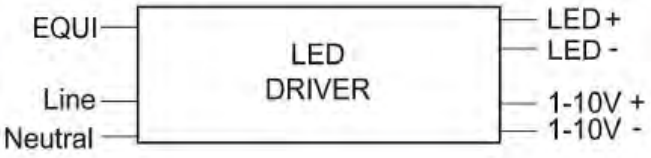
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Wiring & Connections

Specification item	Value	Unit	Condition
Input wire cross-section	0.5...2.5	mm²	WAGO804, solid / stranded wire
	12...20	AWG	WAGO804, solid / stranded wire
Input wire strip length	10...11	mm	
Output wire cross-section	0.2...1.5	mm²	WAGO250 (3.5 mm), solid / stranded wire
	16...24	AWG	WAGO250 (3.5 mm), solid / stranded wire
Output wire strip length	8.5...9.5	mm	
Dimming wire cross-section	0.2...1.5	mm²	WAGO250 (3.5 mm), solid / stranded wire
	16...24	AWG	WAGO250 (3.5 mm), solid / stranded wire
Dimming wire strip length	8.5...9.5	mm	
Maximum cable length	2500	mm	Total length of wiring including LED module, one way



Insulation

Insulation	Mains	EQUI	LED	1-10V
Mains		Double	Double	Basic
EQUI	Double		Basic	Double
LED	Double	Basic		Double
1-10V	Basic	Double	Double	

Fecha de impresión: 23/07/2019

AENOR ER Empresa Registrada ER-0430/96

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

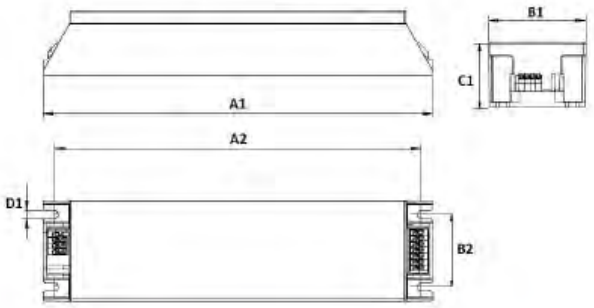
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Dimensions and weight

Specification item	Value	Unit	Condition
Length (A1)	240	mm	
Width (B1)	59.7	mm	
Width (B2)	42.9	mm	
Height (C1)	37.8	mm	
Fixing hole diameter (D1)	4.5	mm	
Fixing hole distance (A2)	226	mm	
Weight	640	gram	



Operational temperatures and humidity

Specification item	Value	Unit	Condition
Ambient temperature	-40...+55	°C	Higher ambient temperature allowed as long as Tcase-max is not exceeded.
Tcase-max	90	°C	Maximum temperature measured at T_{case}-point
Tcase-life	80	°C	Measured at T_{case}-point
Maximum housing temperature	130	°C	In case of a failure
Relative humidity	10...90	%	Non-condensing

Storage temperature and humidity

Specification item	Value	Unit	Condition
Ambient temperature	-40...+90	°C	
Relative humidity	5...95	%	Non-condensing

Fecha de impresión: 23/07/2019

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 556 de _2 1187

SIGNATURES

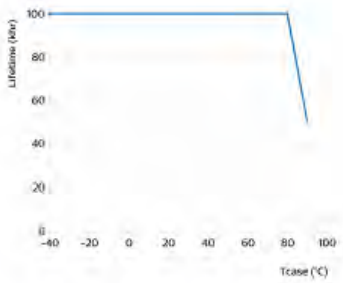
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Lifetime

Specification item	Value	Unit	Condition
Driver lifetime	100,000	hours	Measured temperature at T_{case}-point is T_{case}-life. Maximum failures = 10%



Programmable features

Specification item	Value	Remark	Condition
Set output current (AOC)	SimpleSet	See Design-in guide.	Default output current: = 700 mA
Driver Temperature Limit (DTL)	Yes		
Constant Lumen Over Lifetime (CLO)	Yes		
Diagnostics	Yes		
1-10V minimum dim level	Yes		
Integrated Dynadimmer	Yes		5-step, no light turn-off possible

Features

Specification item	Value	Remark	Condition
Open load protection	Yes		Automatic recovering
Short circuit protection	Yes		Automatic recovering
Over power protection	Yes		Automatic recovering
Hot wiring	No		
Suitable for fixtures with protection class	I and II		per IEC60598
Over temperature protection driver	Yes		Automatic recovering

Certificates and standards

Specification item	Value
Approval marks	BIS / CB / CCC / CE / ENEC / RCM / TISI
Ingress Protection classification	20

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Fecha de impresión: 23/07/2019

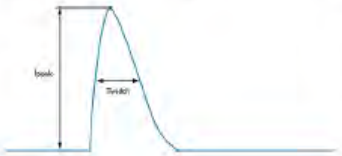
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Inrush current

Specification item	Value	Unit	Condition
Inrush current I_{peak}	53	A	Input voltage 230V
Inrush current T_{width}	300	µs	Input voltage 230V, measured at 50% I_{peak}
Drivers / MCB 16A type B	≤ 8	pcs	



MCB	Rating	Relative number of LED drivers
B	10A	63%
B	13A	81%
B	16A	100% (stated in datasheet)
B	20A	125%
B	25A	156%
C	10A	104%
C	13A	135%
C	16A	170%
C	20A	208%
C	25A	260%

Driver touch current / protective conductor current

Specification item	Value	Unit	Condition
Typical touch current (ins. Class II)	< 0.34	mA peak	Acc. IEC61347-1. LED module contribution not included
Typical protective conductor current (ins. Class I)	< 0.24	mA rms	Acc. IEC61347-1. LED module contribution not included

Surge Immunity

Specification item	Value	Unit	Condition
Mains surge immunity (diff. mode)	6	kV	L-N, acc. IEC61000-4-5. 2 Ohm, 1.2/50us, 8/20us
Mains surge immunity (comm. mode)	10	kV	L/N - EQUI 10kV acc. EN61547; 8kV acc. IEC61000-4-5, 12 Ohm 1.2/50us,8/20us
Control surge immunity (diff. mode)	0.5	kV	1-10V +-: acc. IEC61000-4-5. 2 Ohm, 1.2/50us, 8/20us
Control surge immunity (comm. mode)	6	kV	1-10V - L/N acc. IEC61000-4-5. 12 Ohm, 1.2/50us, 8/20us

Additional Information

Specification item	Default setting	Remark	Condition
AOC	700	mA	
CLO	OFF		
Dynadimmer	OFF		
1-10V	ON		

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 558 de _2 1187

SIGNATURES

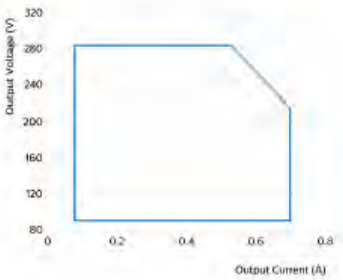
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

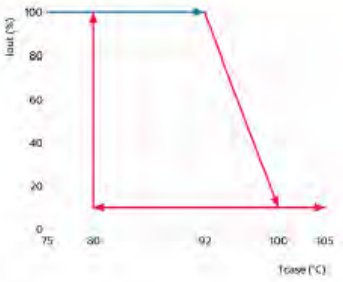
Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Graphs

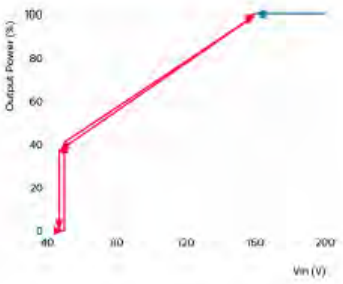
Operating window



Thermal Guard



Mains Guard



Fecha de impresión: 23/07/2019

AENOR ER Empresa Registrada ER-0430/96

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 559 de _2 1187

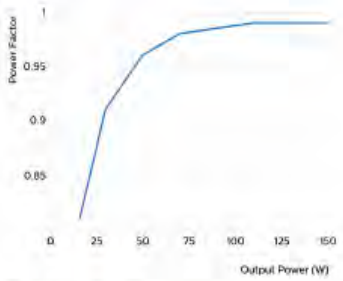
SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

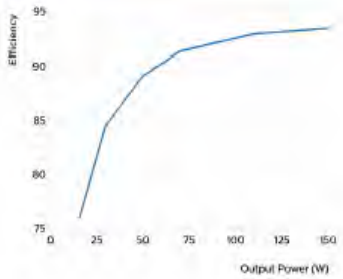
Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

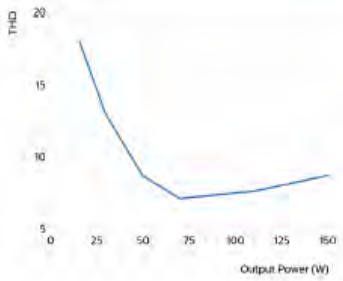
Power factor versus output power



Efficiency versus output power



THD versus output power



Fecha de impresión: 23/07/2019

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 560 de _2 1187

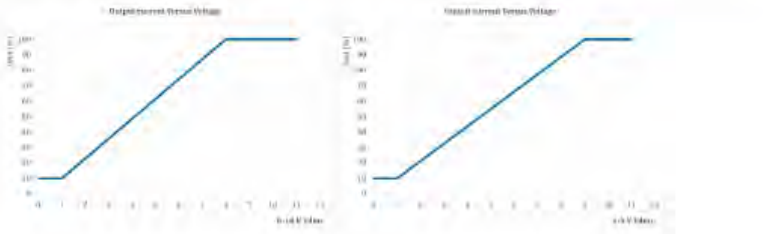
SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

I_{out} as function of 1-10V Interface



©2017 Philips Lighting Holding B.V. All rights reserved.

This document contains information relating to the Philips Lighting portfolio, intended for companies who may be interested in developing their product offering. Note that the information provided is subject to change. Philips Lighting does not give any representation or warranty as to the accuracy or completeness of the information included herein and shall not be liable for any action in reliance thereon. The information presented in this document is not intended as any commercial offer and does not form part of any quotation or contract.

Date of release: September 26, 2017 v1

www.philips.com/technology

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

INVENTRONICS EUC-026SxxxDS(PS)

INVENTRONICS

EUC-026SxxxDS(PS) *Rev. L* *26W Constant Current IP66 Driver*

Features

- High Efficiency (Up to 86%)
- Second Generation with Improved Performance
- Active Power Factor Correction (Typical 0.95)
- Constant Output Current
- Waterproof (IP66) and UL Damp Location
- Dimming Control
- All-Around Protection: OVP, SCP, OLP
- Class 2 and SELV
- UL Type TL (Temperature Limited)



Description

The *EUC-026SxxxDS(PS)* series operates from a 90 ~ 305 Vac input range. They are designed to be highly efficient and highly reliable. Features include over voltage protection, short circuit protection and over load protection.

Models

Output Current	Input Voltage Range(1)	Output Voltage Range	Max. Output Power	Typical Efficiency (2)	Power Factor		Model Number
					120Vac	220Vac	
350 mA	90 ~ 305 Vac	38~75 Vdc	26 W	86%	0.96	0.95	EUC-026S035DS(PS)(3) (6)
450 mA	90 ~ 305 Vac	28~56 Vdc	25 W	85%	0.96	0.95	EUC-026S045DS(PS)(4) (6)
530 mA	90 ~ 305 Vac	25~49 Vdc	26 W	85%	0.96	0.95	EUC-026S053DS(PS)(4) (6)
700 mA	90 ~ 305 Vac	19~37 Vdc	26 W	85%	0.96	0.95	EUC-026S070DS(PS)(5) (6) (7)
1050 mA	90 ~ 305 Vac	13~25 Vdc	26 W	84%	0.96	0.95	EUC-026S105DS(PS)(5) (6)
1400 mA	90 ~ 305 Vac	10~19 Vdc	26 W	82%	0.96	0.95	EUC-026S140DS(PS)(5) (6) (7)
1750 mA	90 ~ 305 Vac	8 ~15 Vdc	26 W	81%	0.96	0.95	EUC-026S175DS(PS)(5) (6) (7)

Notes: (1) UL, FCC certified input voltage range: 100-277Vac; other certified input voltage range except UL, FCC: 100-240Vac.
(2) Measured at full load and 220 Vac input.
(3) Non-Class 2 output (USR & CNR).
(4) Class 2 output (USR), Non-Class 2 output (CNR).
(5) Class 2 output (USR & CNR).
(6) SELV.
(7) Meet with KC Certification.

Fecha de impresión: 23/07/2019

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 562 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

INVENTRONICS

EUC-026SxxxDS(PS) *Rev. L* *26W Constant Current IP66 Driver*

Input Specifications

Parameter	Min.	Typ.	Max.	Notes
Input Voltage Range	90 V	-	305 V	
Input Frequency	47 Hz	-	63 Hz	
Leakage Current	-	-	0.75 MIU	UL8750; 277Vac/ 60Hz
	-	-	0.70 mA	IEC60598-1; 240Vac/ 60Hz
Input AC Current	-	-	0.4 A	Measured at full load and 100 Vac input.
	-	-	0.2 A	Measured at full load and 220 Vac input.
Inrush Current(I^2t)	-	-	0.043 A^2s	At 220Vac input 25℃ Cold Start. Duration=100 μs, 10%Ipk-10%Ipk. See Inrush Current Waveform for the details.
Power Factor	0.90	-	-	At 100~277Vac, 75%~100%load(19.5~26W)
THD	-	-	20%	

Output Specifications

Parameter	Min.	Typ.	Max.	Notes
Output Current Tolerance	-5%Io	-	5%Io	
Total Output Current Ripple (pk-pk)	-	-	50%Io	Related to V-I Curve of the LED
No Load Output Voltage I_O = 350 mA I_O = 450 mA I_O = 530 mA I_O = 700 mA I_O = 1050 mA I_O = 1400 mA I_O = 1750 mA	 - - - - - - -	 - - - - - - -	 85 V 59 V 56 V 42 V 32 V 26 V 22 V	
Output Current Overshoot / Undershoot	-	-	10%Io	At full load condition
Line Regulation	-	-	±1%	Measured at full load condition
Load Regulation	-	-	±3%	
Turn-on Delay Time	-	0.40 s	0.75 s	Measured at 120Vac input, 75%~100%load
	-	0.30 s	0.50 s	Measured at 220Vac input, 75%~100%load
Temperature Coefficient of Iomax	-	-	0.2%/°C	Case temperature = 0°C ~Tc max.
12V Auxiliary Output Voltage	10.8 V	12 V	13.2 V	
12V Auxiliary Output Source Current	0 mA	-	20 mA	Return terminal is "Dim-".

Note: All specifications are typical at 25°C unless otherwise stated.

Specifications are subject to changes without notice.

www.inventronics-co.com Tel: 86-571-56565800 Fax: 86-571-86601139 sales@inventronics-co.com

Fecha de impresión: 23/07/2019

AENOR ER Empresa Registrada ER-0430/96

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 563 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

INVENTRONICS

EUC-026SxxxDS(PS) *Rev. L* *26W Constant Current IP66 Driver*

General Specifications

Parameter	Min.	Typ.	Max.	Notes
Efficiency at 120 Vac input: I_O = 350 mA I_O = 450 mA I_O = 530 mA I_O = 700 mA I_O = 1050 mA I_O = 1400 mA I_O = 1750 mA	 84% 82% 82% 82% 81% 80% 80%	 85% 84% 84% 84% 83% 81% 81%	 - - - - - - -	Measured at full load and steady-state temperature in 25℃ ambient.
Efficiency at 220 Vac input: I_O = 350 mA I_O = 450 mA I_O = 530 mA I_O = 700 mA I_O = 1050 mA I_O = 1400 mA I_O = 1750 mA	 85% 83% 83% 83% 82% 80% 80%	 86% 85% 85% 85% 84% 82% 81%	 - - - - - - -	Measured at full load and steady-state temperature in 25℃ ambient.
Efficiency at 277 Vac input: I_O = 350 mA I_O = 450 mA I_O = 530 mA I_O = 700 mA I_O = 1050 mA I_O = 1400 mA I_O = 1750 mA	 84% 82% 82% 82% 81% 80% 80%	 85% 84% 84% 84% 83% 81% 81%	 - - - - - - -	Measured at full load and steady-state temperature in 25℃ ambient.
No Load Power Dissipation	-	-	5 W	
MTBF	200,000 Hours	-	-	Measured at 120Vac input, 80%Load and 25°C ambient temperature (MIL-HDBK-217F)
Lifetime	-	91,100 Hours	-	Measured at 120Vac input, 80%Load and 60°C Case temperature. See life time vs. Tc curve for the details
Operating Case Temperature for Safety Tc_s	-40 ℃	-	+90 ℃	
Operating Case Temperature for Warranty Tc_w	-40 ℃	-	+70 ℃	Humidity: 10% RH to 100% RH.
Operating Case Temperature for Type TL Tc_TL	-40 ℃		+72 ℃	
Storage Temperature	-40 ℃	-	+85 ℃	Humidity: 5% RH to 100% RH
Dimensions Inches (L x W x H) Millimeters (L x W x H)	 3.07 x 3.15 x 1.06 78 x 80 x 27			
Net Weight	-	230 g	-	

Note: All specifications are typical at 25°C unless otherwise stated.

Specifications are subject to changes without notice.

www.inventronics-co.com Tel: 86-571-56565800 Fax: 86-571-86601139 sales@inventronics-co.com

Fecha de impresión: 23/07/2019

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Dimming Specifications

Parameter	Min.	Typ.	Max.	Notes
Absolute Maximum Voltage on the 0~10V Input Pin	0 V	-	15 V	
Source Current on 0~10V Input Pin	0 uA	200 uA	250 uA	
Dimming Output Range	10%Iomax		100%Iomax	
Recommended Dimming Input Range	0 V	-	10 V	

Safety & EMC Compliance

Safety Category	Standard
UL/CUL	UL 8750,UL 1310,CAN/CSA-C22.2 No. 250.13-12,CAN/CSA-C22.2 No. 223-M91
CE	EN 61347-1, EN61347-2-13
CCC	GB 19510.1, GB 19510.14
KS	KS C 7655: 2011
EMI Standards	**Notes**
EN 55015[1]	Conducted emission Test & Radiated emission Test
EN 61000-3-2	Harmonic Current Emissions
EN 61000-3-3	Voltage Fluctuations & Flicker
FCC Part 15[1]	ANSI C63.4:2009 Class B
	This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: [1] this device may not cause harmful interference, and [2] this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.
EMS Standards	**Notes**
EN 61000-4-2	Electrostatic Discharge (ESD): 8 kV air discharge, 4 kV contact discharge
EN 61000-4-3	Radio-Frequency Electromagnetic Field Susceptibility Test-RS
EN 61000-4-4	Electrical Fast Transient / Burst-EFT
EN 61000-4-5	Surge Immunity Test: AC Power Line: line to line 2 kV
EN 61000-4-6	Conducted Radio Frequency Disturbances Test-CS
EN 61000-4-8	Power Frequency Magnetic Field Test
EN 61000-4-11	Voltage Dips

Fecha de impresión: 23/07/2019

AENOR ER Empresa Registrada ER-0430/96

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 565 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

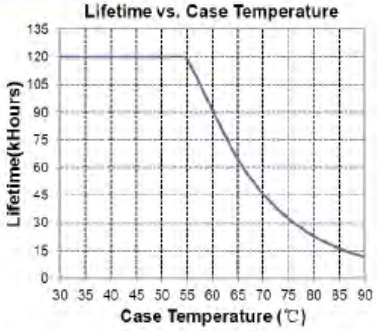
Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Safety & EMC Compliance (Continued)

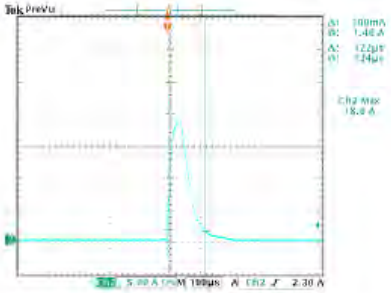
EMS Standards	Notes
EN 61547	Electromagnetic Immunity Requirements Applies To Lighting Equipment

Note: (1) This LED driver meets the EMI specifications above, but EMI performance of a luminaire that contains it depends also on the other devices connected to the driver and on the fixture itself.

Lifetime vs. Case Temperature



Inrush Current Waveform



Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 566 de _2 1187

SIGNATURES

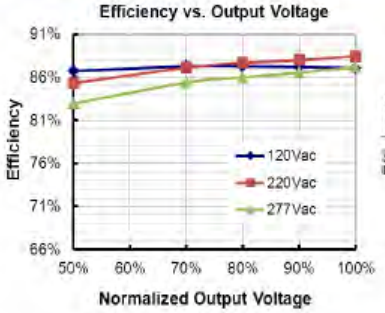
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

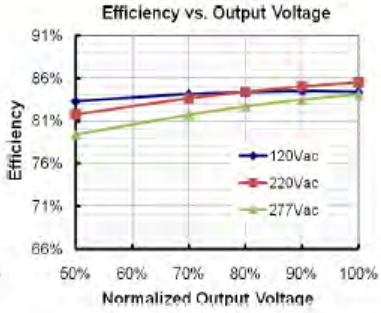
Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Efficiency vs. Load

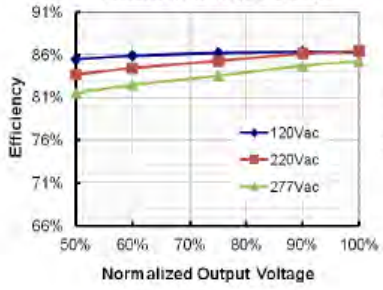
EUC-026S035DS(PS)
Efficiency vs. Output Voltage



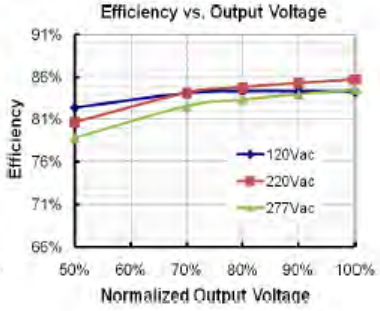
EUC-026S045DS(PS)
Efficiency vs. Output Voltage



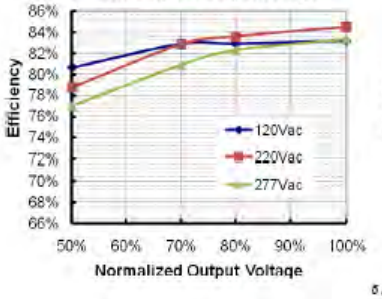
EUC-026S053DS(PS)
Efficiency vs. Output Voltage



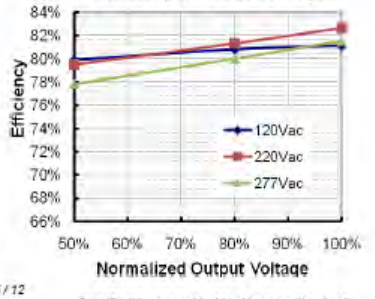
EUC-026S070DS(PS)
Efficiency vs. Output Voltage



EUC-026S105DS(PS)
Efficiency vs. Output Voltage



EUC-026S140DS(PS)
Efficiency vs. Output Voltage



Fecha de impresión: 23/07/2019

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

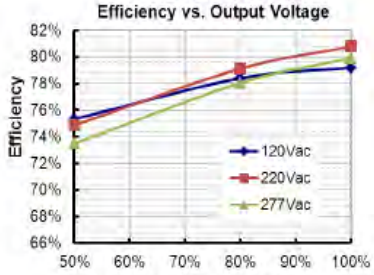
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

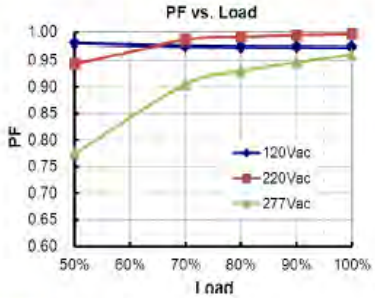
EUC-026S175DS(PS)

Efficiency vs. Output Voltage



Power Factor

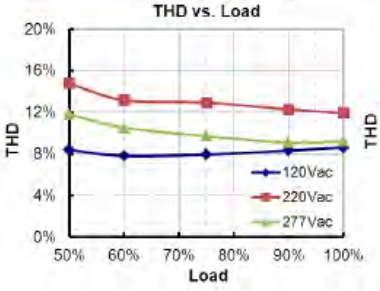
PF vs. Load



Total Harmonic Distortion

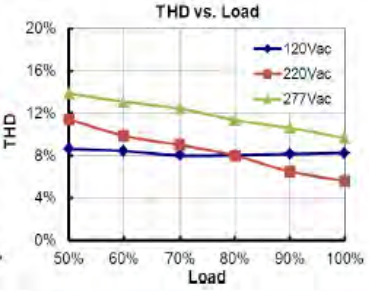
EUC-026S053DS(PS)

THD vs. Load



OTHER

THD vs. Load



Specifications are subject to changes without notice.

www.inventronics-co.com Tel: 86-571-56565800 Fax: 86-571-86601139 sales@inventronics-co.com

Fecha de impresión: 23/07/2019

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

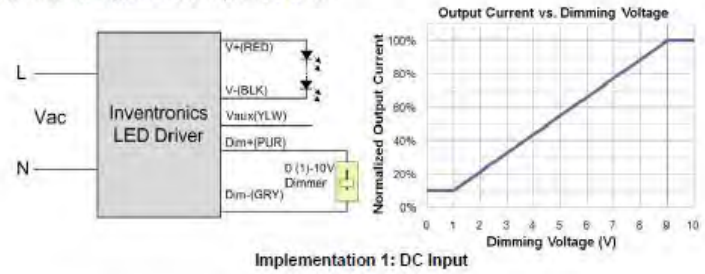
Protection Functions

Parameter	Notes
Over Voltage Protection	Limits output voltage at no load and in case the normal voltage limit fails.
Short Circuit Protection	Auto Recovery. No damage shall occur when any output operating in a short circuit condition. The power supply shall be self-recovery when the fault condition is removed.

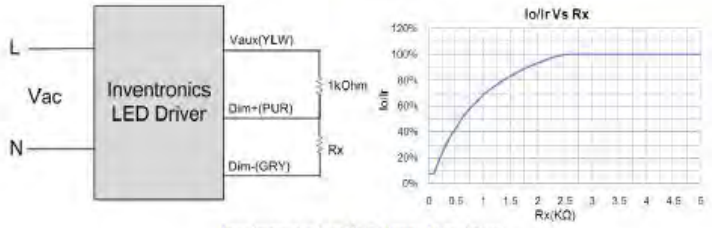
Dimming

- **0-10V Dimming**

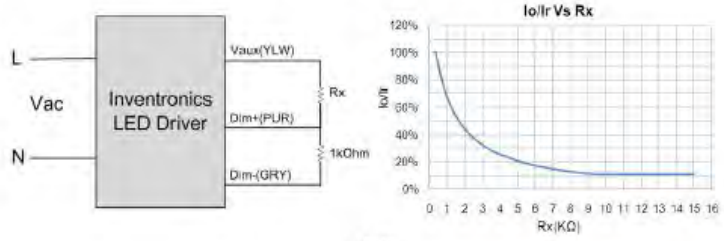
The dimmer control may be operated from either a dimmer or from an input signal of 0 - 10 Vdc. The recommended implementation is provided below.



Implementation 1: DC Input



Implementation 2: External Resistor



Specifications are subject to changes without notice.

www.inventronics-co.com Tel: 86-571-56565800 Fax: 86-571-86601139 sales@inventronics-co.com

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 569 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

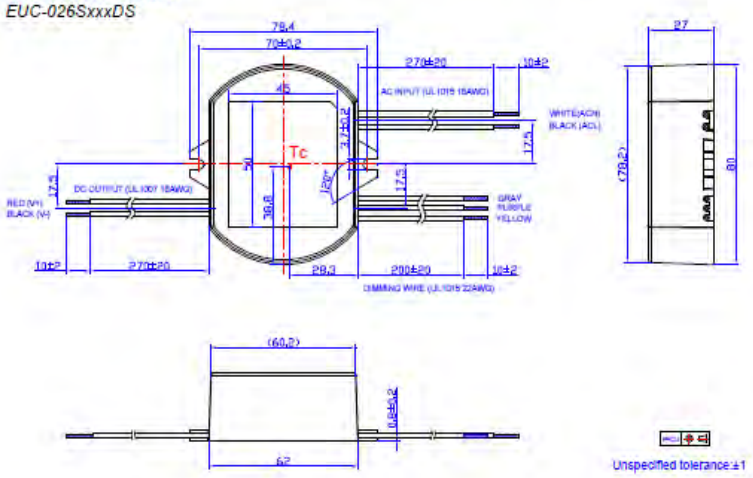
Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Implementation 3: External Resistor

Notes:
1. Do not connect the Dim- to the V-, otherwise, the LED driver cannot work normally.
2. If 0-10V dimming is not used, Dim + can be either open or connected to Vaux.

Mechanical Outline

EUC-026SxxxDS



Fecha de impresión: 23/07/2019

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

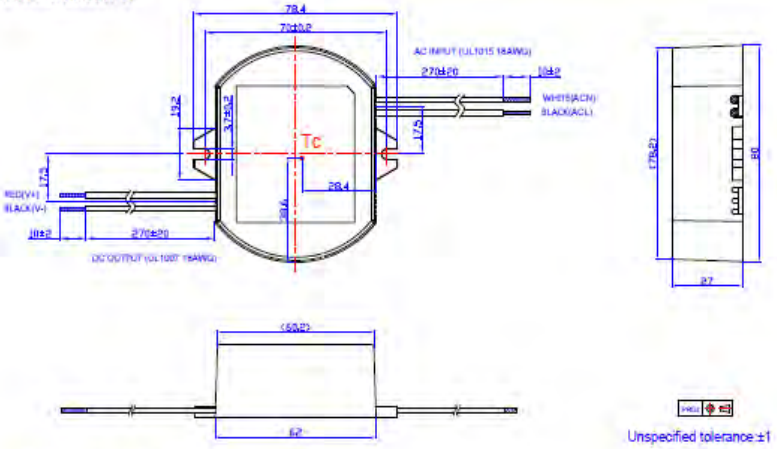
Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

INVENTRONICS

EUC-026SxxxDS(PS) *Rev. L* *26W Constant Current IP66 Driver*

EUC-026SxxxPS



RoHS Compliance

Our products comply with the European Directive 2011/65/EC, calling for the elimination of lead and other hazardous substances from electronic products.

Fecha de impresión: 23/07/2019

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 571 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Revision History

Change Date	Rev.	Description of Change		
		Item	From	To
2012-2-17	A	Datasheets Release	/	/
2012-05-25	B	EN 61000-4-5--- line to line 2 kV, line to earth 4 kV	/	Corrected
		Life time	/	50,000 Hours
		EUC-026S045DS(PS)-0001	/	Added
2012-06-06	C	Life time vs. Tc Curve	/	Added
		EUC-026S045DS(PS)-0001	/	Deleted
		Notes of life time	/	Updated
2012-7-17	D	Max Case Temperature	/	Updated
2012-7-30	E	Min Operating Temperature	-20℃	-40℃
2012-08-20	F	Derating Curve	/	Updated
		Life time Curve	/	Updated
		Inrush Current	60 A	40 A
		Inrush Current(I^2t)	/	Added
		Temperature co-efficient	/	Added
2012-11-09	G	Life time	Min 50,000hrs	Typical 91,100hrs
		Life time Curve	/	Updated
		THD Curve	/	Added
		Io/Ir Vs Rx Curve	/	Added
		Efficiency Curve and PF Curve of other models except 350 mA	/	Added
2013-11-26	H	Model 530mA	/	Added
2014-05-27	I	ENEC certificate	/	Added
2015-08-04	J	Warranty Tc	/	Added
		Environmental Specifications	/	Deleted
		Inrush Current Waveform	/	Added
		CCC certificate	./	Added
		CQC certificate	./	Deleted
		Source Current on 0~10V Input Pin Max.	200uA	250uA

Fecha de impresión: 23/07/2019

AENOR ER Empresa Registrada ER-0430/96

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 572 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Revision History (Continued)

Change Date	Rev.	Description of Change		
		Item	From	To
2016-04-18	K	UL Type TL	/	Added
		KC certificate - EUC-026S070/140/175DS(PS)	/	Added
		Net Weight	200 g	230 g
		KS Certificate Regulation	/	Added
		Note of EMI Standard	/	Added
2016-08-02	L	Turn-on Delay Time at 120Vac	Max.=1.0 s	Max.=0.75 s

Fecha de impresión: 23/07/2019

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

INVENTRONICS EUC-036SxxxDV(SV)

INVENTRONICS

EUC-036SxxxDV(SV) *Rev. L* *36W Constant Current IP67 Driver*

Features

- High Efficiency (Up to 89%)
- Second Generation with Improved Performance
- Active Power Factor Correction (Typical 0.95)
- Constant Current Output
- 0-10V Dimmable
- Input Surge Protection: 4kV line-line, 6kV line-earth
- All-Around Protection: OVP, SCP, OLP, OTP
- Waterproof (IP67)
- SELV Output
- 5 Years Warranty



Description

The *EUC-036SxxxDV(SV)* series is a 36W, constant-current IP67 LED driver that operates from 90~305 Vac input with excellent power factor. It is created for architecture lighting, decorative lighting, tunnel and street lighting. The high efficiency of these drivers and metal case enable them to run cooler, significantly improving reliability and extending product life. To ensure trouble-free operation, protection is provided against input surge, output over voltage, short circuit, over load and over temperature.

Models

Output Current	Input Voltage Range(1)	Output Voltage Range	Max. Output Power	Typical Efficiency (2)	Power Factor		Model Number (3)
					120Vac	220Vac	
350 mA	90 ~ 305 Vac	52~103 Vdc	36 W	89%	0.96	0.95	EUC-036S035DV(SV)
450 mA	90 ~ 305 Vac	40~80 Vdc	36 W	88%	0.96	0.95	EUC-036S045DV(SV)
700 mA	90 ~ 305 Vac	26~52 Vdc	36 W	88%	0.96	0.95	EUC-036S070DV(SV)
1050 mA	90 ~ 305 Vac	18~35 Vdc	36 W	87%	0.96	0.95	EUC-036S105DV(SV)
1400 mA	90 ~ 305 Vac	13~26 Vdc	36 W	86%	0.96	0.95	EUC-036S140DV(SV)
1750 mA	90 ~ 305 Vac	11~21 Vdc	36 W	85%	0.96	0.95	EUC-036S175DV(SV)

Notes: (1) Certified input Voltage range100-240Vac.
(2) Measured at full load and 220 Vac input.
(3) SELV output.

Input Specifications

Parameter	Min.	Typ.	Max.	Notes
Input Voltage	90 Vac	-	305 Vac	
Input Frequency	47 Hz	-	63 Hz	
Leakage Current	-	-	0.70 mA	IEC60598-1; 240Vac/60Hz.
Input AC Current	-	-	0.6 A	Measured at full load and 100 Vac input.

Specifications are subject to changes without notice.

www.inventronics-co.com Tel: 86-571-56565800 Fax: 86-571-86601139 sales@inventronics-co.com

Fecha de impresión: 23/07/2019

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 574 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

INVENTRONICS

Input Specifications(Continued)

Parameter	Min.	Typ.	Max.	Notes
Input AC Current	-	-	0.3 A	Measured at full load and 220 Vac input.
Inrush Current(I^2t)	-	-	0.57 A^2s	At 220Vac input 25℃ Cold Start. Duration=400 μs, 10%Ipk-10%Ipk. See Inrush Current Waveform for the details.
Power Factor	0.90	-	-	At 100Vac-277Vac, 75%load-100%load(27~36W)
THD	-	-	20%	

Output Specifications

Parameter	Min.	Typ.	Max.	Notes
Output Current Tolerance	-5%I_O	-	5%I_O	
No load output voltage I_O = 350 mA I_O = 450 mA I_O = 700 mA I_O = 1050 mA I_O = 1400 mA I_O = 1750 mA	- - - - - -	- - - - - -	114 V 87 V 58 V 39 V 31 V 26 V	
Total Output Current Ripple (pk-pk)	-	-	50%I_O	Related to V-I Curve of the LED
Output Current Overshoot / Undershoot	-	-	10%I_O	At full load condition.
Line Regulation	-	-	±1%	Measured at full load condition.
Load Regulation	-	-	±3%	
Turn-on Delay Time	-	0.6 s	1.0 s	Measured at 120Vac input, 75%load-100%load
	-	0.3 s	0.5 s	Measured at 220Vac input, 75%load-100%load
Temperature coefficient	-	0.2%/°C	-	Case temperature = 0°C ~Tc max.
12V Output Voltage	10.8 V	12 V	13.2 V	
12V Output Source Current	0 mA	-	20 mA	Return terminal is "Dim-".

Note: All specifications are typical at 25℃ unless otherwise stated.

General Specifications

Parameter	Min.	Typ.	Max.	Notes
Efficiency at 120 Vac input: I_O = 350 mA I_O = 450 mA I_O = 700 mA I_O = 1050 mA I_O = 1400 mA I_O = 1750 mA	87% 86% 86% 85% 85% 84%	89% 88% 87% 86% 86% 85%	- - - - - -	Measured at full load and steady-state temperature in 25°C ambient.

Specifications are subject to changes without notice.

www.inventronics-co.com Tel: 86-571-56565800 Fax: 86-571-86601139 sales@inventronics-co.com

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 575 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

General Specifications (Continued)

Parameter	Min.	Typ.	Max.	Notes
Efficiency at 220 Vac input: I_O = 350 mA I_O = 450 mA I_O = 700 mA I_O = 1050 mA I_O = 1400 mA I_O = 1750 mA	 87% 86% 86% 85% 85% 84%	 89% 88% 88% 87% 86% 85%	 - - - - - -	Measured at full load and steady-state temperature in 25°C ambient.
Efficiency at 277 Vac input: I_O = 350 mA I_O = 450 mA I_O = 700 mA I_O = 1050 mA I_O = 1400 mA I_O = 1750 mA	 88% 86% 86% 85% 85% 84%	 88% 88% 88% 87% 86% 85%	 - - - - - -	Measured at full load and steady-state temperature in 25°C ambient.
No Load Power Dissipation	-	-	6 W	
MTBF	371,000 Hours	-	-	Measured at 120Vac input, 80%Load and 25°C ambient temperature (MIL-HDBK-217F)
Lifetime	-	111,700 Hours	-	Measured at 120Vac input, 80%Load and 60°C case temperature. See life time vs. Tc curve for the details
Operating Case Temperature for Safety Tc_s	-40 ℃	-	+90 ℃	
Operating Case Temperature for Warranty Tc_w	-40 ℃	-	+70 ℃	Case temperature for 5 years warranty. Humidity: 10% RH to 100% RH
Storage Temperature	-40 ℃	-	+85 ℃	Humidity: 5% RH to 100% RH
Dimensions Inches (L × W × H) Millimeters (L × W × H)	6.77 × 1.77 × 1.38 172 × 45.0 × 35.0			With mounting ear 7.60 × 1.77 × 1.38 193 × 45.0 × 35.0
Net Weight	-	520 g	-	

Note: All specifications are typical at 25℃ unless otherwise stated.

Dimming Specifications

Parameter	Min.	Typ.	Max.	Notes
Absolute Maximum Voltage on the 0~10V Input Pin	0 V	-	15 V	
Source Current on 0~10V Input Pin	0 μA	200 μA	250 μA	
Dimming Output Range	10%Iomax		100%Iomax	
Recommended Dimming Input Range	0 V	-	10 V	

Fecha de impresión: 23/07/2019

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 576 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

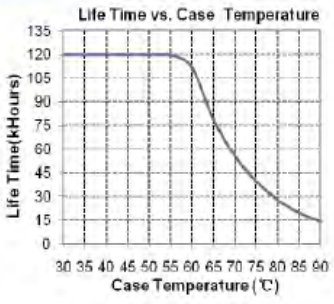
Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Safety & EMC Compliance

Safety Category	Standard
CE	EN 61347-1, EN61347-2-13
KS	KS C 7655
EMI Standards	**Notes**
EN 55015[1]	Conducted emission Test & Radiated emission Test
EN 61000-3-2	Harmonic Current Emissions
EN 61000-3-3	Voltage Fluctuations & Flicker
EMS Standards	**Notes**
EN 61000-4-2	Electrostatic Discharge (ESD): 8 kV air discharge, 4 kV contact discharge
EN 61000-4-3	Radio-Frequency Electromagnetic Field Susceptibility Test-RS
EN 61000-4-4	Electrical Fast Transient / Burst-EFT
EN 61000-4-5	Surge Immunity Test: AC Power Line: line to line 4 kV, line to earth 6 kV
EN 61000-4-6	Conducted Radio Frequency Disturbances Test-CS
EN 61000-4-8	Power Frequency Magnetic Field Test
EN 61000-4-11	Voltage Dips
EN 61547	Electromagnetic Immunity Requirements Applies To Lighting Equipment

Note: (1) This LED driver meets the EMI specifications above, but EMI performance of a luminaire that contains it depends also on the other devices connected to the driver and on the fixture itself.

Lifetime vs. Case Temperature



Fecha de impresión: 23/07/2019

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 577 de _2 1187

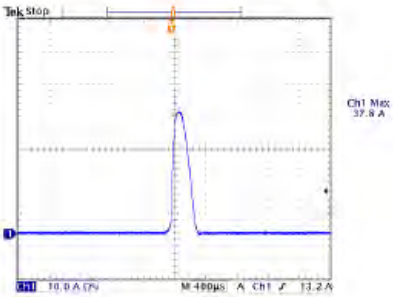
SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

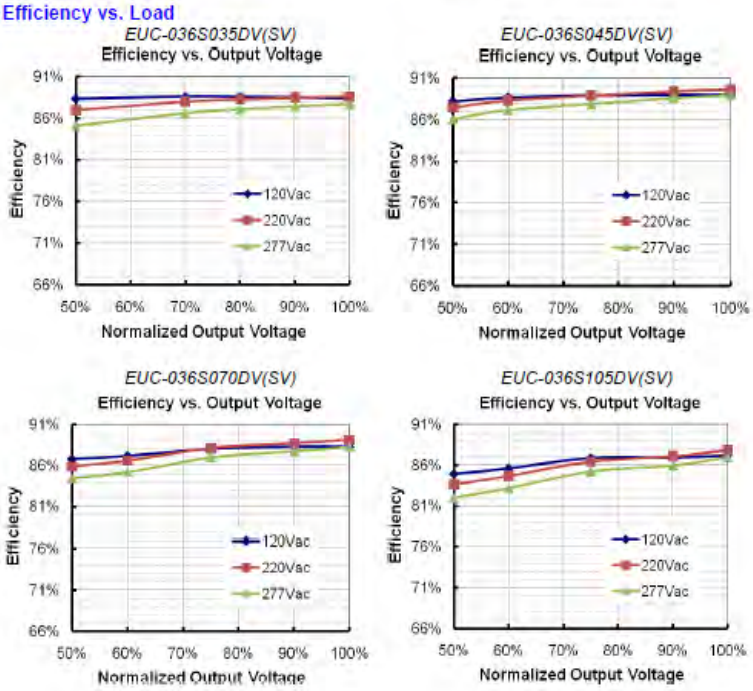
Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Inrush Current Waveform



Efficiency vs. Load



Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 578 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

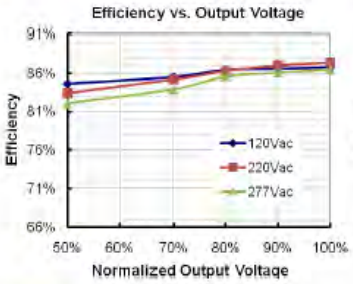
Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

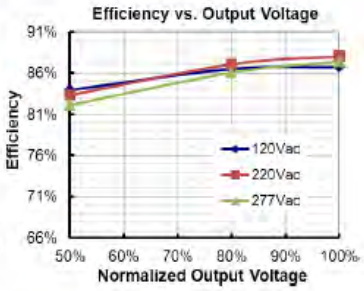
INVENTRONICS

EUC-036SxxxDV(SV) *Rev. L* *36W Constant Current IP67 Driver*

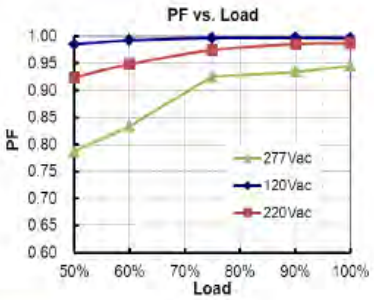
EUC-036S140DV(SV)



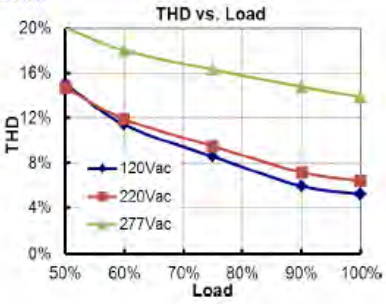
EUC-036S175DV(SV)



Power Factor



Total Harmonic Distortion



Specifications are subject to changes without notice.

www.inventronics-co.com Tel: 86-571-56565800 Fax: 86-571-86601139 sales@inventronics-co.com

Fecha de impresión: 23/07/2019

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 579 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

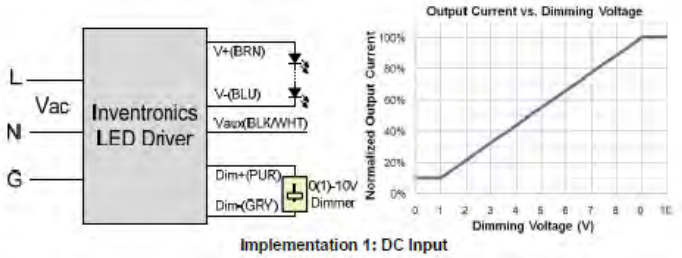
Protection Functions

Parameter	Notes
Over Voltage Protection	Limits output voltage at no load and in case the normal voltage limit fails.
Short Circuit Protection	Auto Recovery. No damage shall occur when any output operating in a short circuit condition. The power supply shall be self-recovery when the fault condition is removed.
Over Temperature Protection	Auto Recovery. Returning to normal after over temperature is removed.

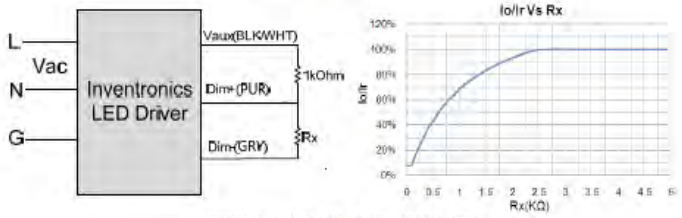
Dimming

- **0-10V Dimming**

The dimmer control may be operated from either a dimmer or from an input signal of 0 - 10 Vdc. The recommended implementation is provided below.



Implementation 1: DC Input



Implementation 2: External Resistor

Fecha de impresión: 23/07/2019

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

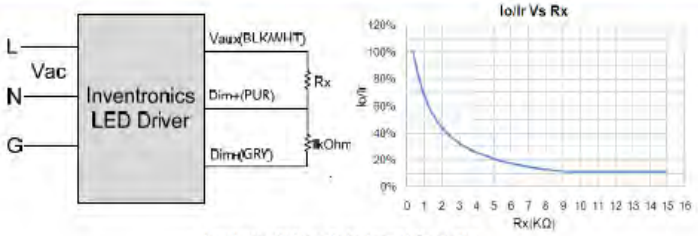
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

INVENTRONICS

EUC-036SxxxDV(SV) *Rev. L* *36W Constant Current IP67 Driver*

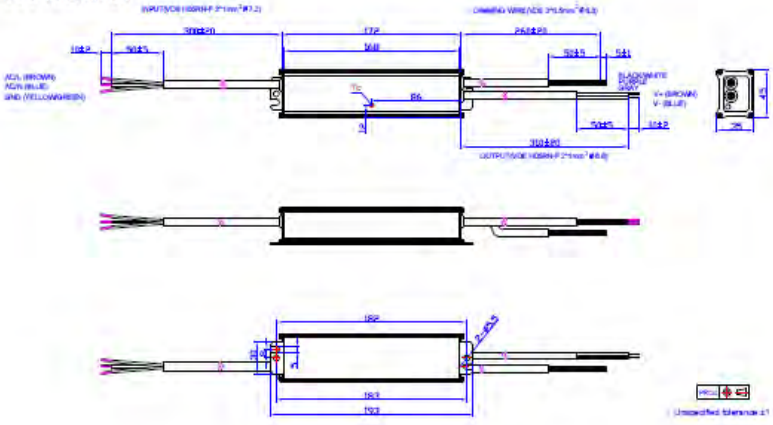


Implementation 3: External Resistor

Notes:
1. Do not connect the GND of dimming to the output, otherwise, the LED driver cannot work normally.
2. If 0-10V dimming is not used, Dim + can be either open or connected to Vaux.

Mechanical Outline

EUC-036SxxxDV



Specifications are subject to changes without notice.

www.inventronics-co.com Tel: 86-571-56565800 Fax: 86-571-86601139 sales@inventronics-co.com

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

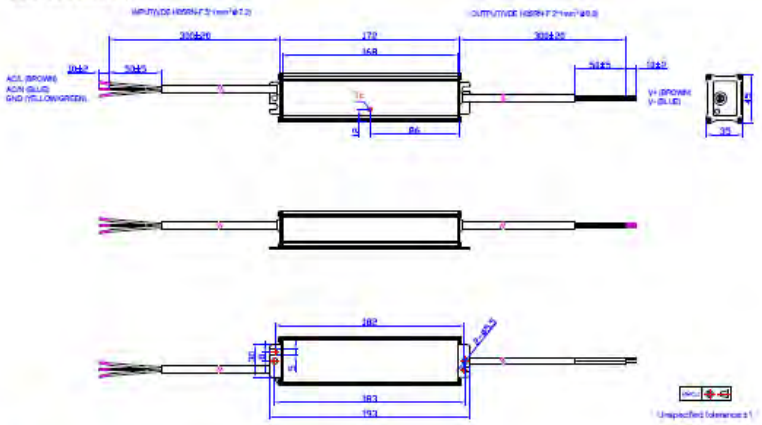
Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

INVENTRONICS

EUC-036SxxxDV(SV) *Rev. L* *36W Constant Current IP67 Driver*

EUC-036SxxxSV



RoHS Compliance

Our products comply with the European Directive 2011/65/EC, calling for the elimination of lead and other hazardous substances from electronic products.

Fecha de impresión: 23/07/2019

AENOR ER Empresa Registrada ER-0430/96

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 582 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Revision History

Change Date	Rev.	Description of Change		
		Item	From	To
2012-5-4	A	Datasheets Release	/	/
2012-05-25	B	EN 61000-4-5--- line to line 4 kV, line to earth 6 kV	/	Corrected
		Life time	/	50,000 Hours
2012-06-06	C	Life time vs. Tc Curve	/	Added
		Notes of life time	/	Updated
2012-07-02	D	Description of OTP	/	Updated
2012-7-17	E	Max Case Temperature	/	Updated
		Mechanical Outline— wire length 320±20mm	/	Corrected
2012-7-30	F	Min Operating Temperature	-35℃	-40℃
2012-8-16	G	Derating Curve	/	Updated
		Inrush Current(I^2t)	/	Added
		Temperature co-efficient	/	Added
2012-11-21	H	Life time	Min 50,000hrs	Typical 111,700hrs
		Life time Curve	/	Updated
		Mechanical Outline	/	Updated
		THD Curve	/	Added
		Io/Ir Vs Rx Curve	/	Added
		EFF and PF Curve of other models	/	Added
2015-07-21	I	Warranty Tc_w	/	Added
		Inrush Current(I^2t)	0.2 A^2s	0.57 A^2s
		Power Factor	/	Updated
		Total Harmonic Distortion	/	Updated
		Inrush Current Waveform	/	Added
		Dimming Control- Source Current on 0~10V Input Pin Max.	200 uA	250 uA
2015-12-25	J	KS Certification	/	Added
		Mechanical Outline-EUC-036SxxxDV-Dimming Wire	UL2464 3*22AWG	VDE 3*0.5mm²
2016-04-18	K	Net Weight	480 g	520 g
		KS certificate Regulation	/	Added
		Note of EMI Standard	/	Added

Specifications are subject to changes without notice.

www.inventronics-co.com Tel: 86-571-56565800 Fax: 86-571-86601139 sales@inventronics-co.com

Fecha de impresión: 23/07/2019

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 583 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Revision History (Continued)

Change Date	Rev.	Description of Change		
		Item	From	To
2017-09-07	L	Features	/	Updated
		Description	/	Updated
		Dimming - 0-10V Dimming - Implementation	/	Corrected
		Dimensions Inches (L x W x H) Millimeters (L x W x H)	 6.77 x 1.67 x 1.34 172 x 42.4 x 34.0	 6.77 x 1.77 x 1.38 172 x 45.0 x 35.0
		Mechanical Outline	/	Updated

Fecha de impresión: 23/07/2019

AENOR ER Empresa Registrada ER-0430/96

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

INVENTRONICS: EUC-052SxxxDV(SV)

INVENTRONICS

EUC-052SxxxDV(SV) *Rev. L* *52W Constant Current IP67 Driver*

Features

- High Efficiency (Up to 90%)
- Second Generation with Improved Performance
- Active Power Factor Correction (Typical 0.95)
- Constant Current Output
- 0-10V Dimmable
- Input Surge Protection: 4kV line-line, 6kV line-earth
- All-Around Protection: OVP, SCP, OLP, OTP
- Waterproof (IP67)
- SELV Output
- 5 Years Warranty



Description

The *EUC-052SxxxDV(SV)* series is a 52W, constant-current IP67 LED driver that operates from 90~305 Vac input with excellent power factor. It is created for architecture lighting, decorative lighting, tunnel and street lighting. The high efficiency of these drivers and metal case enable them to run cooler, significantly improving reliability and extending product life. To ensure trouble-free operation, protection is provided against input surge, output over voltage, short circuit, over load and over temperature.

Models

Output Current	Input Voltage Range(1)	Output Voltage Range	Max. Output Power	Typical Efficiency (2)	Power Factor		Model Number
					120Vac	220Vac	
350 mA	90 ~ 305 Vac	75~149 Vdc	52 W	90%	0.96	0.95	EUC-052S035DV(SV)
450 mA	90 ~ 305 Vac	58~116 Vdc	52 W	89%	0.96	0.95	EUC-052S045DV(SV)
700 mA	90 ~ 305 Vac	38~75 Vdc	52 W	89%	0.96	0.95	EUC-052S070DV(SV)(3)
1050 mA	90 ~ 305 Vac	25~50 Vdc	52 W	88%	0.96	0.95	EUC-052S105DV(SV)(3)
1400 mA	90 ~ 305 Vac	19~37 Vdc	52 W	87%	0.96	0.95	EUC-052S140DV(SV)(3)
2100 mA	90 ~ 305 Vac	13~25 Vdc	52 W	86%	0.96	0.95	EUC-052S210DV(SV)(3)

Notes: (1) Certified input Voltage range100-240Vac.
(2) Measured at full load and 220 Vac input.
(3) SELV output.

Input Specifications

Parameter	Min.	Typ.	Max.	Notes
Input Voltage	90 Vac	-	305 Vac	
Input Frequency	47 Hz	-	63 Hz	
Leakage Current	-	-	0.70 mA	IEC60598-1; 240Vac/ 60Hz.
Input AC Current	-	-	0.8 A	Measured at full load and 100 Vac input.

Specifications are subject to changes without notice.

www.inventronics-co.com Tel: 86-571-56565800 Fax: 86-571-86601139 sales@inventronics-co.com

Fecha de impresión: 23/07/2019

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 585 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Input Specifications (Continued)

Parameter	Min.	Typ.	Max.	Notes
Input AC Current	-	-	0.4 A	Measured at full load and 220 Vac input.
Inrush Current(I^2t)	-	-	0.35 A^2s	At 220Vac input 25℃ Cold Start. Duration=260 μs, 10%Ipk-10%Ipk. See Inrush Current Waveform for the details.
Power Factor	0.90	-	-	At 100Vac-277Vac, 75%load-100%load(39~52W)
THD	-	-	20%	

Output Specifications

Parameter	Min.	Typ.	Max.	Notes
Output Current Tolerance	-5%I_O	-	5%I_O	
No load output voltage I_O = 350 mA I_O = 450 mA I_O = 700 mA I_O = 1050 mA I_O = 1400 mA I_O = 2100 mA	 - - - - - -	 - - - - - -	 162 V 125 V 82 V 56 V 41 V 30 V	
Total Output Current Ripple (pk-pk)	-	-	50%I_O	Related to V-I Curve of the LED
Output Current Overshoot / Undershoot	-	-	10%I_O	At full load condition.
Line Regulation	-	-	±1%	Measured at full load condition.
Load Regulation	-	-	±3%	
Turn-on Delay Time	-	0.6 s	1.0 s	Measured at 120Vac input, 75%load-100%load
	-	0.3 s	0.5 s	Measured at 220Vac input, 75%load-100%load
Temperature coefficient	-	0.2%/°C	-	Case temperature = 0°C ~Tc max
12V Output Voltage	10.8 V	12 V	13.2 V	
12V Output Source Current	0 mA	-	20 mA	Return terminal is "Dim-".

Note: All specifications are typical at 25℃ unless otherwise stated.

General Specifications

Parameter	Min.	Typ.	Max.	Notes
Efficiency at 120 Vac input: I_O = 350 mA I_O = 450 mA I_O = 700 mA I_O = 1050 mA I_O = 1400 mA I_O = 2100 mA	 87% 86% 86% 85% 85% 84%	 89% 88% 88% 87% 86% 85%	 - - - - - -	Measured at full load and steady-state temperature in 25℃ ambient.

Fecha de impresión: 23/07/2019

AENOR ER Empresa Registrada ER-0430/96

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 586 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

General Specifications (Continued)

Parameter	Min.	Typ.	Max.	Notes
Efficiency at 220 Vac input: I_O = 350 mA I_O = 450 mA I_O = 700 mA I_O = 1050 mA I_O = 1400 mA I_O = 2100 mA	 88% 87% 87% 86% 86% 85%	 90% 89% 89% 88% 87% 86%	 - - - - - -	Measured at full load and steady-state temperature in 25℃ ambient.
Efficiency at 277 Vac input: I_O = 350 mA I_O = 450 mA I_O = 700 mA I_O = 1050 mA I_O = 1400 mA I_O = 2100 mA	 88% 87% 87% 86% 86% 85%	 90% 89% 89% 88% 87% 86%	 - - - - - -	Measured at full load and steady-state temperature in 25°C ambient;
No Load Power Dissipation	-	-	6 W	
MTBF	321,000 Hours	-	-	Measured at 120Vac input, 80%Load and 25°C ambient temperature (MIL-HDBK-217F)
Lifetime	-	93,300 Hours	-	Measured at 120Vac input, 80%Load and 60°C case temperature ; See life time vs. Tc curve for the details
Operating Case Temperature for Safety Tc_s	-40 ℃	-	+90 ℃	
Operating Case Temperature for Warranty Tc_w	-40 ℃	-	+70 ℃	Case temperature for 5 years warranty. Humidity: 10% RH to 90% RH
Storage Temperature	-40 ℃	-	+85 ℃	Humidity: 5% RH to 90% RH
Dimensions Inches (L x W x H) Millimeters (L x W x H)	 6.77 x 1.77 x 1.38 172 x 45.0 x 35.0			With mounting ear 7.60 x 1.77 x 1.38 193 x 45.0 x 35.0
Net Weight	-	520 g	-	

Note: All specifications are typical at 25℃ unless otherwise stated.

Dimming Specifications

Parameter	Min.	Typ.	Max.	Notes
Absolute Maximum Voltage on the 0~10V Input Pin	0 V	-	15 V	
Source Current on 0~10V Input Pin	0 μA	200 μA	250 μA	
Dimming Output Range	10%Iomax	-	100%Iomax	
Recommended Dimming Input Range	0 V	-	10 V	

Fecha de impresión: 23/07/2019

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 587 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

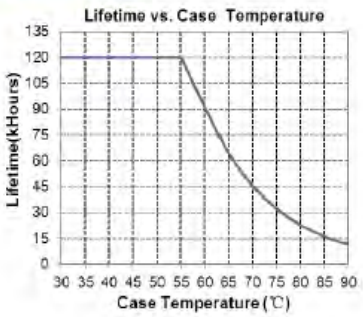
Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Safety & EMC Compliance

Safety Category	Standard
CE	EN 61347-1, EN61347-2-13
KS	KS C 7655
EMI Standards	**Notes**
EN 55015[1]	Conducted emission Test & Radiated emission Test
EN 61000-3-2	Harmonic current emissions
EN 61000-3-3	Voltage fluctuations & flicker
EMS Standards	**Notes**
EN 61000-4-2	Electrostatic Discharge (ESD): 8 kV air discharge, 4 kV contact discharge
EN 61000-4-3	Radio-Frequency Electromagnetic Field Susceptibility Test-RS
EN 61000-4-4	Electrical Fast Transient / Burst-EFT: level 3, criteria A
EN 61000-4-5	Surge Immunity Test: AC Power Line: line to line 4 kV, line to earth 6 kV
EN 61000-4-6	Conducted Radio Frequency Disturbances Test-CS
EN 61000-4-8	Power Frequency Magnetic Field Test
EN 61000-4-11	Voltage Dips
EN 61547	Electromagnetic Immunity Requirements Applies To Lighting Equipment

Note: (1) This LED driver meets the EMI specifications above, but EMI performance of a luminaire that contains it depends also on the other devices connected to the driver and on the fixture itself.

Lifetime vs. Case Temperature Curve



Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

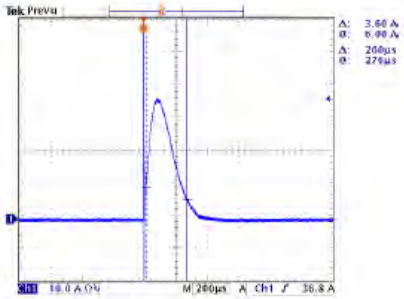
Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

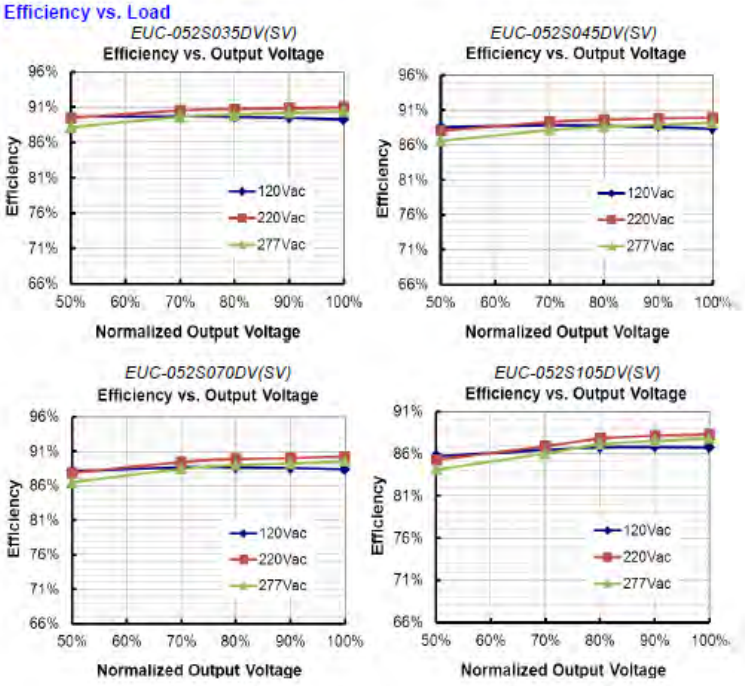
Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Inrush Current Waveform



Efficiency vs. Load



Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

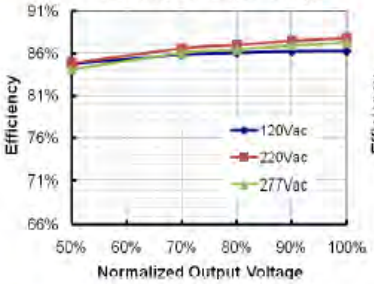
Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

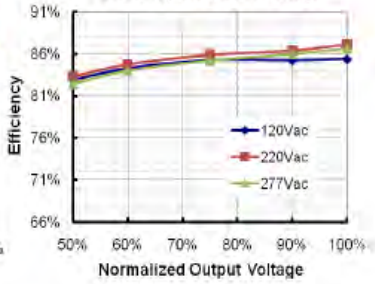
INVENTRONICS

EUC-052SxxxDV(SV) *Rev. L* *52W Constant Current IP67 Driver*

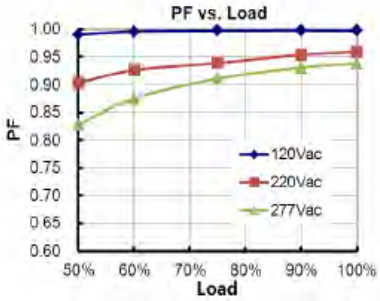
EUC-052S140DV(SV)
Efficiency vs. Output Voltage



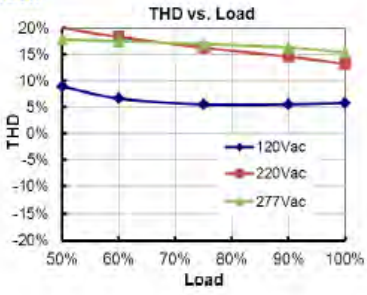
EUC-052S210DV(SV)
Efficiency vs. Output Voltage



Power Factor



Total Harmonic Distortion



Fecha de impresión: 23/07/2019

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 590 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

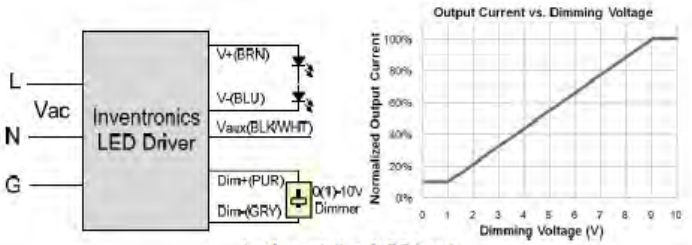
Protection Functions

Parameter	Notes
Over Voltage Protection	Limits output voltage at no load and in case the normal voltage limit fails.
Short Circuit Protection	Auto Recovery. No damage shall occur when any output operating in a short circuit condition. The power supply shall be self-recovery when the fault condition is removed.
Over Temperature Protection	Auto Recovery. Returning to normal after over temperature is removed.

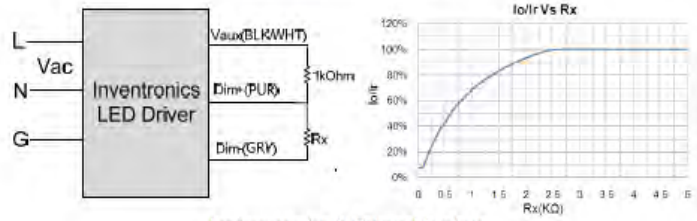
Dimming

- **0-10V Dimming**

The dimmer control may be operated from either a dimmer or from an input signal of 0 - 10 Vdc. The recommended implementation is provided below.



Implementation 1: DC Input



Implementation 2: External Resistor

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

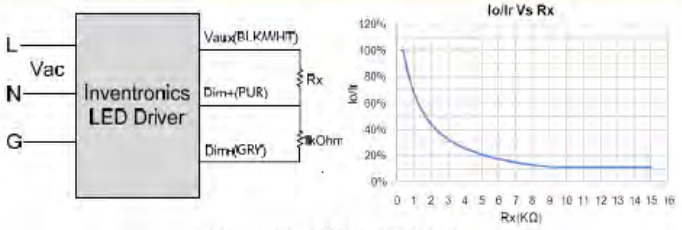
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

INVENTRONICS

EUC-052SxxxDV(SV) *Rev. L* *52W Constant Current IP67 Driver*

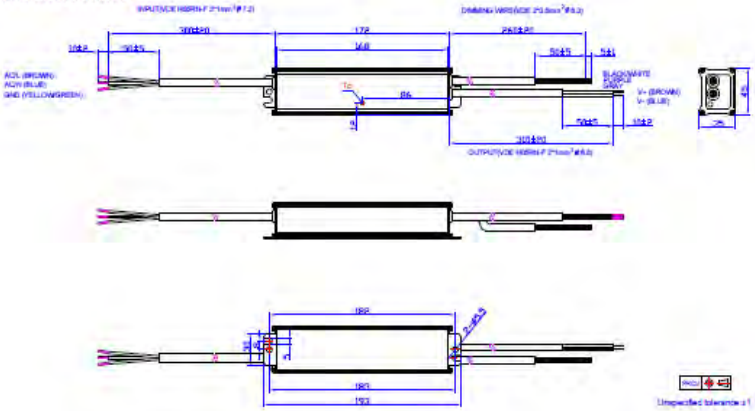


Implementation 3: External Resistor

Notes:
1. Do not connect the GND of dimming to the output; otherwise, the LED driver cannot work normally.
2. If 0-10V dimming is not used, Dim + can be either open or connected to Vaux.

Mechanical Outline

EUC-052SxxxDV



8 / 11 *Specifications are subject to changes without notice.*

www.inventronics-co.com Tel: 86-571-56565800 Fax: 86-571-86601139 sales@inventronics-co.com

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 592 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

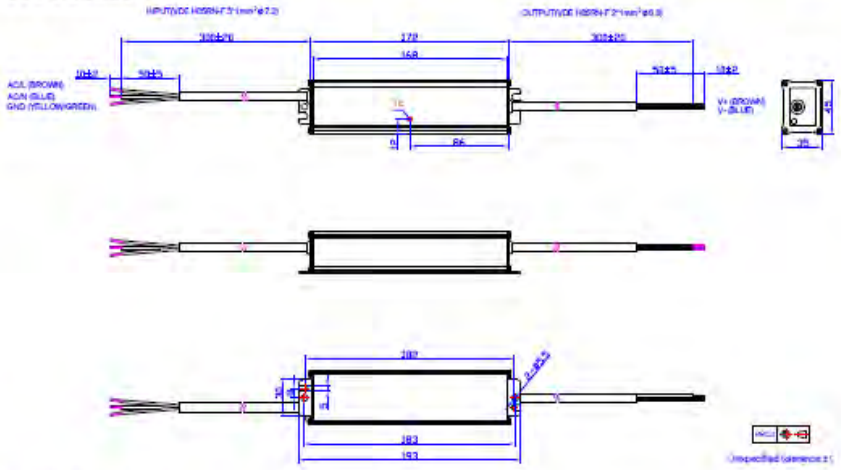
Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

INVENTRONICS

EUC-052SxxxDV(SV) *Rev. L* *52W Constant Current IP67 Driver*

EUC-052SxxxSV



RoHS Compliance

Our products comply with the European Directive 2011/65/EC, calling for the elimination of lead and other hazardous substances from electronic products.

Specifications are subject to changes without notice.

www.inventronics-co.com Tel: 86-571-56565800 Fax: 86-571-86601139 sales@inventronics-co.com

Fecha de impresión: 23/07/2019

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Revision History

Change Date	Rev.	Description of Change		
		Item	From	To
2012-5-4	A	Datasheets Released	/	/
2012-05-25	B	EN 61000-4-5--- line to line 4 kV, line to earth 6 kV	/	Corrected
		Life time	/	50,000 Hours
2012-06-06	C	Notes of life time	/	Updated
		Life time vs. Tc Curve	/	Added
2012-07-02	D	Description of OTP	/	Updated
2012-7-17	E	Max Case Temperature	/	Updated
		Mechanical Outline--- wire length 320±20mm	/	Corrected
2012-7-30	F	Min Operating Temperature	-35℃	-40℃
2012-8-16	G	Derating Curve	/	Updated
		THD	/	Updated
		Min PF	/	Added
		Inrush Current(I^2t)	/	Added
		Temperature co-efficient	/	Added
2012-11-9	H	Life time	Min 50,000hrs	Typical 106,000hrs
		Life time Curve	/	Updated
		Mechanical Outline	/	Updated
		CB Certificate	/	Added
		THD Curve	/	Added
		Io/Ir Vs Rx Curve	/	Added
		EFF and PF Curve of other models	/	Added
2015-07-20	I	Warranty Tc_w	/	Added
		Inrush Current(I^2t)	0.2 A^2s	0.35 A^2s
		Power Factor Characteristics	/	Updated
		Total Harmonic Distortion Curve	/	Updated
		Inrush Current Waveform	/	Added
		Dimming Control- Source Current on 0~10V Input Pin Max.	200 uA	250 uA
2015-12-25	J	KS Certification	/	Added
		Mechanical Outline-EUC-052SxxxDV-Dimming Wire	UL2464 3*22AWG	VDE 3*0.5mm²
2016-04-18	K	Net Weight	480 g	520 g
		KS certificate Regulation	/	Added

Fecha de impresión: 23/07/2019

AENOR ER Empresa Registrada ER-0430/96

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 594 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Revision History (Continued)

Change Date	Rev.	Description of Change		
		Item	From	To
2016-04-18	K	Note of EMI Standard	/	Added
2017-09-07	L	Features	/	Updated
		Description	/	Updated
		Dimming – 0-10V Dimming – Implementation	/	Corrected
		Dimensions Inches (L × W × H) Millimeters (L × W × H)	6.77 × 1.67 × 1.34 172 × 42.4 × 34.0	6.77 × 1.77 × 1.38 172 × 45.0 × 35.0
		Mechanical Outline	/	Updated

Specifications are subject to changes without notice.

www.inventronics-co.com Tel: 86-571-56565800 Fax: 86-571-86601139 sales@inventronics-co.com

Fecha de impresión: 23/07/2019

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

INVERTRONICS: *EUC-096SxxxDV(SV)*

INVENTRONICS

EUC-096SxxxDV(SV) *Rev. L* ***96W Constant Current IP67 Driver***

Features

- Ultra High Efficiency (Up to 91%)
- High Power Factor (0.99 Typical)
- Constant Current Output
- 0-10V Dimming Control
- Input surge protection: 4kV line-line, 6kV line-earth
- All-Around Protection: OVP, SCP, OTP
- Waterproof (IP67)
- SELV



TUV CE CB

Description

The *EUC-096SxxxDV(SV)* series is a 96W, constant-current LED driver that operates from 90-305 Vac input with excellent power factor. It is created for low bay, tunnel and street lights. The high efficiency of these drivers and compact metal case enables them to run cooler, significantly improving reliability and extending product life. To ensure trouble-free operation, protection is provided against input surge, output over voltage, short circuit, and over temperature.

Models

Output Current	Input Voltage Range	Output Voltage Range	Max. Output Power	Typical Efficiency (1)	Power Factor		Model Number (2,3)
					120Vac	220Vac	
350 mA	90 ~ 305 Vac	137-274 Vdc	96 W	91.0%	0.99	0.96	EUC-096S035DV(SV)
450 mA	90 ~ 305 Vac	106-213 Vdc	96 W	91.0%	0.99	0.96	EUC-096S045DV(SV)
700 mA	90 ~ 305 Vac	68-137 Vdc	96 W	90.0%	0.99	0.96	EUC-096S070DV(SV)
1050 mA	90 ~ 305 Vac	46-92.0 Vdc	96 W	90.0%	0.99	0.96	EUC-096S105DV(SV)(4)
1400 mA	90 ~ 305 Vac	35-69.0 Vdc	96 W	89.0%	0.99	0.96	EUC-096S140DV(SV)(4)
1750 mA	90 ~ 305 Vac	27-54.8 Vdc	96 W	89.0%	0.99	0.96	EUC-096S175DV(SV)(4)
2100 mA	90 ~ 305 Vac	22-45.7 Vdc	96 W	88.0%	0.99	0.96	EUC-096S210DV(SV)(4)
2450 mA	90 ~ 305 Vac	19-39.1 Vdc	96 W	88.0%	0.99	0.96	EUC-096S245DV(SV)(4)
2800 mA	90 ~ 305 Vac	17-34.2 Vdc	96 W	88.0%	0.99	0.96	EUC-096S280DV(SV)(4)
3150 mA	90 ~ 305 Vac	15-30.4 Vdc	96 W	87.0%	0.99	0.96	EUC-096S315DV(SV)(4)
3500 mA	90 ~ 305 Vac	13-27.4 Vdc	96 W	87.0%	0.99	0.96	EUC-096S350DV(SV)(4)
4000 mA	90 ~ 305 Vac	12-24.0 Vdc	96 W	87.0%	0.99	0.96	EUC-096S400DV(SV)(4)

Notes: (1) Measured at 25°C, full load and 220 Vac input.
(2) All the models are certificated to KS, except EUC-096S035DV(SV)
(3) The DV suffix may be changed to SV to omit the dimming function and remove the three wires associated with that function.
(4) SELV Output

Specifications are subject to changes without notice.

www.inventronics-co.com Tel: 86-571-56565800 Fax: 86-571-86601139 sales@inventronics-co.com

Fecha de impresión: 23/07/2019

AENOR ER Empresa Registrada ER-0430/96

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 596 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

INVENTRONICS

EUC-096SxxxDV(SV) *Rev. L* ***96W Constant Current IP67 Driver***

Input Specifications

Parameter	Min.	Typ.	Max.	Notes
Input Voltage Range	90 Vac	-	305 Vac	
Input Frequency	47 Hz	-	63 Hz	
Leakage Current	-	-	1 mA	At 277Vac 60Hz input
Input AC Current	-	-	1.2 A	Measured at full load and 100 Vac input.
	-	-	0.6 A	Measured at full load and 220 Vac input.
Inrush current	-	-	69 A	At 220Vac input, 25°C Cold Start, Duration=2 mS, 10%Ipk-10%Ipk
Inrush Current(I^2t)	-	-	2.8 A^2s	
Power Factor	0.90	-	-	At 100Vac-277Vac, 75% Load-100% Load
THD	-	-	20%	

Output Specifications

Parameter	Min.	Typ.	Max.	Notes
Output Current Range	-5%	-	5%	
Ripple and Noise (pk-pk)	-	-	30% Io	Measured by 20 MHz bandwidth oscilloscope and the output paralleled a 0.1 uF ceramic capacitor and a 10 uF electrolytic capacitor
Output Current Ripple at < 200 Hz (pk-pk)	-	1%Io	-	At full load condition. Only this component of ripple is associated with visible flicker.
No Load Output Voltage I_O = 350 mA I_O = 450 mA I_O = 700 mA I_O = 1050 mA I_O = 1400 mA I_O = 1750 mA I_O = 2100 mA I_O = 2450 mA I_O = 2800 mA I_O = 3150 mA I_O = 3500 mA I_O = 4000 mA	- - - - - - - - - - - -	279 V 219 V 141 V 94.0 V 71.0 V 56.5 V 47.5 V 40.5 V 35.5 V 31.5 V 28.5 V 25.0 V	- - - - - - - - - - - -	
Line Regulation	-	-	±1%	
Load Regulation	-	-	±3%	
Turn-on Delay Time	-	1.0 s	2.0 s	Measured at 120Vac input.
	-	1.0 s	2.0 s	Measured at 220Vac input.
Temperature coefficient	-	-	0.03%/°C	Case temperature = 0°C ~Tc max

Note: All specifications are typical at 25 °C unless stated otherwise.

Specifications are subject to changes without notice.

www.inventronics-co.com Tel: 86-571-56565800 Fax: 86-571-86601139 sales@inventronics-co.com

Fecha de impresión: 23/07/2019

AENOR ER Empresa Registrada ER-0430/96

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 597 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

INVENTRONICS

EUC-096SxxxDV(SV) *Rev. L* ***96W Constant Current IP67 Driver***

Protection Functions

Parameter	Min.	Typ.	Max.	Notes
Over Temperature Protection-Tc	-	110 °C	-	Maximum temperature of components inside the case. The power supply shall be self-recovery when the fault condition is removed.
Short Circuit Protection	No damage shall occur when any output operating in a short circuit condition. The power supply shall be self-recovery when the fault condition is removed.			

General Specifications

Parameter	Min.	Typ.	Max.	Notes
Efficiency				
I_O = 350 mA	87.0%	89.0%	-	Measured at full load, 120Vac input, 25℃ ambient temperature, after the unit is thermally stabilized. It will be about 2.5% lower, if measured immediately after startup.
I_O = 450 mA	87.0%	89.0%	-	
I_O = 700 mA	86.0%	88.0%	-	
I_O = 1050 mA	86.0%	88.0%	-	
I_O = 1400 mA	85.0%	87.0%	-	
I_O = 1750 mA	85.0%	87.0%	-	
I_O = 2100 mA	84.0%	86.0%	-	
I_O = 2450 mA	84.0%	86.0%	-	
I_O = 2800 mA	84.0%	86.0%	-	
I_O = 3150 mA	83.0%	85.0%	-	
I_O = 3500 mA	83.0%	85.0%	-	
I_O = 4000 mA	83.0%	85.0%	-	
Efficiency				
I_O = 350 mA	89.0%	91.0%	-	Measured at full load, 220Vac input, 25℃ ambient temperature, after the unit is thermally stabilized. It will be about 2.5% lower, if measured immediately after startup.
I_O = 450 mA	89.0%	91.0%	-	
I_O = 700 mA	88.0%	90.0%	-	
I_O = 1050 mA	88.0%	90.0%	-	
I_O = 1400 mA	87.0%	89.0%	-	
I_O = 1750 mA	87.0%	89.0%	-	
I_O = 2100 mA	86.0%	88.0%	-	
I_O = 2450 mA	86.0%	88.0%	-	
I_O = 2800 mA	86.0%	88.0%	-	
I_O = 3150 mA	85.0%	87.0%	-	
I_O = 3500 mA	85.0%	87.0%	-	
I_O = 4000 mA	85.0%	87.0%	-	
MTBF	-	202,000 Hours	-	Measured at 120Vac input, 80%Load and 25°C ambient temperature (MIL-HDBK-217F)
Lifetime	-	64,000 Hours	-	Measured at 120Vac input, 80%load; Case temperature=70℃ @ Tc point. See life time vs. Tc curve for the details
Operating Case Temperature for Safety Tc_s	-40 °C	-	+89°C	
Operating Case Temperature for Warranty Tc_w	-40 °C	-	+75 °C	
Storage Temperature	-40 °C	-	+85 °C	Humidity: 5% RH to 100% RH
Dimensions Inches (L x W x H) Millimeters (L x W x H)	6.85 x 2.66 x 1.44 174 x 67.5 x 36.5			With mounting ear 7.91 x 2.66 x 1.44 201 x 67.5 x 36.5
Net Weight	-	925 g	-	

Note: All specifications are typical at 25 °C unless stated otherwise.

Specifications are subject to changes without notice.

www.inventronics-co.com Tel: 86-571-56565800 Fax: 86-571-86601139 sales@inventronics-co.com

Fecha de impresión: 23/07/2019

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 598 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

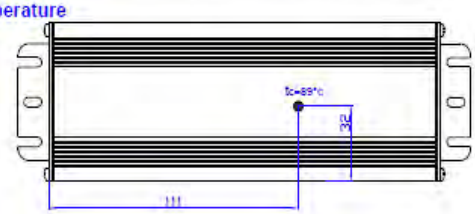
Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Safety & EMC Compliance

Safety Category	Standard
CE	EN 61347-1, EN61347-2-13
KS	KS C 7655 : 2011
EMI Standards	**Notes**
EN 55015[1]	Conducted emission Test & Radiated emission Test
EN 61000-3-2	Harmonic current emissions
EN 61000-3-3	Voltage fluctuations & flicker
EMS Standards	**Notes**
EN 61000-4-2	Electrostatic Discharge (ESD): 15 kV air discharge, 8 kV contact discharge
EN 61000-4-3	Radio-Frequency Electromagnetic Field Susceptibility Test-RS
EN 61000-4-4	Electrical Fast Transient / Burst-EFT
EN 61000-4-5	Surge Immunity Test: AC Power Line: line to line 4 kV, line to earth 6 kV
EN 61000-4-6	Conducted Radio Frequency Disturbances Test-CS
EN 61000-4-8	Power Frequency Magnetic Field Test
EN 61000-4-11	Voltage Dips
EN 61547	Electromagnetic Immunity Requirements Applies To Lighting Equipment

Note: (1) This LED driver meets the EMI specifications above, but EMI performance of a luminaire that contains it depends also on the other devices connected to the driver and on the fixture itself.

Max. Case Temperature



Fecha de impresión: 23/07/2019

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 599 de _2 1187

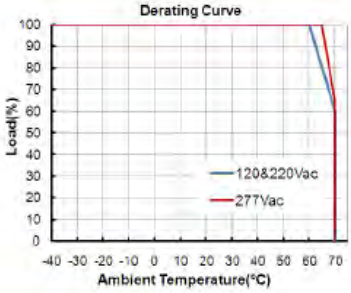
SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

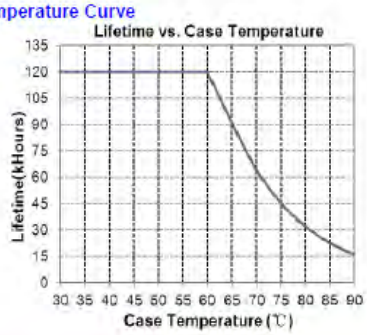
Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Derating Curve



Lifetime vs. Case Temperature Curve



Dimming Control

Parameter	Min.	Typ.	Max.	Notes
Absolute maximum voltage on the 1~10V input pin	0 V	-	12 V	
Source current on 1~10V input pin	0 mA	-	0.5 mA	
Value of Rin (the resistor inside the LED driver which locate between the 1-10V input and Vcc output pin)	19.8 K	20 K	20.2 K	

The dimmer control is operated from an input signal of 1 – 10 Vdc. Recommended implementations are provided below.

Fecha de impresión: 23/07/2019

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

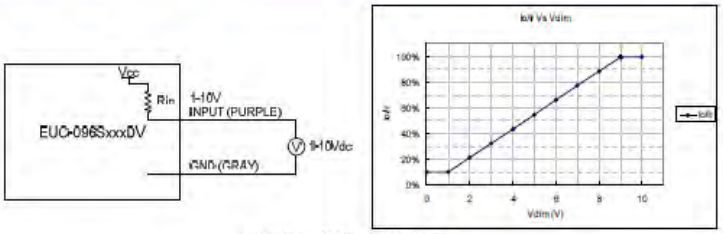
ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 600 de _2 1187

SIGNATURES

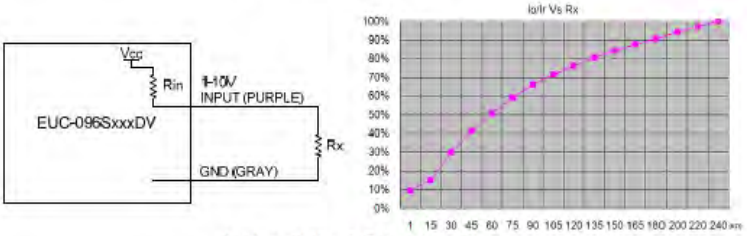
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es



Implementation 1: DC input



Implementation 2: External resistor

Notes:

1. Io is actual output current and Ir is rated current without dimming control.
2. For the driver to operate properly, the load voltage must be maintained above the minimum voltage threshold (approx. 50% of the max. output voltage for any given model).
3. If the output voltage is maintained above 50% of the maximum output voltage, the dimming control may be operated over the entire 1-10V range with output current varying from 10% to 100% of Ir.
4. The dimming signal is allowed to be less than 1V, however, when it is 0-1V, the output current is 10%Io.
5. Do not connect the GND of dimming to the output cable; otherwise, the LED driver cannot work normally.

Fecha de impresión: 23/07/2019

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

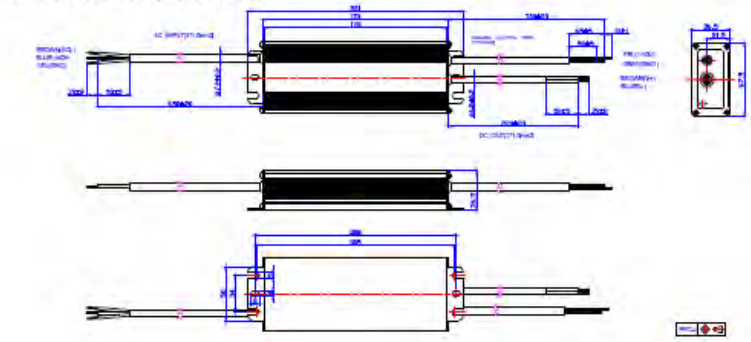
Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

INVENTRONICS

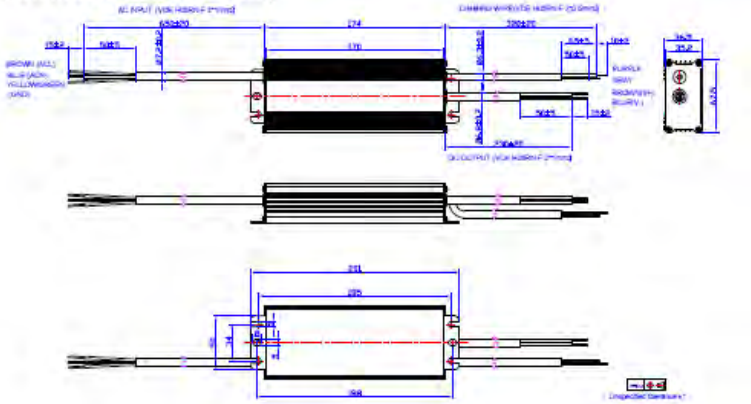
EUC-096SxxxDV(SV) *Rev. L* ***96W Constant Current IP67 Driver***

Mechanical Outline

EUC-096SxxxDV (Old Product)



EUC-096SxxxDV (New Product)



Specifications are subject to changes without notice.

www.inventronics-co.com Tel: 86-571-56565800 Fax: 86-571-86601139 sales@inventronics-co.com

Fecha de impresión: 23/07/2019

AENOR ER Empresa Registrada ER-0430/96

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 602 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

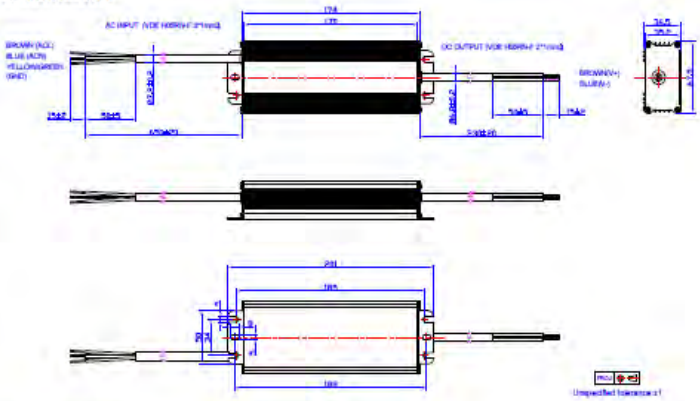
Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

INVENTRONICS

EUC-096SxxxDV(SV) *Rev. L* ***96W Constant Current IP67 Driver***

EUC-096SxxxSV



RoHS Compliance

Our products comply with the European Directive 2002/95/EC, calling for the elimination of lead and other hazardous substances from electronic products.

Specifications are subject to changes without notice.

www.inventronics-co.com Tel: 86-571-56565800 Fax: 86-571-86601139 sales@inventronics-co.com

Fecha de impresión: 23/07/2019

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 603 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

INVENTRONICS

EUC-096SxxxDV(SV) *Rev. L* ***96W Constant Current IP67 Driver***

Revision History

Change Date	Rev.	Description of Change				
		Item	From		To	
2010-12-21	A	Change PF at 220Vac	0.95		0.96	
		Change the notes for models	/		/	
		Delete Derating Curve	/		/	
		Add Max. Case Temperature	/		tc: 89 ℃	
		Add another dimming version with pull-down resistor	/		/	
		Update safety standards	/		/	
		Add FCC Part15 Class B	/		FCC Part 15 Class B, ANSI C63.4：2009.	
		Update mechanical Outline	/		/	
2011-07-08	B	Features	Up to 92%		Up to 91%	
		Models-Typical Efficiency	92%, 92%...		91%, 91%...	
		Input Specifications-Input AC Current	1.2A		1.3A	
		Input Specifications-Inrush Current	50A		69A	
2011-07-08	B	Output Specifications-No Load Output Voltage	278V,216V,140V,95V,72V,57V,48V,42V,37V,32V,29V,26V		279V,219V,141V,94V,71V,56.5V,47.5V,40.5V,35.5V,31.5V,28.5V,25V	
		Output Specifications-Ripple and Noise	3%Vo		Io x 30%	
		Output Specifications-Turn-on Delay Time	0.8S	1S	1S	3S
			0.8S	1S	0.8S	2S
		Protection Functions-OVP	/		Delay	
		General Specifications-Tpy	/		All minus 1%	
		General Specifications-Notes	1%		2%-3%	
2012-01-31	C	Photo	/		Changed	
2012-05-17	D	All Models-Min Efficiency	/		1% Lower	
2012-5-25	E	Input Current @100V	1.3A		1.2A	
2012-06-08	F	Life Time Curve	/		Added	
2012-07-05	G	Io/Ir Vs Rx Curve	/		Updated	
2012-07-17	H	Max Case Temperature	/		Updated	
		EN61000-4-5	line to line 2 kV, line to earth 4 kV		line to line 4 kV, line to earth 8 kV	
2012-08-03	I	Operating Temperature/ Derating Curve	-35°C		-40°C	
		Class 2 Details	/		Updated	
		Turn-on delay time	1s	3s	1s	2s
			0.8s	2s	1s	2s
2012-9-19	J	MTBF & Life time Typical	/		Added	
		Life time Curve	/		Updated	
		Min PF, Max THD, Temperature Coefficient	/		Added	
2015-11-20	K	Lifetime	/		Updated	

Specifications are subject to changes without notice.

www.inventronics-co.com Tel: 86-571-56565800 Fax: 86-571-86601139 sales@inventronics-co.com

Fecha de impresión: 23/07/2019

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 604 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

INVENTRONICS

		Lifetime vs. Case Temperature Curve	/	Updated
2016-04-20	L	ENEC, KS	/	Added
		Features	/	Updated
		Description	/	Updated
		Models	/	Updated
		Output Specifications	Output Current Ripple at < 200 Hz (pk-pk)	Added
		General Specifications	Case Temperature	Operating Case Temperature for Safety Tc_s
		General Specifications	Operating Case Temperature for Warranty Tc_w	Added
		General Specifications	Storage Temperature	Added
		General Specifications	With mounting ear	Added
		General Specifications	Net Weight	Updated
		Environmental Specifications	/	Delete
		Safety & EMC Compliance	/	Updated
		Mechanical Outline	/	Updated

Specifications are subject to changes without notice.

www.inventronics-co.com Tel: 86-571-56565800 Fax: 86-571-86601139 sales@inventronics-co.com

Fecha de impresión: 23/07/2019

AENOR ER Empresa Registrada ER-0430/96

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 605 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Anexo TVC10 – Declaración de conformidad del driver

PHILIPS

Philips Lighting

CE CE **EU Declaration of Conformity**

Document No.: 2017A0126
Year in which CE Mark was first affixed: 2017

Manufacturer: Philips Lighting
I.R.R.S./C.C.R.I. /Numéro 10461
5600 VB Eindhoven, The Netherlands

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Product:	NAME:	Xi FP 22W 0.2-0.7A SNLDAE 230V S175 sXt Led Electronic Driver	Xi FP 22W 0.3-1.0A SNLDAE 230V S175 sXt Led Electronic Driver
Product Code:	12NC	9290 016 17806	9290 009 91206
Product:	NAME:	Xi FP 40W 0.2-0.7A SNLDAE 230V S175 sXt Led Electronic Driver	Xi FP 40W 0.3-1.0A SNLDAE 230V S175 sXt Led Electronic Driver
Product Code:	12NC	9290 009 89206	9290 009 89306

The designated products are in conformity with the following Union harmonization legislation and with the applicable requirements of the following harmonized standards:

Low Voltage Directive (LVD), 2014/35/EU

- EN 61347-2-13:2014+A1:2017

Electromagnetic compatibility Directive (EMC), 2014/30/EU

- EN 55015:2013+A1:2015
- EN 61000-3-2:2014
- EN 61000-3-3:2013
- EN 61547:2009

EcoDesign requirements for energy-related products Directive (ErP), 2009/125/EC and applicable Implementing Measures

- Implementing Measure EC/1194/2012

Restriction of the use of certain Hazardous Substances in electrical and electronic equipment Directive (RoHS), 2011/65/EU

- EN 50581:2012

and are produced under a quality scheme at least in conformity with ISO 9001 or CENELEC permanent documents.

2017-12-08, Eindhoven

Ms. C. Sweegers
Regulatory Affairs Manager
High tech campus 45
5656 AE Eindhoven, The Netherlands

Page 1 of 1

Fecha de impresión: 23/07/2019

AENOR ER Empresa Registrada ER-0430/96

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

CERTIFICATE

Issued to:

Applicant:
Philips Lighting B.V.
High Tech Campus 45
5656 AE Eindhoven, The Netherlands

Licensee:
Philips Lighting B.V.
High Tech Campus 45
5656 AE Eindhoven, The Netherlands

Product : LED driver
Trade name(s) : PHILIPS
Type(s)/model(s) : Xi FP 22W 0.2-0.7A SNLDAE 230V S175 sXt,
Xi FP 22W 0.3-1.0A SNLDAE 230V S175 sXt,
Xi FP 40W 0.2-0.7A SNLDAE 230V S175 sXt and
Xi FP 40W 0.3-1.0A SNLDAE 230V S175 sXt

The product and any acceptable variation thereto is specified in the Annex to this certificate and the documents therein referred to.

DEKRA hereby declares that the above-mentioned product has been certified on the basis of:
- a type test according to the standard EN 61347-2-13:2014, EN 61347-2-13:2014/A1:2017, EN 61347-1:2015, EN 62384:2006 and EN 62384:2006/A1:2009
- an inspection of the production location according to CENELEC Operational Document CIG 021
- a certification agreement with the number 947556

DEKRA hereby grants the right to use the ENEC certification mark.

The ENEC certification mark may be applied to the product as specified in this certificate for the duration of the ENEC certification agreement and under the conditions of the ENEC certification agreement.

This certificate is issued on 17 December 2017 and expires upon withdrawal of one of the above mentioned standards.

Certificate number: 31-102332

DEKRA Certification B.V.

drs. G.J. Zoetbrood
Managing Director

Rosa Zhou
Certification Manager

© Integral publication of this certificate is allowed

ACCREDITED BY THE DUTCH ACCREDITATION COUNCIL

DEKRA Certification B.V. Meander 1051, 6825 MJ Arnhem P.O. Box 5185, 6802 ED Arnhem, The Netherlands
T +31 88 96 83000 F +31 88 96 83100 www.dekra-certification.com Company registration 09085396

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

PHILIPS

Philips Lighting

CE CE EU Declaration of Conformity

Document No.: 2018A0025
Year in which CE Mark was first affixed: 2018

Manufacturer: Philips Lighting
I.B.R.S./C.C.R.I. /Numéro 10461
5600 VB Eindhoven, The Netherlands

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Product:	**NAME:**	Xi FP 100W 0.2-0.7A SNLDAE 230V C165 sXt Led Electronic Driver	
Product Code:	**12NC**	9290 016 50006	

The designated products are in conformity with the following Union harmonization legislation and with the applicable requirements of the following harmonized standards:

Low Voltage Directive (LVD), 2014/35/EU

- EN 61347-2-13:2014+A1:2017

Electromagnetic compatibility Directive (EMC), 2014/30/EU

- EN 55015:2013+A1:2015
- EN 61000-3-2:2014
- EN 61000-3-3:2013
- EN 61547:2009

EcoDesign requirements for energy-related products Directive (ErP), 2009/125/EC and applicable Implementing Measures

- Implementing Measure EC/1194/2012

Restriction of the use of certain Hazardous Substances in electrical and electronic equipment Directive (RoHS), 2011/65/EU

- EN 50581:2012

and are produced under a quality scheme at least in conformity with ISO 9001 or CENELEC permanent documents.

2018-04-26, Eindhoven

Ms. C. Sweegers
Regulatory Affairs Manager
High tech campus 45
5656 AE Eindhoven, The Netherlands

Page 1 of 1

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

CERTIFICATE

DEKRA

Issued to:

Applicant:
Philips Lighting B.V.
High Tech Campus 45
5656 AE Eindhoven, The Netherlands

Licensee:
Philips Lighting B.V.
High Tech Campus 45
5656 AE Eindhoven, The Netherlands

Product : LED driver
Trade name(s) : PHILIPS
Type(s)/model(s) : Xi FP 100W 0.2-0.7A SNLDAE 230V C165 sXt

The product and any acceptable variation thereto is specified in the Annex to this certificate and the documents therein referred to.

DEKRA hereby declares that the above-mentioned product has been certified on the basis of:
- a type test according to the standard EN 61347-1:2015, EN 61347-2-13:2014, EN 61347-2-13:2014/A1:2017, EN 62384:2006 and EN 62384:2006/A1:2009
- an inspection of the production location according to CENELEC Operational Document CIG 021
- a certification agreement with the number 947556

DEKRA hereby grants the right to use the ENEC certification mark.

The ENEC certification mark may be applied to the product as specified in this certificate for the duration of the ENEC certification agreement and under the conditions of the ENEC certification agreement.

This certificate is issued on 26 April 2018 and expires upon withdrawal of one of the above mentioned standards.

Certificate number: 31-103764

DEKRA Certification B.V.

drs. G.J. Zoetbrood
Managing Director

Kate Xu
Certification Manager

© Integral publication of this certificate is allowed

ACCREDITED BY THE DUTCH ACCREDITATION COUNCIL

DEKRA Certification B.V. Meander 1051, 6825 MJ Arnhem P.O. Box 5185, 6802 ED Arnhem, The Netherlands
T +31 88 96 83000 F +31 88 96 83100 www.dekra-certification.com Company registration 09085396

Fecha de impresión: 23/07/2019

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

PHILIPS

Philips Lighting

EU Declaration of Conformity

Document No.: 2018A0008
Year in which CE Mark was first affixed: 2018

Manufacturer: Philips Lighting
I.B.R.S./C.C.R.I. /Numéro 10461
5600 VB Eindhoven, The Netherlands

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Product:	NAME:	Xi LP 22W 0.2-0.7A S1 230V S175 sXt Led Electronic Driver	Xi LP 22W 0.3-1.0A S1 230V S175 sXt Led Electronic Driver
Product Code:	12NC	9290 016 13606	9290 016 13706
Product:	NAME:	Xi LP 40W 0.2-0.7A S1 230V S175 sXt Led Electronic Driver	Xi LP 40W 0.3-1.0A S1 230V S175 sXt Led Electronic Driver
Product Code:	12NC	9290 009 30706	9290 009 40806

The designated products are in conformity with the following Union harmonization legislation and with the applicable requirements of the following harmonized standards:

Low Voltage Directive (LVD), 2014/35/EU
- EN 61347-2-13:2014+A1:2017

Electromagnetic compatibility Directive (EMC), 2014/30/EU
- EN 55015:2013+A1:2015
- EN 61000-3-2:2014
- EN 61000-3-3:2013
- EN 61547:2009

EcoDesign requirements for energy-related products Directive (ErP), 2009/125/EC and applicable Implementing Measures
- Implementing Measure EC/1194/2012

Restriction of the use of certain Hazardous Substances in electrical and electronic equipment Directive (RoHS), 2011/65/EU
- EN 50581:2012

and are produced under a quality scheme at least in conformity with ISO 9001 or CENELEC permanent documents.

2018-01-17, Eindhoven

Ms. C. Sweegers
Regulatory Affairs Manager
High tech campus 45
5656 AE Eindhoven, The Netherlands

Page 1 of 1

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

CERTIFICATE

Issued to:

Applicant:
Philips Lighting B.V.
High Tech Campus 45
5656 AE Eindhoven, The Netherlands

Licensee:
Philips Lighting B.V.
High Tech Campus 45
5656 AE Eindhoven, The Netherlands

Product	:	LED driver
Trade name(s)	:	PHILIPS
Type(s)/model(s)	:	Xi LP 22W 0.2-0.7A S1 230V S175 sXt, Xi LP 22W 0.3-1.0A S1 230V S175 sXt, Xi LP 40W 0.2-0.7A S1 230V S175 sXt and Xi LP 40W 0.3-1.0A S1 230V S175 sXt

The product and any acceptable variation thereto is specified in the Annex to this certificate and the documents therein referred to.

DEKRA hereby declares that the above-mentioned product has been certified on the basis of:
- a type test according to the standard EN 61347-2-13:2014, EN 61347-2-13:2014/A1:2017, EN 61347-1:2015, EN 62384:2006 and EN 62384:2006/A1:2009
- an inspection of the production location according to CENELEC Operational Document CIG 021
- a certification agreement with the number 947556

DEKRA hereby grants the right to use the ENEC certification mark.

The ENEC certification mark may be applied to the product as specified in this certificate for the duration of the ENEC certification agreement and under the conditions of the ENEC certification agreement.

This certificate is issued on 22 January 2018 and expires upon withdrawal of one of the above mentioned standards.

Certificate number: 31-102676

DEKRA Certification B.V.

drs. G.J. Zoetbrood
Managing Director

Kreny Lin
Certification Manager

© Integral publication of this certificate is allowed

ACCREDITED BY THE DUTCH ACCREDITATION COUNCIL

DEKRA Certification B.V. Meander 1051, 6825 MJ Arnhem P.O. Box 5185, 6802 ED Arnhem, The Netherlands
T +31 88 96 83000 F +31 88 96 83100 www.dekra-certification.com Company registration 09085396

Fecha de impresión: 23/07/2019

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 611 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

PHILIPS

Philips Lighting

EU Declaration of Conformity

Document No.: 2018A0047
Year in which CE Mark was first affixed: 2018

Manufacturer: Philips Lighting
I.B.R.S./C.C.R.I. /Numéro 10461
5600 VB Eindhoven, The Netherlands

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Product Description:	LED Electronic Driver
Specification of the products:	See annex

The designated products are in conformity with the following Union harmonization legislation and with the applicable requirements of the following harmonized standards:

Low Voltage Directive (LVD), 2014/35/EU

- EN 61347-1:2015
- EN 61347-2-13:2014+A1:2017

Electromagnetic compatibility Directive (EMC), 2014/30/EU

- EN 55015:2013+A1:2015
- EN 61000-3-2:2014
- EN 61000-3-3:2013
- EN 61547:2009

EcoDesign requirements for energy-related products Directive (ErP), 2009/125/EC and applicable Implementing Measures

- Implement measurement EC /1194/2012: Not applicable (No standby mode)

Restriction of the use of certain Hazardous Substances in electrical and electronic equipment Directive (RoHS), 2011/65/EU

- EN 50581:2012

and are produced under a quality scheme at least in conformity with ISO 9001 or CENELEC permanent documents.

2018-08-10, Eindhoven

Ms. C. Sweegers
Regulatory Affairs Manager
High tech campus 45
5656 AE Eindhoven, The Netherlands

Page 1 of 2

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

CERTIFICATE

Issued to:

Applicant:
Philips Lighting B.V.
High Tech Campus 45
5656 AE Eindhoven, The Netherlands

Licensee:
Philips Lighting B.V.
High Tech Campus 45
5656 AE Eindhoven, The Netherlands

Product : LED driver
Trade name(s) : PHILIPS
Type(s)/model(s) : Xi LP 110W 0.2-0.7A S1 230V C133 sXt,
Xi LP 110W 0.3-1.0A S1 230V C133 sXt,
Xi LP 75W 0.2-0.7A S1 230V C133 sXt, Xi LP 75W 0.3-1.0A S1 230V C133 sXt
and Xi LP 75W 0.5-1.5A S1 230V C133 sXt

The product and any acceptable variation thereto is specified in the Annex to this certificate and the documents therein referred to.

DEKRA hereby declares that the above-mentioned product has been certified on the basis of:
- a type test according to the standard EN 61347-1:2015, EN 61347-2-13:2014, EN 61347-2-13:2014/A1:2017, EN 62384:2006 and EN 62384:2006/A1:2009
- an inspection of the production location according to CENELEC Operational Document CIG 021
- a certification agreement with the number 947556

DEKRA hereby grants the right to use the ENEC certification mark.

The ENEC certification mark may be applied to the product as specified in this certificate for the duration of the ENEC certification agreement and under the conditions of the ENEC certification agreement.

This certificate is issued on 14 August 2018 and expires upon withdrawal of one of the above mentioned standards.

Certificate number: 31-105242

DEKRA Certification B.V.

drs. G.J. Zoetbrood
Managing Director

Kate Xu
Certification Manager

© Integral publication of this certificate is allowed

ACCREDITED BY THE DUTCH ACCREDITATION COUNCIL

DEKRA Certification B.V. Meander 1051, 6825 MJ Arnhem P.O. Box 5185, 6802 ED Arnhem, The Netherlands
T +31 88 96 83000 F +31 88 96 83100 www.dekra-certification.com Company registration 09085396

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 613 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

PHILIPS

Philips Lighting

EU Declaration of Conformity

Document No.: 2018A0047
Year in which CE Mark was first affixed: 2018

Manufacturer: Philips Lighting
I.B.R.S./C.C.R.I. /Numéro 10461
5600 VB Eindhoven, The Netherlands

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Product Description:	LED Electronic Driver
Specification of the products:	See annex

The designated products are in conformity with the following Union harmonization legislation and with the applicable requirements of the following harmonized standards:

Low Voltage Directive (LVD), 2014/35/EU

- EN 61347-1:2015
- EN 61347-2-13:2014+A1:2017

Electromagnetic compatibility Directive (EMC), 2014/30/EU

- EN 55015:2013+A1:2015
- EN 61000-3-2:2014
- EN 61000-3-3:2013
- EN 61547:2009

EcoDesign requirements for energy-related products Directive (ErP), 2009/125/EC and applicable Implementing Measures

- Implement measurement EC /1194/2012: Not applicable (No standby mode)

Restriction of the use of certain Hazardous Substances in electrical and electronic equipment Directive (RoHS), 2011/65/EU

- EN 50581:2012

and are produced under a quality scheme at least in conformity with ISO 9001 or CENELEC permanent documents.

2018-08-10, Eindhoven

Ms. C. Sweegers
Regulatory Affairs Manager
High tech campus 45
5656 AE Eindhoven, The Netherlands

Page 1 of 2

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

CERTIFICATE

Issued to:
Applicant:
Philips Lighting B.V.
High Tech Campus 45
5656 AE Eindhoven, The Netherlands

Licensee:
Philips Lighting B.V.
High Tech Campus 45
5656 AE Eindhoven, The Netherlands

Product : LED driver
Trade name(s) : PHILIPS
Type(s)/model(s) : Xi LP 110W 0.2-0.7A S1 230V C133 sXt,
Xi LP 110W 0.3-1.0A S1 230V C133 sXt,
Xi LP 75W 0.2-0.7A S1 230V C133 sXt, Xi LP 75W 0.3-1.0A S1 230V C133 sXt
and Xi LP 75W 0.5-1.5A S1 230V C133 sXt

The product and any acceptable variation thereto is specified in the Annex to this certificate and the documents therein referred to.

DEKRA hereby declares that the above-mentioned product has been certified on the basis of:
- a type test according to the standard EN 61347-1:2015, EN 61347-2-13:2014 EN 61347-2-13:2014/A1:2017, EN 62384:2006 and EN 62384:2006/A1:2009
- an inspection of the production location according to CENELEC Operational Document CIG 021
- a certification agreement with the number 947556

DEKRA hereby grants the right to use the ENEC certification mark.

The ENEC certification mark may be applied to the product as specified in this certificate for the duration of the ENEC certification agreement and under the conditions of the ENEC certification agreement.

This certificate is issued on 14 August 2018 and expires upon withdrawal of one of the above mentioned standards.

Certificate number: 31-105242

DEKRA Certification B.V.

drs. G.J. Zoetbrood
Managing Director

Kate Xu
Certification Manager

© Integral publication of this certificate is allowed

ACCREDITED BY THE DUTCH ACCREDITATION COUNCIL

DEKRA Certification B.V. Meander 1051, 6825 MJ Arnhem P.O. Box 5185, 6802 ED Arnhem, The Netherlands
T +31 88 96 83000 F +31 88 96 83100 www.dekra-certification.com Company registration 09065396

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 615 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Philips Lighting

PHILIPS

CE CE EU Declaration of Conformity

We, Philips Lighting
I.B.R.S./C.C.R.I. /Numéro 10461
5600 VB Eindhoven, The Netherlands

Internal Ref. Nr.: 2017A0064
Year in which CE Mark was first affixed: 2017

Declare under our responsibility for the products:

Product Range:	NAME:	#1	Xi FP 75W 0.2-0.7A SNLDAE 230V C133 sXt	#2	Xi FP 75W 0.3-1.0A SNLDAE 230V C133 sXt	#3	Xi FP 75W 0.5-1.5A SNLDAE 230V C133 sXt
	DESCRIPTION:		LED Electronic Driver		LED Electronic Driver		LED Electronic Driver
Product Code:	12NC:		9290 014 08406		9290 014 08506		9290 014 08606

The designated products are in conformity with the essential requirements of the following European Directives and harmonized standards:

Low Voltage Directive (LVD), 2014/35/EU

- EN 61347-2-13:2014

Electromagnetic compatibility Directive (EMC), 2014/30/EU

- EN 55015:2013+A1:2015
- EN 61000-3-2:2014
- EN 61000-3-3:2013
- EN 61547:2009

EcoDesign requirements for energy-related products Directive (ErP), 2009/125/EC and applicable Implementing Measures

- Implementing Measure EC/1194/2012

Restriction of the use of certain Hazardous Substances in electrical and electronic equipment Directive (RoHS), 2011/65/EU

- EN 50581:2012

and are produced under a quality scheme at least in conformity with ISO 9001 or CENELEC permanent documents.

2017-08-31, Eindhoven

Ms. C. Sweegers
Regulatory Affairs Manager LED Electronics
High Tech Campus 45
5656 AE Eindhoven, The Netherlands

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 616 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

CERTIFICATE

DEKRA

Issued to:
Applicant:
Philips Lighting B.V.
High Tech Campus 45
5656 AE Eindhoven, The Netherlands

Manufacturer/Licensee:
Philips Lighting B.V.
High Tech Campus 45
5656 AE Eindhoven, The Netherlands

Product : LED driver
Trade name(s) : PHILIPS
Type(s)/model(s) : Xi FP 75W 0.2-0.7A SNLDAE 230V C133 sXt,
Xi FP 75W 0.3-1.0A SNLDAE 230V C133 sXt and
Xi FP 75W 0.5-1.5A SNLDAE 230V C133 sXt

The product and any acceptable variation thereto is specified in the Annex to this certificate and the documents therein referred to.

DEKRA hereby declares that the above-mentioned product has been certified on the basis of:
- a type test according to the standard EN 61347-2-13:2014, EN 61347-1:2015, EN 62384:2006 and EN 62384:2006/A1:2009
- an inspection of the production location according to CENELEC Operational Document CIG 021
- a certification agreement with the number 947556

DEKRA hereby grants the right to use the ENEC certification mark.

The ENEC certification mark may be applied to the product as specified in this certificate for the duration of the ENEC certification agreement and under the conditions of the ENEC certification agreement.

This certificate is issued on 5 September 2017 and expires upon withdrawal of one of the above mentioned standards.

Certificate number: 31-101322

DEKRA Certification B.V.

drs. G.J. Zoetbrood
Managing Director

Kreny Lin
Certification Manager

© Integral publication of this certificate is allowed

ACCREDITED BY THE DUTCH ACCREDITATION COUNCIL

DEKRA Certification B.V. Meander 1051, 6825 MJ Arnhem P.O. Box 5185, 6802 ED Arnhem, The Netherlands
T +31 88 96 83000 F +31 88 96 83100 www.dekra-certification.com Company registration 09085396

Fecha de impresión: 23/07/2019

AENOR ER Empresa Registrada ER-0430/96

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 617 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

PHILIPS

Philips Lighting

EU Declaration of Conformity

Document No.: 2018A0019
Year in which CE Mark was first affixed: 2018

Manufacturer: Philips Lighting
I.B.R.S./C.C.R.I. /Numéro 10461
5600 VB Eindhoven, The Netherlands

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Product:	NAME:	XI FP 110W 0.2-0.7A SNLDAE 230V C133 sXt Led Electronic Driver	XI FP 110W 0.3-1.0A SNLDAE 230V C133 sXt Led Electronic Driver
Product Code:	12NC	9290 016 39006	9290 016 39106

The designated products are in conformity with the following Union harmonization legislation and with the applicable requirements of the following harmonized standards:

Low Voltage Directive (LVD), 2014/35/EU
- EN 61347-2-13:2014+A1:2017

Electromagnetic compatibility Directive (EMC), 2014/30/EU
- EN 55015:2013+A1:2015
- EN 61000-3-2:2014
- EN 61000-3-3:2013
- EN 61547:2009

EcoDesign requirements for energy-related products Directive (ErP), 2009/125/EC and applicable Implementing Measures
- Implementing Measure EC/1194/2012

Restriction of the use of certain Hazardous Substances in electrical and electronic equipment Directive (RoHS), 2011/65/EU
- EN 50581:2012

and are produced under a quality scheme at least in conformity with ISO 9001 or CENELEC permanent documents.

2018-03-01, Eindhoven

Ms. C. Sweegers
Regulatory Affairs Manager
High tech campus 45
5656 AE Eindhoven, The Netherlands

Page 1 of 1

Fecha de impresión: 23/07/2019

AENOR ER Empresa Registrada ER-0430/96

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 618 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

CERTIFICATE

DEKRA

Issued to:

Applicant:
Philips Lighting B.V.
High Tech Campus 45
5656 AE Eindhoven, The Netherlands

Licensee:
Philips Lighting B.V.
High Tech Campus 45
5656 AE Eindhoven, The Netherlands

Product	:	LED driver
Trade name(s)	:	PHILIPS
Type(s)/model(s)	:	Xi FP 110W 0.2-0.7A SNLDAE 230V C133 sXt and Xi FP 110W 0.3-1.0A SNLDAE 230V C133 sXt

The product and any acceptable variation thereto is specified in the Annex to this certificate and the documents therein referred to.

DEKRA hereby declares that the above-mentioned product has been certified on the basis of:
- a type test according to the standard EN 61347-2-13:2014, EN 61347-2-13:2014/A1:2017, EN 61347-1:2015, EN 62384:2006 and EN 62384:2006/A1:2009
- an inspection of the production location according to CENELEC Operational Document CIG 021
- a certification agreement with the number 947556

DEKRA hereby grants the right to use the ENEC certification mark.

The ENEC certification mark may be applied to the product as specified in this certificate for the duration of the ENEC certification agreement and under the conditions of the ENEC certification agreement.

This certificate is issued on 27 February 2018 and expires upon withdrawal of one of the above mentioned standards.

Certificate number: 31-102940

DEKRA Certification B.V.

drs. G.J. Zoetbrood
Managing Director

Kreny Lin
Certification Manager

© Integral publication of this certificate is allowed

ACCREDITED BY THE DUTCH ACCREDITATION COUNCIL

DEKRA Certification B.V. Meander 1051, 6825 MJ Arnhem P.O. Box 5185, 6802 ED Arnhem, The Netherlands
T +31 88 96 83000 F +31 88 96 83100 www.dekra-certification.com Company registration 09085396

Fecha de impresión: 23/07/2019

AENOR ER Empresa Registrada ER-0430/96

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 619 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

PHILIPS

Philips Lighting

CE CE EU Declaration of Conformity

We, Philips Lighting
I.B.R.S./C.C.R.I. /Número 1046
5600 VB Eindhoven, The Netherlands

Internal Ref. Nr.: 2017E0138
Year in which CE Merk was first affixed: 2017

Declare under our responsibility for the product

Product Range:	NAME	Xitanium SR 40W, 22W & 12W SNEMP 230V C133 sXt
Product Code:	12NC	See Product Annex

The designated product is in conformity with the essential requirements of the following European Directives and harmonized standards:

Low Voltage Directive (LVD), 2014/35/EU

EN 61347-1:2015
EN 61347-2-13:2014 + A1:2017

Electromagnetic compatibility Directive (EMC), 2014/30/EU

EN 55015:2013 + A1:2015
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013
EN 61547:2009

EcoDesign requirements for energy-related products Directive (ErP), 2009/125/EC

Implementing Measure EC/1194/2012

Restriction of the use of certain Hazardous Substances in electrical and electronic equipment Directive (RoHS), 2011/65/EU

EN 50581:2012

and is produced under a quality scheme at least in conformity with ISO 9001 or CENELEC permanent documents.

October 10, 2017

Ms. C. Sweegers
Regulatory Affairs Manager LED Electronics
High Tech Campus 45
5656 AE Eindhoven , The Netherlands

BMS-PSU-QUA-257-TP V3.0 EC Declaration of Conformity_EC.doc

AENOR ER Empresa Registrada ER-0430/96

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

CERTIFICATE

Issued to:

Applicant:
Philips Lighting B.V. Lighting Headquarters
High Tech Campus 45
5656 AE Eindhoven, The Netherlands

Manufacturer/Licensee:
Philips Lighting B.V. Lighting Headquarters
High Tech Campus 45
5656 AE Eindhoven, The Netherlands

Product	:	Electronic driver for LED modules
Trade name(s)	:	PHILIPS
Type(s)/model(s)	:	Xi SR 40W 0.2-0.7A SNEMP 230V C133 sXt and Xi SR 40W 0.3-1.0A SNEMP 230V C133 sXt

The product and any acceptable variation thereto is specified in the Annex to this certificate and the documents therein referred to.

DEKRA hereby declares that the above-mentioned product has been certified on the basis of:
- a type test according to the standard EN 61347-1:2015, EN 61347-2-13:2014, EN 61347-2-13:2014/A1:2017, EN 62384:2006 and EN 62384:2006/A1:2009
- an inspection of the production location according to CENELEC Operational Document CIG 021
- a certification agreement with the number 2037471

DEKRA hereby grants the right to use the ENEC certification mark.

The ENEC certification mark may be applied to the product as specified in this certificate for the duration of the ENEC certification agreement and under the conditions of the ENEC certification agreement.

This certificate is issued on 21 September 2017 and expires upon withdrawal of one of the above mentioned standards.

Certificate number: 71-101395

DEKRA Certification B.V.

drs. G.J. Zoetbrood
Managing Director

Henk Schendstok
Certification Manager

© Integral publication of this certificate is allowed

ACCREDITED BY THE DUTCH ACCREDITATION COUNCIL

DEKRA Certification B.V. Meander 1051, 6825 MJ Arnhem P.O. Box 5185, 6802 ED Arnhem, The Netherlands
T +31 88 96 83000 F +31 88 96 83100 www.dekra-certification.com Company registration 09085396

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

signify

CE CE

EU Declaration of Conformity

Document No.:2019E0112
Year in which CE Mark was first affixed: 2019

Manufacturer: Signify
I.B.R.S./C.C.R.I. /Numéro 10461
5600 VB Eindhoven, The Netherlands

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Product Range:	NAME:	Xitanium SR 75W 110W SNEMP 230V C150 sXt
	DESCRIPTION:	Smart Outdoor LED drivers
Product Code:	See for Unique product ID number of all products under the family described above the Annex: Specification of the products	

The designated products are in conformity with the following Union harmonization legislation and with the applicable requirements of the following harmonized standards and technical specifications:

Low Voltage Directive (LVD), 2014/35/EU

- EN 61347-1:2015
- EN 61347-2-13:2014 + A1:2017

Electromagnetic compatibility Directive (EMC), 2014/30/EU

- EN 55015:2013+A1:2015
- EN 61000-3-2:2014
- EN 61000-3-3:2013
- EN 61547:2009

EcoDesign requirements for energy-related products Directive (ErP), 2009/125/EC and applicable Implementing Measures

- Implementing Measure EU/1194/2012

Restriction of the use of certain Hazardous Substances in electrical and electronic equipment Directive (RoHS), 2011/65/EU

- EN 50581:2012

and are produced under a quality scheme at least in conformity with ISO 9001 or CENELEC permanent documents.

2019-02-04

Ms C Sweegers
Regulatory Affairs Manager LED Electronics
High Tech Campus 48
5656 AE Eindhoven , The Netherlands

Page 1 of 2

AENOR ER Empresa Registrada ER-0430/96

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

CERTIFICATE

Issued to:

Applicant:
Philips Lighting B.V.
High Tech Campus 45
5656 AE Eindhoven, The Netherlands

Licensee:
Philips Lighting B.V.
High Tech Campus 45
5656 AE Eindhoven, The Netherlands

Product	:	Electronic driver for LED modules
Trade name(s)	:	PHILIPS
Type(s)/model(s)	:	Xi SR 75W 0.2-0.7A SNEMP 230V C150 sXt and Xi SR 75W 0.3-1.0A SNEMP 230V C150 sXt

The product and any acceptable variation thereto is specified in the Annex to this certificate and the documents therein referred to.

DEKRA hereby declares that the above-mentioned product has been certified on the basis of:
- a type test according to the standard EN 61347-1:2015, EN 61347-2-13:2014, EN 61347-2-13:2014/A1:2017, EN 62384:2006 and EN 62384:2006/A1:2009
- an inspection of the production location according to CENELEC Operational Document CIG 021
- a certification agreement with the number 947556

DEKRA hereby grants the right to use the ENEC certification mark.

The ENEC certification mark may be applied to the product as specified in this certificate for the duration of the ENEC certification agreement and under the conditions of the ENEC certification agreement.

This certificate is issued on 26 October 2018 and expires upon withdrawal of one of the above mentioned standards.

Certificate number: 71-106125

DEKRA Certification B.V.

drs. G.J. Zoetbrood
Managing Director

Susan Lehner
Certification Manager

© Integral publication of this certificate is allowed

ACCREDITED BY THE DUTCH ACCREDITATION COUNCIL

DEKRA Certification B.V. Meander 1051, 6825 MJ Arnhem P.O. Box 5185, 6802 ED Arnhem, The Netherlands
T +31 88 96 83000 F +31 88 96 83100 www.dekra-certification.com Company registration 09085396

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

PHILIPS

Philips Lighting

EU Declaration of Conformity

Document No.: 2018A0018
Year in which CE Mark was first affixed: 2018

Manufacturer: Philips Lighting
I.B.R.S./C.C.R.I./Numéro 10461
5600 VB Eindhoven, The Netherlands

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Product:	NAME:	Xi FP 75W 0.2-0.7A SNLDAE 230V S240 sXt Led Electronic Driver	Xi FP 75W 0.3-1.0A SNLDAE 230V S240 sXt Led Electronic Driver
Product Code:	12NC	9290 016 44006	9290 016 44106
Product:	NAME:	Xi FP 150W 0.2-0.7A SNLDAE 230V S240 sXt Led Electronic Driver	Xi FP 150W 0.3-1.0A SNLDAE 230V S240 sXt Led Electronic Driver
Product Code:	12NC	9290 016 44206	9290 016 44306

The designated products are in conformity with the following Union harmonization legislation and with the applicable requirements of the following harmonized standards:

Low Voltage Directive (LVD), 2014/35/EU
- EN 61347-2-13:2014+A1:2017

Electromagnetic compatibility Directive (EMC), 2014/30/EU
- EN 55015:2013+A1:2015
- EN 61000-3-2:2014
- EN 61000-3-3:2013
- EN 61547:2009

EcoDesign requirements for energy-related products Directive (ErP), 2009/125/EC and applicable Implementing Measures
- Implementing Measure EC/1194/2012

Restriction of the use of certain Hazardous Substances in electrical and electronic equipment Directive (RoHS), 2011/65/EU
- EN 50581:2012

and are produced under a quality scheme at least in conformity with ISO 9001 or CENELEC permanent documents.

2018-03-01, Eindhoven

Ms. C. Sweegers
Regulatory Affairs Manager
High tech campus 45
5656 AE Eindhoven, The Netherlands

Page 1 of 1

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

CERTIFICATE

Issued to:
Applicant:
Philips Lighting B.V.
High Tech Campus 45
5656 AE Eindhoven, The Netherlands

Licensee:
Philips Lighting B.V.
High Tech Campus 45
5656 AE Eindhoven, The Netherlands

Product	:	LED driver
Trade name(s)	:	PHILIPS
Type(s)/model(s)	:	Xi FP 150W 0.2-0.7A SNLDAE 230V S240 sXt, Xi FP 150W 0.3-1.0A SNLDAE 230V S240 sXt, Xi FP 75W 0.2-0.7A SNLDAE 230V S240 sXt and Xi FP 75W 0.3-1.0A SNLDAE 230V S240 sXt

The product and any acceptable variation thereto is specified in the Annex to this certificate and the documents therein referred to.

DEKRA hereby declares that the above-mentioned product has been certified on the basis of:
- a type test according to the standard EN 61347-1:2015, EN 61347-2-13:2014, EN 61347-2-13:2014/A1:2017, EN 62384:2006 and EN 62384:2006/A1:2009
- an inspection of the production location according to CENELEC Operational Document CIG 021
- a certification agreement with the number 947556

DEKRA hereby grants the right to use the ENEC certification mark.

The ENEC certification mark may be applied to the product as specified in this certificate for the duration of the ENEC certification agreement and under the conditions of the ENEC certification agreement.

This certificate is issued on 3 May 2018 and expires upon withdrawal of one of the above mentioned standards.

Certificate number: 31-103796

DEKRA Certification B.V.

drs. G.J. Zoetbrood
Managing Director

Kate Xu
Certification Manager

© Integral publication of this certificate is allowed

ACCREDITED BY THE DUTCH ACCREDITATION COUNCIL

DEKRA Certification B.V. Meander 1051, 6825 MJ Arnhem P.O. Box 5185, 6802 ED Arnhem, The Netherlands
T +31 88 96 83000 F +31 88 96 83100 www.dekra-certification.com Company registration 09085396

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

PHILIPS

Philips Lighting

CE CE EU Declaration of Conformity

We, Philips Lighting
I.B.R.S./C.C.R.I. /Numéro 10461
5600 VB Eindhoven, The Netherlands

Internal Ref. Nr.: 201740045
Year in which CE Mark was first affixed: 2017

Declare under our responsibility for the products:

Product :	NAME:	XI LP 150W 0.2-0.7A S1 230V S240 sXt Led Electronic Driver	XI LP 150W 0.3-1.0A S1 230V S240 sXt Led Electronic Driver
Product Code:	12NC	9290 009 62806	9290 009 32906
Product :	NAME:	XI LP 150W 0.5-1.5A S1 230V S240 sXt Led Electronic Driver	
Product Code:	12NC	9290 015 53806	

The designated products are in conformity with the essential requirements of the following European Directives and harmonized standards:

Low Voltage Directive (LVD), 2014/35/EU

- EN 61347-2-13:2014 — Lamp control gear Part 2-13: Particular requirements for DC or AC supplied electronic gear for LED modules

Electromagnetic compatibility Directive (EMC), 2014/30/EU

- EN 55015:2013 — Radio disturbance for lighting equipment test is carried out in CISPR15
- EN 61000-3-2:2014 — Limits for harmonic currents emissions
- EN 61000-3-3:2013 — Disturbance in supply systems: Voltage fluctuations and Flicker
- EN 61547:2009 — Equipment for general lighting purposes — EMC immunity requirements

EcoDesign requirements for energy-related products Directive (ErP), 2009/125/EC and applicable Implementing Measures

- Implementing Measure EC/1194/2012

Restriction of the use of certain Hazardous Substances in electrical and electronic equipment Directive (RoHS), 2011/65/EU

- EN 50581:2012

and are produced under a quality scheme at least in conformity with ISO 9001 or CENELEC permanent documents.

2017-07-12, Eindhoven

F.o.

Ms. C. Sweegers
Regulatory Affairs Manager
High tech campus 45
5656 AE Eindhoven, The Netherlands

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

CERTIFICATE

DEKRA

Issued to:
Applicant:
Philips Lighting B.V.
High Tech Campus 45
5656 AE Eindhoven, The Netherlands

Manufacturer/Licensee:
Philips Lighting B.V.
High Tech Campus 45
5656 AE Eindhoven, The Netherlands

Product : LED driver
Trade name(s) : PHILIPS
Type(s)/model(s) : Xi LP 150W 0.2-0.7A S1 230V S240 sXt,
Xi LP 150W 0.3-1.0A S1 230V S240 sXt and
Xi LP 150W 0.5-1.5A S1 230V S240 sXt

The product and any acceptable variation thereto is specified in the Annex to this certificate and the documents therein referred to.

DEKRA hereby declares that the above-mentioned product has been certified on the basis of:
- a type test according to the standard EN 61347-2-13:2014, EN 61347-1:2015, EN 62384:2006 and EN 62384:2006/A1:2009
- an inspection of the production location according to CENELEC Operational Document CIG 021
- a certification agreement with the number 947556

DEKRA hereby grants the right to use the ENEC certification mark.

The ENEC certification mark may be applied to the product as specified in this certificate for the duration of the ENEC certification agreement and under the conditions of the ENEC certification agreement.

This certificate is issued on 9 July 2017 and expires upon withdrawal of one of the above mentioned standards.

Certificate number: 31-100865

DEKRA Certification B.V.

drs. G.J. Zoetbrood
Managing Director

Kreny Lin
Certification Manager

© Integral publication of this certificate is allowed

ACCREDITED BY THE DUTCH ACCREDITATION COUNCIL

DEKRA Certification B.V. Meander 1051, 6825 MJ Arnhem P.O. Box 5185, 6802 ED Arnhem, The Netherlands
T +31 88 96 83000 F +31 88 96 83100 www.dekra-certification.com Company registration 09085396

Fecha de impresión: 23/07/2019

AENOR ER Empresa Registrada ER-0430/96

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Shenzhen EMTEK Co., Ltd.
Building 69, Majialong Industry Zone, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, China
www.emtek.com.cn Tel:+86-755-2695 4280 Fax:+86-755-2695 4282

EMTEK

Certificate of Conformity

NO.: ES111202023E-1

The following product has been tested by us with the listed standards and found in conformity with the council EMC directive 2004/108/EC. It is possible to use CE marking to demonstrate the conformity with this EMC Directive.

Applicant	:	INVENTRONICS (HANGZHOU) CO., LTD.
Address	:	309-311, Bldg. B, Eastcom City, 66 Dongxin Rd., Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang, China
Manufacturer	:	INVENTRONICS (HANGZHOU) CO., LTD.
Address	:	2nd Floor, Bldg. 2, Huaye Hi-Tech Industrial Park, 1180 Bin'An Road, Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310052, China
Trade Mark	:	N/A
EUT	:	LED Driver
M/N	:	EUC-qSyzV-xxxx (Note: q may be "052" "036", y may be "210""175" "140" "105" "070" "045" "035", z can be D or S, x can be any alphanumeric character or blank.)
Test Standards	:	EN 55015:2006+A1:2007+A2:2009 EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009 EN 61000-3-3:2008 EN 61547:2009

CE

(Manager)
December 13, 2011

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 628 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

EMTEK (Shenzhen) Co.,Ltd.
Bldg 69,Majialong Industry Zone, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, China
www.emtek.com.cn Tel:+86-755-2695 4280 Fax:+86-755-2695 4287

Certificate of Conformity

NO.: ES150615196E-1

The following product has been tested by us with the listed standards and found in conformity with the council EMC directive 2004/108/EC&2014/30/EU. It is possible to use CE marking to demonstrate the conformity with this EMC Directive.

Applicant	:	INVENTRONICS(HANGZHOU), INC.
Address	:	3rd Floor& East Part of 1st Floor, Block1, Building1, 2nd Floor& West Part of 3rd Floor, Block2, Building1, NO.1180 Binan Rd., Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310052
Manufacturer	:	INVENTRONICS(HANGZHOU), INC.
Address	:	Huaye Hi-Tech Industrial Park 1180 Bin'An Road, Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310052, P.R. China
Trade Mark	:	N/A
EUT	:	LED Driver
M/N	:	EUG-096SyzT –xxxx, EUG-096SyzV -xxxx (y=070, 105, 210, 350 stand for the output current, z= D, S (S: model without dimming function, D: model with dimming function, programmable timer function, 0-10V dimmer and PWM converter function) Where x can be any alphanumeric character or blank for marketing purpose.)
Test Standards	:	EN 55015:2013 EN 61000-3-2:2014 EN 61000-3-3:2013 EN 61547:2009

Remark: Electromagnetic Compatibility Directive (2004/108/EC) (valid until 19 April, 2016), 2014/30/EU (effective from 20 April, 2016).

CE

(Manager)
March 29, 2016

Fecha de impresión: 23/07/2019

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 629 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

EMTEK (Shenzhen) Co.,Ltd.
Bldg 69,Majialong Industry Zone, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, China
www.emtek.com.cn Tel:+86-755-2695 4280 Fax:+86-755-2695 4282

Appendix

Model List:

EUG-096SyzT-xxxx
y=070, 105.210, 350 stand for the output current
z= D, S (S: model without dimming function, D: model with dimming function, programmable timer function, 0-10V dimmer and PWM converter function)
Where x can be any alphanumeric character or blank for marketing purpose.

1) Electric rating:

Series No.	Input (V, Hz, A)	Output Voltage (V dc)	Output Current (A)	Output Power (W)
EUG-096S070DT-xxxx EUG-096S070ST-xxxx	100-240Vac, 50/60 Hz, 1.20A 100-250V dc, 1.20A	74-213	0.70	96
EUG-096S105DT-xxxx EUG-096S105ST-xxxx		48-137	1.05	96
EUG-096S210DT-xxxx EUG-096S210ST-xxxx		24-69	2.10	96
EUG-096S350DT-xxxx EUG-096S350ST-xxxx		14-39	3.50	96

2) For series EUG-096SyzT-xxxx, the maximum output current can be adjusted by IC from 7%Iomax to 100%Iomax. When the maximum output current is adjusted from 70%Iomax to 100%Iomax, the output power keeps constant full power, for example as below.

Series No.	Output Voltage (V dc)	Output Current (A)	Max. Output Power (W)
EUG-096S105DT-xxxx	48-137	1.05	96
	137	0.70	96
	91.5	1.05	96

3) The output current "Io max rating" of EUG-096SyzT-xxxx also could be set by software.
4) The output current "Io max rating" of EUG-096SyST-xxxx also could be set by software in factory.

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 630 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

EMTEK (Shenzhen) Co.,Ltd.
Bldg.69,Majialong Industry Zone, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, China
www.emtek.com.cn Tel:+86-755-2695 4280 Fax:+86-755-2695 4282

EUG-096SyzV-xxxx
y=070, 105,210, 350 stand for the output current
z= D, S (S: model without dimming function, D: model with dimming function, programmable timer function, 0-10V dimmer and PWM converter function)
Where x can be any alphanumeric character or blank for marketing purpose.

1) Electric rating:

Series No.	Input (V, Hz, A)	Output Voltage (V dc)	Output Current (A)	Output Power (W)
EUG-096S070DV-xxxx EUG-096S070SV-xxxx	100-240V, 50/60 Hz, 1.20A 100-250V dc, 1.20A	74-213	0.70	96
EUG-096S105DV-xxxx EUG-096S105SV-xxxx		48-137	1.05	96
EUG-096S210DV-xxxx EUG-096S210SV-xxxx		24-69	2.10	96
EUG-096S350DV-xxxx EUG-096S350SV-xxxx		14-39	3.50	96

2) For series EUG-096SyzV-xxxx, the maximum output current can be adjusted by IC from 7%Iomax to 100%Iomax. When the maximum output current is adjusted from 70%Iomax to 100%Iomax, the output power keeps constant full power, for example as below.

Series No.	Output Voltage (V dc)	Output Current (A)	Max. Output Power (W)
EUG-096S105DV-xxxx	48-137	1.05	96
	137	0.70	96
	91.5	1.05	96

3) The output current "Io max rating" of EUG-096Syz V-xxxx also could be set by software.
4) The output current "Io max rating" of EUG-096SyS V-xxxx also could be set by software in factory

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

ZERTIFIKAT ◆ CERTIFICATE ◆ 認証書 ◆ СЕРТИФИКАТ ◆ CERTIFICADO ◆ CERTIFICAT

TÜV SÜD Product Service

Attestation of Conformity

No. N8 14 07 79136 055

Holder of Certificate: **INVENTRONICS (HANGZHOU), INC.**
3rd Floor & East Part of 1st Floor,
Block1, Building1, 2nd Floor &
West Part of 3rd Floor, Block2, Building1, NO.1180 Binan Rd.
Binjiang
310053 HANGZHOU, ZHEJIANG
PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

Product: **Electronic controlgear for LED modules**
Electronic controlgear for LEDs

Model(s): **EUC-096S070SV-xxxx; EUC-096S045SV-xxxx;**
EUC-096S035SV-xxxx; EUC-096S070DV-xxxx;
EUC-096S045DV-xxxx; EUC-096S035DV-xxxx.
Where "xxxx" defined as customer number with alphanumeric character or blank.

Parameters:

Input Rated voltage:	100-240V~
Rated frequency:	50/60Hz
Class of protection against electrical shock:	Class I
Degree of protection against moisture:	IP67

Other information:
Independent; Class I; IP67; ta:65°C;tc:89°C
Input:1.2A Temperature declared:110°C
Other information refer to "products information"

Tested according to:
EN 61347-1/A2:2013
EN 61347-2-13:2006
EN 60598-1/A11:2009
EN 60598-2-6/A1:1997
EN 62493:2010

This Attestation of Conformity is issued on a voluntary basis according to the Low Voltage Directive 2006/95/EC relating to electrical equipment designed for use within certain voltage limits. It confirms that the listed equipment complies with the principal protection requirements of the directive. It refers only to the particular sample submitted for testing and certification. See also notes overleaf.

Test report no.: 704021214804-01

Date, 2014-07-28 (Binwen Zhang)

CE After preparation of the necessary technical documentation as well as the EC conformity declaration the required CE marking can be affixed on the product. Other relevant directives have to be observed.

Page 1 of 2

TÜV SÜD Product Service GmbH · Zertifizierstelle · Ridlerstraße 65 · 80339 München · Germany TÜV®

Fecha de impresión: 23/07/2019

AENOR ER Empresa Registrada ER-0430/96

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Anexo TVC11 – Ficha Técnica SPD

Ficha Técnica FT Technical Sheet

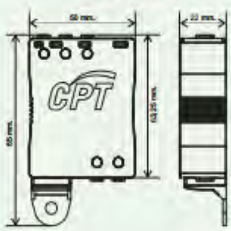
NSB-10/230-C4-DD

Protector bipolar contra sobretensiones transitorias (DPS)
Two pole Surge Protection Device (SPD)

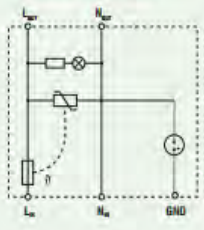
CPT cirprotec



Características físicas
Physical features



Configuración interna
Internal configuration



Características técnicas
Technical features

Modelos/Models Códigos/Codes		NSB-10/230-C4-DD 7770566
Clasificación según EN 61643-11 *Designation according to EN 61643-11*		Tipo 2+3/*Type 2+3*
Clasificación según IEC 61643-11 *Designation according to IEC 61643-11*		Clase II+III/*Class II+III*
Categoría de Ubicación según IEEE/ANSI C62.41.2 *Location category as per IEEE/ANSI C62.41.2*		C+High 10 kV/10kA
Configuración de Red *Network configuration*		TT,TN,IT
Tensión máxima de servicio (L-N) *Max. continuous operating voltage (L-N)*	U_c [V]	320
Tensión máxima de servicio (N-GND) *Max. continuous operating voltage (N-GND)*	U_c [V]	255
Corriente de carga AC 50-60 Hz *Load current AC 50-60 Hz*	I_L [A]	2,5
Corriente máxima de descarga (8/20) *Maximum discharge current (8/20)*	I_{max} [kA]	10
Corriente nominal de descarga (8/20) *Nominal discharge current (8/20)*	I_n [kA]	5
Tensión de descarga combinada (1,2/50) *Combined discharge voltage (1,2/50)*	U_{oc} [kV]	10
Nivel de protección en tensión (L-N) *Voltage protection level (L-N)*	U_p [kV]	≤1,5
Nivel de protección en tensión (N-GND) *Voltage protection level (N-GND)*	U_p [kV]	≤1,8
Corriente residual *Residual current*	I_{PE} [mA]	<0,01
Sobretensión temporal (TOV) AC (L-N) *Temporary overvoltage (TOV) AC (L-N)*	U_T [V/sec]	337/5 Modo soporte/*withstand mode*
Sobretensión temporal (TOV) AC (L-N) *Temporary overvoltage (TOV) AC (L-N)*	U_T [V/min]	442/120 Modo fallo seguro/*safe failure mode*
Sobretensión temporal (TOV) AC (L/N-GND) *Temporary overvoltage (TOV) AC (L/N-GND)*	U_T [V/sec]	442/5 Modo soporte/*withstand mode*
Sobretensión temporal (TOV) AC (L/N-GND) *Temporary overvoltage (TOV) AC (L/N-GND)*	U_T [V/msec]	1455/200 Modo fallo seguro/*safe failure mode*
Fusible previo máximo *Maximum back-up fuse*	[A gG]	<25
Capacidad de cortocircuito *Short circuit withstand*	I_{SCCR} [kA]	10
Tiempo de respuesta (N-GND) *Response time (N-GND)*	t_A [ns]	100
Tiempo de respuesta (L-N) *Response time (L-N)*	t_A [ns]	25
Libre de corriente de Fuga *Leakage current Free*		Sí/*Yes*
Instalación *Installation*		Serie ó Paralelo/*Series or Parallel*

Cirprotec, S.L.
C/ Lepanto, 49 - 08223 - Terrassa (Barcelona) - Spain - Tel.+34 937 331 684 - Fax.+34 937 332 764
www.cirprotec.com - comercial@cirprotec.com - export@cirprotec.com

AENOR ER Empresa Registrada ER-0430/96

Fecha de impresión: 23/07/2019

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Ficha Técnica FT Technical Sheet

NSB-10/230-C4-DD

Protector bipolar contra sobretensiones transitorias (DPS)
Two pole Surge Protective Device (SPD)

CPT cirprotec

Características técnicas
Technical features

Modelos/Models Códigos/Codes		NSB-10/230-C4-DD TT705443
Grado de protección *Degree of protection*		IP 20
Material aislante y clase *Insulating material & flammability class*		PA66 CTI ; V-0
Temperatura *Temperature*	[°C]	-40...+80
Humedad *Humidity*	[%]	5...95
Indicación final de vida *End of life indication*		Si/*Yes*
Desconexión dinámica térmica (N/L) *Dynamic thermal disconnection (N/L)*		Si/*Yes*
Tipo de terminal de entrada-salida *Input-Output terminal type*		Borne-Borne/*Screw Terminal-Screw Terminal*
Certificaciones *Certifications*		CE RoHS
Clase de aislamiento luminarias *Luminaries insulation classification*		Adecuado para Clase I y Clase II / *Suitable for Class I & Class II*

Cirprotec, S.L.
C/ Lepanto, 49 - 08223 - Terrassa (Barcelona) - Spain - Tel.+34 937 331 684 - Fax.+34 937 332 764
www.cirprotec.com - comercial@cirprotec.com - export@cirprotec.com

Fecha de impresión: 23/07/2019

AENOR ER Empresa Registrada ER-0430/96

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 634 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Anexo TVC12 – Marcado CE SPD

cirprotec

Lightning and Surge Protection
Protección contra el Rayo y las Sobretensiones

DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD
EU DECLARATION OF CONFORMITY
DECLARATION UE DE CONFORMITÉ

Por la presente — **CIRPROTEC, S.L.**
We hereby
Par le présent

Con dirección en: — **Lepant, 49 08223 TERRASSA (Barcelona) ESPAÑA**
with address in:
avec adresse à:

Declaramos bajo nuestra responsabilidad que el producto :
we declare under our responsibility that the product:
nous déclarons sous notre responsabilité que le produit:

Descargador de sobretensiones
Surge Protective Device
Parafoudres

Marca: CPT cirprotec
Trademark:
Marque:

NSB-10/230-C3

NSB-10/230-C4

NSB-10/230-C4-DD

Siempre que sea instalado, mantenido y usado en la aplicación para la que ha sido fabricado, de acuerdo con las normas de instalación aplicables y las instrucciones del fabricante,
Provided that it is installed, maintained and used in application for which it was made, in accordance with relevant installation standards and manufacturer's instructions,
Toujours qu'il soit installé, maintenu et utilisé pour l'application par lequelle il a été fabriqué, d'accord avec les normes d'installation applicables et suivant les instructions du fabricant,

cumple con las prescripciones de la(s) Directiva(s):
complies with the provisions of Directive(s) :
accomplie avec les prescriptions de la (les) Directive(s) :

Low voltage 2014/35/EU

RoHS 2011/65/EU

Está en conformidad con la(s) siguiente(s) norma(s) u otro(s) documento(s) normativo(s):
It is in conformity with the following standard(s) or other normative document(s).
Il est en conformité avec la (les) norme(s) suivante(s) ou autre(s) document(s) normatif (ves).

IEC 61643-11 Ed.1: 2011
EN 61643-11 Ed.2012

Terrassa, 03/07/2018

Nombre y Firma :
Name and signature :
Nom et signature :

Victor Gómez
Quality Manager

AENOR ER Empresa Registrada ER-0430/96

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 635 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Anexo TVC13 – Ensayo colorimétrico

simon tech	TEST REPORT			Number: 091806009 Page: 1/5
	Department	Date	Name	Project
REQUESTED BY:	Lighting R+D	08/06/2018	F. Jordana	PCOT18-006

1. - QUANTITY, TYPE AND TEST ITEM DESCRIPTION

Determinar en el rango de 280nm a 780nm los porcentajes de radiancia inferiores a 500nm y a 440nm y longitud de onda predominante por encima de 580nm, además de los valores de coordenadas cromáticas y TCP.

- Luminaria: NATH S 40 Leds 230Vac 50/60Hz @530mA 70W.
- Driver Philips Xitanium 75w 0.530 AOCM
- Led: 40Leds • Óptica Simon Nema III media

Muestra M1: Ref 103-000218016 NDL
Muestra M2: Ref 103-002196016 APC
Muestra M3: Ref 103-002600016 SDL
Muestra M0: Prototipo WW

- Fotométricos: Archivo fotométrico

2. - REQUEST TEST TITLE AND DESCRIPTION

- ☐ IEC 60884-1:2002 + A1:2006 + A2:2013
- ☐ UNE 20315-1-1:2009
- ☐ IEC 60669-1:1998 + A1:1999 + A2:2006
- ☐ UNE-EN 60669-1:2002 + A1:2003 + A2:2009
- ☐ IEC 60884-1:2002 + A1:2006 + A2:2013 & IEC 60669-1:1998 + A1:1999 + A2:2006
- ☐ UNE 20315-1-1:2009 & UNE-EN 60669-1:2002 + A1:2003 + A2:2009
- ☐ Other:

3. - TEST OBJECTIVES

DECRETO 190/2015, de 25 de agosto, de desarrollo de la Ley 6/2001, de 31 de mayo, de ordenación ambiental del alumbrado para la protección del medio nocturno.

Determinar a qué grupo de o tipo de lámpara pertenece nuestra luminaria: Tipo I, II o III según, Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya Núm. 6944 - 27.8.2015.

To be filled in for Test Reports	TESTED BY	APPROVED	ENVIRONMENTAL CONDITIONS:
	J. Milian	J. Milian	Environmental Temperature: 20 ±5 °C Relative Humidity: 50 ±20 %
	DATE: 08/06/2018	DATE: 02/01/2019	TEST CASE VEREDICTS

Pass	P
Fail	F
Not Apply	NA
Not Tested	NT
Notes	*No

This report shall not be reproduced, even in whole or in part, without the written approval of the issuing testing laboratory. The test results presented in this report relate only to the object tested.

PG010_01 Rev 2

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 636 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

4. - TEST RESULTS

Envío 23/11/2018 luminaria a Candeltec Presupuesto Nº PRESUPUESTO PR_180095.

4.0.- METODO CLASIFICACION TIPOS LAMPARAS.

- Considerando la luminaria como una lámpara, realizar fotometría, para determinar posición haz máxima emisión luminosa.
- Realizar espectrometría en dirección máxima emisión luminosa y dirección frontal C0G0º.
- Clasificar luminaria según requisitos DOG.

4.1.- FOTOMETRIAS

Resultados relacionados con informe anterior 091802048

IW	DESCRIPCION	CCT	Ra	FLUJO	Cd/KL	Imax	(A)	(V)	(W)	Lm/w
6111	M0.-NATH S PROTO 40L WW 530mA 64W Optica Nema III S30	3175,0	74,0	7628,5	535,4	C35 G62	0,330	230.0	64,01	119.2

IW	DESCRIPCION	CCT	Ra	FLUJO	Cd/KL	Imax	(A)	(V)	(W)	Lm/w
6381	M1.-NATH REF.103-000218016 40L NDL IA RJ 530mA 64W	4141,0	73,4	8994,1	528,9	C35 G61	0,302	230,00	68,00	132,3
6382	M2.-NATH REF.103-002196016 40L APC IA RJ 530mA 64W	1665,4	56,4	5430,0	564,3	C25 G70	0,300	230,00	67,70	80,2
6447	M3- NATH REF 103-00260016 40L SDL IA RE 530mA 64W (*)	2967.0	73.7	7968.5	757.6	C20 G60	0.300	230.00	64.00	119.5

Nota (*): Fotometria realizada en ASSELUM

Descripción leds utilizados y ópticas

IW	DESCRIPCION	LED	G.OP
6111	M0.-NATH REF.103-000218016 40L WW IA RJ 530mA 64W	SAMSUNG 3535LH351B D2 VAN1	OPTICA SIMON NEMA III 2150167200
6381	M1.-NATH REF.103-000218016 40L NDL IA RJ 530mA 64W	SAMSUNG 3535LH351BTB 4000382000	OPTICA SIMON NEMA III 2150167200
6382	M2.-NATH REF.103-002196016 40L APC IA RJ 530mA 64W	NICHIA NVSA219BTLD220 4000445300	OPTICA SIMON NEMA III 2150167200
6447	M3- NATH REF 103-00260016 40L SDL IA RE 530mA 64W	SAMSUNG 3535LH351B W9 4000618900	OPTICA LL01CR-PB70140L02 PC LEDLINK 2150113300

Ver resultados fotométricos en archivos anexos:

- M0.- IW6111 Informe 091802048 Anexo 1
- M1.- IW6381 Informe 091806009 Anexo 1
- M2.- IW6382 Informe 091806009 Anexo 2
- M3.- IW6447 Informe 091806009 Anexo 3

This report shall not be reproduced, even in whole or in part, without the written approval of the issuing testing laboratory. The test results presented in this report relate only to the object tested.

AENOR ER Empresa Registrada ER-0430/96

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

4.2.- RESULTADOS ESPECTROMETRICOS

Medidas realizadas:

Considerando la luminaria como una lámpara se toman 3 medidas y se realiza el promedio.

Las mediciones de distribución espectral se efectúan en la dirección de máxima emisión luminosa Imax y en dirección frontal (C0 G0º) según resultados fotométricos.

Ver informes completos de resultados espectrométricos en archivos 091806009 anexos 4 a anexo 7.

091806009 Anexo 4: M0.-NATH S WW. Archivo IE180033 Laboratorio ENAC Candeltec
091806009 Anexo 5: M1.-NATH S NDL. Archivo IE180207 Laboratorio ENAC Candeltec
091806009 Anexo 6: M2.-NATH S APC. Archivo IE180208 Laboratorio ENAC Candeltec
091806009 Anexo 7: M3.-NATH S SDL. Archivo IE180222 Laboratorio ENAC Candeltec

Obtenidos los resultados de distribución espectral de irradiancia se clasifica a la luminaria/Lámpara segúnlos requisitos del Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya nº 6944 27.8.2015.

Estracto de: Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya Núm. 6944 - 27.8.2015

1. Tipo de lámparas

Las lámparas a utilizar, en función del horario de uso y de la zona de protección frente a la contaminación lumínica en que están ubicadas, son las siguientes:

Zona de protección	Horario vespertino	Horario de noche
E1	Tipo I	Tipo I
E2	Tipo III	Tipo II
E3 y E4	Tipo III	Tipo III

Tipo I. Lámparas que tengan menos del 2% de radiancia por debajo de los 440 nm, dentro del rango de longitudes de onda comprendido entre 280 y 780 nm. En el caso de LED, han de tener menos del 1% por debajo de los 500 nm y longitud de onda predominante por encima de los 585 nm.

Tipo II. Lámparas que tengan menos del 5% de radiancia por debajo de los 440 nm, dentro del rango de longitudes de onda comprendido entre 280 y 780 nm. En el caso de LED, han de tener menos del 15% por debajo de los 500 nm.

Tipo III. Lámparas que tengan menos del 15% de radiancia por debajo de los 440 nm, dentro del rango de longitudes de onda comprendido entre 280 y 780 nm.

Nota: Ver texto íntegro DOG en links adjuntos:

https://portaldogc.gencat.cat/utilsEADOP/PDF/6944/1441109.pdf

http://nuevoderechourbanistico.es/wp-content/uploads/2018/07/Resolucion-TES-1536-2018-MAPA-CONTRA-CONTAMINACION-LUMINICA-CATALU%C3%91A.pdf

This report shall not be reproduced, even in whole or in part, without the written approval of the issuing testing laboratory. The test results presented in this report relate only to the object tested.

Fecha de impresión: 23/07/2019

AENOR ER Empresa Registrada ER-0430/96

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 638 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

4.3.- CLASIFICACION LAMPARAS SEGUN RESULTADOS ESPECTROMETRICOS.

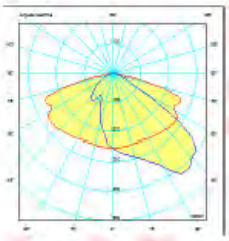
NATH S M0 PROTO 40L WW 530MA 64W OPTICA NEMA III 0,530

Dirección gamma max (C15 G62):
3103K; Ra=73.6
% radiancia por debajo de 500 nm: 13.88
% radiancia por debajo de 440 nm: 2.048
Longitud de onda predominante: 581±0.5nm

Lámpara Tipo II

Dirección gamma (C0 G0):
3262; Ra=75.3
% radiancia por debajo de 500 nm: 17.27
% radiancia por debajo de 440 nm: 2.58
Longitud de onda predominante: 583±0.5nm

Lámpara Tipo III



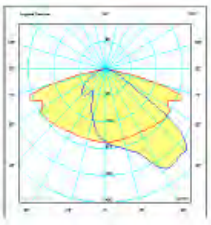
NATH S M1 REF 103-000218016 40L NDL IA RJ 530mA 64W

Dirección gamma max (C35 G61):
3830K; Ra=70.9
% radiancia por debajo de 500 nm: 19.36
% radiancia por debajo de 440 nm: 3.37
Longitud onda predominante: 577±0.5nm

Lámpara Tipo III

Dirección gamma (C0 G0):
4268K; Ra=74.4
% radiancia por debajo de 500 nm: 25.02
% radiancia por debajo de 440 nm: 4.36
Longitud onda predominante: 580±0.5nm

Lámpara Tipo III



This report shall not be reproduced, even in whole or in part, without the written approval of the issuing testing laboratory. The test results presented in this report relate only to the object tested.

Fecha de impresión: 23/07/2019

AENOR ER Empresa Registrada ER-0430/96

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 639 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

simon tech

Número: 091806009
Páginas: 5/5

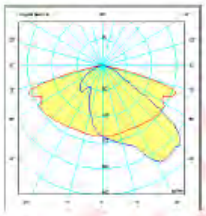
NATH S M2 REF 103-002196016 40L APC IA RJ 530mA 64W

Dirección gamma max (C25 G69):
1653 K; Ra=55.2
% radiancia por debajo de 500 nm: 0.527
% radiancia por debajo de 440 nm: 0.371
Longitud onda predominante: 591±0.5nm

Lámpara Tipo I

Dirección gamma (C0 G0):
1672K; Ra=56.4
% radiancia por debajo de 500 nm: 0.86
% radiancia por debajo de 440 nm: 0.65
Longitud onda predominante: 591±0.5nm

Lámpara Tipo I



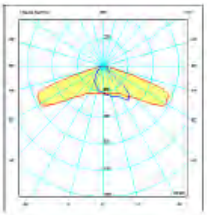
NATH S M3 REF 103-002600016 40L SDL IA RE 530mA 64W

Dirección gamma max (C20 G60)
2843 K; Ra=71.7
% radiancia por debajo de 500 nm: 10.90
% radiancia por debajo de 440 nm: 2.618
Longitud onda predominante: **583.9±0.5 nm.**

Lámpara Tipo II

Dirección gamma (C0 G0):
3006K; Ra=74.1
% radiancia por debajo de 500 nm: 15.05
% radiancia por debajo de 440 nm: 3.637
Longitud onda predominante: **584.7±0.5 nm**

Lámpara Tipo II



This report shall not be reproduced, even in whole or in part, without the written approval of the issuing testing laboratory. The test results presented in this report relate only to the object tested.

PG010_01 Rev 2

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Anexo TVC14 – Ensayo de medidas eléctricas

simon tech	TEST REPORT	Number: 091809002 Page: 1/3

REQUESTED BY:	Department	Date	Name	Project
	Lighting R+D	07/09/18	F. Jordana	P COT 18-006

1. - QUANTITY, TYPE AND TEST ITEM DESCRIPTION

Ensayo de medidas eléctricas: Tensión, corriente alimentación, potencia nominal leds y potencia total consumida por la luminaria: Nath S, Nath L, Merak SXF, SYF, Altair IXF, IYF, Praga Basic, Milos S, M, Hydra.

2. - REQUEST TEST TITLE AND DESCRIPTION

- ☐ IEC 60884-1:2002 + A1:2006 + A2:2013
- ☐ UNE 20315-1-1:2009
- ☐ IEC 60669-1:1998 + A1:1999 + A2:2006
- ☐ UNE-EN 60669-1:2002 + A1:2003 + A2:2009
- ☐ IEC 60884-1:2002 + A1:2006 + A2:2013 & IEC 60669-1:1998 + A1:1999 + A2:2006
- ☐ UNE 20315-1-1:2009 & UNE-EN 60669-1:2002 + A1:2003 + A2:2009
- ☐ Other:

UNE EN 605989-1:2015

3. - TEST OBJECTIVES

Emitir informe de ensayo de la luminaria, según requisitos IDAE Rev 6

4. - TEST RESULTS

Valores de ensayo: 230Vac 50Hz a Ta 25ºC

4.1.- Equipos de medida.

- Fuente de alimentación Electrotest CPS/M Del-783
- Analizador Voltech Single phase power PM100
- Termo higrómetro PCE 313-A

TESTED BY	APPROVED	ENVIRONMENTAL CONDITIONS:
V.Marin	J. Milian	Environmental Temperature: 20 ±5 °C Relative Humidity: 50 ±20 %
DATE: 06/09/2018	DATE: 07/09/2019	TEST CASE VEREDICTS

Pass	P
Fail	F
Not Apply	N/A
Not Tested	NT
Notes	#No

This report shall not be reproduced, even in whole or in part, without the written approval of the issuing testing laboratory. The test results presented in this report relate only to the object tested.

PG010_01 Rev 2

AENOR ER Empresa Registrada ER-0430/96

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

4.2.- TABLA DE RESULTADOS

Nath SXF						
	Primario				Secundario	
Modelo ensayado	Vac	mAac	W	FP	mAdc	W
40 LEDs @800mA	230.0	463,0	103,4	0,971	800,1	94,0

Nath LXF						
	Primario				Secundario	
Modelo ensayado	Vac	mAac	W	FP	mAdc	W
128 LEDs @700mA	230.0	1281,1	285,8	0,97	699,8	259,8

Merak SXF						
	Primario				Secundario	
Modelo ensayado	Vac	mAac	W	FP	mAdc	W
48 LEDs @700mA	230.1	479,9	107,2	0,971	700,0	97,4

Merak SYF						
	Primario				Secundario	
Modelo ensayado	Vac	mAac	W	FP	mAdc	W
48 LEDs @700mA	230.0	479,9	107,2	0,971	700,0	97,4

Altair IXF						
	Primario				Secundario	
Modelo ensayado	Vac	mAac	W	FP	mAdc	W
24 LEDs @1050mA	230.0	368,9	82,5	0,972	1050,1	75,0

Altair IYF						
	Primario				Secundario	
Modelo ensayado	Vac	mAac	W	FP	mAdc	W
24 LEDs @1050mA	230.0	368,9	82,5	0,972	1050,1	75,0

Praga Basic						
	Primario				Secundario	
Modelo ensayado	Vac	mAac	W	FP	mAdc	W
36 LEDs @530mA	230.1	269,8	59,8	0,964	529,9	54,4

Milos SXF						
	Primario				Secundario	
Modelo ensayado	Vac	mAac	W	FP	mAdc	W
24 LEDs @700mA	230.0	240,2	53,6	0,97	700,2	48,7

This report shall not be reproduced, even in whole or in part, without the written approval of the issuing testing laboratory. The test results presented in this report relate only to the object tested.

Fecha de impresión: 23/07/2019

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 642 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

simon tech

Número: 091809002
Páginas: 3/3

Milos MXF						
	Primario				Secundario	
Modelo ensayado	Vac	mAac	W	FP	mAdc	W
72 LEDs @530mA	230.0	539,0	119,6	0,965	530,0	108,8

Hydra						
	Primario				Secundario	
Modelo ensayado	Vac	mAac	W	FP	mAdc	W
36 LEDs @530mA	230.1	269,8	59,8	0,964	529,9	54,4

Berlin G.O.						
	Primario				Secundario	
Modelo ensayado	Vac	mAac	W	FP	mAdc	W
24 LEDs @700mA	230.1	239.9	53.6	0.975	700.1	48.7

CONFIDENCIAL

This report shall not be reproduced, even in whole or in part, without the written approval of the issuing testing laboratory. The test results presented in this report relate only to the object tested.

Fecha de impresión: 23/07/2019

AENOR ER Empresa Registrada ER-0430/96

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 643 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Anexo TVC15 – Acreditación del alcance de la acreditación del certificador/es de estos informes o certificados.

LABORATORIO CENTRAL OFICIAL DE ELECTROTECNIA (LCOE)

Dirección/*Address*: TECNOGETAFE, C/Eric Kandel, 1; 28906 Getafe (Madrid)
Norma de referencia/*Reference Standard*: **UNE-EN ISO/IEC 17025:2005**
Actividad/*Activity*: **Ensayos / *Testing***
Acreditación/*Accreditation* nº: **3/LE130**
Fecha de entrada en vigor/*Coming into effect* [1]: 21/12/1988

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

SCHEDULE OF ACCREDITATION
(Rev./*Ed.* 16 fecha/*date* 21/12/2018)

Instalaciones donde se llevan a cabo las actividades cubiertas por esta acreditación
Facilities where the activities covered by this accreditation are carried out:

	Código / *Code*
TECNOGETAFE, C/Eric Kandel, 1; 28906 Getafe (Madrid)	A
GETAFE I, C/Diesel, nº 13; 28906 Getafe (Madrid)	B
INTA, Carretera Torrejón a Ajalvir, km. 4; 28850 Torrejón de Ardoz (Madrid)	C

Índice / *Index*

PARTE I: ENSAYOS EN LAS SIGUIENTES ÁREAS /*TEST IN THE FOLLOWING AREA*: 2
Ensayos de compatibilidad electromagnetica (EMC) y evaluacion de la exposicion humana a campos electromagnéticos / *Tests of electromagnetic compatibility and evaluation of human exposure to electromagnetic fields* 2
Ensayos electricos, funcionales y seguridad / *Electrical, functional and safety tests* 19
Equipos de generacion, transporte, distribucion y uso de la energía electrica, en media y alta tension / *Instruments for generation, transmission, distribution and use of electrical energy, in medium and high voltage* 60
Vehículos y sus components / *Vehicles and their components* 89
PARTE II: ORGANISMO NOTIFICADO (MARCADO CE) / *NOTIFIED BODY (CE MARKING)* 100
DIRECTIVA 2014/30/UE: COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA 100

(1) Esta acreditación incluye la acreditación nº OC-L/157 de fecha 06/03/2009 / This accreditation includes accreditation No. OC-L/157 dates 06/03/2009

ENAC is signatory of the Multilateral Recognition Agreements established by the European and International organizations of Accreditation for EA, ILAC and IAF. For more information www.enac.es

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. For more information www.enac.es

ENAC es firmante de los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo establecidos en el seno de la European co-operation for Accreditation (EA) y de las organizaciones internacionales de organismos de acreditación, ILAC e IAF (www.enac.es)
Código Validación Electrónica: 4Lb79n0212l5t65aM6
La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en http://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica o haciendo clic aquí

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 644 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCT/MATERIAL TO TEST*	ENSAYO *TEST*	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO *METHOD/TEST PROCEDURE*	CÓDIGO *CODE*
Luminarias y equipos asociados a lámparas **Equipos electrónicos, informáticos y de telecomunicación**			
Luminarias *Luminaires*	Prescripciones de seguridad *Safety requirements*	EN 60598-1:1997 EN 60598-1:1997/A1:1998 EN 60598-1:1997/A12:1998 EN 60598-1:1997/A13:1999 EN 60598-1:1997/A14:2000 EN 60598-1:1997/A15:2002 EN 60598-1:2000 EN 60598-1:2000/A11:2000 EN 60598-1:2004 EN 60598-1:2004/A1:2006 EN 60598-1:2008 EN 60598-1:2008/A11:2009 EN 60598-1:2015 IEC 60598-1:1996 IEC 60598-1:1996/A1:1998 IEC 60598-1:2003 IEC 60598-1:2003/A1:2006 IEC 60598-1:2014 IEC 60598-1:2008 IEC 60598-1:2014/A1:2017	A
Luminarias fijas de uso general *Fixed general purposeluminaires*	Prescripciones de seguridad *Safety requirements*	EN 60598-2-1:1989 IEC 60598-2-1:1979 IEC 60598-2-1:1979/A1:1987	A
Luminarias empotradas *Recessed luminaires*	Prescripciones de seguridad *Safety requirements*	EN 60598-2-2:1996 EN 60598-2-2:1996/A1:1997 EN 60598-2-2:2012 IEC 60598-2-2:1996 IEC 60598-2-2:1996/A1:1997 IEC 60598-2-2:2011	A
Luminarias de alumbradopúblico *Luminaires for road and street lighting*	Prescripciones de seguridad *Safety requirements*	EN 60598-2-3:1994 EN 60598-2-3:1994/A1:1997 EN 60598-2-3:1994/A2:2001 EN 60598-2-3:2003 EN 60598-2-3:2003/A1:2011 IEC 60598-2-3:1993 IEC 60598-2-3:1993/A1:1997 IEC 60598-2-3:2002 IEC 60598-2-3:2002/A1:2011	A

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at www.enac.es

Código Validación Electrónica: 4Lb79n021215t65aM6
La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en http://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica o haciendo clic aquí

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

ENAC
Entidad Nacional de Acreditación

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCT/MATERIAL TO TEST*	ENSAYO *TEST*	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO *METHOD/TEST PROCEDURE*	CÓDIGO *CODE*
	Reglas particulares para dispositivos de conexión independientes con elementos de apriete sin tornillo *Particular requirements for connecting devices for screwless-type clamping units*	EN 60998-2-2:1993 EN 60998-2-2:2004 Excepto Apdo. 14.101 IEC 60998-2-2:1991 IEC 60998-2-2:2002	A
	Reglas particulares para dispositivos de conexión independientes con bornes de perforación del aislamiento *Particular requirements for connecting devices as separate entities with insulation piercing clamping units*	EN 60998-2-3:1993 EN 60998-2-3:2004 IEC 60998-2-3:1991 IEC 60998-2-3:2002	A
Dispositivos de conexión, conductores eléctricos de cobre. Elementos de apriete *Connecting devices, electrical copper conductors. Clamping units*	Requisitos generales y particulares para los elementos de apriete de conductores de 0,2 mm^2 a 35 mm^2 *General and particular requirements for clamping units for conductors from 0,2 mm^2 to 35 mm^2*	EN 60999-1:2000 IEC 60999-1:1999	A
Envolventes de materiales eléctricos *Enclosuresforelectricalequipment*	Grados de protección proporcionados por las envolventes (Código IP) *Degrees of protection provided by enclosures for electrical equipment (IP Code)*	EN 60529:1991 EN 60529:1991/ERR:1993 EN 60529:1991/A1:2000 IEC 60529:1989 IEC 60529:1989/A1:1999 IEC 60529:2001	A
	Grados de protección proporcionados por las envolventes contra los impactos mecánicos externos (Código IK) *Degrees of protection provided by enclosures for electrical equipment against external mechanical impacts (IK Code)*	EN 50102:1995 EN 50102:1995/A1:1998 EN 62262:2002 EN 50102:2002/Corr.:2002 EN 50102:2002/A1 Corr.:2002 IEC 62262:2002	A

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at www.enac.es

Código Validación Electrónica: 4Lb79n021215t65aM6
La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en http://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica o haciendo clic aquí

AENOR ER Empresa Registrada ER-0430/96

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 646 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCT/MATERIAL TO TEST*	ENSAYO *TEST*	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO *METHOD/TEST PROCEDURE*	CÓDIGO *CODE*
Equipos eléctricos y electrónicos para entorno doméstico, residencial, comercial e industria ligera *Electric and electronic equipment for residential, commercial and light-industrial environments*	Emisión: Medida de las perturbaciones radioeléctricas *Emission:* *Radioelectricdisturbancesmeasurement*	EN 61000-6-3: 2001 EN 61000-6-3:2001/A11:2004 IEC 61000-6-3:1996 EN 61000-6-3:2007 EN 61000-6-3:2007/A1:2011 IEC 61000-6-3:2006 IEC 61000-6-3:2006/A1:2010	A
Equipos eléctricos y electrónicos para entorno industrial *Electric and electronic equipment for industrial environments*	Emisión: Medida de las perturbaciones radioeléctricas *Emission:* *Radioelectric disturbances measurement*	EN 61000-6-4: 2001 IEC 61000-6-4:1997 EN 61000-6-4: 2007 EN 61000-6-4: 2007/A1:2011 IEC 61000-6-4:2006 IEC 61000-6-4:2006/A1:2010 IEC 61000-6-4:2017	A
Equipos industriales científico y médicos (ICM) *Industrial, scientific and medical equipment (ISM)*	Emisión: Medida de las perturbaciones radioeléctricas *Emission:* *Radioelectric disturbances measurement*	EN 55011: 1998 EN 55011:1998/A1: 1999 EN 55011:1998/A2:2002 CISPR 11: 1997 MOD CISPR 11:1997/A1: 1999 CISPR 11:1997/A2:2002 EN 55011:2007 EN 55011:2007/A2:2007 CISPR11:2003 CISPR11:2003/A1:2004 CISPR11:2003/A2:2006 EN 55011:2009 EN 55011:2009/A1:2010 EN 55011:2016 EN 55011:2016/A1:2017 CISPR 11:2009 CISPR 11:2009/A1:20107 CISPR 11:2015 CISPR 11:2015/A1:2016	A
Receptores de radiodifusión y equipos asociados (Excepto receptores para transmisión por satélite) *Sound and television broadcast receivers and associated equipment (except satellite transmission)*	Emisión: Medida de las perturbaciones radioeléctricas *Emission:* *Radioelectric disturbances measurement*	EN 55013: 2001 EN 55013: 2001/A1:2003 EN 55013:2001/A2:2006 EN 55013:2013 EN 55013:2013/A1:2016 CISPR 13:2001 CISPR 13:2001/A1: 2003 CISPR 13:2001/A2:2006 CISPR 13:2009 CISPR 13:2009/A1:2015 Excepto el Capítulo 4.7	A

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at www.enac.es

Código Validación Electrónica: 4Lb79n021215t65aM6
La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en http://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica o haciendo clic aquí

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 647 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCT/MATERIAL TO TEST*	ENSAYO *TEST*	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO *METHOD/TEST PROCEDURE*	CÓDIGO *CODE*
Equipos electrodomésticos, herramientas eléctricas y equipos eléctricos análogos *Household appliances, electric tools and similar apparatus*	Emisión: Medida de las perturbaciones radioeléctricas *Emission:* *Radioelectric disturbances measurement*	EN 55014-1:2000 EN 55014-1:2000/A1:01 EN 55014-1:2000/A2:02 EN 55014-1:2017 CISPR 14-1:2000 CISPR 14-1:2000/A1:01 CISPR 14-1:2000/A2:02 EN 55014-1:2006 CISPR 14-1:2005 EN 55014-1:2006/A1:2009 CISPR 14-1:2005/A1:2008 EN 55014-1:2006/A2:2011 CISPR 14-1:2005/A2:2011 CISPR 14-1:2016	A
Equipos de iluminación y similares *Electrical lighting and similar equipment*	Emisión: Medida de las perturbaciones radioeléctricas *Emission:* Radioelectric disturbances measurements	EN 55015:2000 EN 55015:2000/A1:2001 EN 55015:2000/A2:2002 CISPR 15:2000 CISPR 15:2000/A1:2001 CISPR 15:2000/A2:2002 EN 55015:2006 EN 55015:2006/A1:2007 CISPR 15:2005 CISPR 15:2005/A1:2006 EN 55015:2006/A2:2009 CISPR 15:2005/A2:2008 EN 55015:2013 CISPR 15:2013 EN 555015:2013/A1:2015 CISPR 15:2013/A1:2015	A
Equipos de la tecnología de la información (ETI) *Information technology equipment (ITE)*	Emisión: Medida de las perturbaciones radioeléctricas *Emission:* *Radioelectric disturbances measurement*	EN 55022:1998 EN 55022:1998/A1:2000 EN 55022:1998/A2:2003 CISPR 22:1997 CISPR 22:1997/A1:2000 CISPR 22:1997/A2:2002 EN 55022:2006 EN 55022:2006/A1:2007 EN 55022:2006/A2:2010 CISPR 22:2005 CISPR 22:2005/A1:2005 CISPR 22:2005/A2:2006 EN 55022:2010 CISPR 22:2008	A

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at www.enac.es

Código Validación Electrónica: 4Lb79n021215t65aM6
La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en http://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica o haciendo clic aquí

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 648 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCT/MATERIAL TO TEST*	ENSAYO *TEST*	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO *METHOD/TEST PROCEDURE*	CÓDIGO *CODE*
	Inmunidad a los campos magnéticos a frecuencia industrial *Power frequency magnetic field immunity*	EN 61000-4-8:1993 EN61000-4-8:1993/A1:2001 IEC 61000-4-8:1993 IEC 61000-4-8:1993/A1:2000 IEC 61000-4-8:2009 EN 61000-4-8:2010	A
	Inmunidad a los huecos de tensión, interruptores breves y variaciones de tensión *Voltage dips, short interruptions and voltage variations immunity*	EN 61000-4-11:1994 EN 61000-4-11:1994/A1:2001 EN 61000-4-11:2004 IEC 61000-4-11:2004 IEC 61000-4-11:2004/A1:2017	A
	Ensayos de inmunidad a baja frecuencia de armónicos e interarmónicos incluyendo las señales transmitidas en los accesos de alimentación en corriente alterna *Harmonics and interharmonics including mains signalling at a.c. power port, low frequency immunity tests*	EN 61000-4-13:2002 IEC 61000-4-13:2002 EN 61000-4-13:2002/A1:09 EN 61000-4-13:2002/A2:16 IEC 61000-4-13:2002/A1:09 IEC 61000-4-13:2002/A2:15	A
Autómatasprogramables *Programmable controllers*	Inmunidad a las perturbaciones electromagnéticas *Electromagnetic disturbances immunity*	EN 61131-2:2003 IEC 61131-2:2003 EN 61131-2:2007 IEC 61131-2:2007 Sólo apartado 6.3.6.2	A
Equipos de iluminación y similares *Electrical lighting and similar equipment*	Inmunidad a las perturbaciones electromagnéticas *Electromagneticalsturbancesimmunity*	EN 61547:1995 EN 61547:1995/A1:2000 IEC 61547:1995 IEC 61547:1995/A1:2000 EN 61547:2009 IEC 61547:2009	A
Sistemas de alimentación ininterrumpida (SAI) *Uninterruptible power supplies (UPS)*	Emisión: Medida de las perturbaciones radioeléctricas *Emission:* *Radioelectric disturbances measurement*	EN 50091-2:1995 EN 62040-2:2006 IEC 62040-2:2005	A
	Inmunidad a las perturbaciones electromagnéticas *Radioelectric disturbances immunity*		A

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at www.enac.es

Código Validación Electrónica: 4Lb79n021215t65aM6
La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en http://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica o haciendo clic aquí

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 649 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCT/MATERIAL TO TEST*	ENSAYO *TEST*	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO *METHOD/TEST PROCEDURE*	CÓDIGO *CODE*
Medida de incremento de tensión de arco sobre lámparas de vapor de sodio alta presión *Measurement of arc voltage increase on high pressure sodium vapour lamps*	Medida del incremento de tensión de arco en bornes de lámpara de vapor de sodio alta presion *Measurement of arc voltage increase on High Pressure Sodium lamps*	EN 60662:1993/A4:1994 Anexo E	A
Registradores de temperatura *Temperature recorders*	Rigidezdieléctrica *Dielectric strength*	EN 12830: 1999 (apdo. 5.6.9) EN 61010-1: 2010 (apdo. 6.8)	A
Luminarias y lámparas *Luminaires and lamps*	Caracterizaciónfotométrica *Photometric characterization*	EN 13032-1:2004 EN 13032-1:2004/A1:2012	A
	Caracterizaciónfotométrica *Photometric characterization*	Publicación CIE nº 121:1996 Publicación CIE nº 34:1977	A
	Determinación flujo luminoso *Determination of Luminous flux*	Publicación CIE nº 84:1989	A
	Caracterización cromática: Distribución espectral, coordenadas cromáticas, temperatura de color, índice de reproducción cromática *Cromaticityand colorimetric characterization: Spectral distribution, cromaticity coordinates, colour temperature, colour rendering index*	Publicación CIE nº 63:1984 Publicación CIE nº 15:2004 Publicación CIE nº 13.3:1995	A
Fuentes de luz y luminarias *Light sources and luminaires*	Aplicación de la IEC 62471 para evaluación del riesgo de luz azul *Application of IEC 62471 for the assessment of blue light hazard*	IEC/TR 62778:2014	A
Luminarias, lámparas y módulos LED *LED Luminaires, lamps and modules*	Medida y presentación de datos fotométricos *Measurement and presentation of photometric data*	EN 13032-4:2015	A
	Medidas fotométricas y eléctricas de productos de iluminación LED *Electrical and photometric measurementsof Solid-State Lighting Products*	IES LM-79-08	A

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at www.enac.es

Código Validación Electrónica: 4Lb79n021215t65aM6
La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en http://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica o haciendo clic aquí

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 650 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCT/MATERIAL TO TEST*	ENSAYO *TEST*	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO *METHOD/TEST PROCEDURE*	CÓDIGO *CODE*
Balastos electrónicos alimentados en corriente continua o corriente alterna para lámparas de descarga *A.C or D.C-suppliedelectronic control gear for discharge lamps*	Prescripciones de seguridad *Safety requirements*	EN 61347-2-12: 2005 EN 61347-2-12:2005/A1:2010 IEC 61347-2-12:2005 IEC 61347-2-12:2005/A1:2010	A
Módulos LED para alumbrado general *LED modules for general lighting*	Prescripciones de seguridad *Safety requirements*	EN 62031:2008 EN 62031:2008/A1:2013 EN 62031:2008/A2:2015 IEC 62031:2008 IEC 62031:2008/A1:2012 IEC 62031:2008/A2:2014	A
Dispositivos de control de lámpara alimentados en corriente continua o alterna para módulos LED *C.C or A.C-suppliedlamp control gear for LED modules*	Prescripciones de seguridad *Safety requirements*	EN 61347-2-13:2006 EN 61347-2-13:2014 EN 61347-2-13:2014/A1:2017 IEC 61347-2-13:2006 IEC 61347-2-13:2014 IEC 61347-2-13:2014/A1:2016	A
	Prescripciones de funcionamiento *Performance requirements*	EN 62384:2006 EN 62384:2006/A1:2009 IEC 62384:2006 IEC 62384:2006/A1:2009	A

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at www.enac.es

Código Validación Electrónica: 4Lb79n021215t65aM6
La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en http://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica o haciendo clic aquí

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 651 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCT/MATERIAL TO TEST*	ENSAYO *TEST*	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO *METHOD/TEST PROCEDURE*	CÓDIGO *CODE*
Convertidores reductores electrónicos alimentados en corriente continua o corriente alterna para lámparas de incandescencia *D. C. or A.C. supplied electronic step-down converters for filament lamps*	Prescripciones de seguridad *Safety requirements*	EN 61046:1994 EN 61046:1994/A1:1996 EN 61347-2-2:2001 EN 61347-2-2:2001/A1:2006 EN 61347-2-2:2001/A2:2006 EN 61347-2-2:2012 EN 61347-1:2001 EN 61347-1:2001/A1:2008 EN 61347-1:2008 EN 61347-1:2008/A1:2011 EN 61347-1:2008/A2:2013 EN 61347-1:2015 IEC 61046:1993 IEC 61046:1993/A1:1995 IEC 61347-2-2:2000 IEC 61347-2-2:2000/A1:2005 IEC 61347-2-2:2000/A2:2006 IEC 61347-2-2:2011 IEC 61347-1:2000 IEC 61347-1:2000/A1:2003 IEC 61347-1:2007 IEC 61347-1:2007/A1:2010 IEC 61347-1:2007/A2:2012 IEC 61347-1:2015 IEC 61347-1:2015/A1:2017	A
	Prescripciones de funcionamiento *Performance requirements*	EN 61047:1992 EN 61047:1992/A1:1996 EN 61047:1992/A2:2001 EN 61047:2004 IEC 61047:1991 IEC 61047:1991/A1:1996 IEC 61047:1991/A2:2001 IEC 61047:2004	A
Condensadores para lámparas de descarga *Capacitorsfordischargelamps*	Prescripciones de seguridad *Safety requirements*	EN 61048:1993 EN 61048:1993/A1:1996 EN 61048:1993/A2:1999 EN 61048:2006 EN 61048:2006/A1:2016 IEC 61048:1991 IEC 61048:1991/A1:1996 IEC 61048:1991/A2:1999 IEC 61048:2006 IEC 61048:2006/A1:2015	A

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at www.enac.es

Código Validación Electrónica: 4Lb79n021215t65aM6
La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en http://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica o haciendo clic aquí

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 652 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCT/MATERIAL TO TEST*	ENSAYO *TEST*	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO *METHOD/TEST PROCEDURE*	CÓDIGO *CODE*
	Prescripciones de funcionamiento *Performance requirements*	EN 61049:1993 IEC 61049:1991	A
Condensadores para motor de corriente alterna *A.C. motor capacitors*	Prescripciones generales y de seguridad *General and safety requirements*	EN 60252:1994 EN 60252-1:2001 Excepto 2.11.1 y 2.11.2 EN 60252-1:2011 EN 60252-1:2011/A1:2013 IEC 60252:1993 IEC 60252-1:2001 Excepto 2.11.1 y 2.11.2 IEC 60252-1:2010 IEC 60252-1:2010/A1:2013	A
Condensadores para arranque de motor *Motor startcapacitors*	Prescripciones generales y de seguridad *General and safety requirements*	EN 60252-2:2003 Excepto 2.1.11.1 y 2.1.11.2 EN 60252-2:2011 EN 60252-2:2011/A1:2013 IEC 60252-2:2003 Excepto 2.1.11.1 y 2.1.11.2 IEC 60252-2:2010 IEC 60252-2:2010/A1:2013	A
Arrancadores para lámparas de descarga *Ignitorsfordischargelamps*	Prescripciones de seguridad *Safety requirements*	EN 60926:1996 EN 60926:1996/A1:1999 EN 61347-2-1:2001 EN 61347-2-1:01/A1:06 EN 61347-2-1:01/A2:2014 EN 61347-1:2001 EN 61347-1:2001/A1:2008 EN 61347-1:2008 EN 61347-1:2008/A1:2011 EN 61347-1:2008/A2:2013 EN 61347-1:2015 IEC 60926:1995 IEC 60926:1996/A1:1999 IEC 61347-2-1:2000 IEC 61347-2-1:2000/A1:2005 IEC 61347-2-1:2000/A2:2013 IEC 61347-1:2000 IEC 61347-1:2000/A1:2003 IEC 61347-1:2007 IEC 61347-1:2007/A1:2010 IEC 61347-1:2007/A2:2012 IEC 61347-1:2015 IEC 61347-1:2015/A1:2017	A

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at www.enac.es

Código Validación Electrónica: 4Lb79n021215t65aM6
La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en http://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica o haciendo clic aquí

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 653 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCT/MATERIAL TO TEST*	ENSAYO *TEST*	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO *METHOD/TEST PROCEDURE*	CÓDIGO *CODE*
Luminarias para uso en áreas clínicas de hospitales y sanatorios *Luminaires for use in clinical areas of hospitals and health care buildings*	Prescripciones de seguridad *Safety requirements*	EN 60598-2-25:1994 EN 60598-2-25:1994/A1:2004 IEC 60598-2-25:1994 IEC 60598-2-25:1994/A1:2004	A
Balastos para lámparas fluorescentes *Ballastsforfluorescentlamps*	Prescripciones de seguridad *Safety requirements*	EN 60920:1991 EN 60920:1991/A1:1993 EN 60920:1991/A2:1996 EN 60920:1991/A11:2000 EN 61347-2-8:2001 EN 61347-2-8:2001/A1:2006 EN 61347-1:2001 EN 61347-1:2001/A1:2008 EN 61347-1:2008 EN 61347-1:2008/A1:2011 EN 61347-1:2008/A2:2013 EN 61347-1:2015 IEC 60920:1990 IEC 60920:1990/A1:1993 IEC 60920:1990/A2:1995 IEC 61347-2-8:2000 IEC 61347-2-8:2000/A1:2006 IEC 61347-1:2000 IEC 61347-1:2000/A1:2003 IEC 61347-1:2007 IEC 61347-1:2007/A1:2010 IEC 61347-1:2007/A2:2012 IEC 61347-1:2015 IEC 61347-1:2015/A1:2017	A
	Prescripciones de funcionamiento *Performance requirements*	EN 60921:1991 EN 60921:1991/A1:1992 EN 60921:1991/A2:1995 EN 60921:2004 EN 60921:2004/A1:2006 IEC 60921:1988 IEC 60921:1988/A1:1990 IEC 60921:1988/A2:1994 IEC 60921:2004 IEC 60921:2004/A1:2006	A

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at www.enac.es

Código Validación Electrónica: 4Lb79n021215t65aM6
La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en http://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica o haciendo clic aquí

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 654 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCT/MATERIAL TO TEST*	ENSAYO *TEST*	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO *METHOD/TEST PROCEDURE*	CÓDIGO *CODE*
Balastos para lámparas de descarga *Ballastsfordischargelamps*	Prescripciones de seguridad *Safety requirements*	EN 60922:1997 EN 61347-2-9:2001 EN 61347-2-9:2001/A1:2003 EN 61347-2-9:2001/A2:2006 EN 61347-2-9:2013 EN 61347-1:2001 EN 61347-1:2001/A1:2008 EN 61347-1:2008 EN 61347-1:2008/A1:2011 EN 61347-1:2008/A2:2013 EN 61347-1:2015 IEC 60922:1997 IEC 61347-2-9:2000 IEC 61347-2-9:2000/A1:2003 IEC 61347-2-9:2000/A2:2006 EN 61347-2-9:2012 IEC 61347-1:2000 IEC 61347-1:2000/A1:2003 IEC 61347-1:2007 IEC 61347-1:2007/A1:2010 IEC 61347-1:2007/A2:2012 IEC 61347-1:2015 IEC 61347-1:2015/A1:2017	A
	Prescripciones de funcionamiento *Performance requirements*	EN 60923:1996 EN 60923:1996/A1:2001 EN 60923:2005 EN 60923:2005/A1:2006 IEC 60923:1995 IEC 60923:1995/A1:2001 IEC 60923:2005 IEC 60923:2005/A1:2006	A

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at www.enac.es

Código Validación Electrónica: 4Lb79n02121S65aM6
La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en http://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica o haciendo clic aquí

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 655 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

ENAC
Entidad Nacional de Acreditación

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCT/MATERIAL TO TEST*	ENSAYO *TEST*	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO *METHOD/TEST PROCEDURE*	CÓDIGO *CODE*
Balastos electrónicos alimentados con corriente continua para lámparas fluorescentes tubulares *D.C.-supplied electronic control gear for tubular fluorescent lamps*	Prescripciones de seguridad *Safety requirements*	EN 60924:1991 EN 60924:1991/A1:1994 EN 61347-2-4:2001 EN 61347-2-5:2001 EN 61347-2-6:2001 EN 61347-2-7:2001 EN 61347-2-7:2006 EN 61347-2-7:2012 EN 61347-1:2001 EN 61347-1:2001/A1:2008 EN 61347-1:2008 EN 61347-1:2008/A1:2011 EN 61347-1:2008/A2:2013 EN 61347-1:2015 IEC 60924:1990 IEC 60924:1990/A1:1993 IEC 61347-2-4:2000 IEC 61347-2-5:2000 IEC 61347-2-6:2000 IEC 61347-2-7:2000 IEC 61347-2-7:2006 IEC 61347-2-7:2011 IEC 61347-2-7:2011/A1:2017 IEC 61347-1:2000 IEC 61347-1:2000/A1:2003 IEC 61347-1:2007 IEC 61347-1:2007/A1:2010 IEC 61347-1:2007/A2:2012 IEC 61347-1:2015 IEC 61347-1:2015/A1:2017	A
	Prescripciones de funcionamiento *Performance requirements*	EN 60925:1991 EN 60925:1991/A1:1996 EN 60925:1991/A2:2001 IEC 60925:1989 IEC 60925:1989/A1:1996 IEC 60925:1989/A2:2001 Excepto Apdo. 8, 9, 10 y 11	A

Acreditation will remain valid until notification to the contrary. This acreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at www.enac.es

Código Validación Electrónica: 4Lb79n021215t65aM6
La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en http://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica o haciendo clic aquí

AENOR ER Empresa Registrada ER-0430/96

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 656 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCT/MATERIAL TO TEST*	ENSAYO *TEST*	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO *METHOD/TEST PROCEDURE*	CÓDIGO *CODE*
Balastos electrónicos alimentados con corriente alterna para lámparas fluorescentes tubulares *A.C.-supplied electronic control gear for tubular fluorescent lamps*	Prescripciones de seguridad *Safety requirements*	EN 60928:1995 EN 60928:1995/A1:1999 EN 61347-2-3:2001 EN 61347-2-3:01/A1:04 EN 61347-2-3:01/A2:06 EN 61347-2-3:2011 EN 61347-2-3:2011/A1:2016 EN 61347-1:2001 EN 61347-1:2001/A1:2008 EN 61347-1:2008 EN 61347-1:2008/A1:2011 EN 61347-1:2008/A2:2013 EN 61347-1:2015 IEC 60928:1995 IEC 60928:1995/A1:1999 IEC 61347-2-3:2000 IEC 61347-2-3:00/A1:04 IEC 61347-2-3:00/A2:06 IEC 61347-2-3:2011 IEC 61347-2-3:2011/A1:2016 IEC 61347-1:2000 IEC 61347-1:2000/A1:2003 IEC 61347-1:2007 IEC 61347-1:2007/A1:2010 IEC 61347-1:2007/A2:2012 IEC 61347-1:2015 IEC 61347-1:2015/A1:2017	A
	Prescripciones de funcionamiento *Performance requirements*	EN 60929:1992 EN 60929:1995/A1:1995 EN 60929:1995/A2:1996 EN 60929:2004 EN 60929:2006 EN 60929:2011 EN 60929:2011/A1:2016 IEC 60929:1990 IEC 60929 :1990/A1:1994 IEC 60929 :1990/A1:1996 IEC 60929:2006 IEC 60929:2011 IEC 60929:2011/A1:2015	A
Circuitos electrónicos diversos utilizados con las lámparas *Miscellaneous electronic circuits used with luminaires*	Prescripciones de seguridad *Safety requirements*	EN 61347-2-11:2001 EN 61347-2-11:Corr. 2002 IEC 61347-2-11:2001 IEC 61347-2-11:Corr.2001 IEC 61347-2-11:2001/A1:2017	A

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at www.enac.es

Código Validación Electrónica: 4Lb79n021215t65aM6
La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en http://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica o haciendo clic aquí

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 657 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCT/MATERIAL TO TEST*	ENSAYO *TEST*	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO *METHOD/TEST PROCEDURE*	CÓDIGO *CODE*
Balastos electrónicos alimentados en corriente continua o corriente alterna para lámparas de descarga *A.C or D.C-suppliedelectronic control gear for discharge lamps*	Prescripciones de seguridad *Safety requirements*	EN 61347-2-12: 2005 EN 61347-2-12:2005/A1:2010 IEC 61347-2-12:2005 IEC 61347-2-12:2005/A1:2010	A
Módulos LED para alumbrado general *LED modules for general lighting*	Prescripciones de seguridad *Safety requirements*	EN 62031:2008 EN 62031:2008/A1:2013 EN 62031:2008/A2:2015 IEC 62031:2008 IEC 62031:2008/A1:2012 IEC 62031:2008/A2:2014	A
Dispositivos de control de lámpara alimentados en corriente continua o alterna para módulos LED *C.C or A.C-suppliedlamp control gear for LED modules*	Prescripciones de seguridad *Safety requirements*	EN 61347-2-13:2006 EN 61347-2-13:2014 EN 61347-2-13:2014/A1:2017 IEC 61347-2-13:2006 IEC 61347-2-13:2014 IEC 61347-2-13:2014/A1:2016	A
	Prescripciones de funcionamiento *Performance requirements*	EN 62384:2006 EN 62384:2006/A1:2009 IEC 62384:2006 IEC 62384:2006/A1:2009	A

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at www.enac.es

Código Validación Electrónica: 4Lb79n021215t65aM6
La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en http://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica o haciendo clic aquí

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 658 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

LGAI TECHNOLOGICAL CENTER, S.A (APPLUS)

Dirección/*Address*: Campus de la U.A.B. Ronda de la Font del Carme, s/n; 08193 Bellaterra (Barcelona)
Norma de referencia/*Reference Standard*: **UNE-EN ISO/IEC 17025:2005**
Actividad/*Activity*: **Ensayos/*Testing***
Acreditación/*Accreditation* nº: **9/LE894**
Fecha de entrada en vigor/*Coming into effect*: 04/07/2003

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

SCHEDULE OF ACCREDITATION

(Rev./*Ed.* 35 fecha/*date* 19/07/2019)

Instalaciones donde se llevan a cabo las actividades cubiertas por esta acreditación:
Facilities where the activities covered by this accreditation are performed:

	Código/*Code*
Campus de la U.A.B. Ronda de la Font del Carme, s/n; 08193 Bellaterra (Barcelona)	A
Ensayos "in situ"/ *"on site" Tests*	I

Índice / *Index*

PARTE I: ENSAYOS EN LAS SIGUIENTES ÁREAS /*TEST IN THE FOLLOWING AREAS*: 2
Ensayos de compatibilidad electromagnética (EMC) y evaluación de la exposición humana a campos electromagnéticos / *Electromagnetic compatibility and evaluation of human exposure to electromagnetic fields* 2
Ensayos Eléctricos, Funcionales y Seguridad / *Electrical, Functional and Safety Tests* 41
Equipamiento y Seguridad Vial / *Equipment and Highway Safety Features* 63
Esquema FCC/*FCC Scheme: 974614 D01 Accredited Testing Laboratory Program Roles and Responsibilities* 67
Esquema ISED/*ISED Scheme* 72
PARTE II: ORGANISMO NOTIFICADO (MARCADO CE) / *NOTIFIED BODY (CE MARKING)* 72
DIRECTIVA 2014/30/UE: COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA 72

ENAC is signatory of the Multilateral Recognition Agreements established by the European and International organizations of Accreditation [illegible] information www.enac.es.

Accreditation will remain valid until notifying to the contrary. The accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Validity can be confirmed at www.enac.es

ENAC es firmante de los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo establecidos en el seno de la European co-operation for Accreditation (EA) y de las organizaciones internacionales de organismos de acreditación, ILAC e IAF (www.enac.es)

Código Validación Electrónica: 9J1cdPwV6H1V53RQk6

La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en https://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica o haciendo clic aquí

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 659 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCTS/MATERIALS TESTED*	ENSAYO *TYPE OF TEST*	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO *STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE*	CÓDIGO *CODE*
Sistemas de alimentación ininterrumpida (SAI) *Uninterruptible power systems (UPS)*	Requisitos de seguridad *Safety requirements*	EN 62040-1	A
Sistema conductivo de carga para vehículos eléctricos. Estación de carga en c.a. para vehículos eléctricos. *Electric vehicle conductive charging system AC electric vehicle charging station*	Requisitos de seguridad *Safety requirements*	UNE-EN 61851-1 UNE-EN 61851-22	A
Luminarias *Luminaries*	Requisitos de seguridad *Safety requirements*	UNE-EN 60598-1	A
Luminarias fijas para uso general *Fixed general purpose luminaries*	Requisitos de seguridad *Safety requirements*	UNE-EN 60598-2-1	A
Luminarias empotradas *Recessed luminaries*	Requisitos de seguridad *Safety requirements*	UNE-EN 60598-2-2	A
Luminarias de alumbrado público *Luminaries for road and street lightin*	Requisitos de seguridad *Safety requirements*	UNE-EN 60598-2-3	A
Luminarias portátiles de uso general *Portable general purpose luminaries*	Requisitos de seguridad *Safety requirements*	UNE-EN 60598-2-4 UNE-EN 60598-2-4:1999 IEC 60598-2-4:1997	A
Proyectores *Floodlights*	Requisitos de seguridad *Safety requirements*	UNE-EN 60598-2-5 UNE-EN 60598-2-5:1999 IEC 60598-2-5 IEC 60598-2-5:1998	A
Luminarias portátiles para empleo en jardines *Portable luminaries for gardens*	Requisitos de seguridad *Safety requirements*	UNE-EN 60598-2-7	A
Luminarias portátiles *Hand lamps*	Requisitos de seguridad *Safety requirements*	UNE-EN 60598-2-8 IEC 60598-2-8	A

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at www.enac.es

Código Validación Electrónica: 9J1cdPwV6H1V53RQk6
La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en https://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica o haciendo clic aquí

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 660 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

ENAC
Entidad Nacional de Acreditación

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCTS/MATERIALS TESTED*	ENSAYO *TYPE OF TEST*	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO *STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE*	CÓDIGO *CODE*
Máquinas de servicio y máquinas recreativas *Personal service and amusement machines*	Ensayos de seguridad eléctrica *Electrical safety test*	UNE-EN 60335-2-82	A
Aparatos electrodomésticos y análogos. Vaporizadores *Household appliances and similar purposes. Vaporizers*	Ensayos de seguridad eléctrica *Electrical safety test*	UNE-EN 60335-2-101 IEC 60335-2-101	A
Cabinas de ducha multifunción *Multifunctional shower cabinets*	Ensayos de seguridad eléctrica *Electrical safety test*	UNE-EN 60335-2-105	A
Envolventes Máquinas eléctricas rotativas *Enclosures* *Rotary electrical machines*	Verificación del grado de protección (Código IP) proporcionado por las envolventes *Verification of degrees of protections (IP code) provided by enclosures*	UNE-EN 60034-5 IEC 60034-5	A
Envolventes *Enclosures*	Verificación del grado de protección (Código IK) proporcionado por las envolventes contra el impacto *Verification of degrees of protection (IK code) provided by enclosures against impacts*	UNE-EN 50102 UNE-EN 62262 IEC 62262	A
Bases de toma de corriente y clavijas para usos domésticos y análogos *Socket-outlets and plugs for household and similar purposes*	Ensayos de seguridad eléctrica *Electrical safety test*	UNE 20315-1-1 UNE 20315-1-1:2009 UNE 20315-1-1:2009 ERRATUM:2011 UNE 20315-1-2 UNE 20315-1-2:2004 UNE 20315-1-2:2009	A
Clavijas planas bipolares sin contacto a tierra $V_n \leq 250$ y $A_n \leq 2,5$ *Flat two-pole plugs without earth contact $V_n \leq 250$ and $A_n \leq 2,5$*	Ensayos de seguridad eléctrica *Electrical safety test*	UNE-EN 50075	A
Transformadores, unidades de alimentación y análogos *Transformers, power supplies and similar*	Ensayos de seguridad eléctrica *Electrical safety test*	UNE-EN 61558-1	A

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at www.enac.es

Código Validación Electrónica: 9J1cdPwV6H1V53RQk6
La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en https://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica o haciendo clic aquí

AENOR ER Empresa Registrada ER-0430/96

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCTS/MATERIALS TESTED*	ENSAYO *TYPE OF TEST*	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO *STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE*	CÓDIGO *CODE*
Máquinas de servicio y máquinas recreativas *Personal service and amusement machines*	Ensayos de seguridad eléctrica *Electrical safety test*	UNE-EN 60335-2-82	A
Aparatos electrodomésticos y análogos. Vaporizadores *Household appliances and similar purposes. Vaporizers*	Ensayos de seguridad eléctrica *Electrical safety test*	UNE-EN 60335-2-101 IEC 60335-2-101	A
Cabinas de ducha multifunción *Multifunctional shower cabinets*	Ensayos de seguridad eléctrica *Electrical safety test*	UNE-EN 60335-2-105	A
Envolventes Máquinas eléctricas rotativas *Enclosures* *Rotary electrical machines*	Verificación del grado de protección (Código IP) proporcionado por las envolventes *Verification of degrees of protections (IP code) provided by enclosures*	UNE-EN 60034-5 IEC 60034-5	A
Envolventes *Enclosures*	Verificación del grado de protección (Código IK) proporcionado por las envolventes contra el impacto *Verification of degrees of protection (IK code) provided by enclosures against impacts*	UNE-EN 50102 UNE-EN 62262 IEC 62262	A
Bases de toma de corriente y clavijas para usos domésticos y análogos *Socket-outlets and plugs for household and similar purposes*	Ensayos de seguridad eléctrica *Electrical safety test*	UNE 20315-1-1 UNE 20315-1-1:2009 UNE 20315-1-1:2009 ERRATUM:2011 UNE 20315-1-2 UNE 20315-1-2:2004 UNE 20315-1-2:2009	A
Clavijas planas bipolares sin contacto a tierra $V_n \leq 250$ y $A_n \leq 2,5$ *Flat two-pole plugs without earth contact $V_n \leq 250$ and $A_n \leq 2,5$*	Ensayos de seguridad eléctrica *Electrical safety test*	UNE-EN 50075	A
Transformadores, unidades de alimentación y análogos *Transformers, power supplies and similar*	Ensayos de seguridad eléctrica *Electrical safety test*	UNE-EN 61558-1	A

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at www.enac.es

Código Validación Electrónica: 9J1cdPwV6H1V53RQk6
La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en https://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica o haciendo clic aquí

Fecha de impresión: 23/07/2019

AENOR ER Empresa Registrada ER-0430/96

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

ENAC
Entidad Nacional de Acreditación

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCTS/MATERIALS TESTED*	ENSAYO *TYPE OF TEST*	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO *STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE*	CÓDIGO *CODE*
Luminarias para fotografía y cinematografía (no profesionales) *Photo and film luminaries (non-professional)*	Requisitos de seguridad *Safety requirements*	UNE-EN 60598-2-9 IEC 60598-2-9	A
Luminarias portátiles atractivas para niños *Portable luminaries for children*	Requisitos de seguridad *Safety requirements*	UNE-EN 60598-2-10 IEC 60598-2-10	A
Luminarias para alumbrado de emergencia *Luminaries for emergency lighting*	Requisitos de seguridad *Safety requirements*	UNE-EN 60598-2-22 IEC 60598-2-22	A
Luminarias para alumbrado de emergencia con lámparas de incandescencia *Luminaries for emergency lighting with filament lamps*	Requisitos de seguridad *Safety requirements*	UNE 20062	A
Aparatos autónomos para alumbrado de emergencia con lámpara de fluorescencia *Self-devices for emergency lighting with filament lamps*	Requisitos de seguridad *Safety requirements*	UNE 20392	A
Productos terminados *End-products*	Ensayo del hilo incandescente *Glow-wire test*	UNE-EN 60695-2-11	A
Envolventes de materiales eléctricos *Enclosures of electrical material*	Grados de protección proporcionados por envolventes (código IP) *Degrees of protection provided by enclosures (IP code)*	UNE 20324:1993 UNE 20324/1M:2000 UNE 20324:2004 ERRATUM UNE 20324:1993/2M:2014 UNE-EN 60529 IEC 60529	A
Lámparas y luminarias *Lamps and luminaries*	Características fotométricas *Photometric characteristics*	UNE-EN 13032-1 UNE-EN 13032-4 (Excepto mediciones de luminancia y características de color) Procedimiento interno/*Internal procedure* C5401128	A
Módulos LED *LED modules*	Requisitos de seguridad *Safety requirements*	UNE-EN 61347-2-13 UNE-EN 61347-2-13 :2007 UNE-EN 61347-2-13 :2007/CORR :2011	A
		UNE-EN 62031	A

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at www.enac.es

Código Validación Electrónica: 9J1cdPwV6H1V53RQk6
La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en https://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica o haciendo clic aquí

Fecha de impresión: 23/07/2019

AENOR ER Empresa Registrada ER-0430/96

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 663 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

ENAC
Entidad Nacional de Acreditación

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCTS/MATERIALS TESTED*	ENSAYO *TYPE OF TEST*	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO *STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE*	CÓDIGO *CODE*
Equipos radio y no radio combinados y/o integrados, destinados a localizaciones de uso residencial, comercial e industria ligera. *Combined and/or integrated radio and non-radio equipment intended to be used in residential, commercial and light industry locations;*	Emisión: Medida de las perturbaciones radioeléctricas *Emission:* *Measure of radioelectrical disturbances* Inmunidad a las perturbaciones electromagnéticas *Immunity to electromagnetic disturbances*	ETSI EN 303 446-1 Draft ETSI EN 303 446-1 V1.1.0 (2017-03)	A
Equipos radio y no radio combinados y/o integrados, destinados a localizaciones industriales. *Combined and/or integrated radio and non-radio equipment intended to be used in industrial locations;*	Emisión: Medida de las perturbaciones radioeléctricas *Emission:* *Measure of radioelectrical disturbances* Inmunidad a las perturbaciones electromagnéticas *Immunity to electromagnetic disturbances*	ETSI EN 303 446-2 Draft ETSI EN 303 446-2 V1.1.0 (2017-03)	A
Equipos de corto alcance; equipos de alarmas sociales que operan en el rango frecuencial de 25 MHz hasta 1000MHz. *Short Range Devices (SRD); Social Alarms Equipment operating in the frequency range 25 MHz to 1 000 MHz;*	Protección y uso eficiente del espectro Radioeléctrico *Effectively use and support the efficient use of radio spectrum*	ETSI EN 303 406 ETSI EN 303 406 V1.1.1 (2017-02)	A
Equipos de alumbrado *Lighting equipment*	Evaluación en relación a la exposición humana a los campos electromagnéticos *Assessment of lighting equipment related to human exposure to electromagnetic fields*	UNE-EN 62493 UNE-EN 62493:2011	A
Equipos eléctricos y electrónicos *Electronic and electrical equipment*	Evaluación respecto de las restricciones relativas a la exposición de las personas a los campos electromagnéticos (0Hz – 300GHz) *Assessment of electronic and electrical equipment related to human exposure restrictions for electromagnetic fields (0 Hz - 300 GHz)*	UNE-EN 62311	A

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at www.enac.es

Código Validación Electrónica: 9J1cdPwV6H1V53RQk6
La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en https://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica o haciendo clic aquí

AENOR ER Empresa Registrada ER-0430/96

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 664 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCTS/MATERIALS TESTED*	ENSAYO *TYPE OF TEST*	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO *STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE*	CÓDIGO *CODE*
	Métodos de ensayo de un vehículo sometido a perturbaciones eléctricas por radiación de energía electromagnética de banda estrecha Simulación de transmisor a bordo *Electrical disturbances from narrowband radiated electromagnetic energy.* *On-board transmitter simulation*	ISO 11451-3 ISO 11451-3:2007	A
	Método o métodos de ensayo de la emisión de armónicos generados por el vehículo en las líneas de alimentación de corriente alterna *Emission of harmonics on AC power lines from vehicles*	IEC 61000-3-2 IEC 61000-3-2:2014 IEC 61000-3-12 Directiva 97/24/CE Reglamento ECE Nº 10 Reglamento ECE Nº 10R04 Reglamento ECE Nº 10R04 corr. Reglamento ECE Nº 10R04 am1 Reglamento ECE Nº 10R04 am2	A
	Método o métodos de ensayo de la emisión de variaciones de tensión, fluctuaciones de tensión y *flicker* generados por el vehículo en las líneas de alimentación de corriente alterna *Emission of voltage changes, voltage fluctuations and flicker on AC power lines from vehicles*	IEC 61000-3-3 IEC 61000-3-11 Directiva 97/24/CE Reglamento ECE Nº 10 Reglamento ECE Nº 10R04 Reglamento ECE Nº 10R04 corr. Reglamento ECE Nº 10R04 am1 Reglamento ECE Nº 10R04 am2	A
	Método o métodos de ensayo de la emisión de perturbaciones conducidas de radiofrecuencia generadas por el vehículo en las líneas de alimentación de corriente alterna o corriente continua *Emission of radiofrequency conducted disturbances on AC or DC power lines from vehicles*	IEC 61000-3-3 Directiva 97/24/CE Reglamento ECE Nº 10 Reglamento ECE Nº 10R04 Reglamento ECE Nº 10R04 corr. Reglamento ECE Nº 10R04 am1 Reglamento ECE Nº 10R04 am2	A

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at www.enac.es

Código Validación Electrónica: 9J1cdPwV6H1V53RQk6
La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en https://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica o haciendo clic aquí

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 665 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCTS/MATERIALS TESTED*	ENSAYO *TYPE OF TEST*	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO *STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE*	CÓDIGO *CODE*
	Método o métodos de ensayo de la emisión de perturbaciones conducidas de radiofrecuencia generadas por el vehículo en el acceso a la red de telecomunicaciones *Emission of radiofrequency conducted disturbances on network and telecommunication access from vehicles*	IEC 61000-3-3 Directiva 97/24/CE Reglamento ECE Nº 10 Reglamento ECE Nº 10R04 Reglamento ECE Nº 10R04 corr. Reglamento ECE Nº 10R04 am1 Reglamento ECE Nº 10R04 am2	A
	Método o métodos de ensayo de la inmunidad de los vehículos a los transitorios eléctricos rápidos en ráfagas conducidos a lo largo de las líneas de alimentación de corriente alterna o corriente continua *Immunity of vehicles to electrical fast transient/burst disturbances conducted along AC and DC power lines*	IEC 61000-4-4 Directiva 97/24/CE Reglamento ECE Nº 10 Reglamento ECE Nº 10R04 Reglamento ECE Nº 10R04 corr. Reglamento ECE Nº 10R04 am1 Reglamento ECE Nº 10R04 am2	A
	Método o métodos de ensayo de la inmunidad de los vehículos a las ondas de choque conducidas a lo largo de las líneas de alimentación de corriente alterna o corriente continua *Immunity of vehicles to surge conducted along AC or DC power lines*	IEC 61000-4-5 Directiva 97/24/CE Reglamento ECE Nº 10 Reglamento ECE Nº 10R04 Reglamento ECE Nº 10R04 corr. Reglamento ECE Nº 10R04 am1 Reglamento ECE Nº 10R04 am2	A
Equipos industriales científicos y médicos (ICM) de clase A *Scientific industrial equipment and medical (ICM) of class A*	Emisión: Medida de las perturbaciones radioeléctricas *Emission:* *Measure of radioelectric disturbances*	UNE-EN 55011 UNE-EN 55011:2008 UNE-EN 55011/A2:2008 UNE-EN 55011:2011 UNE-EN 55011:2011/A1:2011	I
Aparatos o sistemas que por sus características de configuración y dimensiones no se pueden ensayar en el laboratorio *Device or systems that due to their characteristics of configuration and dimensions can't be tested in the laboratory*	Emisión: Medida de las perturbaciones radioeléctricas *Emission:* *Measure of radioelectric disturbances*	UNE-EN 55011 UNE-EN 55011:2008 UNE-EN 55011/A2:2008 UNE-EN 55011:2011 UNE-EN 55011:2011/A1:2011	I

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at www.enac.es

Código Validación Electrónica: 9J1cdPwV6H1V53RQk6
La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en https://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica o haciendo clic aquí

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 666 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCTS/MATERIALS TESTED*	ENSAYO *TYPE OF TEST*	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO *STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE*	CÓDIGO *CODE*
Vehículos a motor *Motor vehicles*	Medida de la emisión de perturbaciones radiadas *Measure of radiated emission disturbances*	CISPR 12 CISPR 25 CISPR 25:2008 CISPR 25:2008/COR1:2009 Directiva 97/24/CE Reglamento ECE Nº 10 Reglamento ECE Nº 10R04 Reglamento ECE Nº 10R04 corr. Reglamento ECE Nº 10R04 am1 Reglamento ECE Nº 10R04 am2	I
	Inmunidad a perturbaciones radiadas *Immunity to radiated disturbances*	ISO 11451-2 ISO 11451-2:2015 Directiva 97/24/CE Reglamento ECE Nº 10 Reglamento ECE Nº 10R04 Reglamento ECE Nº 10R04 corr. Reglamento ECE Nº 10R04 am1 Reglamento ECE Nº 10R04 am2	I
	Immunity of vehicles to electrical fast transient/ burst disturbances conducted along AC and DC power lines	IEC 61000-4-4 Directiva 97/24/CE Reglamento ECE Nº 10 Reglamento ECE Nº 10R04 Reglamento ECE Nº 10R04 corr. Reglamento ECE Nº 10R04 am1 Reglamento ECE Nº 10R04 am2	I
	Immunity of vehicles to surge conducted along AC or DC power lines	IEC 61000-4-5 Directiva 97/24/CE Reglamento ECE Nº 10 Reglamento ECE Nº 10R04 Reglamento ECE Nº 10R04 corr. Reglamento ECE Nº 10R04 am1 Reglamento ECE Nº 10R04 am2	I

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at www.enac.es

Código Validación Electrónica: 9J1cdPwV6H1V53RQk6
La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en https://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica o haciendo clic aquí

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 667 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

ENAC
Entidad Nacional de Acreditación

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCTS/MATERIALS TESTED*	ENSAYO *TYPE OF TEST*	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO *STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE*	CÓDIGO *CODE*
Equipos electrodomésticos, herramientas eléctricas y equipos eléctricos análogos *Requirements for household appliances, electric tools and similar apparatus*	Emisión: Medida de las perturbaciones radioeléctricas *Emission* *Measure of the electromagnetic disturbances*	UNE-EN 55014-1 UNE-EN 55014-1:2008 UNE-EN 55014-1:2008 ERRATUM:2009 UNE-EN 55014-1:2008/A1:2009 UNE-EN 55014-1:2008/A2:2012 CISPR 14-1 CISPR 14-1:2009 ed. 5.1 Consolidada/*Consolidated* CISPR 14-1 am2:2011 CISPR 14-1 corr1:2009	A
Aparatos electrodomésticos y análogos *Household appliances and similar apparatus*	Medida de los campos electromagnéticos en relación con la exposición humana *Measurement of the electromagnetic fields regarding to human exposure*	UNE-EN 62233	A
Equipos de iluminación y similares *Electrical lighting and similar equipment*	Emisión: Medida de las perturbaciones radioeléctricas (excepto ensayo de pérdidas por inserción) *Emission* *Measure of the electromagnetic disturbances (except insertion loss test)*	UNE-EN 55015 UNE-EN 55015:2007 UNE-EN 55015:2007/A1:2008 UNE-EN 55015:2007/A2:2009	A

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. The accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at www.enac.es

Código Validación Electrónica: 9J1cdPwV6H1V53RQk6
La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en https://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica o haciendo clic aquí

AENOR ER Empresa Registrada ER-0430/96

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 668 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCTS/MATERIALS TESTED*	ENSAYO *TYPE OF TEST*	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO *STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE*	CÓDIGO *CODE*
Sistemas de alarma, intrusión y atraco. Equipo de control y señalización *Alarm systems, intruder and holdup. Control and signaling equipment*	Ensayos de inmunidad a: Descargas electrostáticas Interferencia electromagnética radiada Transitorios rápidos en ráfagas Inmunidad conducida Caídas e interrupciones de la tensión en la red Variaciones de tensión Sobre tensión lenta de alta energía Emisión: Emisión radiada Emisión conducida *Immunity tests to:* *electrostatic discharges* *Radiated electromagnetic interference* *Fast transients* *Slow transients of high energy* *Voltage Dips and interruptions.* *Voltage variations* *Slow Overvoltage of high energy* *Emission:* *Radiated Emission* *Conducted Emission*	UNE-EN 50131-3 UNE-EN 50131-1	A
Equipos de iluminación y similares *Lighting and similar equipment*	Inmunidad a las perturbaciones electromagnéticas *Immunity to electromagnetic disturbances*	UNE-EN 61547	A

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at www.enac.es

Código Validación Electrónica: 9J1cdPwV6H1V53RQk6
La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en https://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica o haciendo clic aquí

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 669 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCTS/MATERIALS TESTED*	ENSAYO *TYPE OF TEST*	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO *STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE*	CÓDIGO *CODE*
Luminarias para fotografía y cinematografía (no profesionales) *Photo and film luminaries (non-professional)*	Requisitos de seguridad *Safety requirements*	UNE-EN 60598-2-9 IEC 60598-2-9	A
Luminarias portátiles atractivas para niños *Portable luminaries for children*	Requisitos de seguridad *Safety requirements*	UNE-EN 60598-2-10 IEC 60598-2-10	A
Luminarias para alumbrado de emergencia *Luminaries for emergency lighting*	Requisitos de seguridad *Safety requirements*	UNE-EN 60598-2-22 IEC 60598-2-22	A
Luminarias para alumbrado de emergencia con lámparas de incandescencia *Luminaries for emergency lighting with filament lamps*	Requisitos de seguridad *Safety requirements*	UNE 20062	A
Aparatos autónomos para alumbrado de emergencia con lámpara de fluorescencia *Self-devices for emergency lighting with filament lamps*	Requisitos de seguridad *Safety requirements*	UNE 20392	A
Productos terminados *End-products*	Ensayo del hilo incandescente *Glow-wire test*	UNE-EN 60695-2-11	A
Envolventes de materiales eléctricos *Enclosures of electrical material*	Grados de protección proporcionados por envolventes (código IP) *Degrees of protection provided by enclosures (IP code)*	UNE 20324:1993 UNE 20324/1M:2000 UNE 20324:2004 ERRATUM UNE 20324:1993/2M:2014 UNE-EN 60529 IEC 60529	A
Lámparas y luminarias *Lamps and luminaries*	Características fotométricas *Photometric characteristics*	UNE-EN 13032-1 UNE-EN 13032-4 (Excepto mediciones de luminancia y características de color) Procedimiento interno/*Internal procedure* C5401128	A
Módulos LED *LED modules*	Requisitos de seguridad *Safety requirements*	UNE-EN 61347-2-13 UNE-EN 61347-2-13 :2007 UNE-EN 61347-2-13 :2007/CORR :2011	A
		UNE-EN 62031	A

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at www.enac.es

Código Validación Electrónica: 9J1cdPwV6H1V53RQk6
La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en https://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica o haciendo clic aquí

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

ENAC
Entidad Nacional de Acreditación

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCTS/MATERIALS TESTED*	ENSAYO *TYPE OF TEST*	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO *STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE*	CÓDIGO *CODE*
Luminarias para fotografía y cinematografía (no profesionales) *Photo and film luminaries (non-professional)*	Requisitos de seguridad *Safety requirements*	UNE-EN 60598-2-9 IEC 60598-2-9	A
Luminarias portátiles atractivas para niños *Portable luminaries for children*	Requisitos de seguridad *Safety requirements*	UNE-EN 60598-2-10 IEC 60598-2-10	A
Luminarias para alumbrado de emergencia *Luminaries for emergency lighting*	Requisitos de seguridad *Safety requirements*	UNE-EN 60598-2-22 IEC 60598-2-22	A
Luminarias para alumbrado de emergencia con lámparas de incandescencia *Luminaries for emergency lighting with filament lamps*	Requisitos de seguridad *Safety requirements*	UNE 20062	A
Aparatos autónomos para alumbrado de emergencia con lámpara de fluorescencia *Self-devices for emergency lighting with filament lamps*	Requisitos de seguridad *Safety requirements*	UNE 20392	A
Productos terminados *End-products*	Ensayo del hilo incandescente *Glow-wire test*	UNE-EN 60695-2-11	A
Envolventes de materiales eléctricos *Enclosures of electrical material*	Grados de protección proporcionados por envolventes (código IP) *Degrees of protection provided by enclosures (IP code)*	UNE 20324:1993 UNE 20324/1M:2000 UNE 20324:2004 ERRATUM UNE 20324:1993/2M:2014 UNE-EN 60529 IEC 60529	A
Lámparas y luminarias *Lamps and luminaries*	Características fotométricas *Photometric characteristics*	UNE-EN 13032-1 UNE-EN 13032-4 (Excepto mediciones de luminancia y características de color) Procedimiento interno/*Internal procedure* C5401128	A
Módulos LED *LED modules*	Requisitos de seguridad *Safety requirements*	UNE-EN 61347-2-13 UNE-EN 61347-2-13 :2007 UNE-EN 61347-2-13 :2007/CORR :2011	A
		UNE-EN 62031	A

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at www.enac.es

Código Validación Electrónica: 9J1cdPwV6H1V53RQk6
La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en https://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica o haciendo clic aquí

Fecha de impresión: 23/07/2019

AENOR ER Empresa Registrada ER-0430/96

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 671 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

ASESORAMIENTO Y CERTIFICACIÓN DE ENSAYOS METALURGICOS S.L. (ACEMSL)

Dirección/*Address*: C/ Arboleda, 14 - local 114; 28031 Madrid
Norma de referencia/*Reference Standard*: UNE-EN ISO/IEC 17025:2005
Actividad/*Activity*: Ensayos/***Testing***
Acreditación/*Accreditation nº*: 98/LE258
Fecha de entrada en vigor/*Coming into effect*: 20/12/1996

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

SCHEDULE OF ACCREDITATION
(Rev./*Ed.* 17 fecha/*date* 06/09/2018)

ENSAYOS EN LA SIGUIENTE ÁREA / *TEST IN THE FOLLOWING AREA:*

Materiales metálicos/ *Metallic materials*

Categoría 0 (Ensayos en el laboratorio permanente)
Category 0 (Tests in the permanent laboratory)

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCT/MATERIAL TO TEST*	ENSAYO *TEST*	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO *METHOD/TEST PROCEDURE*
Análisis químicos, ensayos mecánicos y análisis metalográficos de materiales metálicos y sus uniones soldadas ***Chemical analysis, mechanical tests and metallographic tests of metallic materials and their welded unions***		
Materiales metálicos *Metallic materials*	Tracción *(Hasta 100 KN) Tensile Testing. Until 100 KN*	UNE EN ISO 6892-1 :2017 excepto anexo G *except annex G* ASTM B557-15 ASTM E8:16a
	Dureza Brinell *Brinell Hardness HBW 2,5/187,5 HBW 2,5/62,5*	UNE EN ISO 6506-1:2015 ASTM E10-17
	Dureza Rockwell *Rockwell Hardness* Escalas B y C *Scales B and C*	UNE EN ISO 6508-1:2017 ASTM E18-17e1

ENAC is signatory of the Multilateral Recognition Agreements established by the European and International organizations of Accreditation [illegible] information www.enac.es
Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withd[illegible] www.enac.es

ENAC es firmante de los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo establecidos en el seno de la European co-operation for Accreditation (EA) y de las organizaciones internacionales de organismos de acreditación, ILAC e IAF (www.enac.es)
Código Validación Electrónica: 97Jd5Juot2m1XfX2TK
La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en http://www.enac.es/webenac/validacion-electronica o haciendo clic aquí

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 672 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCT/MATERIAL TO TEST*	ENSAYO *TEST*	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO *METHOD/TEST PROCEDURE*
	Dureza Vickers *Vickers Hardness* *HV 0,3, HV 0,5, HV 1 y HV10*	UNE EN ISO 6507-1:2006 UNE EN ISO 6507-1:2006 ERRATUM: 2011 ASTM E92-17
	Dureza Vickers *Vickers Hardness* *HV 0,3, HV 0,5 y HV 1*	ASTM E384-17
Aleaciones de aluminio *Aluminium alloys*	Ensayo de Cortadura *Shear Testing*	ASTM B769-11
	Ensayo de Compresión a Temperatura Ambiente. *Compression Testing at Room Temperature*	ASTM E9-09
	Determinación de la Conductividad Eléctrica. Método Electromagnético. *Determination of Electrical Conductivity Using the (Eddy Current) Electromagnetic Method.*	UNE-EN 2004-1:1996 ASTM E1004-17
Aceros *Steels*	Determinación del tamaño de grano. *Micrographic determination of the apparent grain size.*	UNE EN ISO 643:2013
	Determinación de la profundidad de descarburación. *Determination of the depth of decarburization*	UNE EN ISO 3887:2018 Apartados 5.2 y 5.3 *sections 5.2 and 5.3*
	Determinación de la profundidad convencional de cementación. *Determination and verification of the conventional depth of carburized and hardened cases*	UNE EN ISO 2639:2004
	Determinación de la profundidad convencional del temple superficial. *Determination of the conventional depth of hardening after surface heating.*	UNE EN 10328:2007
	Determinación del contenido de inclusiones no metálicas. Método micrográfico con ayuda de imágenes tipo. *Micrographic examination of the non-metallic inclusion contents of steels using standard pictures.*	UNE EN 10247:2018
	Determinación del espesor total y efectivo de capas delgadas endurecidas superficialmente. *Determination of total and effective case of superficially hardened thin coatings.*	UNE 7363:1978 UNE 7363:1979 ERRATUM

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at www.enac.es

Código Validación Electrónica: 97Jd5Juot2m1XfX2TK
La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en http://www.enac.es/webenac/validacion-electronica o haciendo clic aquí

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 673 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCT/MATERIAL TO TEST*	ENSAYO *TEST*	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO *METHOD/TEST PROCEDURE*
Aceros inoxidables. *Stainless Steel.*	Determinación de la resistencia a la corrosión intergranular. (Ensayo de corrosión en medio nítrico por medición de la pérdida de masa) *Determination of resistance to intergranular corrosion of stainless steels. Part 1: Austenitic and ferritic-austenitic (duplex) stainless steels. Corrosion test in nitric acid medium by measurement of loss in mass (Huey test)*	UNE EN ISO 3651-1:1999
	Determinación de la resistencia a la corrosión intergranular. (Ensayo de corrosión en un medio que contiene ácido sulfúrico) *Determination of resistance to intergranular corrosion of stainless steels. Part 2: Ferritic, austenitic and ferritic-austenitic (duplex) stainless steels. Corrosion test in media containing sulfuric acid.*	UNE EN ISO 3651-2:1999
	Evaluación micrográfica. *Micrographic evaluation*	Procedimiento interno *In-House procedure* MI-35
Fundición de Hierro *Cast Irons*	Evaluación micrográfica. *Micrographic evaluation*	Procedimiento interno *In-House procedure* MI-40
	Designación de la microestructura del grafito. *Microstructure of cast irons. Part1: Graphite classification by visual analysis.*	UNE EN ISO 945-1:2018
	Microestructura de fundiciones con grafito esferoidal. *Microstructure of cast irons with spheroidal graphite.*	UNE 36118:1973 UNE 36118:1981 ERRATUM Puntos 4.3.2 a 4.3.5 *Points 4.3.2 to 4.3.5*
Aluminio y aleaciones de aluminio *Aluminium and aluminium alloys*	Evaluación micrográfica de lingotes de aleaciones de aluminio de primera y segunda fusión. *Micrographic evaluation of aluminium ingots of first and second fusion.*	Procedimiento interno *In-House procedure* MI-46
	Evaluación micrográfica de productos de aluminio y aleaciones de aluminio fundidas a presión. *Micrographic evaluation of aluminium and aluminium alloy products cast by pressure.*	Procedimiento interno *In-House procedure* MI-47
	Evaluación micrográfica de estructuras de aleaciones madre de aluminio. *Micrographic evaluation of structures of aluminium master alloys.*	Procedimiento interno *In-House procedure* MI-44

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at www.enac.es

Código Validación Electrónica: 97Jd5Juot2m1XfX2TK
La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en http://www.enac.es/weblenac/validacion-electronica o haciendo clic aquí

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 674 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCT/MATERIAL TO TEST*	ENSAYO *TEST*	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO *METHOD/TEST PROCEDURE*
	Evaluación micrográfica de aleaciones de aluminio susceptibles de tratamiento térmico. *Micrographic evaluation of aluminium alloys susceptible to heat treatment.*	Procedimiento interno *In-House procedure* MI-45
	Evaluación macrográfica de estructuras de productos y aleaciones de aluminio con o sin ataque. *Macrographic evaluation of structures of products and alloys of aluminium with or without attack.*	Procedimiento interno *In-House procedure* MI-43
	Evaluación micrográfica de inclusiones no metálicas en productos y aleaciones de aluminio. *Micrographic evaluation of metallic inclusions in products and alloys of aluminium.*	Procedimiento interno *In-House procedure* MI-41
	Análisis estructural del estado y nivel de modificación de aleaciones de aluminio-silicio coladas por gravedad. *Structural analysis of the state and level of modification of silicon-aluminium alloys cast by gravity.*	Procedimiento interno *In-House procedure* MI-57
	Análisis estructural del estado de afino de aleaciones de aluminio coladas por gravedad. *Structural analysis of the state of refinement of aluminium alloys cast by gravity.*	Procedimiento interno *In-House procedure* MI-58
	Determinación macrográfica del tamaño de grano de aleaciones de aluminio coladas por gravedad, por comparación con imágenes tipo. *Macrographic determination of grain size of aluminium alloys cast by gravity, by comparison of standard pictures*	Procedimiento interno *In-House procedure* MI-59
	Determinación micrográfica del tamaño de las dendritas en aleación de aluminio A-S5U3 coladas por gravedad, por comparación con imágenes tipo. *Micrographic determination of dendrites size in aluminium alloy A-S5U3 cast by gravity, by comparison of standard pictures.*	Procedimiento interno *In-House procedure* MI-60
	Determinación micrográfica del tamaño de las dendritas en aleación de aluminio A-S7G colada por gravedad, por comparación con imágenes tipo. *Micrographic determination of dendrites size in aluminium alloy A-S7G cast by gravity, by comparison of standard pictures.*	Procedimiento interno *In-House procedure* MI-61

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at www.enac.es

Código Validación Electrónica: 97Jd5Juot2m1XfX2TK
La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en http://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica o haciendo clic aquí

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 675 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

ENAC
Entidad Nacional de Acreditación

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCT/MATERIAL TO TEST*	ENSAYO *TEST*	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO *METHOD/TEST PROCEDURE*
	Dendrite Arm Size (DAS). Examen y medición de las dendritas en aleaciones de Aluminio-Silicio Hipoeutécticas modificadas, moldeadas por gravedad / baja presión con tratamiento térmico. *Dendrite Arm Size (DAS). Evaluation and measurement of the dendrites in hypoeutectoid modified alloys of Aluminium-Silicon, moulded by gravity / low pressure with heat treatment.*	Procedimiento interno *In-House procedure* MI-62
	Evaluación micrográfica de productos de aluminio y aleaciones de aluminio moldeadas por gravedad. *Micrographic evaluation of aluminium and aluminium alloy products moulded by gravity*	Procedimiento interno *In-House procedure* MI-48
Cinc y aleaciones de Cinc *Zinc and Zinc Alloys*	Evaluación micrográfica de lingotes de aleaciones de cinc de primera y segunda fusión. *Micrographic evaluation of ingots of Zinc alloys of first and second fusion.*	Procedimiento interno *In-House procedure* MI-49
	Evaluación micrográfica de productos y aleaciones de cinc moldeadas por presión. *Micrographic evaluation of products and Zinc alloys moulded by pressure*	Procedimiento interno *In-House procedure* MI-50
Base Aluminio y Zinc *Aluminium and Zinc matrix*	Evaluación micrográfica de aleaciones no férreas con recubrimientos galvánicos. *Micrographic evaluation of non ferrous alloys with galvanic coatings.*	Procedimiento interno *In-House procedure* MI-51
Cobre y aleaciones de cobre *Copper and copper alloys*	Evaluación micrográfica de productos y aleaciones de cobre moldeadas y forjadas. *Micrographic evaluation of products and alloys of copper moulded and forged.*	Procedimiento interno *In-House procedure* MI-52
	Estimación del tamaño de grano medio. *Estimation of average grain size.*	UNE EN ISO 2624:1996
Corrosión de metales y aleaciones *Corrosion of metals and alloys.*	Determinación de la resistencia al descincado del latón. *Determination of dezincification resistance of brass.*	UNE EN ISO 6509:1996
Plata y aleaciones de Plata *Silver and Silver alloys.*	Evaluación micrográfica de productos y aleaciones de plata laminadas a partir de lingotes. *Micrographic evaluation of products and alloys of silver, laminated from ingots.*	Procedimiento interno *In-House procedure* MI-53

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at www.enac.es

Código Validación Electrónica: 97Jd5Juot2m1XfX2TK
La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en http://www.enac.es/webenac/validacion-electronica o haciendo clic aquí

AENOR ER Empresa Registrada ER-0430/96

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 676 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

ENAC
Entidad Nacional de Acreditación

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCT/MATERIAL TO TEST*	ENSAYO *TEST*	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO *METHOD/TEST PROCEDURE*
Aleaciones de Aluminio, series 2000, 6000 y 7000 *2000, 6000 and 7000 Alluminium alloys series*	Determinación por el método de espectrometría de emisión óptica de: *Determination by optical emission spectrometry of:* Si : (0,048 - 2,52) % Cu : (0,050 - 5,6) % Fe : (0,075 - 1,10) % Mn: (0,030 - 0,82) % Mg : (0,020 - 3,96) % Cr: (0,029 - 0,35) % Zn: (0,020 - 0,26) % y (3,95 - 6,30) % Ti: (0,005 - 0,21) % Zr: (0,014 - 0,24) % Ni: (0,012 - 0,22) %	Procedimientos internos *In-House procedures* MI-24 MI-24 A
Aleaciones de aluminio *Aluminium Alloys* (Al Si Cu)	Determinación por el método de espectrometría de emisión óptica de: *Determination by optical emission spectrometry of:* Si: (8,2 - 12,5) % Cu: (0,64 - 4,08) % Fe: (0,21 - 1,14) % Mn: (0,044 - 0,26) % Mg: (0,11 - 0,81) % Zn: (0,13 - 1,18) % Ti: (0,025 - 0,070) % Ni: (0,056 - 0,58) % Pb: (0,072 - 0,26) % Sn: (0,030 - 0,18) %	Procedimiento interno *In-House procedure* MI-25
Titanio y aleaciones de titanio *Titanium and Titanum alloys*	Determinación por el método de espectrometría de emisión óptica de: *Determination by optical emission spectrometry of:* Al: (3,70 - 5,7) % V: (1,22 - 5,5) % Fe: (0,11 - 0,41) % C: (0,005 - 0,011) %	Procedimiento interno *In-House procedure* MI-10
Aceros y fundiciones *Steels and cast Irons*	Determinación automática por infrarrojos de: *Infrared automatic determination:* C: (0,001 - 3,7) % S: (0,004 - 0,30) %	Procedimiento interno *In-House procedure* MI-14

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at www.enac.es

Código Validación Electrónica: 97Jd5Juot2m1KfX2TK
La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en http://www.enac.es/webenac/validacion-electronica o haciendo clic aquí

AENOR ER Empresa Registrada ER-0430/96

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 677 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCT/MATERIAL TO TEST*	ENSAYO *TEST*	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO *METHOD/TEST PROCEDURE*
Materiales metálicos Base Hierro *Metallic materials* *Iron matrix*	Determinación por el método de espectrofotometría de absorción atómica de: *Determination by atomic absorption spectrophotometry method:* Mn: *(0,067 - 2,00) %* Cr: *(0,14 - 25,20) %* Ni: *(0,11 - 22,30) %* Cu: *(0,015 - 2,54) %* Mo: *(0,019 - 4,86) %* V: *(0,009 - 1,82) %* Al: *(0,017 - 1,13) %* Pb: *(0,005 - 0,24) %* Co: *(0,008 - 4,93) %*	Procedimiento interno *In-House procedure* MI-16
Materiales metálicos Base Aluminio *Metallic materials* *Aluminium matrix*	Determinación por el método de espectrofotometría de absorción atómica de: *Determination by atomic absorption spectrophotometry method:* Mn: *(0,024 - 0,58) %* Cr: *(0,029 - 0,319) %* Ni: *(0,031 - 2,47) %* Cu: *(0,050 - 5,54) %* Mg: *(0,020 - 3,87) %* Fe: *(0,072 - 1,30) %* Zn: *(0,020 – 7,57) %* Pb: *(0,015 - 0,23) %*	Procedimiento interno *In-House procedure* MI-16
Materiales metálicos Base Cobre *Metallic materials* *Copper matrix*	Determinación por el método de espectrofotometría de absorción atómica de: *Determination by atomic absorption spectrophotometry method:* Mn: *(0,002 - 0,12) %* Ni: *(0,284 - 4,82) %* Al: *(0,007 - 9,71) %* Fe: *(0,129 - 4,64) %* Zn: *(0,31 - 4,19) %* Pb: *(0,010 - 5,13) %*	Procedimiento interno *In-House procedure* MI-16

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at www.enac.es

Código Validación Electrónica: 97Jd5Juot2m1XfX2TK
La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en http://www.enac.es/webenac/validacion-electronica o haciendo clic aquí

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 678 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

TECNOCREA, S.L. (GRUPO SERING TECNOCERT)

Dirección/*Address:* C/ Sèquia de Benàger, 23; 46210 Picanya (Valencia)
Norma de referencia/*Reference Standard:* **UNE-EN ISO/IEC 17025:2017**
Actividad/*Activity:* **Ensayos/*Testing***
Acreditación/*Accreditation nº:* **1076/LE2135**
Fecha de entrada en vigor/*Coming into effect:* 31/01/2014

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN
SCHEDULE OF ACCREDITATION
(Rev./*Ed.* 19 fecha/*date* 25/10/2019)

Índice/ *Index*

ENSAYOS EN LAS SIGUIENTES ÁREAS/*TEST IN THE FOLLOWING AREAS:*

Ensayos de compatibilidad electromagnética (EMC) y evaluación de la exposición humana a campos electromagnéticos/*Electromagnetic compatibility (EMC) and evaluation of human exposure to electromagnetic fields* 1

Ensayos eléctricos, funcionales y seguridad/*Electrical, functional and safety tests* 5

Ensayos de compatibilidad electromagnética (EMC) y evaluación de la exposición humana a campos electromagnéticos/*Electromagnetic compatibility (EMC) and evaluation of human exposure to electromagnetic fields*

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCTS/MATERIALS TESTED*	ENSAYO *TYPE OF TEST*	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO *STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE*
Ensayos de Compatibilidad Electromagnética y Campos Electromagnéticos en equipos eléctricos y electrónicos/*Electromagnetic Compatibility and Electromagnetic Fields Tests in Electrical and Electronic Equipments*		
Equipos eléctrico y electrónicos para entorno doméstico, residencial, comercial e industria ligera *Residential, commercial and light-industrial environments electric and electronic equipment.*	Emisión conducida: Medida de las perturbaciones radioeléctrica, excepto los ensayos de envolvente, señal de control, entrada c.c., salida, acceso telecomunicación y red. *Conducted Emissions:* *Measurement of radio electric disturbances, except the tests of enclosure, control signal, c.c input, output, telecommunication ports and network*	IEC 61000-6-3 EN 61000-6-3 UNE-EN-61000-6-3

ENAC is signatory of the Multilateral Recognition Agreements established by the European and International organizations of Accreditation Bodies. For more information www.enac.es.

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawals. Consult www.enac.es

ENAC es firmante de los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo establecidos en el seno de la European co-operation for Accreditation (EA) y de las organizaciones internacionales de organismos de acreditación, ILAC e IAF (www.enac.es).
Código Validación Electrónica: 9b5658315V18fnK2bu
La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en https://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica o haciendo clic aquí

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 679 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCTS/MATERIALS TESTED*	ENSAYO *TYPE OF TEST*	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO *STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE*
Sistemas de alarma *Alarm systems*	Variación de la temperatura. Ensayo Nb. Temperatura: -40 °C a +150 °C Velocidad: 1 °C/min (+150 a -40) °C Velocidad: 3 °C /min (+150 a -10) °C Volumen máximo del espécimen: 1024 l *Test Nb: Change of Temperature* *Temperature: -40 °C to +150 °C* *Velocity: 1 °C/min (+150 to -40) °C* *Velocity: 3 °C/min (+150 to -10) °C* *Maximum Volume of specimen:1024 l*	IEC 60068-2-14 EN 60068-2-14 UNE-EN 60068-2-14
Envolventes de materiales eléctricos *Electric materials enclosure*	Ensayo La2: Ensayo Polvo Volumen máximo del espécimen:1024 l Máxima reducción de presión en Categoría 1:20 mbar *Test L: Dust test* *Maximum Volume of specimen:1024 l* *Maximum reduction of pressure in category 1: 20 mbar*	IEC 60068-2-68 EN 60068-2-68 UNE-EN 60068-2-68
Sistemas de alarma. Sistemas y equipos de transmisión de alarma. Equipos de transmisión de alarmas y avisos de fallos Equipos Electrodomésticos y análogos Aparatos de audio, vídeo y aparatos electrónicos análogos Luminarias *Alarm systems.* *Alarm transmission systems and equipment.* *Alarm transmission and fault warning routing equipment* *Household and similar electrical appliances* *Audio, video and similar electronic apparatus* *Luminaires*	Ensayo Impactos mecánicos (Código IK) Hasta ≤ 20J *Hammer tests (IK Code)* *Till ≤ 20J*	IEC 60068-2-75 EN 60068-2-75 UNE-EN 60068-2-75 EN 50102 UNE-EN 50102 IEC 62262 EN 62262 UNE-EN 62262

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at www.enac.es

Código Validación Electrónica: 9b5658315V18fnK2bu
La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en https://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica o haciendo clic aquí

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 680 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCTS/MATERIALS TESTED*	ENSAYO *TYPE OF TEST*	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO *STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE*
Sistemas de alarma *Alarm systems*	Variación de la temperatura. Ensayo Nb. Temperatura: -40 °C a +150 °C Velocidad: 1 °C/min (+150 a -40) °C Velocidad: 3 °C /min (+150 a -10) °C Volumen máximo del espécimen: 1024 l *Test Nb: Change of Temperature* *Temperature: -40 °C to +150 °C* *Velocity: 1 °C/min (+150 to -40) °C* *Velocity: 3 °C/min (+150 to -10) °C* *Maximum Volume of specimen:1024 l*	IEC 60068-2-14 EN 60068-2-14 UNE-EN 60068-2-14
Envolventes de materiales eléctricos *Electric materials enclosure*	Ensayo La2: Ensayo Polvo Volumen máximo del espécimen:1024 l Máxima reducción de presión en Categoría 1:20 mbar *Test L: Dust test* *Maximum Volume of specimen:1024 l* *Maximum reduction of pressure in category 1: 20 mbar*	IEC 60068-2-68 EN 60068-2-68 UNE-EN 60068-2-68
Sistemas de alarma. Sistemas y equipos de transmisión de alarma. Equipos de transmisión de alarmas y avisos de fallos Equipos Electrodomésticos y análogos Aparatos de audio, vídeo y aparatos electrónicos análogos Luminarias *Alarm systems.* *Alarm transmission systems and equipment.* *Alarm transmission and fault warning routing equipment* *Household and similar electrical appliances* *Audio, video and similar electronic apparatus* *Luminaires*	Ensayo Impactos mecánicos (Código IK) Hasta ≤ 20J *Hammer tests (IK Code)* *Till ≤ 20J*	IEC 60068-2-75 EN 60068-2-75 UNE-EN 60068-2-75 EN 50102 UNE-EN 50102 IEC 62262 EN 62262 UNE-EN 62262

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at www.enac.es

Código Validación Electrónica: 9b5658315V18fnK2bu
La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en https://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica o haciendo clic aquí

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 681 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCTS/MATERIALS TESTED*	ENSAYO *TYPE OF TEST*	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO *STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE*
Aparatos de audio, vídeo y aparatos electrónicos análogos *Audio, video and similar electronic apparatus*	Requisitos de seguridad, excepto los ensayos de la Nota 1 *Safety requirements, except the tests indicated in the Note 1*	IEC 60065 EN 60065
Envolventes de materiales eléctricos *Electric materials enclosure*	Grados de protección proporcionados por las envolventes (Código IP) Excepto ensayo IPX9 *Degrees of protection provided by enclosures (IP Code)* *Except IPX9 test*	IEC 60529 EN 60529 UNE-EN 60529
Equipos de tecnología de la información, excepto destructoras personales y para el hogar/oficina de documentos/multimedia *Information technology equipment, except household and home/office document/media shredders tests.*	Requisitos de seguridad, excepto los ensayos: de la Nota 2 *Safety requirements, except the tests indicated in the Note 2*	EN 60950-1
Equipos Electrodomésticos y análogos *Household and similar electrical appliances*	Requisitos de seguridad, excepto los ensayos de la Nota 3 *Safety requirements, except the tests indicated in the Note 3*	IEC 60335-1 EN 60335-1
Freidoras, sartenes y aparatos análogos *Deep fat fryers, frying pans and similar appliances*	Requisitos de seguridad, excepto los ensayos de la Nota 3 *Safety requirements, except the tests indicated in the Note 3*	IEC 60335-2-13 EN 60335-2-13
Aparatos de cocina eléctricos para uso doméstico y análogos. Exprimidor de cítricos *Electrical kitchen appliances for household and similar purposes. Citrus-fruit squeezers*	Requisitos de seguridad, excepto los ensayos de la Nota 3 *Safety requirements, except the tests indicated in the Note 3*	IEC 60335-2-14 EN 60335-2-14 IEC 60335-2-14:2006 IEC 60335-2-14:2006/A1:2008 IEC 60335-2-14:2006/A2:2012

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at www.enac.es

Código Validación Electrónica: 9b5658315V18fnK2bu
La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en https://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica o haciendo clic aquí

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 682 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCTS/MATERIALS TESTED*	ENSAYO *TYPE OF TEST*	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO *STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE*
Material eléctrico para medida, control y uso en laboratorio *Electrical equipment for measurement, control and laboratory use*	Medida de las perturbaciones radioeléctricas: Emisión conducida. *Measurement of radio electric disturbances Conducted Emissions.*	UNE-EN 61326-1 EN 61326-1 UNE-EN 61326-2-1 EN 61326-2-1 UNE-EN 61326-2-2 EN 61326-2-2 UNE-EN 61326-2-3 EN 61326-2-3 UNE-EN 61326-2-6 EN 61326-2-6
Equipos eléctricos y electrónicos con corriente de entrada ≤ 16A por fase *Electric equipment input ≤ 16A per phase*	Emisión: Medidas de armónicos de corriente *Emission:* *Harmonics current measurements*	IEC 61000-3-2 EN 61000-3-2 UNE-EN 61000-3-2 IEC 61000-3-2:2014 EN 61000-3-2:2014 UNE EN 61000-3-2:2014
	Emisión: Medida de las fluctuaciones de tensión y del flicker *Emission:* *Fluctuating voltage and flicker*	IEC 61000-3-3 EN 61000-3-3 UNE-EN 61000-3-3
Equipos de alumbrado y exposición humana (excepto elementos radiantes intencionales) *Lighting equipment related to human exposure* *(except intentional radiators)*	Medida de campo electromagnético. Evaluación de los equipos de alumbrado en relación a la exposición humana a los campos electromagnéticos *(20 KHz –10 MHz)* *Electromagnetic field measurement. Evaluation of lighting equipments related to human exposure to electromagnetic fields (20kHz – 10MHz)*	IEC 62493 EN 62493 UNE-EN 62493

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at www.enac.es

Código Validación Electrónica: 9b5658315V18fnK2bu
La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en https://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica o haciendo clic aquí

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 683 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCTS/MATERIALS TESTED*	ENSAYO *TYPE OF TEST*	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO *STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE*
Material eléctrico para medida, control y uso en laboratorio *Electrical equipment for measurement, control and laboratory use*	Medida de las perturbaciones radioeléctricas: Emisión conducida. *Measurement of radio electric disturbances* *Conducted Emissions.*	UNE-EN 61326-1 EN 61326-1 UNE-EN 61326-2-1 EN 61326-2-1 UNE-EN 61326-2-2 EN 61326-2-2 UNE-EN 61326-2-3 EN 61326-2-3 UNE-EN 61326-2-6 EN 61326-2-6
Equipos eléctricos y electrónicos con corriente de entrada ≤ 16A por fase *Electric equipment input ≤ 16A per phase*	Emisión: Medidas de armónicos de corriente *Emission:* *Harmonics current measurements*	IEC 61000-3-2 EN 61000-3-2 UNE-EN 61000-3-2 IEC 61000-3-2:2014 EN 61000-3-2:2014 UNE EN 61000-3-2:2014
	Emisión: Medida de las fluctuaciones de tensión y del flicker *Emission:* *Fluctuating voltage and flicker*	IEC 61000-3-3 EN 61000-3-3 UNE-EN 61000-3-3
Equipos de alumbrado y exposición humana (excepto elementos radiantes intencionales) *Lighting equipment related to human exposure* *(except intentional radiators)*	Medida de campo electromagnético. Evaluación de los equipos de alumbrado en relación a la exposición humana a los campos electromagnéticos *(20 KHz –10 MHz)* *Electromagnetic field measurement. Evaluation of lighting equipments related to human exposure to electromagnetic fields (20kHz – 10MHz)*	IEC 62493 EN 62493 UNE-EN 62493

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at www.enac.es

Código Validación Electrónica: 9b5658315V18fnK2bu
La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en https://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica o haciendo clic aquí

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 684 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCTS/MATERIALS TESTED*	ENSAYO *TYPE OF TEST*	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO *STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE*
Sistemas de alarma *Alarm systems*	Ensayo funcional de calor seco Ensayo de endurancia de calor seco Ensayo funcional de frío Ensayo funcional continuo en calor húmedo Ensayo de endurancia continuo en calor húmedo Ensayo funcional de cambio de temperatura Ensayo funcional cíclico en calor húmedo Ensayo de endurancia cíclico en calor húmedo Ensayo funcional entrada de agua Ensayo funcional de impacto Ensayo de endurancia al polvo *Operational test of dry heat* *Endurance test of dry heat* *Operational test of cold* *Damp heat test steady state, operational* *Damp heat test steady state, endurance* *Functional test of change of temperature* *Damp heat cyclic test, functional* *Damp heat cyclic test, endurance* *Operation test of water ingress* *Operational test of impact* *Endurance test to the dust*	IEC 62599-1

Nota / *Note 1*:
Excepto ensayos para radiaciones peligrosas, ensayos bajo las normas ISO 306, IEC 61558-1:2009 e IEC 60068-2-31:2008, ensayos de vibración, ensayos de descarga, ensayo de sobretensión, ensayos para equipos con baterías de botón, componentes, ensayos de dispositivos que forman parte de la clavija de conexión a red, ensayos mecánicos de tubos de imagen y ensayos de presión sonora. / *Except hazardous radiations tests, tests behind the standards ISO 306, IEC 61558-1:2009 and IEC 60068-2-31:2008, vibration tests, discharge tests, surge voltage test, apparatus containing coin / button cell batteries tests, components, devices forming a part of the mains plug tests, mechanical strength picture tube tests and acoustic pression tests.*

Nota / *Note 2*: Excepto componentes, ensayos de descarga, ensayo de mandril, ensayo de resistencia a la abrasión, ensayo de tubos catódicos, ensayo para equipos enchufables directamente, ensayo para líquidos inflamables, ensayos de radiación ionizante y ultravioleta, ensayo de impulso, ensayo de sobretensión, ensayos de presión acústica / *components, discharge tests, mandrel test, abrasion resistance test, cathode ray tubes test, direct plug-in equipment test, flammable liquid test, ionizing and ultraviolet radiation tests, impulse tests, surge voltage test, acoustic pression tests and.*

Nota / *Note 3*: Sobretensiones transitorias, ensayos bajo las normas IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, IEC 61000-4-11, IEC 61000-4-13, IEC 61770, IEC 60068-2-31, ensayo de las partes accesibles del aislamiento sólido, ensayo de las partes no amovibles que proporcionen el grado necesario de protección contra el acceso a partes activas componentes, ensayo de bomba de oxígeno, ensayo de flexión para el cable de alimentación, evaluación de software / *Except transient overvoltages, tests behind standards IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, IEC 61000-4-11, IEC 61000-4-13, IEC 61770, IEC 60068-2-31, accessible parts of solid insulation test, components, non-detachable parts that protect against access to live parts test, oxygen bomb test, supply cord flexing test, software evaluation.*

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at www.enac.es

Código Validación Electrónica: 9b5658315V18fnK2bu
La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en https://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica o haciendo clic aquí

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 685 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCTS/MATERIALS TESTED*	ENSAYO *TYPE OF TEST*	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO *STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE*
Equipos industriales, científicos y médicos (ICM) *Industrial, scientific and medical equipment.*	Medida de las perturbaciones radioeléctricas: Emisiones conducidas *Measurement of radio electric disturbances: Conducted emission*	EN 55011 UNE-EN 55011 EN 55011:2009 EN 55011:2009/A1:2010 UNE-EN 55011:2011 UNE-EN 55011:2011/A1:2011
Equipos electromédicos *Medical electrical equipment*	Compatibilidad electromagnética: Emisiones conducidas Distorsion armonica Fluctuaciones y flicker *Electromagnetic compatibility:* *Conducted emission* *Harmonic distorsion* *Fluctuations and flicker*	EN 60601-1-2 UNE-EN 60601-1-2
Sistemas de señalización del tráfico por carretera *Road traffic signal systems*	Compatibilidad electromagnética: Radio frecuencia, emisiones conducidas en puertos principales de entrada de CA de red *Electromagnetic compatibility:* *Radiofrequency, conducted emissions*	UNE-EN 50293 EN 50293
Equipamiento para la señalización vial. Reguladores de tráfico *Road traffic signal equipment. Traffic signal controllers*	Compatibilidad electromagnética: Radio frecuencia, emisiones conducidas en puertos para entradas y salidas de potencia CA *Electromagnetic compatibility:* *Radiofrequency, conducted emissions*	UNE 135401-6
Equipos eléctricos y electrónicos para entorno industrial *Industrial equipment.*	Medida de las perturbaciones radioeléctricas: Emision conducida, excepto los ensayos de envolvente y acceso Telecomunicaciones y red *Measurement of radio electric disturbances:* *Conducted emission, except the test of enclosure and telecommunication ports and network.*	IEC 61000-6-4 EN 61000-6-4 UNE-EN 61000-6-4

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at www.enac.es

Código Validación Electrónica: 9b5658315V18fnK2bu
La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en https://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica o haciendo clic aquí

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 686 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCTS/MATERIALS TESTED*	ENSAYO *TYPE OF TEST*	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO *STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE*
Equipos electrodomésticos, herramientas eléctricas y equipos eléctricos análogos (excepto excepto secadoras de tambor, agitadores de líquidos, equipos calefactores flexibles, cercas eléctricas y montacargas.) *Household appliances, electric tools and similar apparatus. (except tumble dryers, internal vibrators, flexible electrical heating equipments, electric fences energizers, electric hoists and lift truck)*	Emisión conducida en puertos de alimentación y accesos asociados, excepto accesos a red cableada. Medida de las perturbaciones radioeléctricas *Conducted emissions in mains port and associated ports, except wired network ports. Measurement of radio electric disturbances*	CISPR 14-1 EN 55014-1 UNE-EN 55014-1 CISPR 14-1:2005 CISPR 14-1:2005/A1:2008 CISPR 14-1:2005/A2:2011 EN 55014-1:2006 EN 55014-1:2006/A1:2009 EN 55014-1:2006/A2:2011 UNE-EN 55014-1:2008 UNE-EN 55014-1:2008 ERRATUM 2009 UNE-EN 55014-1:2008/A1:2009 UNE-EN 55014-1:2008/A2:2012
Equipos de iluminación y similares *Electrical lighting and similar equipment*	Emisión: Medida de las perturbaciones radioeléctricas (excepto medida de las pérdidas de inserción) *Emission: Measurement of radio electric disturbances* (except insertion loss measurement)	CISPR 15 EN 55015 UNE-EN 55015
Equipos multimedia. Excepto equipos con puertos de visualización de vídeo con niveles de complejidad 3 y 4. *Multimedia equipment. Except equipment with display and video ports with complexity levels 3 and 4"*	Emisión conducida: Medida de emisiones conducidas de puerto de alimentación en CA. *Conducted Emissions: Measurement of conducted emissions from the AC mains power ports.*	CISPR 32 EN 55032 UNE-EN 55032 CISPR 32: 2012 CISPR 32: 2012/Corr.1:2012 CISPR 32: 2012/Corr.2:2012 EN 55032:2012 EN 55032:2012/AC:2012 EN 55032:2012/AC:2013 UNE-EN 55032:2013 UNE-EN 55032:2013/AC:2013

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at www.enac.es

Código Validación Electrónica: 9b5658315V18fnK2bu
La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en https://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica o haciendo clic aquí

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 687 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCTS/MATERIALS TESTED*	ENSAYO *TYPE OF TEST*	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO *STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE*
Módulos LED para alumbrado general. *LED modules for general lighting.*	Requisitos de seguridad, excepto ensayo de alta intensidad en condiciones de fallo *Safety requirements, except high intensity test*	IEC 62031 EN 62031 IEC 62031:2008 IEC 62031:2008/A2:2014 IEC 62031:2008/A1:2012
Evaluación del riesgo por luz azul en fuentes de luz y luminarias *Assessment of blue light hazard to light sources and luminaires*	Aplicación de IEC 62471 para la evaluación del peligro por luz azul en fuentes de luz y luminarias: - Método Anexo C *Application of IEC 62471 for the assessment of blue light hazard to light sources and luminaires:* *Method Annex C*	IEC TR 62778
Dispositivos de control electrónicos para módulos LED *Electronic control gear for LED modules*	Requisitos de funcionamiento para dispositivos de control electrónicos alimentados en corriente continua o corriente alterna para módulos LED, excepto impedancia a frecuencias musicales. *Performance requirements for D.C. or A.C. supplied electronic control gear for LED modules, except impedance at audio-frequencies.*	IEC 62384 EN 62384

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at www.enac.es

Código Validación Electrónica: 9b5658315V18fnK2bu
La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en https://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica o haciendo clic aquí

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 688 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCTS/MATERIALS TESTED*	ENSAYO *TYPE OF TEST*	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO *STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE*
Módulos LED para alumbrado general. *LED modules for general lighting.*	Requisitos de seguridad, excepto ensayo de alta intensidad en condiciones de fallo *Safety requirements, except high intensity test*	IEC 62031 EN 62031 IEC 62031:2008 IEC 62031:2008/A2:2014 IEC 62031:2008/A1:2012
Evaluación del riesgo por luz azul en fuentes de luz y luminarias *Assessment of blue light hazard to light sources and luminaires*	Aplicación de IEC 62471 para la evaluación del peligro por luz azul en fuentes de luz y luminarias: - Método Anexo C *Application of IEC 62471 for the assessment of blue light hazard to light sources and luminaires:* *Method Annex C*	IEC TR 62778
Dispositivos de control electrónicos para módulos LED *Electronic control gear for LED modules*	Requisitos de funcionamiento para dispositivos de control electrónicos alimentados en corriente continua o corriente alterna para módulos LED, excepto impedancia a frecuencias musicales. *Performance requirements for D.C. or A.C. supplied electronic control gear for LED modules, except impedance at audio-frequencies.*	IEC 62384 EN 62384

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at www.enac.es

Código Validación Electrónica: 9b5658315V1BfnK2bu
La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en https://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica o haciendo clic aquí

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 689 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCTS/MATERIALS TESTED*	ENSAYO *TYPE OF TEST*	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO *STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE*
Dispositivos de control de lámpara *Lamp controlgear*	Requisitos de seguridad, excepto ensayo de alta intensidad *Safety requirements, except High intensity test*	IEC 61347-1 EN 61347-1 IEC 61347-1:2015/A1:2017 IEC 61347-1:2007 IEC 61347-1:2007/A1:2010 IEC 61347-1:2007/A2:2012 EN 61347-1:2008 EN 61347-1:2008/A1:2011 EN 61347-1:2008/A2:2013
Dispositivos de control electrónicos alimentados en c.a y/o c.c. para lámparas fluorescentes, excepto dispositivos para alumbrado de emergencia *A.c and/or d.c. supplied electronic controlgear for fluorescent lamps, except supplied electronic controlgear for emergency lighting*	Requisitos de seguridad, excepto los ensayos protección de componentes asociados, condiciones anormales y comportamiento del dispositivo de control al final de la vida de la lámpara *Safety requirements, except the tests protection of associated components, Abnormal conditions and behaviour of the control gear at end of lamp life*	IEC 61347-2-3 EN 61347-2-3
Circuitos electrónicos diversos utilizados con las luminarias. *Miscellaneous electronic circuits used with luminaires.*	Requisitos de seguridad *Safety requirements*	IEC 61347-2-11 EN 61347-2-11
Dispositivos de control electrónicos alimentados con c.c o c.a. para módulos LED, excepto dispositivos para alumbrado de emergencia *D.c or a.c. supplied electronic controlgear for LED modules, Except supplied electronic controlgear for emergency lighting*	Requisitos de seguridad *Safety requirements*	IEC 61347-2-13 EN 61347-2-13
Materiales aislantes *Insulating materials*	Hilo incandescente *Glow wire*	IEC 60695-2-10 EN 60695-2-10 IEC 60695-2-11 EN 60695-2-11 IEC 60695-2-12 EN 60695-2-12 IEC 606995-2-13 EN 60695-2-13

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at www.enac.es

Código Validación Electrónica: 9b5658315V18fnK2bu
La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en https://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica o haciendo clic aquí

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 690 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR *PRODUCTS/MATERIALS TESTED*	ENSAYO *TYPE OF TEST*	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO *STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE*
Módulos LED para alumbrado general. *LED modules for general lighting.*	Requisitos de seguridad, excepto ensayo de alta intensidad en condiciones de fallo *Safety requirements, except high intensity test*	IEC 62031 EN 62031 IEC 62031:2008 IEC 62031:2008/A2:2014 IEC 62031:2008/A1:2012
Evaluación del riesgo por luz azul en fuentes de luz y luminarias *Assessment of blue light hazard to light sources and luminaires*	Aplicación de IEC 62471 para la evaluación del peligro por luz azul en fuentes de luz y luminarias: - Método Anexo C *Application of IEC 62471 for the assessment of blue light hazard to light sources and luminaires:* *Method Annex C*	IEC TR 62778
Dispositivos de control electrónicos para módulos LED *Electronic control gear for LED modules*	Requisitos de funcionamiento para dispositivos de control electrónicos alimentados en corriente continua o corriente alterna para módulos LED, excepto impedancia a frecuencias musicales. *Performance requirements for D.C. or A.C. supplied electronic control gear for LED modules, except impedance at audio-frequencies.*	IEC 62384 EN 62384

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at www.enac.es

Código Validación Electrónica: 9b5658315V1BfnK2bu
La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en https://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica o haciendo clic aquí

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 691 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

Anexo TVC16 – Informe ensayo en relación al material que compone el cuerpo y la fijación de las luminarias

ACEMSA
Centro Metalográfico de Materiales

ENAC
ENSAYOS
Nº 98/LE258

Los ensayos marcados con (*) no están amparados por la acreditación de ENAC

Informe Nº: 2018-1226.1

Página 1 de 4

INFORME DE ENSAYO

S/ Referencia : 091807009 M6

Empresa	Simon Lifhting, S.A.
Domicilio	C/ Diputación, Nº 390-392 08013 Barcelona
Peticionario	Sr. Milián

Impreso 6.1 Rev 0

ASESORAMIENTO Y CERTIFICACIÓN DE ENSAYOS METALÚRGICOS S.L.
Cl. Arboleda, 14 28031 Madrid Tel. 91 332 52 95 Fax 91 332 81 46 e-mail : acemsa@gmx.es

AENOR ER Empresa Registrada ER-0420/96

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 692 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

ACEMSA
Centro Metalográfico de Materiales

RECEPCION DE MUESTRAS

Pieza de aluminio, denominación Base-Cuerpo luminaria Altair IYF Gen II, referencia 091807009 M6, s/pedido 4500612858.

Fecha de petición : 13/07/2018

Muestra recepcionada el día: 13/07/2018

ENSAYOS SOLICITADOS

Se nos solicita la realización de los siguientes ensayos:

Análisis químicos de aluminios por espectrometría de emisión. Procedimiento interno MI-25

ASESORAMIENTO Y CERTIFICACION DE ENSAYOS METALURGICOS S.L.
Cl. Arboleda, 14 28031 Madrid Tel. 91 332 52 95 Fax. 91 332 81 46 e-mail : acemsa@gmx.es

AENOR ER Empresa Registrada ER-0430/96

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 693 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

ACEMSA
Centro Metalográfico de Materiales

ANÁLISIS QUÍMICO

CONDICIONES DE ENSAYO

Muestra Ensayada : 091807009 M6
Equipo de Ensayo : AQ-12
Técnica Analítica : Espectrometría de emisión
Norma Aplicada : MI-25

Mediante la técnica de espectrometría se ha realizado análisis químico cuantitativo de la muestra, obteniéndose los siguientes resultados.

RESULTADOS

Los resultados están expresados en tanto por ciento en peso, sobre la muestra ensayada.

	091807009 M6	EN AC 47000	EN AC 47100
Elemento	**Valor**	**Valor**	**Valor**
Si (*)	12,9	10,5÷13,5	10,5÷13,5
Fe	0,80	Máx 0,8	Máx 1,3
Cu	0,78	Máx 1,0	0,70÷1,20
Mn	0,22	0,05÷0,55	Máx. 0,55
Mg	0,18	Máx. 0,35	Máx. 0,35
Ni	0,065	Máx. 0,30	Máx. 0,30
Zn	0,53	Máx. 0,55	Máx. 0,55
Pb	<0,072	Máx. 0,20	Máx. 0,20
Sn	<0,030	Máx. 0,10	Máx. 0,10
Ti	<0,025	Máx. 0,20	Máx. 0,20
Cr (*)	0,023	Máx. 0,10	Máx. 0,10

Observaciones: Ensayo Realizado 19/07/2018
(*) Determinación no incluida en el alcance de la acreditación.

ASESORAMIENTO Y CERTIFICACION DE ENSAYOS METALURGICOS S.L.
Cl. Arboleda, 14 28031 Madrid Tel. 91 332 52 95 Fax 91 332 81 46 e-mail : acemsa@gmix.es

Fecha de impresión: 23/07/2019

AENOR ER Empresa Registrada ER-0430/96

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 694 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Simon Lighting, S.A.U.

Diputació, 390-392
08013 Barcelona, España
Tel. 902 44 77 74
Fax. 902 22 22 47
simonlighting@simonlighting.es
www.simonlighting.es

ACEMSA
Centro Metalográfico de Materiales

Los resultados de este informe hacen referencia expresa a las muestras recepcionadas.
Las muestras se conservarán en el Laboratorio durante 3 meses, procediéndose posteriormente a su eliminación. Las comprobaciones o reclamaciones que, en su caso, deseara efectuar el solicitante, se deberán ejercitar en el plazo indicado.
Este documento se encuentra firmado electrónicamente y se considera como archivo original.
Las copias que se realicen en formato electrónico se consideran igualmente originales.
Toda reproducción en papel se considera copia.
El Laboratorio dispone de la incertidumbres de los ensayos cuantitativos que lo requieren.

Este informe anula y sustituye Nº 2018-1226 al incluir las aleaciones de aluminio por petición del cliente.

Este informe consta de 4 páginas numeradas del 1 a 4 y selladas.

Madrid, 26 de julio de 2018

Luis Testón Ruiz

Director Técnico

ASESORAMIENTO Y CERTIFICACION DE ENSAYOS METALURGICOS S.L.
Cl. Arboleda, 14 28031 Madrid Tel. 91 332 52 95 Fax 91 332 81 46 e-mail: acemsa@gmx.es

AENOR ER Empresa Registrada ER-0430/96

Envases no adheridos a un sistema no integrado de gestión R.D. 782/98,artículo 1
Registro Mercantil de Barcelona - Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117, Sección 2a de Sociedades - CIF A-08002743 Sociedad Unipersonal

Fecha de impresión: 23/07/2019

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 695 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD (UEL0022)
UE DECLARATION OF CONFORMITY/ *DÉCLARATION DE CONFORMITÉ UE*

Los productos detallados a continuación:
The products following detailed:
Les produits énumérés ci-dessous:

***MER**AAABBBCDDDEEEFFFFGGGHHIIIJJJJKKLLLLLL* *1

***1 Donde cada letra significa:**
*1 Where each letter stands for:
**1 Où chaque lettre signifie:*

A	**Modelo** Model *Modèle*	***SYF***	***SXF***							
B	**Difusor** Diffuser *Diffuseur*	***BTF***	***GTF***							
C	**Longitud Cable** Cable Length *Câblage*	***0***								
D	**Óptica** Optics *Optique*	***RJ_***	***RE_***	***SA_***						
E	**Tª color** Colour Tª *Tª couleur*	***NDL***	***WDL***							
F	**Potencia** Power *Puissance*	*16LEDs:* ***_17W*** ***_24W*** ***_34W*** ***_48W***	*24LEDs:* ***_25W*** ***_39W*** ***_54W*** ***_79W***	*40LEDs:* ***_42W*** ***_64W*** ***_84W***	*48LEDs:* ***_49W*** ***_77W*** ***104W***					
G	**Corriente LED** LED Current *Courant de LED*	***350***	***530***	***700***	***_1K***					
H	**Tipo mód. LED** LED mod. type *Type mod. LED*	***IA***	***IB***							
I	**Tensión** Voltaje *Tension*	***23_***	***12_***	***23S***						
J	**Regulación** Dimming *Régulation*	***2N-_***	***2N+_***	***1N__***	***CAD_***	***1-10***	***DALI***			
K	**Prot. Eléc.** Elec. Protection *Protecion élec.*	***C1***	***C2***	***C3***						
L	**Acabado** Finishes *Finitions*	**BKCLAS** **DGCLAS** **CGCLAS** **OXICOR** **SS____** **AS____** **RLxxxx*2**	**WH9003** **WH9010**	**GY7035** **GY9006** **GYTECH** **GY9007** **GYDECO** **GY7043** **GY7016**	**BK9005** **BKTECH**	**RD3005** **RD3011** **RD3000**	**BW8017**	**BE1015**	**BL5003** **BL5015** **BL5024**	**GN6009** **GN6005** **GN6025**

***2 Color RAL número xxxx (carta RAL CLASIC)**
Colour RAL number xxxx (RAL CLASIC Chart)
Couleur numéro RALxxxx (carte RAL CLASSIC)

Fabricados por la empresa:
Manufactured by the company:
Fabriqué par la société:

SIMON LIGHTING, S.A.U.

SIMON LIGHTING S.A. DIPUTACION, 390 - 08013 BARCELONA TEL. 93 344 08 00 FAX 93 344 08 03

Simon Lighting, SA. - C.I.F.: A 03002743 Registro Mercantil de Barcelona, Tomo 20.912, Folio 66, Hoja B-14117,Sección 2ª de Sociedades - Sociedad Unipersonal

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 696 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Instalados de acuerdo con las Normas de instalación, instrucciones del fabricante y conforme a las reglas profesionales, debidamente mantenidos y utilizados en las aplicaciones para las que están previstos, son conformes con la legislación de armonización de la unión:
Installed in concordance to the installation standards, manufacturer's instructions and professional rules, duly maintained and used for the applications as intended, are in conformity with the Union harmonisation legislation:
Installé conformément aux normes d'installation, aux instructions du fabricant et conformément aux normes professionnelles, correctement entretenus et utilisés dans des applications pour lesquels isl sont destinés, ils sont en conformités avec la législation d'harmonisation de l'Union:

Directive 2014/35/UE LVD
Directive 2014/30/UE EMC
Directive2011/65/EU RoHs
Directive 2009/125/CE ErP

y son conformes con las siguientes normas:
and it is in conformity with the following standards:
et sont conformes aux normes suivantes :

EN 60598-2-3: 2003 + A1:2011
EN 62493:2010
EN 55015:2013
EN 61547:2009
EN 61000-3-2:2006 + A1:2009 + A2:2009*3
EN 50581:2012

***3 sólo para referencia con una potencia superior a 25W**
*3 only for references with a power higher than 25W
**3 seule la référence à une puissance supérieure à 25W*

Información adicional:
Additional information:
Information supplémentaire:

Las fotometrías se han realizado según las condiciones de la norma EN 13032.
The photometric values have been obtained according the conditions indicated on EN 13032 standard.
Les photométries ont été réalisées selon les conditions de la norme EN 13032.

Este producto está previsto para ser instalado y mantenido por un profesional.
This product is intended to be installed and maintained by skilled people.
Ce produit est destiné à être installé et entretenu par un professionnel.

Nombre, cargo y firma de la persona autorizada
Name, function and signature of the authorized person
Nom, titre et signature de la personne autorisée

JORGE LUIS DAPENA DOMINGUEZ
Director I+D

Barcelona, 16 de febrero de 2017

SIMON HOLDINGS S. DIPUTACIO, 380 - 08013 BARCELONA TEL. 93 344 08 00 FAX 93 344 08 03

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 697 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ZHAGA Consortium
zhagastandard.org

Certificate

Issued to Applicant	Simon S.A.U.
Brand Name	SIMON
Product type	LED Luminaire
Product family	MERAK

Zhaga hereby declares that the above-mentioned product has been certified on the basis of:
- a type test according to the Zhaga Book: Book 18
- a signed certification agreement

Zhaga hereby grants the right to use the Zhaga-D4i certification

This certificate is issued on
01 July 2022

Certificate Number
ZG394101072022

Zhaga Consortium

Secretary General
Dee Denteneer

.....

© Integral publication of this certificate is allowed

The Zhaga Consortium, c/o IEEE-ISTO
attn. Rosalinda F. Saravia, 445 Hoes Lane
Piscataway, NJ 08854, USA
Tel: +1-732-562-5404

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT

Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES

Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 698 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat



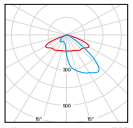
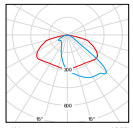
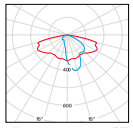
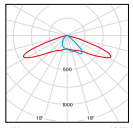
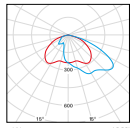
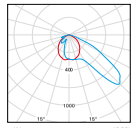
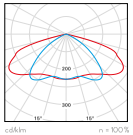
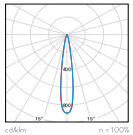
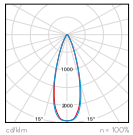
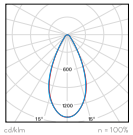
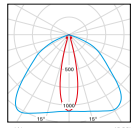
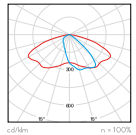
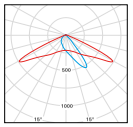
FOGO

ISTANIUM LED®

LUMINARIA LED PROYECTOR

IP66 | IK08 IK10 | Mín. 12,25 Kg | Máx. 12,50 Kg

T^a COLOR: NDL 4000 K | WDL 3000 K | SDL 2700 K | XDL 2200 K* | APC*
ÍNDICE DE REPRODUCCIÓN CROMÁTICA: >70
FLUJO AL HEMISFERIO SUPERIOR (FHS INST.): <1 % (zonas E1)**
DURACIÓN DE LOS LED (L90 B10 A T_a=25 °C Y T_j=95 °C): 100.000 h

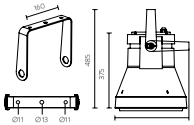
ÓPTICA RG

ÓPTICA RJ

ÓPTICA RA

ÓPTICA RE

ÓPTICA AE

ÓPTICA AG

ÓPTICA TA

ÓPTICA CIN

ÓPTICA CME

ÓPTICA CMM

ÓPTICA EW

ÓPTICA RF

ÓPTICA RW


— C0 - C180 — C90 - C270

Consultar otras distribuciones fotométricas * Bajo demanda ** Orientación entre 0° y 5°

Proyector Simon **FOGO LED**, tamaño **S**, de fundición inyectada de aluminio. Fijación por lira.
Cubierta plana. Sistema de refrigeración interno mediante aletas. Acceso al equipo y mantenimiento por la parte posterior con apertura mediante cuatro tornillos.
Acceso al grupo óptico por la parte frontal con apertura mediante cuatro tornillos.
Difusor de vidrio templado transparente plano para facilitar su limpieza y evitar la radiación UV en las ópticas. Índice de protección **IP66** para el proyector completo, e índice de resistencia al impacto de **IK08** o de **IK10** con rejilla de protección accesoria.
Posibilidad de montaje de hasta quince ópticas tipo multi-array.
Posibilidad de cuatro temperaturas de color en luz blanca, así como APC (Amber Phosphor Converted) para zonas especialmente protegidas.
Vida útil de los LED L90 B10 100.000 horas. Los grupos lumínicos Istanium LED pueden ser sustituidos y actualizados aunque la luminaria esté instalada, permitiendo extender su vida útil. Además, gracias a su sistema modular de LEDs, hay disponibles una gran cantidad de paquetes lumínicos diferentes. Porcentaje de Flujo luminoso hacia el Hemisferio Superior (FHS inst.) inferior al 1% con inclinación de 0º a ± 5º.
Con equipo electrónico de **Clase I** y **Clase II** con tensión de alimentación 230 VAC / 50 Hz y Clase III con tensión de alimentación a 12 / 24 VDC Posibilidad de incluir protección adicional contra sobre tensiones de 10 kV / 10 kA.
Regulación opcional con línea de mando 2N+, sin línea de mando (Autorregulación) 2N- , mediante regulador de flujo desde cabecera CAD, mediante telegestión con entrada 1.10V o DALI. Programación a medida y mantenimiento de flujo de salida constante opcional (CLO).
Acabado estándar en color Simon GYTECH, y embellecedor de lira, aro embellecedor frontal y tapa posterior en color Simon BKTECH. Posibilidad de acabados carta Simon y carta RAL. Dimensiones 329x485x329 mm.

DIMENSIONES Y SISTEMAS DE FIJACIÓN



Fijación	Por lira, agujeros de fijación Ø11 mm, Ø13 mm, Ø11 mm
Entrada de cable	Prensaestopas Pg 13,5 (M20)
Distancia objetos iluminados	1m
Superficie al viento	0,085 m²
	0,098 m²
Peso	Máx. 12,50 kg Mín. 12,25 kg

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y MATERIALES

IP	IP66
IK	K08 IK10 (con rejilla de protección)
Base	Fundición inyectada de aluminio
Sistema de cierre	Mediante tornillos de acero inoxidable
Sistema de fijación	Chapa de acero galvanizada y pintada
Difusor	Vidrio plano templado transparente

ACABADOS

Cuerpo y lira	Colores Simon Colores carta RAL
Embellecedor de lira, aro embellecedor frontal y tapa posterior	BKTECH

PARÁMETROS ELÉCTRICOS *

Ta	-20ºC ... +35ºC
Regulación**	**2N-** Sin línea de mando **2N+** Con línea de mando **CAD** Regulador de flujo en cabecera **1N (100%)** Sin regulación **1.10V** Regulación mediante entrada protocolo 1.10V **DALI** Regulación mediante entrada protocolo DALI

	Luminarias alimentadas por la red eléctrica	Luminarias alimentadas por puntos de luz solar
Tensión de alimentación	220-240 VAC	12-24 VDC
Frecuencia	50 / 60 Hz	-
Protección contra sobre tensión	6 kV (Posibilidad de incrementar a 10 kV / 10 kA bajo pedido)	-
Factor potencia (cos φ a máx. carga)	≥ 0,95	-
Protección eléctrica de la luminaria	Clase I o Clase II	Clase III

Potencia según modelos***	12 LED	24 LED	36 LED
Corriente de alimentación	1mod.	2mod.	3mod.
HIGH EFFICENCY	12 W	24 W	35 W
HIGH BALANCE	18 W	36 W	54 W
HIGH FLUX	24 W	49 W	73 W
VERY HIGH FLUX	-	-	-

NORMAS Y CERTIFICADOS

Luminaria según: EN 60598-2-5 / EN 62493 / EN 55015 / EN 61547 / EN 61000-3-2 / EN 50581

Garantía	5 años.
Suministro y embalaje	Embalado en caja de cartón reciclable con etiqueta identificativa para proteger el producto durante el transporte y almacenaje.
Mantenimiento	Mantener limpia la superficie del difusor para conseguir el máximo flujo lumínico. Utilizar un trapo húmedo sin ningún tipo de producto agresivo ni detergente. Lubricar las juntas de estanqueidad y reemplazarlas cuando estén cuarteadas. Lubricar los cierres y/o las charnelas de las partes móviles. Mantener limpia la superficie de radiación térmica para no perder flujo lumínico ni acortar la vida de los LEDs.

* Valores correspondientes al estado actual de la tecnología. ** Consultar otras regulaciones. *** Los valores de potencia tienen una tolerancia de ±7%

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic. **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies Alt+AD signat**

IDENTIFICADORS

SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 699 de _2 1187

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7CF651E6C336BA893223128E) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.paeafrugell.cat

DOCUMENT

Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES

Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 700 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES

CONFIGURA TU LUMINARIA FOGO

Modelo	Difusor	Cable	Óptica	Tª de color	Potencia	Equipo	Regulación	Protección	Acabado	Descripción
FOGSXF										Simon FOGO Iltanium® LED, tamaño S, fijación por tira, cubierta plana
	GTF									Difusor de vidrio templado transparente, pleno rsistl.l.able
		0								Sin cable de instalación (0 m)
			RG_							Óptica Vial Frontal Tipo G
			RJ_							Óptica Vial Frontal Tipo J
			RA_							Óptica Vial Extensiva Tipo A
			RE_							Óptica Vial Extensiva Tipo E
			AE_							Óptica Asimétrica Tipo E
			AG_							Óptica Asimétrica Tipo G
			TA_							Óptica Túnel Central
			CIN							Óptica Cónica Intensiva
			CME							Óptica Cónica Media Tipo E
			CMM							Óptica Cónica Media Tipo M
			EW_							Óptica Elíptica Amplia
			RF_							Óptica Vial Frontal Tipo F
			RW_							Óptica Vial Amplia
				NDL						Luz de día neutra – 4.000 K
				WDL						Luz de día cálida – 3.000 K
				SDL						Luz de día suave – 2.700 K
					_12W350					12 W 350 mA
					_24W700					24 W 700 mA
					_36W530					36 W 530 mA
					_49W700					49 W 700 mA
					_54W530					54 W 530 mA
					_73W700					73 W 700 mA
						IAX3_				Equipo electrónico a 230 Vac 50 / 60 Hz protección estándar contra sobretensiones 6 kV
						IAX3S				Equipo electrónico a 230 Vac 50 / 60 Hz protección adicional contra sobretensiones 10 kV
						IAI2_				Equipo electrónico 1/ 2/4 Vcc C2 (sobrest.) Sólo admite hasta 36 W y regulación 1N y 2N
							2N-_			Regulación sin línea de mando (autorregulación)
							2N+_			Regulación con línea de mando
							1N_			Sin regulación (on/off)
							CAD_			Regulación Flujo desde Cabecera (Regulador cuadro eléctrico)
							1-10			Regulación mediante entrada protocolo 1-10V
							DALI			Regulación mediante entrada protocolo DALI
								C1		Protección eléctrica de la luminaria Clase 1
								C2		Protección eléctrica de la luminaria Clase 2
								C3		Clase 3 (exclusiva D2)
									GYTECH	Acabado estándar Simon Gris Técnico
									*******	Acabados colores Simon (ver página 514)
									*******	Acabado colores carta: AL classic.

FOGO | PROYECCIÓN

FOGO | PROYECCIÓN

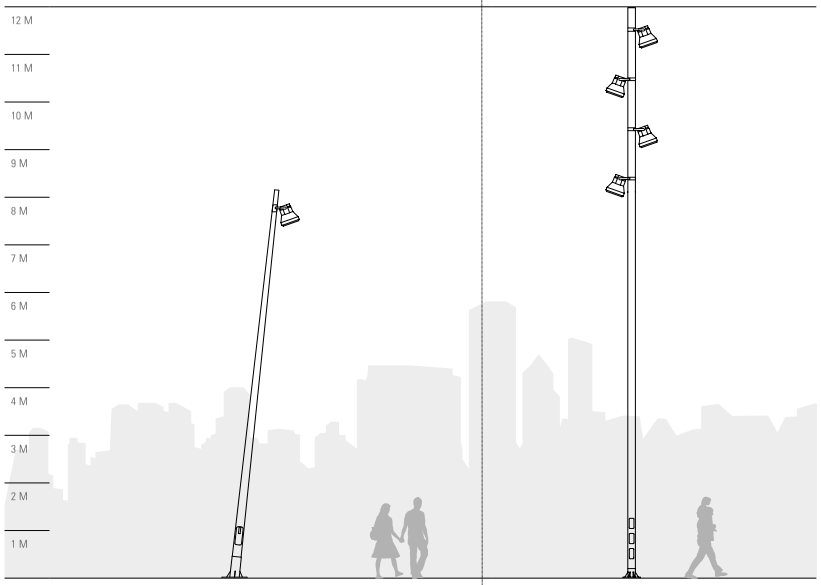
REFERENCIAS BASE

Potencia	Corriente	Configuración	Código de pedido
12 W	350 mA	FOGSXFGTFGTFGRJ_NDL_12W350IA23_1N__C1GYTECH	**408-000380012**
24 W	700 mA	FOGSXFGTFGTFGRJ_NDL_24W700IA23_1N__C1GYTECH	**408-000378012**
36 W	530 mA	FOGSXFGTFGTFGRJ_NDL_36W530IA23_1N__C1GYTECH	**408-000219012**
49 W	700 mA	FOGSXFGTFGTFGRJ_NDL_49W700IA23_1N__C1GYTECH	**408-000186012**
54 W	530 mA	FOGSXFGTFGTFGRJ_NDL_54W530IA23_1N__C1GYTECH	**408-000375012**
73 W	700 mA	FOGSXFGTFGTFGRJ_NDL_73W700IA23_1N__C1GYTECH	**408-000371012**

El flujo de salida de la luminaria puede sufrir variaciones en torno al ± 6% respecto a los publicados atendiendo a la condición ambiental y/o a la evolución constante que experimenta la tecnología LED. La potencia de la luminaria puede sufrir variaciones en torno al ± 7% respecto a los publicados atendiendo a la condición ambiental y/o a la evolución constante que experimenta la tecnología

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

COMBINA TU LUMINARIA FOGO:

COLUMNAS DECORATIVAS:	COLUMNAS FUNCIONALES:
	
TORT	TOWER
OTRAS COLUMNAS DECORATIVAS: TIL	

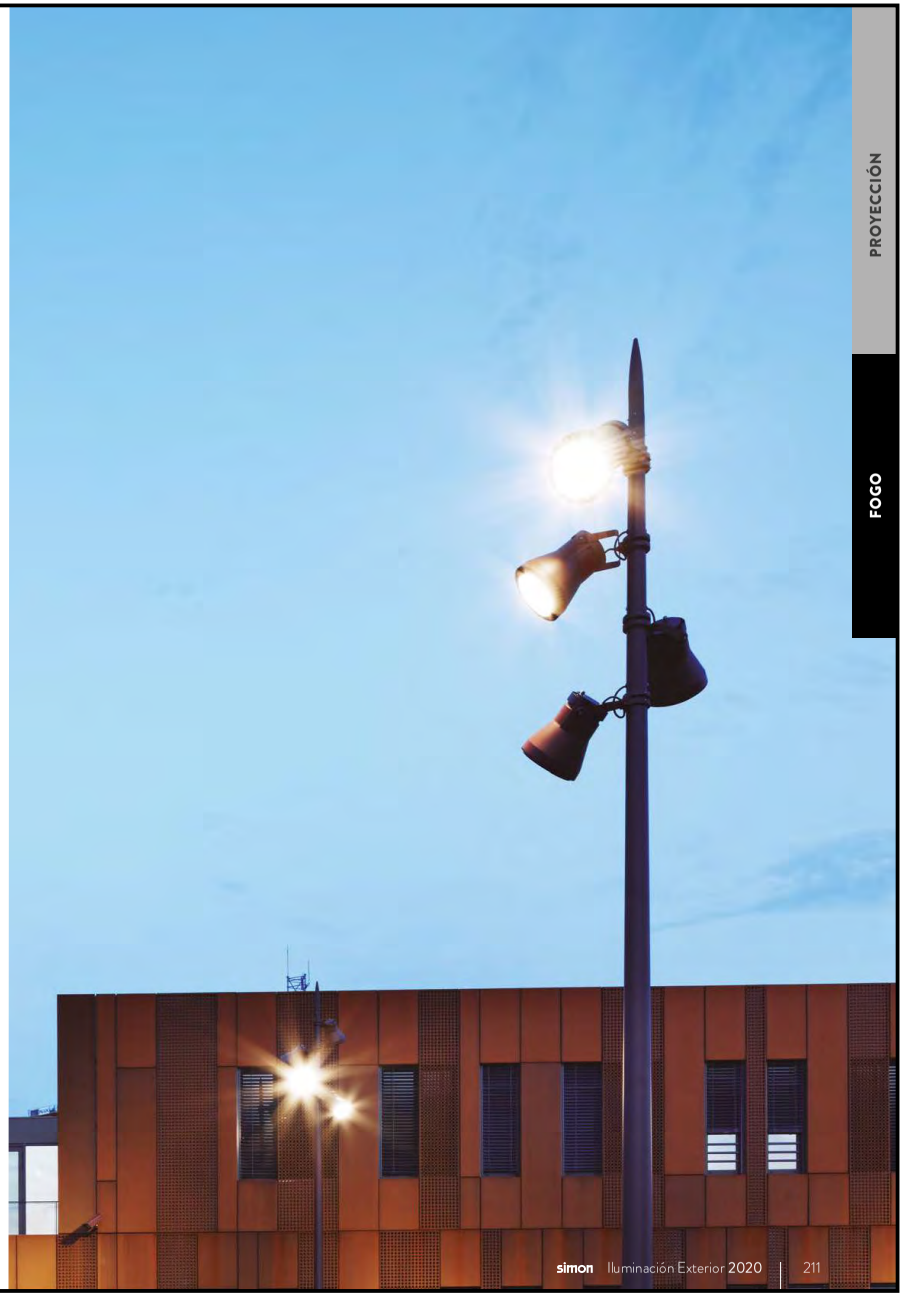
ACCESORIOS / RECAMBIOS

	Descripción	Acabado	Código de pedido
	Brazo simple para proyector enrasado	Galvanizado	**5-531830**
		GYTECH	**5-531830-012**
		GYDECO	**5-531830-013**
	Brazo simple para proyector, longitud 200 mm	Galvanizado	**5-531838**
		GYTECH	**5-531838-012**
		GYDECO	**5-531838-013**
	Brazo doble para proyector, longitud 200 mm	Galvanizado	**5-531839**
		GYTECH	**5-531839-012**
		GYDECO	**5-531839-013**
	Rejilla de protección anti-vandálica	GY9006	**50-74603**
	Rejilla anti-deslumbrante concéntrica	Negro Mate	**50-74605**

LUMINARIAS DE LA COLECCIÓN



FOGO RGB



DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 701 de _2 1187

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref:: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 9874806EB93662D7CLF651E6C336BA893223128E) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 702 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

AMBIENTAL

PRQ



VENTAJAS CLAVE

- Hasta 2 fijaciones diferentes.
- Apertura sin herramientas por la parte frontal para facilitar el mantenimiento
- Robustez: IP65 + IK09.
- Tapas de Aluminio inyectado (Cu<0,1%)
- Cuerpo de Aluminio extruido 6060 T6, anodizado.
- Energy Efficient: 136 lm/W
- Smart Ready: Diseñada para albergar nodo de comunicaciones en interior
- Future Proof: Cumple con el estándar Zhaga
- Vida útil L90B10 100.000h (Ta) 25ºC
- Night Friendly: ULR Arrêté du 27 décembre 2018.
- 5 años de garantía.

IP65 IK09 CI CII RAL 9007 Liso Brillante (907B)

DESCRIPCIÓN

La Serie PRQ Gen4 es un proyector con tecnología LED diseñado por Carandini que resuelve diferentes aplicaciones de interiores y exteriores. Gracias a su diseño funcional y a las diferentes versiones y accesorios de que dispone, esta nueva versión LED de la Serie PRQ se integra perfectamente en alumbrados para túneles, pasos inferiores, instalaciones deportivas: campos de fútbol, pistas de tenis y polideportivos.

La solución LED utiliza la última generación de LEDs de alto rendimiento y eficiencia desarrollado como una solución modular universal. Con la adopción de este principio universal Carandini es capaz de ofrecer una solución que aborda la importancia de un excelente rendimiento óptico y un incremento en la eficiencia energética.

Ámbar CRI>60 | 2200K CRI>70 | 2700K CRI>70 | 3000K CRI>70 | 4000K CRI>70

2.100lm - 11.800lm

0,196m²

136lm /W Luminaria

-20ºC - +40ºC

10,7 Kg

0,00% - 0,12% FHS/ULR

Acceso al equipo sin herramientas

220 - 240V / 100V - 277V 50-60Hz L90B10 100.000h

NORMAS / CERTIFICADOS

- CE
- RoHS
- UNE-EN 60598-1
- UNE-EN 60598-2-3 o 60598-2-5
- UNE-EN 62471:2009
- UNE-EN 60598
- UNE-EN 61000-3-2
- UNE-EN 61000-3-3
- UNE-EN 55015
- UNE-EN 61547
- UNE-EN 62031
- UNE-EN 61347-2-13
- UNE-EN 62384
- UNE-EN 13032-4
- UNE-EN ISO 9227 NSS: 2017 (1000h)

*Informes de ensayos de Laboratorios independientes acreditados por ENAC o equivalentes
Medidas realizadas en laboratorio acreditado ISO 17025.
Cumple con los requisitos mínimos CEI - IDAE.

C. & G CARANDINI, S.A.U.
-carandini@carandini.com - www.carandini.com

NOTA: Se reserva el derecho de introducir cualquier modificación del producto sin previo aviso
V1.10/04/2021

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

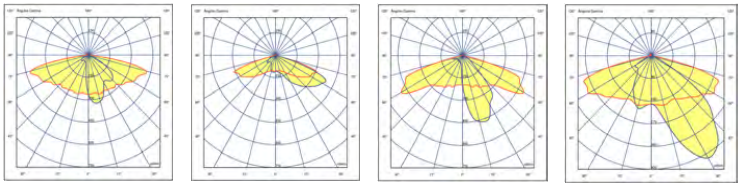
ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 703 de _2 1187

SIGNATURES

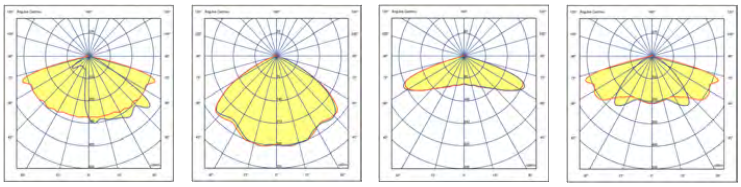
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

DISTRIBUCIONES FOTOMÉTRICAS

Dispone de las 8 distribuciones fotométricas utilizadas para los entornos en los que se instala este tipo luminaria, permite adaptarse a todas las necesidades:

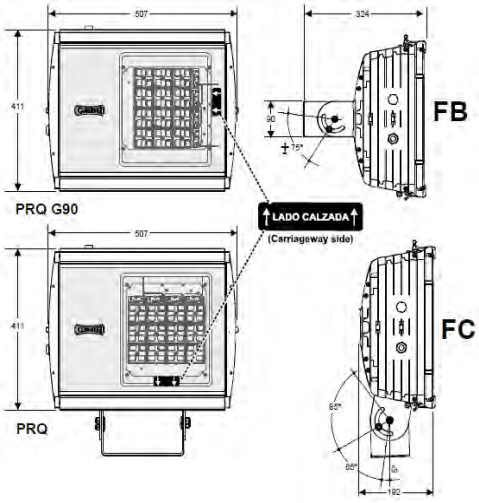


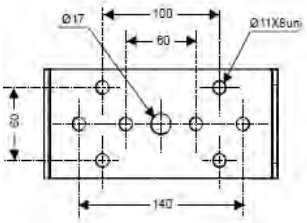
ALM1 AMA1 AME1 AME2



AMM1 SCM1 SMA1 SME1

DIMENSIONES





APLICACIONES

Jardines, parques, túneles, pasos inferiores, áreas exteriores, calles, avenidas, travesías urbanas e instalaciones deportivas.





C. & G CARANDINI, S.A.U.
-carandini@carandini.com - www.carandini.com

NOTA: Se reserva el derecho de introducir cualquier modificación del producto sin previo aviso
V1.10/04/2021

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 704 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

CARACTERÍSTICAS PRQ

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Armadura	Perfil de aluminio extruido 6060 T6, anodizado
Tapas	Fundición inyectada de aluminio EN AC-44100 bajo contenido en cobre <0,1%. inyectada de aluminio, entrada mediante prensaestopas M20.
Acabado	Pintura Poliéster polvo de color gris plata RAL 9007 Liso Brillante (907B).
Cierre	Vidrio plano templado de 5mm de espesor, junta de silicona y dos perfiles longitudinales de aluminio extruido 6060 T6, anodizados y de apertura rápida.
Tornillería exterior	Acero inoxidable (AISI304).
Estanquidad general	IP65 (EN 60598-1 y EN 60529).
Grado de protección contra impactos	IK09 (EN 62262)
Temperatura de funcionamiento	Ta –20ºC a +35ºC Según configuración de la luminaria.
Vida estimada	L90B10 100.000h a Ta de 25ºC. Valoraciones de mantenimiento lumínico a 25ºC. Se calculan por TM-21 en base a datos LM-80.
Cables	0421 Cable para Clase II de 4 metros de 2x1,5. 0521 Cable para Clase II de 5 metros de 2x1,5. 0621 Cable para Clase II de 6 metros de 2x1,5. 0721 Cable para Clase II de 7 metros de 2x1,5. 0821 Cable para Clase II de 8 metros de 2x1,5. 0921 Cable para Clase II de 9 metros de 2x1,5. 1021 Cable para Clase II de 10 metros de 2x1,5. 1121 Cable para Clase II de 11 metros de 2x1,5. 1221 Cable para Clase II de 12 metros de 2x1,5. 1321 Cable para Clase II de 13 metros de 2x1,5. 0431 Cable para Clase I/II de 4 metros de 3x1,5. 0531 Cable para Clase I/II de 5 metros de 3x1,5. 0631 Cable para Clase I/II de 6 metros de 3x1,5. 0731 Cable para Clase I/II de 7 metros de 3x1,5. 0831 Cable para Clase I/II de 8 metros de 3x1,5. 0931 Cable para Clase I/II de 9 metros de 3x1,5. 1031 Cable para Clase I/II de 10 metros de 3x1,5. 1131 Cable para Clase I/II de 11 metros de 3x1,5. 1231 Cable para Clase I/II de 12 metros de 3x1,5. 1331 Cable para Clase I/II de 13 metros de 3x1,5. 0441 Cable para Clase II de 4 metros de 4x1,5. 0541 Cable para Clase II de 5 metros de 4x1,5. 0641 Cable para Clase II de 6 metros de 4x1,5. 0741 Cable para Clase II de 7 metros de 4x1,5. 0841 Cable para Clase II de 8 metros de 4x1,5. 0941 Cable para Clase II de 9 metros de 4x1,5. 1041 Cable para Clase II de 10 metros de 4x1,5. 1141 Cable para Clase II de 11 metros de 4x1,5. 1241 Cable para Clase II de 12 metros de 4x1,5. 1341 Cable para Clase II de 13 metros de 4x1,5. 0451 Cable para Clase I/II de 4 metros de 5x1,5. 0551 Cable para Clase I/II de 5 metros de 5x1,5. 0651 Cable para Clase I/II de 6 metros de 5x1,5. 0751 Cable para Clase I/II de 7 metros de 5x1,5. 0851 Cable para Clase I/II de 8 metros de 5x1,5. 0951 Cable para Clase I/II de 9 metros de 5x1,5. 1051 Cable para Clase I/II de 10 metros de 5x1,5. 1151 Cable para Clase I/II de 11 metros de 5x1,5. 1251 Cable para Clase I/II de 12 metros de 5x1,5. 1351 Cable para Clase I/II de 13 metros de 5x1,5.

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

Clase eléctrica	Clase I o clase II
Voltaje de entrada	220V - 240V / 50Hz - 60Hz Opcional 100V - 277V
Factor de potencia	> 0,9
Distorsión armónica	< 10%
Protección contra sobretensiones	Protección contra sobretensiones (1,2/50) 10 kV. Corriente máxima (8/20) 10kA. Tensión máxima (L-N) 320 V. Tensión máxima (L/N-GND) 400 V. Protección conta sobretensiones opcional: 20 kA, 20 kV

CARACTERÍSTICAS LUMÍNICAS

Paquete lumínico real	2.100 lm hasta 11.800 lm (17W - 102W)
Temperatura de color del LED	4.000K (Blanco Neutro, nw). 3.000K (Blanco Cálido, ww). 2.700K (Blanco Cálido, ww). 2.200K (Blanco Cálido, ww). Temperatura color ámbar, consultar.
Índice de reproduc-ción	CRI>70. Consultar CRI80.
LEDs	Incorpora 24, 32, y 48 LEDs.
FHS / ULR	Entre 0,00% y 0,12%
Óptica	Lentes acrílicas de PMMA diseñadas especialmente para LEDs.
Distribuciones fotométricas	ALM1=> al. Longitudinal 75º y ap. Transversal 15º/45º (Tipo III) AMA1=> al. Longitudinal 70º y ap. Transversal 65º (Tipo IV) AME1=> al. Longitudinal 60º/70º y ap. Transversal 20º (Tipo II) AME2=> al. Longitudinal 70º y ap. Transversal 15º/40º (Tipo II) AMM1=> al. Longitudinal 70º y ap. Transversal 35º/50º (Tipo III) SCM1=> al. Longitudinal 50º y ap. Transversal 50º (Tipo VS) SMA1=> al. Longitudinal 65º y ap. Transversal 65º (Tipo VS) SME1=> al. Longitudinal 70º y ap. Transversal 40º (Tipo II)
Control térmico LED	Disipación del calor por conducción, radiación y convec-ción a través de un diseño para la tecnología LED.

GESTIÓN Y CONTROL

Equipos	1N: LED 1N RC: LED Regulable en cabecera RD: LED Regulable Protocolo DALI AF: LED Regulable Protocolo 1 - 10V RL: LED Regulable por pulsos 2N: Doble nivel
Regulación autónoma	Regulaciones programadas desde fabrica: 56: 50% de las 24:00h a las 6:00h. 66: 60% de las 24:00h a las 6:00h. 76: 70% de las 24:00h a las 6:00h. SC: Programación según cliente.
Regulación CLO	Porcentaje de flujo durante la vida del producto: 7: 70% flujo luminoso toda la vida de la luminaria. 8: 80% flujo luminoso toda la vida de la luminaria. 9: 90% flujo luminoso toda la vida de la luminaria.
Nodo	ON: Controlux One BS: Controlux Basic

C. & G CARANDINI, S.A.U.
-carandini@carandini.com - www.carandini.com

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 705 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

CARACTERÍSTICAS PRQ

MANTENIMIENTO Y MONTAJE

Instalación y mantenimiento	Acceso al driver y modulo Led por la parte frontal, sin necesidad de herramientas. Sustitución independiente-mente de los sistemas integrantes compartiendo óptica y equipos auxiliares.
Fijación	Según la aplicación se dispone de dos configuraciones: FC0 => Inferior FB0 => Central superior
Peso con equipo	10,7 Kg
Superf. Viento	0,2 m²

Colores

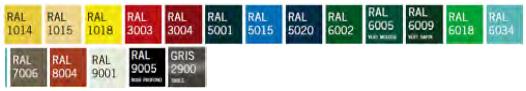
COLOR PREDEFINIDO DE LA LUMINARIA

RAL 9007	Pintura Poliéster polvo de color gris plata RAL 9007.

ACABADOS *
Gama de colores estándar



ACABADOS *
Otros colores disponibles



** Para pedidos igual o superior a 100 Luminarias no se aplicará incremento de precio.*
**Se podrá pintar de estos colores siempre que las piezas lo permitan.*

INFORMACIÓN LOGISTICA*

Dimensiones de la caja: 630 x 530 x 250 mm
Peso Caja: 11,7 Kg
Número de Cajas: 14 Unidades
Base Americana: 1200 x 800 x 1950 mm
Número de pisos: 7 Plantas
Superficie utilizada: 69,6%
Volumen Utilizado: 67,6%
Total peso bruto: 184kg

C. & G CARANDINI, S.A.U.
-carandini@carandini.com - www.carandini.com

NOTA: Se reserva el derecho de introducir cualquier modificación del producto sin previo aviso
V1.10/04/2021

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 706 de _2 1187

SIGNATURES

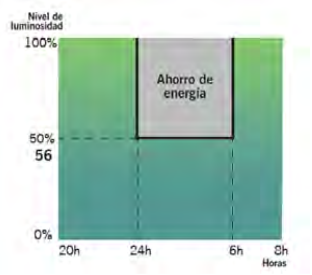
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

REGULACIÓN DE LA LUMINARIA

Mediante programación del driver

Perfil de programación

El driver se puede programar de manera que, durante las horas menos transitadas de la noche, la luminaria reduzca el flujo luminoso pero siempre cumpliendo con los niveles de iluminación requeridos y la uniformidad.



Perfil de programación 56

Desde las 24h hasta las 6h la luminaria reduce un 50% su intensidad inicial.



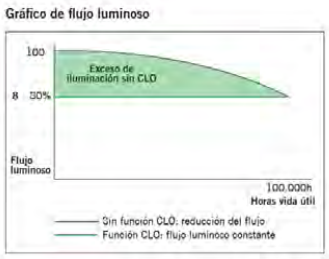
Mediante función CLO

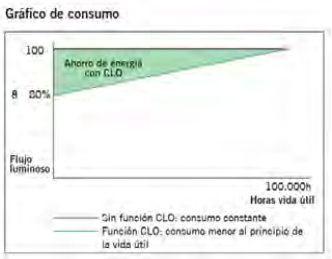
Teniendo en cuenta la depreciación lumínica al largo de los años, se programa el driver para que empiece a un nivel reducido y de manera gradual incremente la potencia a lo largo de la vida de la luminaria, cosa que ahorra energía e incrementa la vida del sistema. Además, el nivel de iluminación del área en que se encuentra se mantiene siempre constante.

Flujo lumínico constante 8

Flujo lumínico de la luminaria al 80% para mantener los niveles de luz durante toda su vida útil.







Mediante incorporación de un elemento adicional

Fotocélula

La fotocélula permite encender o apagar la luminaria según la intensidad de luz solar que capta.

Esto es muy útil para no tener luminarias encendidas en momentos del día en los que todavía hay luz natural suficiente.



C. & G CARANDINI, S.A.U.
-carandini@carandini.com - www.carandini.com

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 707 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

INNOVADOR Y ACTUALIZABLE EN EL TIEMPO (Zhaga/ ZD4i)

"Todas las luminarias que incorporen Bases Nema o Bases Zhaga, donde el sistema de control no sea responsabilidad de Carandini, siempre deberán incorporar tapas IP 66 con el fin de asegurar la correcta seguridad y funcionamiento del producto.

Zhaga — "Future Proof"

Zhaga es un consorcio de ámbito industrial que persigue normalizar las especificaciones de las interfaces entre luminarias LED y fuentes de luz. El objetivo es lograr el intercambio entre productos hechos por fabricantes distintos. Zhaga define los procedimientos de prueba para fuentes de luz de luminarias y LED de forma que la luminaria acepte la fuente LED.

Zhaga D4i — "Sensor Ready"

El consorcio Zhaga se unió a DiiA y creó una única certificación Zhaga-D4i que combina las especificaciones de conectividad exterior del Libro 18 versión 2 de Zhaga con las especificaciones D4i de Dii4 para la intraluminaria DALI.

"BOOKS" POR APLICACIÓN. UNA SOLUCIÓN RENTABLE.



Las especificaciones que marcan que un componente es Zhaga se encuentran recogidas en una serie de libros, únicamente disponibles para miembros de consorcio que permiten diseñar según el estándar marcado. Los beneficios para la sociedad son evidentes ya que a parte de reducir el consumo de materiales se beneficia a la reutilización de las luminarias enfocándose hacia una economía circular.

PROGRAMA DE CERTIFICACIÓN

La certificación Zhaga-D4i cubre todas las características esenciales, incluyendo el ajuste automático, la comunicación digital, el informe de datos y los requisitos de potencia dentro de una sola luminaria, asegurando la interoperabilidad plug-and-play de las luminarias (drivers) y los periféricos como los nodos de conectividad.

LA ESTANDARIZACIÓN COMO MEDIO HACIA LA SOSTENIBILIDAD

La luminaria PRQ ha sido diseñada para funcionar con la última tecnología disponible y contrastada en el mercado y basada siempre, en estándar, lo que le permite a parte cumplir con los valores de sostenibilidad de CARANDINI ser un producto preparado para ser mantenido en un futuro con las mejoras garantías y respetuoso con el medio ambiente y la sociedad.



Las luminarias marcadas como Zhaga son un diseño *"Future Proof"*, significa que está basada y diseñada alrededor de componentes estándar Zhaga. Estos componentes son principalmente los módulos de LED y los drivers. El compartimento eléctrico y la zona de disipación para los módulos de LED cuentan con espacio y fijaciones adicionales para integrar cualquier driver que cumpla con el "Book 13" del estándar Zhaga basado en las dimensiones que deben tener los drivers del mercado o cualquier módulo de led que cumpla con el "Book 15"del estándar Zhaga basado en las especificaciones de interfaz de los controladores LED.

Eso permite tener un producto sostenible y actualizable en el tiempo.

C. & G CARANDINI, S.A.U.
-carandini@carandini.com - www.carandini.com

NOTA: Se reserva el derecho de introducir cualquier modificación del producto sin previo aviso
V1.10/04/2021

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

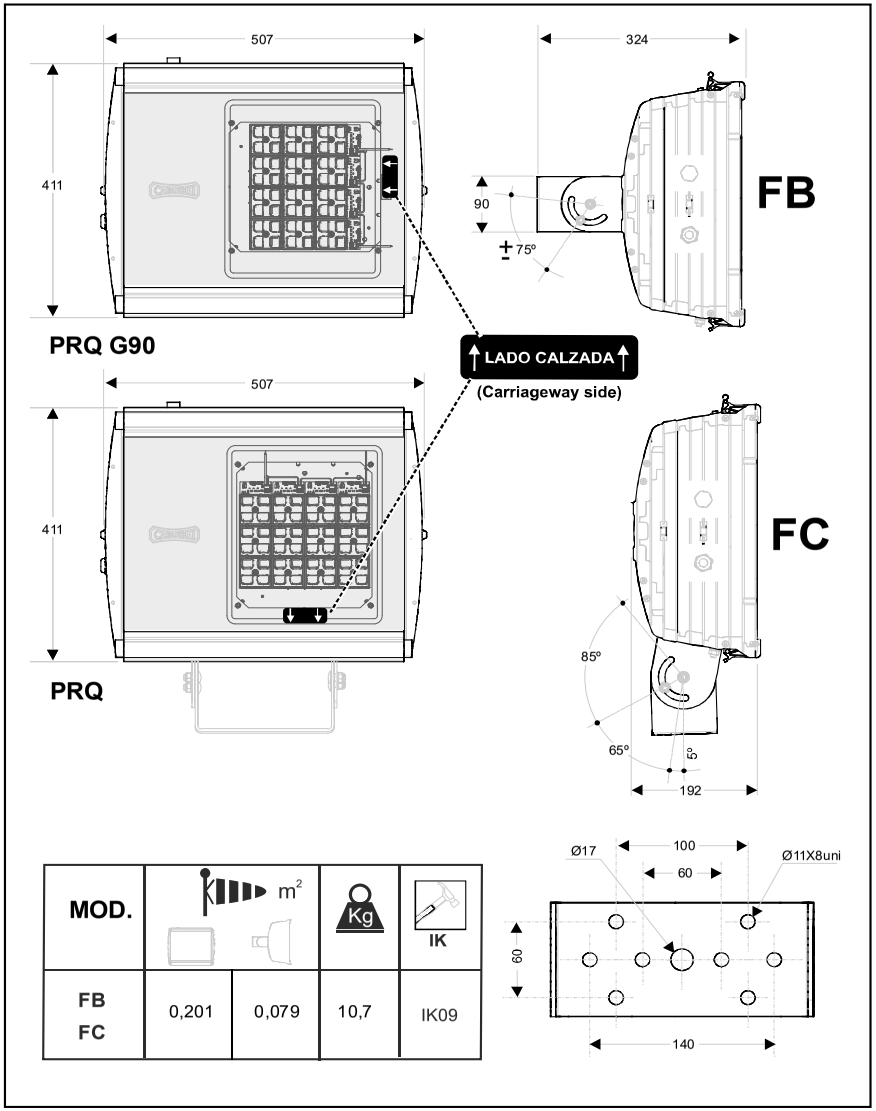
DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic. **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies Al+AD signat**

IDENTIFICADORS

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 708 de _2 1187



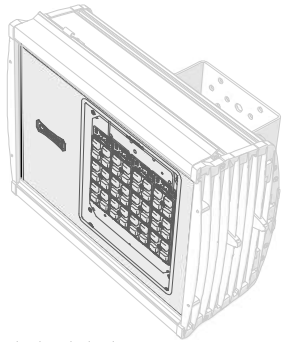
MOD.	m²		Kg	IK
FB FC	0,201	0,079	10,7	IK09

C. & G. CARANDINI, S.A.
www.carandini.com • carandini@carandini.com

103984 Rv.02

INSTRUCCIONES DE MONTAJE / INSTALLATION INSTRUCTIONS
INSTRUCTIONS DE MONTAGE / MONTAGEANLEITUNGEN / MONTAGE INSTRUCTIE

PRQ LED GEN4



IEC EN60598 · IP66 · IK09

E INFORMACIÓN IMPORTANTE
- Asegurarse de que la tensión de red y frecuencia sea la adecuada al equipo.
- Se debe desconectar la luminaria, del suministro eléctrico antes de proceder al cambio de lámpara, manipular o realizar cualquier tipo de mantenimiento.
- El mantenimiento o reposición de cualquiera de los componentes deberá realizarse con elementos idénticos o, con los recomendados por CARANDINI/-.
- ADVERTENCIA PARA SU SEGURIDAD: es requisito esencial que las instrucciones de instalación sean seguidas rigurosamente.
- CARANDINI no asumirá ningún tipo de responsabilidad como consecuencia de una utilización y/o instalación incorrecta de nuestros productos.
- La fuente de luz de esta luminaria debe reemplazarse únicamente por el fabricante.
- El aislamiento entre la alimentación de baja tensión (BT) y los conductores de control está clasificado como aislamiento principal.
- Luminaria con conexionado tipo X no especialmente preparado.
- Si el cable flexible o cordón de esta luminaria está dañado, debe sustituirse por un cable flexible o cordón especial por el servicio técnico o persona cualificada añadiendo bridas anti-tracción.
- La luminaria debe colocarse de forma que no se espere una mirada prolongada a la luminaria a una distancia más cercana a 0.208 m.

GB GB IMPORTANT INFORMATION
- Ensure adequate voltage and frequency is supplied to the equipment.
- Disconnect Luminaire from the main power before performing any maintenance or lamp replacement.
- Maintenance or replacement of any component must be identical following recommendations from CARANDINI/-.
- SAFETY WARNING: it is critical that installation instructions are followed carefully.
- CARANDINI will not be held liable for any injury or damage from a faulty installation of our products.
- The light source for this luminaire must only be replaced by the manufacturer.
- The isolation between the low-voltage power supply (BT) and the control conductors is classed as main isolation.
- Luminaire with X type connection not specially prepared.
- If the flexible cable or cord of this luminaire is damaged, it must be replaced by a flexible cord or special cord by the technical service or qualified person adding anti-traction cable ties.
- The luminaire must be positioned in such a way that a prolonged glance at the luminaire at a distance closer than 0.208 m is not expected.

F INFORMATIONS IMPORTANTES
- Assurez-vous que la tension et la fréquence du réseau soient adaptées à l'équipement.
- Vous devez débrancher l'alimentation du luminaire avant de remplacer une lampe, de manipuler l'équipement ou d'effectuer des opérations de maintenance.
- La maintenance ou le remplacement d'un composant doit être effectué avec des composants identiques ou recommandés par CARANDINI/-.
- AVERTISSEMENT DE SECURITE : veuillez respecter strictement les instructions d'installation.
- CARANDINI décline toute responsabilité en cas de dommages pouvant résulter d'une mauvaise installation et/ou utilisation de nos produits.
- La source de lumière de ce luminaire ne peut être remplacée que par le fabriquant.
- L'isolation entre l'alimentation basse tension (BT) et les conducteurs de contrôle est classée comme isolation principale.
- Luminaire avec connexion de type X non spécialement préparé.
- Si le câble flexible ou le cordon de ce luminaire est endommagé, il doit être remplacé par un câble flexible ou un cordon spécial par le service technique ou une personne qualifiée en ajoutant des brides anti-traction.
- Le luminaire doit être positionné de manière à ne pas s'attendre à un regard prolongé sur le luminaire à une distance inférieure à 0,208 m.

D WICHTIGE INFORMATIONEN
- Stellen Sie korrekte Spannungs- und Frequenzversorgung sicher.
- Trennen Sie die Spannungsversorgung vor jedem Eingriff oder bei Wartungsarbeiten.
- Wartung oder Austausch von Komponenten nur mit identischen, vom Hersteller freigegebenen Elementen.
- SICHERHEITSHINWEIS: Die Vorgaben der Installationsanweisungen müssen sorgfältig befolgt werden.
- Eine Haftung als Folge unsachgemäßer Verwendung und / oder Installation unserer Produkte wird von CARANDINI/- nicht übernommen.
- Die Lichtquelle dieser Beleuchtung sollte ausschließlich vom Hersteller ausgewechselt werden.
- Die Isolation zwischen der Niederspannungsversorgung (BT) und der Steuerleitung ist als Hauptisolation klassifiziert.
- Leuchte mit Typ X Anschluss nicht speziell vorbereitet.
- Wenn das flexible Kabel oder Kabel dieser Leuchte beschädigt ist, muss es durch ein flexibles Kabel oder ein spezielles Kabel durch den technischen Service oder eine qualifizierte Person ersetzt werden, die Traktionsschutzflansche hinzufügt.
- Die Leuchte muss so positioniert sein, dass ein längerer Blick auf die Leuchte aus einer Entfernung von weniger als 0,208 m nicht zu erwarten ist.

NL BELANGRIJKE INFORMATIE
- Zorg voor dat juiste aansluitspanning en frequentie welke voldoen aan EU norm.
- Het licht moet worden uitgeschakeld, de aansluitspanning losgekoppeld voorafgaand aan vervangen van de led/drivers of voor onderhoud.
- Onderhoud of vervanging van een onderdeel moet worden uitgevoerd met identieke elementen, of geadviseerd door CARANDINI/-.
- LET OP WAARSCHUWING: een voorwaarde is dat de installatie-instructies nauwkeurig worden opgevolgd door geschoold & bevoegd personeel.
- CARANDINI accepteert geen enkele aansprakelijkheid als gevolg van het gebruik en / of onjuiste installatie van onze producten.
- Lyskilden fra denne belysning bør kun udskiftes af fabrikanten.
- Isoleringen mellem lavspændingsforsyningen (BT) og kontrollederne er klassificeret som hovedisolering.
- Armatuur met type X-aansluiting niet speciaal voorbereid.
- Als de flexibele kabel of het snoer van deze armatuur beschadigd is, moet deze worden vervangen door een flexibele kabel of een speciaal snoer door de technische dienst of een gekwalificeerde persoon die anti-tractieflenzen toevoegt.
- De armatuur moet zo worden geplaatst dat een langdurig kijken naar de armatuur op een afstand van minder dan 0,208 m niet wordt verwacht.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7CLF651E6C336BA8932231 2BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.paeltrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT

Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES

Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 710 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

CARANDINI



MIKOS

Iluminación eficiente
para toda la ciudad

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 711 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

MIKOS

Mikos es el nuevo concepto de iluminación de Carandini que ha sido diseñado para para todo tipo de espacios urbanos.

Presenta un diseño con líneas elegantes y sencillas adaptándose perfectamente a los espacios de las ciudades y creando áreas agradables para las personas. Además, incorpora la última tecnología LED y un gran rango de distribuciones ópticas, convirtiéndose en una solución de iluminación de elevadas características técnicas

Mikos es la solución de iluminación para todo tipo de espacios urbanos como plazas, parques, áreas peatonales o elementos arquitectónicos.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat



Fijación horquilla





Fijación a suelo

Fijación vertical para columnas Ø60 mm

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT

Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES

Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 713 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 714 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

VERSIONES



MIKOS M
3.596 lm - 19.354 lm
30W - 137W
163 lm/W

MIKOS T
948 lm - 10.670 lm
9X - 78X
258lmX

DATOS GENERALES

Fundición de aluminio inyectado (Cu<0,1%) EN AC-44100.

IK09 IP66

CI CII

Flujo lumínico
948 - 19.354 lm

Tª de funcionamiento
-40°C ~ +50°C *

Eficacia
Hasta 163 lm/W

Night Friendly
FHS ULR

99,17% Valorización
Foot Print: 0,02072Kg kW/h



Diseño sencillo y elegante.



Sistema de apertura sin herramientas diseñado por Carandini.

CERTIFICADOS

TEMPERATURAS DE COLOR

Ámbar Amber Ambre	K 2200	K 2700	K 3000	K 4000	CRI >70	CRI >80
Consult						Consult



Fijación mediante horquilla.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 715 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

C. Y G. CARANDINI, S.A.U.

Oficina y fábrica en Barcelona
d'Anselm Clavé, 224
08186 Lliçà d'Amunt
Barcelona (España)
Tel.: (+34) 93.317.40.08

Ofcina en Madrid
C/ Cercedilla 11, Nave 1
28925 Ventorro del Cano, Alcorcón, Madrid (España)

Más información:
www.carandini.com
info@carandini.com

C. Y G. Carandini, S.A.U. se reserva el derecho de introducir cualquier modificación del producto sin previo aviso.

C. Y G. Carandini, S.A.U. 2023©

FSC

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 716 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

AMBIENTAL | VIAL

Mikos M



VENTAJAS CLAVE

- Amplio ajuste de inclinación: ± 90º
- Aperturas por la parte superior sin herramientas para facilitar mantenimiento
- Superficie plana de disipación del calor que evita acumulación de suciedad.
- Durabilidad y robustez: IP66 + IK09.
- Aluminio inyectado (Cu<0,1%).
- Energy Efficient:
  GEN1: 153 lm/W
  GENA: 163 lm/W
- Hasta 21 distribuciones fotométricas.
- Smart Ready: Diseñada para albergar nodo de comunicaciones tanto interiores como exteriores.
- Future Proof: Cumple con el estándar de Zhaga
- Vida útil L90B10 100.000h (Ta 25ºC)
- Night Friendly: ULR Arrête du 27 décembre 2018.
- 5 años de garantía.

IP66 IK09 CI CII RAL 9005 Texturado

Acabado marino (RAL M9005T)

GEN1: 3.596lm - 17.768lm

DESCRIPCIÓN

Mikos presenta un diseño con formas orgánicas que se adapta perfectamente en entornos urbanos.

Gracias a su funcionalidad y a la gran variedad de distribuciones ópticas es una solución de iluminación ideal para plazas, parques, rotondas paseos y vías urbanas.

Ámbar CRI>60 | 2200K CRI>70 | 2700K CRI>70 | 3000K CRI>70 | 4000K CRI>70

GEN1:
3.596 m - 17.768 lm
GENA:
4.731lm - 19.354 lm

8 Kg

GEN1: 153 lm/W
GENA: 163 lm/W
Luminaria

-40ºC - +50ºC

Acceso al equipo sin herramientas

0,00% - 0,08% FHS/ULR

220 - 240V / 100V - 277V
50-60Hz
L90B10 100.000h
Ta 25ºC

NORMAS / CERTIFICADOS

- CE
- RoHS
- UNE-EN 60598-1
- UNE-EN 60598-2-3 o 60598-2-5
- UNE-EN 62471:2009
- UNE-EN 60598
- UNE-EN 61000-3-2
- UNE-EN 61000-3-3
- UNE-EN 55015
- UNE-EN 61547
- UNE-EN 62031
- UNE-EN 61347-2-13
- UNE-EN 62384
- UNE-EN 13032-4
- UNE-EN ISO 9227 NSS: 2017 (1000h)

*Informes de ensayos de Laboratorios independientes acreditados por ENAC o equivalentes
Medidas realizadas en laboratorio acreditado ISO 17025.
Cumple con los requisitos mínimos CEI - IDAE.

C. & G CARANDINI, S.A.U.
-carandini@carandini.com - www.carandini.com

NOTA: Se reserva el derecho de introducir cualquier modificación del producto sin previo aviso
V1: 10/07/2023

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 717 de _2 1187

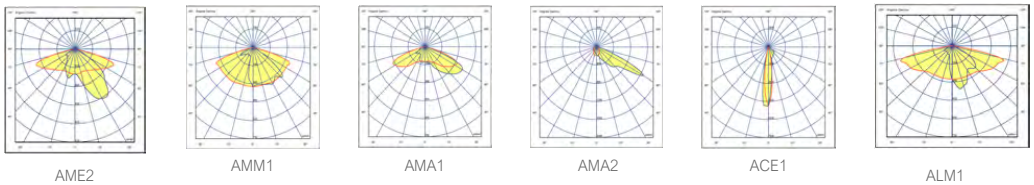
SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

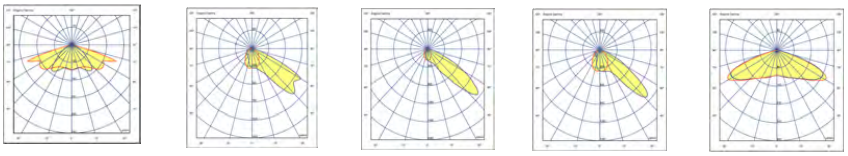
DISTRIBUCIONES FOTOMÉTRICAS

Dispone de las 21 distribuciones fotométricas utilizadas para los entornos en los que se instala este de tipo de luminaria, permite adaptarse a todas las necesidades:

GEN1:

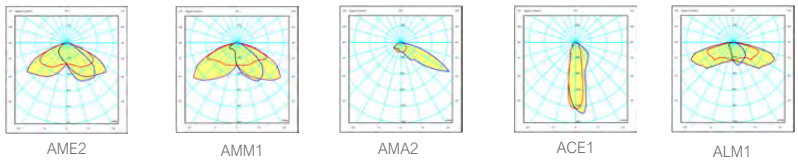


AME2 AMM1 AMA1 AMA2 ACE1 ALM1

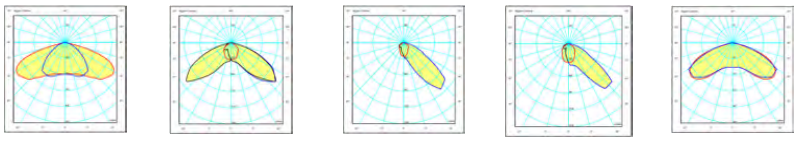


SME1 ACA1 ACM2 ACM1 SMA1

GENA:



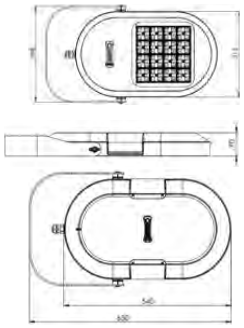
AME2 AMM1 AMA2 ACE1 ALM1



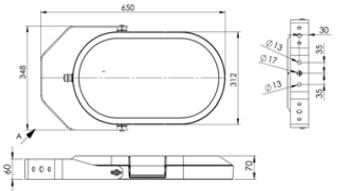
SME1 ACA1 ACM2 ACM1 SMA1

DIMENSIONES

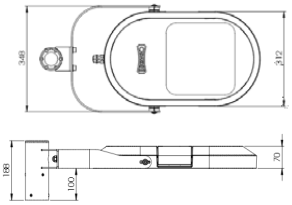
Fijación mediante horquilla H01:



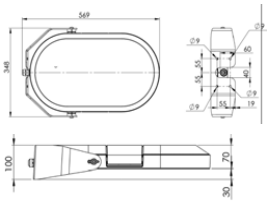
Fijación mediante horquilla H45º:

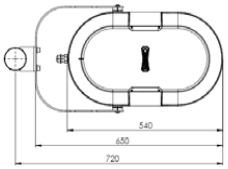


Fijación vertical para columnas de Ø 60mm PT2:

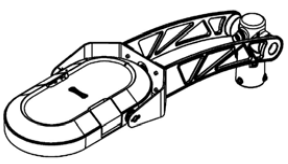


Fijación mediante horquilla brazo mural/ columna HBM/ HBC:

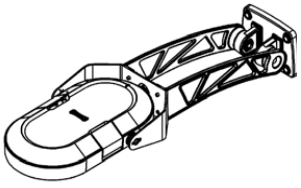




Vista con brazo HBM 321366



Vista con brazo HBC 321367



C. & G CARANDINI, S.A.U.
-carandini@carandini.com - www.carandini.com

NOTA: Se reserva el derecho de introducir cualquier modificación del producto sin previo aviso
V1: 10/07/2023

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 718 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

CARACTERÍSTICAS MIKOS M

INFORMACIÓN GENERAL

Sostenibilidad	Valorización 99,17% Huella de carbono máxima por uso: 0,02072kg kW/h de CO2
Marca CE	Sí
Certificado ENEC	Sí
Conformidad con RoHS	Sí
Norma del ensayo	LM 79-80 (todas las mediciones en laboratorio certificado según ISO17025)

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Armadura	Fundición inyectada de aluminio EN AC-44100 con bajo contenido en cobre <0,1%
Acabado	Pintura Poliéster polvo de color negro RAL 9005 Texturado (905T). Acabado Marino.
Cierre	Vidrio plano templado de 5mm de espesor.
Tornillería exterior	Acero inoxidable (AISI304).
Estanqueidad general	IP66 (EN 60598-1 y EN 60529)
Grado de protección contra impactos	IK09 (EN 62262)
Temperatura de funcionamiento	Ta -40ºC a +50ºC Según configuración de la luminaria.
Vida estimada	L90B10 100.000h a Ta de 25ºC. Valoraciones de mantenimiento lumínico a 25ºC. Se calculan por TM-21 en base a datos LM-80.
Cables	Clase I/II Cable de 4 a 10 metros Sección: 2x1,5 ; 3x1,5; 4x1,5; 5x1,5;

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

Clase eléctrica	Clase I o Clase II
Voltaje de entrada	220V - 240V / 50Hz - 60Hz Opcional 100V - 277V
Factor de potencia	> 0,99
Distorsión armónica	< 10%
Protección contra sobretensiones	Protección contra sobretensiones (1,2/50) 10 kV. Corriente máxima (8/20) 10kA. Tensión máxima (L-N) 320 V. Tensión máxima (L/N-GND) 400 V. Protección contra sobretensiones opcional: 20kA, 20kV.

CARACTERÍSTICAS LUMÍNICAS

Paquete lumínico real	GEN1: 3.596 m - 17.768 lm (30 W - 137W). GENA: 4.731lm - 19.354 lm (30 W - 137W).
Temperatura de color del LED	4.000K (Blanco Neutro, nw). 3.000K (Blanco Cálido, ww). 2.700K (Blanco Cálido, ww). 2.200K (Blanco Cálido, ww). Opcionalmente temperatura de color ámbar.
Índice de reproducción cromática (CRI)	CRI>70. Otros CRI, consultar.
LEDs	Incorpora 48 y 64 LEDs.
FHS/ULR	<0,08%
Óptica	Lentes acrílicas de PAMMA diseñadas especialmente para LED's
Distribuciones fotométricas	ACA1: al. Long. 10º y ap. trans. 45º/60º (Tipo III) ACM1: al. Long. 15º y ap. trans. 45º (Tipo II) ALM1: al. Long. 75º y ap. trans. 10º/45º (Tipo III) AMA1: al. Long. 70º y ap. trans. 45º/70º (Tipo IV) AMA2: al. Long. 15º y ap. trans. 65º (Tipo III) AME2: al. Long. 70º y ap. trans. 15º/40º (Tipo II) AMM1: al. Long. 70º y ap. trans. 35º/55º (Tipo III) SMA1: al. Long. 65º y ap. trans. 65º (Tipo VS) SME1: al. Long. 70º y ap. trans. 40º (Tipo II) ACE1: al. long. 0º ap. trans. 50º (Tipo III) ACM2: al. long. 10º ap. trans. 50º (Tipo III)
Control térmico LED	Disipación del calor por conducción, radiación y convección a través de un diseño para la tecnológia LED.

ACABADOS

Color predefinido de la luminaria

RAL 9005	Poliéster Polvo 9005 Negro Intenso Texturado Mate.

Protección anticorrosión

SEA SIDE SUITABLE	Acabado Marino (1.000h) (Opcional)

C. & G CARANDINI, S.A.U.
-carandini@carandini.com - www.carandini.com

NOTA: Se reserva el derecho de introducir cualquier modificación del producto sin previo aviso
V1: 10/07/2023

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 719 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

CARACTERÍSTICAS MIKOS M

MANTENIMIENTO Y MONTAJE

Instalación y mantenimiento	Acceso al driver sin herramientas y por la parte superior extrayendo la tapa.
Fijación	H01: Horquilla acero. PT2: Fijación Vertical 60mm. HBM: Horquilla brazo mural. HBC: Horquilla brazo columna. H45: Horquilla 45º.
Accesorios	NF76-1=>Nudo fundición para columna 76mm (1 Luminaria) NF76-2=>Nudo fundición para columna 76mm (2 Luminarias) NF101-1=>Nudo fundición para columna 101mm (1 Luminaria) NF101-2 => Nudo fundición para columna 101mm (2 Luminarias) NF114-1 =>Nudo fundición para columna 114mm (1 Luminaria) NF114-2 =>Nudo fundición para columna 114mm (2 Luminarias) C.SENS=>Sensor de presencia para columna*
Peso con equipo	8 Kg

GESTIÓN Y CONTROL

Equipos	1N: LED 1 nivel. RC: LED Regulable en cabecera. RD: LED Regulable Protocolo DALI. AF: LED Regulable 1-10V. RL: LED Regulable por pulsos. 2N: Doble nivel. SR: Smart ready D4i
Regulación autónoma	Regulaciones programadas desde fábrica: 56: 50% de las 24:00h a las 6:00h. 66: 60% de las 24:00h a las 6:00h. 76: 70% de las 24:00h a las 6:00h. SC: Programación según cliente.
Regulación CLO	Porcentaje de flujo durante la vida del producto: 7: 70% flujo luminoso toda la vida de la luminaria. 8: 80% flujo luminoso toda la vida de la luminaria. 9: 90% flujo luminoso toda la vida de la luminaria.
Bases	3-U: Base NEMA 3 pines sin/con tapa IP66. 5-V: Base NEMA 5 pines sin/con tapa IP66. 7-V: Base NEMA 7 pines sin/con tapa IP66. 4-X: Base Zhaga sin/con tapa IP66.
Fotocélulas	Fotocélula para base NEMA 3, 5 y 7 pines (20 lux)
Nodo	BS: Controlux One

FOTOGRAFÍAS MIKOS M

Fijación mediante horquilla



Fijación vertical para columnas Ø60mm



APLICACIONES

Glorietas e intersecciones, centros logísticos, zona aparcamiento, zonas comerciales, fachadas y monumentos, instalaciones deportivas, áreas residenciales y peatonales.





C. & G CARANDINI, S.A.U.
-carandini@carandini.com - www.carandini.com

NOTA: Se reserva el derecho de introducir cualquier modificación del producto sin previo aviso
V1: 10/07/2023

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

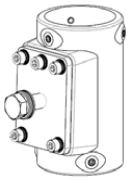
ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 720 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

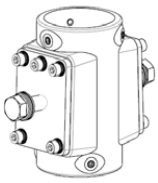
Accesorios para columnas de ø 76, 101 y 114 mm:

Nudo de fundición para fijar 1 luminaria
- NF76-1: Nudo para columna de ø 76 mm.
Código: 318531
- NF101-1:Nudo para columna de ø 101 mm.
Código: 318504
- NF114-1: Nudo para columna de ø 114 mm.
Código: 318534



El nudo incluye:
- Para fijar el nudo a la columna: Esparragos allen M8 x 10 mm.
- Para fijar la luminaria al nudo: Tornillo M16 x 50 mm y arandelas.

Nudo de fundición para fijar 2 luminarias
- NF76-2: Nudo para columna de ø 76 mm.
Código: 318532
- NF101-2:Nudo para columna de ø 101 mm.
Código: 318533
- NF114-2: Nudo para columna de ø 114 mm.
Código: 318535



El nudo incluye:
- Para fijar el nudo a la columna: Esparragos allen M8 x 10 mm.
- Para fijar la luminaria al nudo: Tornillo M16 x 50 mm y arandelas.

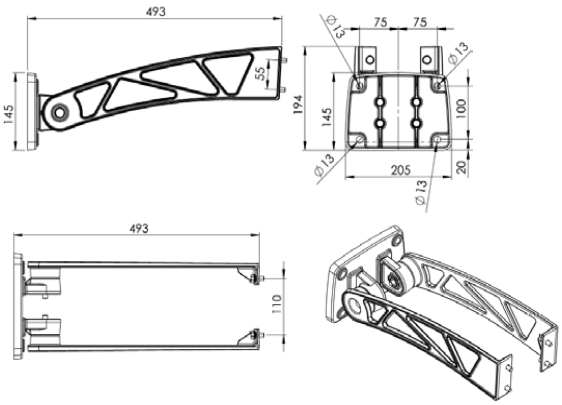
Tapón superior para columna
- TS76: Tapón superior para columna de ø 76 mm.
Código: 318541
- TS101: Tapón superior para columna de ø 101 mm.
Código: 318542
- TS114: Tapón superior para columna de ø 114 mm.
Código: 318543



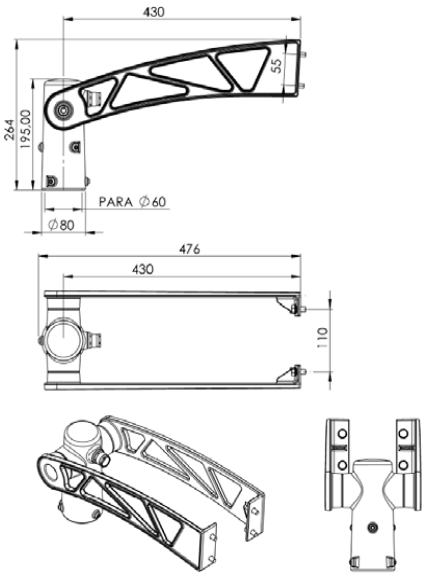
El tapón incluye:
- Esparrago allen M8 x 10 mm para fijar a columna.

HORQUILLAS

Horquilla brazo mural HBM:



Horquilla brazo columna HBC:



INFORMACIÓN LOGISTICA

Dimensiones caja: 670 X 365 x 125mm

Peso caja: 8 Kg

Número de cajas 39 Unidades

Base americana: 1200 x 800 x 1830mm

Numero de pisos: 13 Plantas

Superficie utilizada: 76,4%

Volumen utilizado: 73.1%

Total peso bruto: 332Kg

C. & G CARANDINI, S.A.U.
-carandini@carandini.com - www.carandini.com

NOTA: Se reserva el derecho de introducir cualquier modificación del producto sin previo aviso
V1: 10/07/2023

MIKOS

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 721 de _2 1187

SIGNATURES

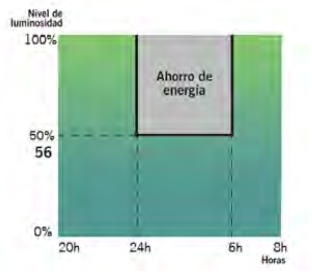
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

REGULACIÓN DE LA LUMINARIA

Mediante programación del driver

Perfil de programación

El driver se puede programar de manera que, durante las horas menos transitadas de la noche, la luminaria reduzca el flujo luminoso pero siempre cumpliendo con los niveles de iluminación requeridos y la uniformidad.



Perfil de programación 56

Desde las 24h hasta las 6h la luminaria reduce un 50% su intensidad inicial.



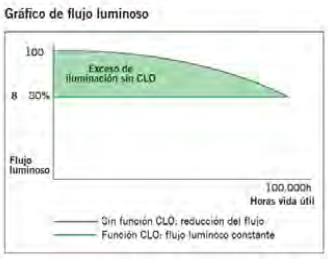
Mediante función CLO

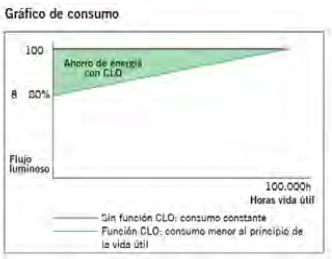
Teniendo en cuenta la depreciación lumínica al largo de los años, se programa el driver para que empiece a un nivel reducido y de manera gradual incremente la potencia a lo largo de la vida de la luminaria, cosa que ahorra energía e incrementa la vida del sistema. Además, el nivel de iluminación del área en que se encuentra se mantiene siempre constante.

Flujo lumínico constante 8

Flujo lumínico de la luminaria al 80% para mantener los niveles de luz durante toda su vida útil.







Mediante incorporación de un elemento adicional

Fotocélula

La fotocélula permite encender o apagar la luminaria según la intensidad de luz solar que capta.

Esto es muy útil para no tener luminarias encendidas en momentos del día en los que todavía hay luz natural suficiente.



C. & G CARANDINI, S.A.U.
-carandini@carandini.com - www.carandini.com

NOTA: Se reserva el derecho de introducir cualquier modificación del producto sin previo aviso
V1: 10/07/2023

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 722 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

INNOVADOR Y ACTUALIZABLE EN EL TIEMPO (Zhaga/ ZD4i)

Todas las luminarias que incorporen Bases Nema o Bases Zhaga, donde el sistema de control no sea responsabilidad de Carandini, siempre deberán incorporar tapas IP 66 con el fin de asegurar la correcta seguridad y funcionamiento del producto.

Sólo se permitirá la venta de luminarias con Bases Nema o Zhaga sin la tapa IP 66 previa recepción de un escrito por parte del cliente donde asegure que el sistema de control mediante Nodos NEMA o ZHAGA será instalado por el cliente en el mismo momento que las luminarias."

Zhaga — "Future Proof"

Zhaga es un consorcio de ámbito industrial que persigue normalizar las especificaciones de las interfaces entre luminarias LED y fuentes de luz. El objetivo es lograr el intercambio entre productos hechos por fabricantes distintos. Zhaga define los procedimientos de prueba para fuentes de luz de luminarias y LED de forma que la luminaria acepte la fuente LED.

Zhaga D4i — "Sensor Ready"

El consorcio Zhaga se unió a DiiA y creó una única certificación Zhaga-D4i que combina las especificaciones de conectividad exterior del Libro 18 versión 2 de Zhaga con las especificaciones D4i de Dii4 para la intraluminaria DALI.

"BOOKS" POR APLICACIÓN. UNA SOLUCIÓN RENTABLE.



Las especificaciones que marcan que un componente es Zhaga se encuentran recogidas en una serie de libros, únicamente disponibles para miembros de consorcio que permiten diseñar según el estándar marcado. Los beneficios para la sociedad son evidentes ya que a parte de reducir el consumo de materiales se beneficia a la reutilización de las luminarias enfocándose hacia una economía circular.

PROGRAMA DE CERTIFICACIÓN

La certificación Zhaga-D4i cubre todas las características esenciales, incluyendo el ajuste automático, la comunicación digital, el informe de datos y los requisitos de potencia dentro de una sola luminaria, asegurando la interoperabilidad plug-and-play de las luminarias (drivers) y los periféricos como los nodos de conectividad.

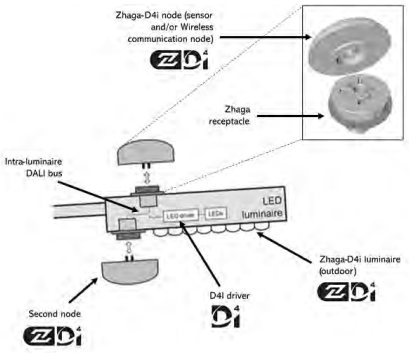
LA ESTANDARIZACIÓN COMO MEDIO HACIA LA SOSTENIBILIDAD

La luminaria Mikos M ha sido diseñada para funcionar con la última tecnología disponible y contrastada en el mercado y basada siempre, en estándar, lo que le permite a parte cumplir con los valores de sostenibilidad de CARANDINI ser un producto preparado para ser mantenido en un futuro con las mejoras garantías y respetuoso con el medio ambiente y la sociedad.



Las luminarias marcadas como Zhaga son un diseño *"Future Proof"*, significa que está basada y diseñada alrededor de componentes estándar Zhaga. Estos componentes son principalmente los módulos de LED y los drivers. El compartimento eléctrico y la zona de disipación para los módulos de LED cuentan con espacio y fijaciones adicionales para integrar cualquier driver que cumpla con el "Book 13" del estándar Zhaga basado en las dimensiones que deben tener los drivers del mercado o cualquier módulo de led que cumpla con el "Book 15"del estándar Zhaga basado en las especificaciones de interfaz de los controladores LED.

Eso permite tener un producto sostenible y actualizable en el tiempo.



CONECTIVIDAD

Las especificaciones D4i toman lo mejor del protocolo estándar DALI2 y lo adaptan a un entorno intraluminoso, pero tiene ciertas limitaciones. Sólo los dispositivos de control instalados en las luminarias pueden ser combinados con una luminaria Zhaga-D4i. De acuerdo con la especificación, los dispositivos de control se limitan respectivamente a un consumo de potencia media de 2W y 1W.

SMART CITY

Las luminarias marcadas como ZD4i son un diseño *"Smart Ready"* significa que está diseñada para albergar nodos de comunicación tanto interiores como exteriores a través de bases de conexión que cumplan el "Book 18" del estándar Zhaga & Zhaga-D4i sobre la interoperabilidad de los sensores y nodos de comunicación.

C. & G CARANDINI, S.A.U.
-carandini@carandini.com - www.carandini.com

NOTA: Se reserva el derecho de introducir cualquier modificación del producto sin previo aviso
V1: 10/07/2023

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 723 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PHILIPS

RF Node



Specification Sheet

LLC745x RF Node

The RF Nodes LLC745x are designed to control the SR certified outdoor luminaires, with Zhaga socket mounted on the top. The socket facilitates easy installation of the RF Node in factory and in the field.

RF Nodes are compatible with CityTouch and Interact City remote light management systems. Multiple RF nodes form a mesh network, and exchange data between the luminaires and the light management system via an RF gateway.



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 724 de _2 1187

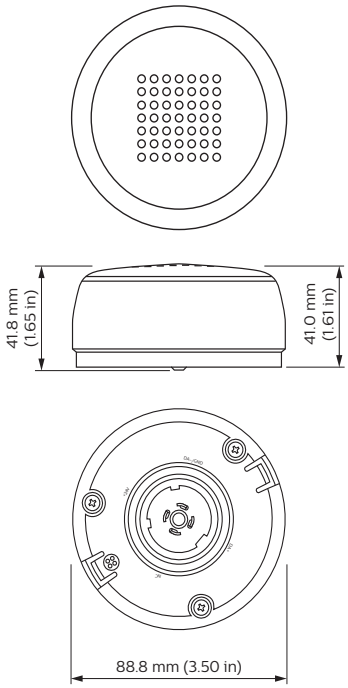
SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

LLC745x

- The RF Node SR is a luminaire-based device that monitors and controls a SR LED-driver/lamp combination.
- The RF Node SR controls the SR LED-driver(s) using the SR interface.
- The RF Node SR will monitor, log and store data from the SR LED driver/lamp system.

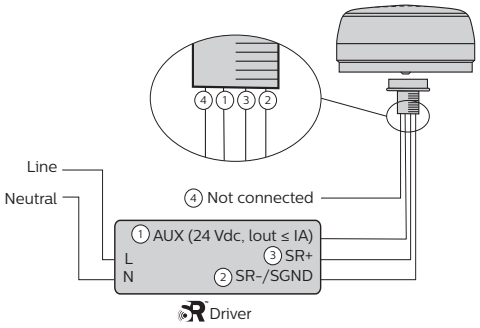
Dimensional drawings



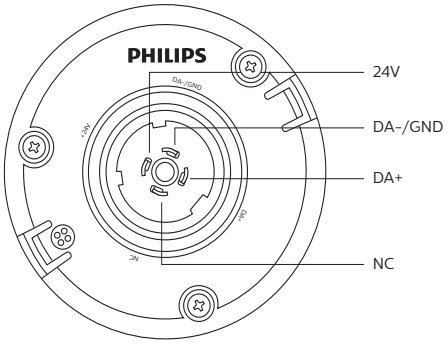
LLC745x

Wiring diagram

Zhaga book 18



The driver needs to have short protection,
and at least basic insulation circuit from mains power supply.



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 725 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Specifications

Product dimensions

Height	41.8 mm (1.64 in)
Width	88.8 mm (3.50 in)
Net weight per piece	0.13 kg (0.29 lb)
Color	Light Grey (LG) Dark Grey (DG)

Operating conditions

Ambient temperature (t_a)	-40 to 70 °C
Max. housing temperature (t_c)	78 °C
Relative humidity	5% to 95%, non-condensing

Non-operating conditions

Storage temperature	-40 to 85 °C
Relative humidity	5 to 95% non-condensing

Housing

Glow wire	750 °C
Ingress protection	Suitable for IP66 luminaires. The luminaire shall provide sealing of the ZHAGA compatible plug **Note** Suitable for IPX6 as well
Mechanical impact protection	IK08 (after mounting)
Plug	Compatible with Zhaga book 18
Material rating for Flammability	UL94 V0
Material rating for UV resistance and Weather resistance	UL F1

Location

Positioning system	Build in GPS, CEP50, ≤ 2.5 m (8 ft)

Supply

Supply voltage	24 Vdc (The DC power supply should be with short-circuit protection, <1A output current, and at least basic insulation circuit from mains power supply.)
Power consumption	Standby: 0.5 W Nominal: 1 W
Surge protection	CM and DM 6KV in Mains

Interface

SR (Sensor Ready)	Compatible with Philips SR outdoor luminaries.
DALI output interface	Maximum 1 SR driver up to 400 W
Dimming interface	DALI master without DALI power supply

Photo-control

Lux measurement range	15 to 200 Lux
ON / OFF factory settings	ON threshold: 18 Lux OFF threshold: 35 Lux

Wireless connectivity

Frequency	868 MHz
Transmit power	+8 dBm
Protocol	IEEE802.15.4
Range	Open field (at an installation height of 3.5 m): • 300 m from RF Node to RF Node line of sight. • 50 m from RF Node to Segment Controller (SC), and SC at an installation height of 0.5 m.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 726 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Compliance

Marking & certificate	ENEC, CE, CB
Restriction of the use of Hazardous Substances in electrical and electronic equipment	RoHS Directive 2011/65/EU as amended by Directive (EU) 2015/863 of March 2015
Radio Equipment Directive (RED) 2014/53/EU	IEC/EN 61347-1, IEC/EN 61347-2-11 IEC/EN 62368-1, ETSI EN 300 220-1 ETSI EN 300 220-2, ETSI EN 301 489-1 ETSI EN 301 489-3, ETSI EN 301 489-19 ETSI EN 303 413, EN 55032, EN 55024 EN 55015, EN 61547, EN 62311, EN 62493
Restriction of the use of Hazardous Substances in electrical and electronic equipment	RoHS Directive 2011/65/EU Upcoming Directive (EU) 2015/863

Packing data

Type	Box dimensions	Qty	Material	Weight net	Weight gross
Outer Box (45 pcs.)	545 x 353 x 169 mm (21.46 x 13.90 x 6.65 in)	1	cardboard	5.86 kg (12.9 lb)	1.6 kg (3.5 lb)

Ordering Data

Type	Description	12NC	Ordering code	EAN1	EAN3
LLC7450/00 RF NODE ZHAGA DC 868MHZ LG	Light Grey	9137 010 41803	708160 00	8718699 708160	8718699 708948

Note
Check with your Signify representative on the availability of the RF node in the specific market, before placing an order.

© 2019-2020 Signify Holding. All rights reserved. Specifications are subject to change without notice. No representation or warranty as to the accuracy or completeness of the information included herein is given and any liability for any action in reliance thereon is disclaimed. Philips and the Philips Shield Emblem are registered trademarks of Koninklijke Philips N.V. All other trademarks are owned by Signify Holding or their respective owners.

www.philips.com/lighting

R04 2 June 2020

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 727 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



RF Mesh nodes

LLC7470/00 RF NODE 20MM5 ACLV 868MHZ LG

RF Mesh is a networked controls system based on two-way wireless communication using the latest mesh network technology. The system enables individual light points to be controlled remotely and to be managed via online platforms. Lighting operators can control remotely the outdoor lighting infrastructure setting dimming levels to achieve considerable energy savings and can get real time feedback from the luminaires reducing operating and maintenance costs via accurate scheduling of on-site maintenance service tasks, while improving both the quality and reliability of outdoor lighting.

Product data

Product Data	
Full product code	871951441293400
Order product name	LLC7470/00 RF NODE 20MM5 ACLV 868MHZ LG
Order code	913701041903
Numerator - Quantity Per Pack	1
Numerator - Packs per outer box	30

Material Nr. (12NC)	913701041903
Full product name	LLC7470/00 RF NODE 20MM5 ACLV 868MHZ LG
EAN/UPC - Case	8719514412941
EAN/UPC - Product/Case	8719514412934

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 728 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PHILIPS

RF Mesh



LCN7310

Specification Sheet

LCN73X0/00

Interact City, RF Mesh Segment Controller RF Module

The Segment Controller (SC) serves as the connection point between the RF Node and the monitoring and control interface.

The SC assembly is a combination of:

- Segment Controller RF Module
- Segment Controller Kit



LCN7340

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**
IDENTIFICADORS
ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 729 de _2 1187
SIGNATURES
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

LCN73X0/00

The Segment Controller RF module (SC RF Module) is based on the same Radio Frequency (RF) technology as the RF Node and is connected to the CPU via the USB cable. This connection transfers all commands and data from and to the SC RF module. For optimal communication the Starsense Wireless SC Antenna is connected to the SC RF module. The SC RF module for Starsense Wireless operates at different frequencies depending on the region in the world where it will be installed. All region specific SC RF modules use sub-GHz frequency (IEEE802.15.4) and connect to the RF Nodes using mesh networking. It is designed and produced by Signify and is mountable on a DIN rail.

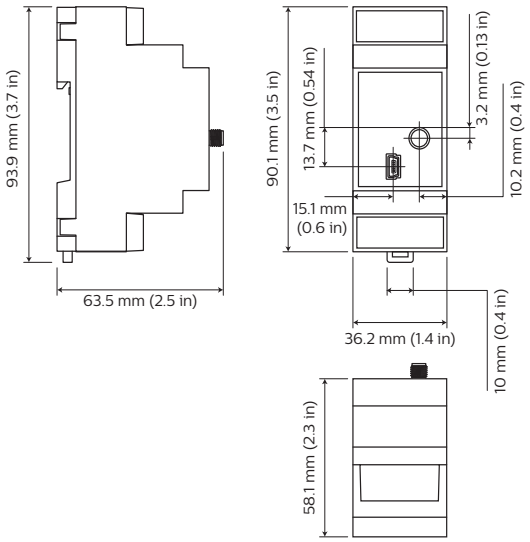
The Segment Controller Kit (SC Kit) consists of the following components required to monitor, control and manage RF Nodes to form a Starsense Wireless system.

The LFC7300/00 SC Kit includes:
- LCA7302/00 Starsense Wireless SC PSU
- LCA7303/00 Starsense Wireless SC Antenna
- LFC7301/00 Starsense Wireless SC CPU
- LCA7301/00 Starsense Wireless SC CF Card
- LCC7303/00 Starsense Wireless SC Power Cord
- LCC7302/00 Starsense Wireless SC USB Cable.

Benefits and advantages

The major benefits and advantages of using the Starsense Wireless Telemanagement system are:
- Improve safety by detecting, reporting and reducing night black-outs
- Reduce energy consumption through dimming and switching
- Save costs on maintenance through reduced lamp scouting and improved predictive maintenance
- Reduce light nuisance so that the light levels are in harmony with their surroundings and dim-up on-demand when required.

Dimensional drawing



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 730 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Specifications

Operating conditions

Ambient temperature (ta)	-30 °C to 65 °C
Relative humidity	10 to 90%
Max. housing temp. (tc)	80 °C

Non-operating conditions

Storage Temperature	-40 °C to 85 °C

Power consumption

Typical	0.3 W

Radio Frequency

Protocol	IEEE802.15.4
Frequency band	868 MHz, 922 MHz or 924 MHz
Range Open field	50 m from SC to OLC at a minimum antenna height of 0.5 m above ground level
Transmit power	8dbm

Housing

Ingress Protection	IP20
DIN Rail Mounting	Compatible with TS35/7.5 or TS35/15
Dimensions	36.2 x 93.9 x 63.5 mm (1.42 x 3.7 x 2.5 in)
Weight	0.05 kg (0.11 lb)
Glow wire test	650 °C
Antenna connection	SMA
USB connection	mini B receptacle

Safety

Approvals	R&TTE directive 1999/5/EC EMC directive 004/108/EC LV directive 2006/95/EC RoHS directive 2002/95/EC REACH directive 2006/1907/EC AS/NZS 4268:2008 + Amdt 1:2010
Safety	EN60950-1
EMC	EN61000 EN55015 ETSI EN 300-220

CE

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 731 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Packing data

Type	Box dimensions	Qty	Material	Weight net	Weight gross
LCN73X0/00	97 x 37 x 67 mm (3.8 x 1.5 x 2.6 in)	1	Card board	0.061 kg (0.13 lb)	0.08 kg (0.18 lb)

Ordering Data

Type	MOQ	Ordering number	EAN code level 1	EAN code level 3	EOC
LCN7310/00 Starsense Wireless SC RF mod. (868MHz)	1	9137 003 42404	8718291 547440	8718291 547457	547440 00
LCN7340/00 Starsense Wireless SC RF mod. (924MHz)	1	9137 003 49703	8718291 219873	8718291 219880	219873 00
LCN7344/00 RF Mesh Wireless SC RF mod. (922MHz)	1	9137 010 56103	-	-	-
LFC7300/00 Starsense Wireless SC Kit	1	9137 003 44403	8718291 137450	8718291 137467	137450 00

© 2019-2020 Signify Holding. All rights reserved. Specifications are subject to change without notice. No representation or warranty as to the accuracy or completeness of the information included herein is given and any liability for any action in reliance thereon is disclaimed. Philips and the Philips Shield Emblem are registered trademarks of Koninklijke Philips N.V. All other trademarks are owned by Signify Holding or their respective owners.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 732 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

LFC7300 Starsense Wireless Segment Controller Kit Datasheet



Segment Controller Kit



OLC

General Description

The Segment Controller Kit (SC Kit) consists of all components required to monitor, control and manage Philips Outdoor Luminaire Controllers (OLC LLC73xx) to form a Starsense Wireless system.
The SC kit includes:
1 CPU with Compact Flash card
2 Power Supply
4 Smart Disc Antenna
5 Power Cord
6 USB Cable
7 UTP Cable
The RF Module (3) which is region specific should be ordered separately to complete the Segment Controller Kit.
The components 1 to 3 can be mounted on a DIN-rail system.
The assembly of abovementioned components is called Segment Controller (SC) and serves as the connection point between the OLCs in the luminaires and the management and control software.
The CPU (embedded computer) and RF module establish on one side a wireless sub-GHz communication network and on the other side it communicates by means of TCP/IP.

Applications

The SC is designed to control and monitor OLCs and report the status of the OLCs back to the management and control software. It is designed for use in residential, street and road applications, including parking lots, ports and train stations. The design of the SC is optimized for mounting in electrical cabinets; either existing cabinets besides the road or mounted in a separate cabinet on a (light) pole or a wall. Depending on the application, up to 3000 OLCs can be connected to one SC in a network. The Philips SC is released and authorized to solely interact with the Philips OLC.

Benefits and advantages

The major benefits and advantages of using the Starsense Wireless Telemanagement system are:

- Improve safety by detecting, reporting and reducing night black-outs
- Reduce energy consumption through dimming and switching
- Save costs on maintenance through reduced lamp scouting and improved predictive maintenance
- Reduce light nuisance so that the light levels are in harmony with their surroundings and dim-up on-demand when required

PHILIPS

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 733 de _2 1187

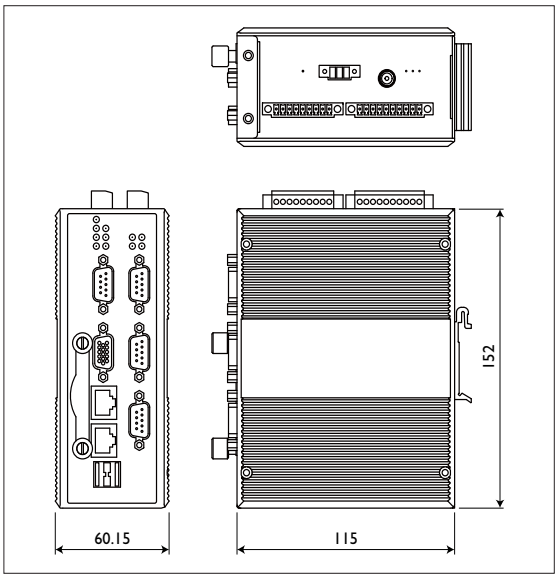
SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

CPU

The CPU is designed and manufactured by Moxa. For the Philips Starsense Wireless system the IA260-T-LX computer is used. This computer comes with amongst others ethernet ports, digital input channels, USB hosts, and a Compact Flash socket. It is housed in a compact, IP40 protected, industrial-strength aluminum case, that can be mounted on a DIN rail. The patented "H-Type" heat dissipation design makes the IA260-T-LX an ideal computing unit for applications in extremely hot field sites, since it can directly transmit heat from inside the housing to the surroundings. The dedicated Starsense Wireless software is running using an industrial grade, long life, Compact Flash card. This card should not be removed from the CPU at any time.



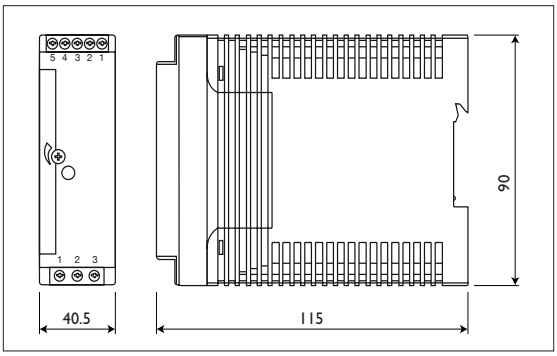


Dimensions in mm

Power Supply

The required supply voltage for the CPU (12-48V) is provided by the Power Supply. This power supply is the DNR30US24 from the company XPPower. The product is specifically designed for outdoor circumstances and has an efficiency of 86%. The power factor meets EN61000-3-2 for class A equipment. The power-supply can be mounted on a DIN rail. For more information visit www.xppower.com.





Dimensions in mm

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 734 de _2 1187

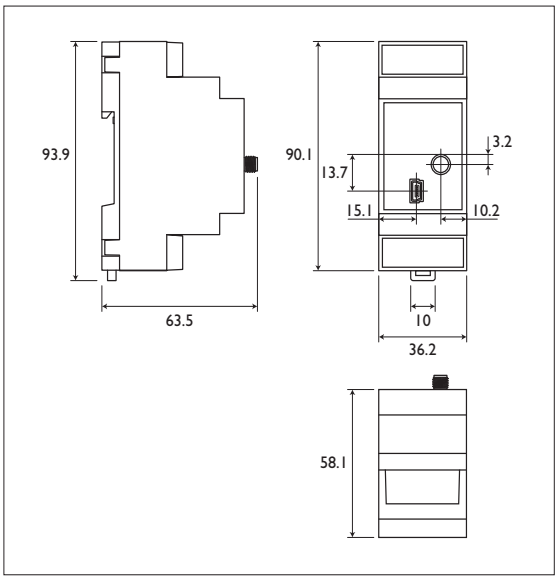
SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

RF module

The RF Module should be ordered separately to complete the Segment Controller Kit. The RF module is based on the same Radio Frequency (RF) technology as the OLC and is connected to the CPU via the USB cable. This connection transfers all commands and data from and to the RF module. For optimal communication the Smart Disc Antenna is connected to the RF module and mounted on the outside of the cabinet. The RF module for Starsense Wireless operates at a sub-GHz frequency depending on the region and connects to the OLCs using mesh networking. It is designed and produced by Philips and is mountable on a DIN rail.





Dimensions in mm

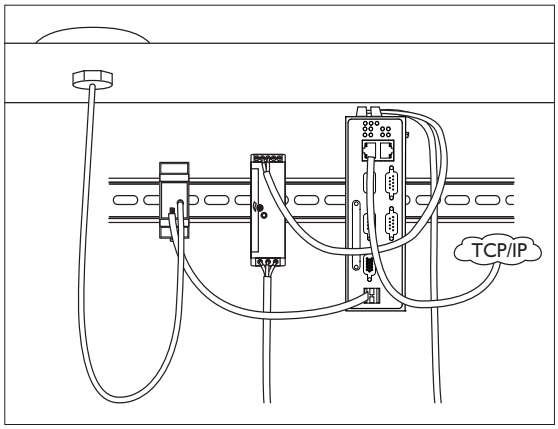
Smart Disc Antenna

The Smart Disc Antenna is a low profile antenna designed to meet the industrial demands on high RF performance with multi installation capabilities. Its durable and robust design as well as its low profile makes it ideal to use where a discrete and reliable installation is required. The Smart Disc Antenna is a ground plane independent antenna enabling a wide range of installations on different materials. It has to be connected to the RF module. The antenna must be installed horizontally with a minimum height of 50 cm above ground level. For more information on the Smart Disc Antenna (707128) visit www.smarteq.com.



Assembly

All components mentioned above need to be installed inside a cabinet, except the Smart Disc Antenna which should be placed on top of the cabinet. This can be an existing cabinet or a new cabinet depending on what is available. Depending on the specifications of an existing cabinet, the installer needs to decide whether the Starsense Wireless components can be mounted directly in the existing cabinet or an additional enclosure needs to be used. An enclosure or cabinet is not included in the SC Kit.
The SC needs to be continuously powered.
The Power Supply needs to be connected to mains (this cable is not included).
The Power Cord (0.75 m) connects the Power Supply to the CPU.
The CPU needs to be connected to ground (this cable is not included).
The USB Cable (1.5 m) connects the CPU to the RF module, and the RF module is connected to the Smart Disc Antenna (with a cable length of 2.5 m).
The UTP Cable (1.0 m) connects the CPU with a network interface.
For detailed information please see the installation instruction.



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 735 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Network interface

The CPU needs to connect to a web-based Central Management System through a TCP/IP network interface. The IP address needs to be provided by a router, the router should be connected to the CPU via the UTP cable. The (wireless) router is not part of the Segment Controller Kit and should be ordered separately through Philips. As the router is pre-programmed by Philips, it is not possible to replace the Philips router by a standard router.

Technical data

Operating conditions	
Ambient temperature (t_a)	-30°C to +65°C
Relative humidity	20 to 90% RH (non-condensing)
Non-operating conditions	
Storage Temperature	-40°C to +85°C
Mains connection	
Mains voltage	220-240V ± 10%
Mains frequency	50/60 Hz ± 5%
Power consumption	
Typical	7W
Radio Frequency	
Protocol	IEEE802.15.4
Frequency band	868MHz, 924MHz
Range	Open field: 50m from SC to OLC at a minimum antenna height of 0.5m above ground level
Housing	
For all 4 housing components	IP20*
DIN Rail Mounting	Compatible with TS35/7.5 or TS35/15 (CPU, Power Supply and RF Module)
Mounting Smart Disc Antenna	Hole diameter 19mm; up to 4mm wall thickness

* For a cabinet enclosure IP67 can be met in combination with the Smart Disc Antenna. The protection class performance is determined by the combination of Smart Disc Antenna and cabinet enclosure and depends on the flatness and smoothness of the surface of the cabinet enclosure.

Standards & Legislation	
Approvals	R&TTE directive 1999/5/EC EMC directive 004/108/EC LV directive 2006/95/EC RoHS directive 2002/95/EC REACH directive 2006/1907/EC
Safety	EN60950-1
EMC	EN61000 EN55015 ETSI EN 300-220 ETSI EN 301-489

UK Market: product has been registered at ELEXON / UMSUG with charge code: 817 0007 000 100

CPU (IA260-T-LX)	
Dimensions	52 x 162 x 112.6mm
Weight	1kg
Power Supply (DNR30US24)	
Dimensions	40.5 x 90.0 x 115mm
Weight	0.35kg
RF module (LCN73X0)	
Dimensions	36.2 x 93.9 x 63.5mm
Weight	0.05kg
Antenna connection	Gold plated SMA
USB connection	Gold plated mini B receptacle
Smart Disc Antenna (707128)	
Dimensions	Circular 90 mm x Height 26 mm
Weight	0.19kg
Color	Black
Cable	2.5 meter RG 316

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 736 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Packing data

Type	Box dimensions (mm)	Qty	Material	Weight (Kg) net	gross
LFC7300	425 x 217 x 146	1	cardboard	2.24	2.40

Ordering Data

Type	MOQ	Ordering number	EAN code level 1	EAN code level 3	EOC
LFC7300/00 Starsense Wireless Segment Controller Kit	1	9137 003 44403	8718291 137450	8718291 137467	137450 00
LLC7300/00 Starsense Wireless RF OLC Light Grey (868MHz)	24	9137 003 47903	8718291 185420	8718291 185437	185420 00
LLC7301/00 Starsense Wireless RF OLC Dark Grey (868MHz)	24	9137 003 49203	8718291 195139	8718291 195146	195139 00
LLC7340/00 Starsense Wireless RF OLC Light Grey (924MHz)	24	9137 003 49803	8718291 234630	8718291 234647	234630 00
LCN7310/00 Starsense Wireless SC RF module (868MHz)	1	9137 003 42404	8718291 547440	8718291 547457	547440 00
LCN7340/00 Starsense Wireless SC RF module (924MHz)	1	9137 003 49703	8718291 219873	8718291 219880	219873 00
LRV7310/00 Outdoor Configuration Assistant	1	9137 003 44503	8718291 126263	8718291 126270	126263 00

3222 636 36263
02/2014
Data subject to change

www.philips.com/lightingcontrols

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

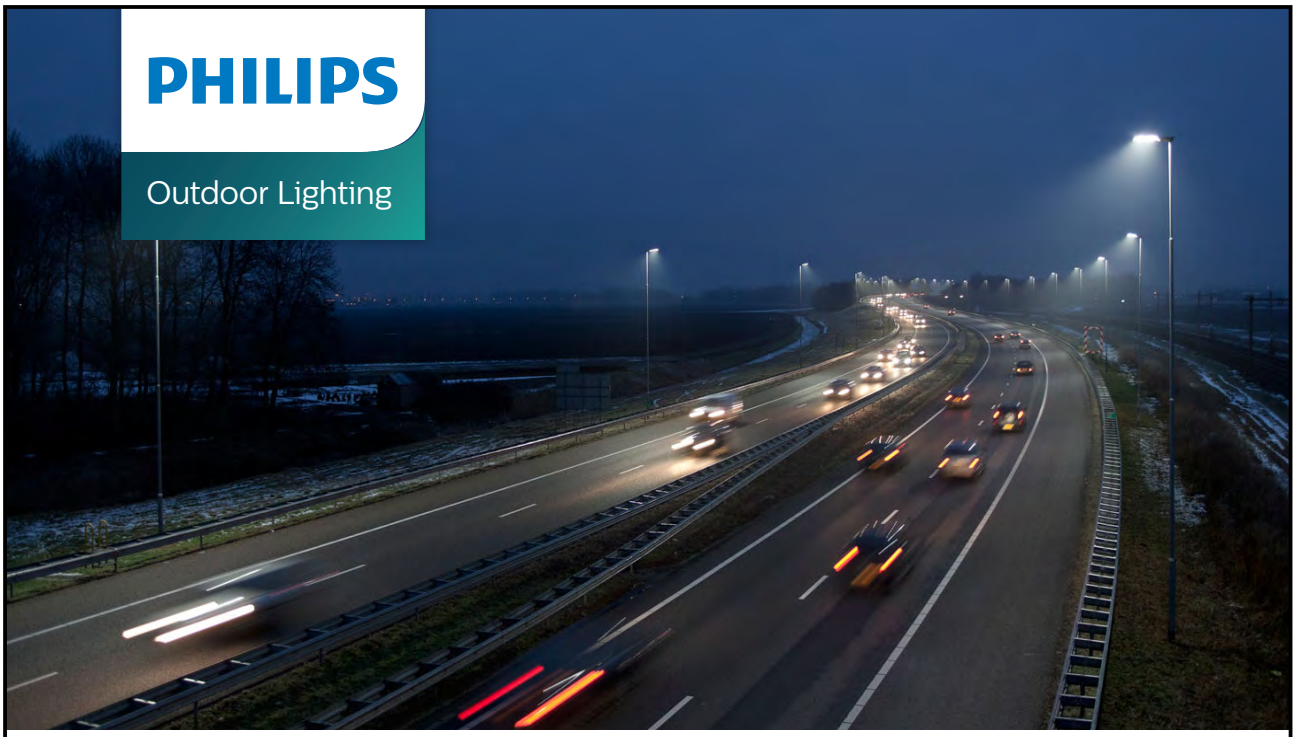
DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 737 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



Product Guide

RF Mesh

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 738 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Table of Contents

1 Introduction to RF Mesh . . . 3
Features . . . 3
Benefits . . . 3
Components . . . 3
2 Hardware components . . . 4
Luminaires . . . 4
RF Nodes . . . 4
Segment Controller RF Module . . . 7
Segment Controller Kit . . . 8
Router for connectivity . . . 11
3 Software components . . . 12
Web application: CityTouch / Interact City application . . . 12
Mobile Application . . . 12
4 Ordering Info . . . 13

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 739 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

1 Introduction to RF Mesh

RF Mesh is an intelligent end-to end wireless remote light management system for outdoor lighting. It optimizes the lighting system's energy consumption and helps to reduce maintenance cost - all without compromising on quality and safety.

It is largely used in Road and Street lighting; can be used in different applications of outdoor lighting. RF Mesh facilitates easy integration into existing installations without the need of new cabling, however the light-poles must be equipped with luminaires consisting ZHAGA or NEMA Socket.

Features

- Retrofit controls – for LED Luminaires with ZHAGA or NEMA socket
- Individual light point asset management
- Individual light-point ON/OFF/dimming
- APIs for smart city dashboard
- Suitable for mixed grid streetlight application
- Light on demand with local grouping – low latency
- On field asset data collection for commissioning
- Simplifies smart commissioning of light-points
- End-to-End service – Signify hosting and connectivity
- Customer managed hosting and connectivity - if needed by regulations

Benefits

- High network redundancy and reliability
- Optimized network for IoT use case
- Firmware upgrade without impact on light operation
- Realtime information and historical data for trend analysis
- Easy troubleshoot
- Handles more intelligence on edge devices
- Prevents day burner – saves energy
- Retrofit versions to meet regional requirements

Components

RF mesh consists of serval hardware and software components.

Hardware Components

- Philips Luminaries with ZHAGA or NEMA socket
- RF Node ZHAGA or NEMA controller
- Segment Controller RF module
- Segment controller kit for global and local connectivity
  - LFC7300/00 Starsense Wireless SC Kit
  - LFC7400/00 RF Segment Controller GC Kit
  - LFC7410/00 RF Segment Controller LC Kit
- Router for connectivity (Global or Local)

Software components

- CityTouch / Interact City application
- Asset data collection mobile application
  - Interact Field Assistant
  - Service Tag

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 740 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

2 Hardware components

Luminaires

Philips luminaires with System Ready (SR) Sockets makes it future ready and you can pair the luminaires with lighting controls such as RF Nodes, and software applications such as CityTouch or Interact City. These luminaires are available with several different optics and lumen packages that can be tuned to fit the specific project requirements.



Benefits
- Conventional luminaires
- High efficiency and energy savings
- High-quality materials for longer lifetime and minimized maintenance

Application
- Road and Street
- Residential Street
- Highways

RF Nodes

RF Nodes ZHAGA (LLC7450) and NEMA (LLC7410, LLC7412, LLC7424, and LLC7425) is a luminaire-based device that monitors and controls a lamp / LED-driver combination. Communication from the RF Node to the system is through radio frequency (RF) signals. The RF Node controls the driver by switching the mains using the DALI or the 1-10 V or SR interface.

The RF Node is designed to work in combination with the LFC7300, LFC7400 and LFC7410 Segment Controller (SC) Kit. The RF Nodes, together with the SC form an outdoor network lighting system.

NEMA
The LLC7410, LLC7412, LLC7413, LLC7424, and LLC7425 Outdoor Luminaire Controller (RF Node) is a 5 pin NEMA AC luminaire, with 5 pin NEMA standardized socket on the top. NEMA AC socket enables easy installation of the RF Node in factory and in the field. The RF Node together with CityTouch / Interact City Application enables the remote light management of NEMA based LED luminaires.



ZHAGA
The LLC7450 and LLC7451 Outdoor Luminaire Controller (RF Node) is for SR certified luminaires with ZHAGA standardized SR socket on top. The ZHAGA SR socket enables easy installation of the RF Node both in the factory and in the field. The RF Node together with CityTouch / Interact City Application enables the remote light management of SR LED luminaires.





Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 741 de _2 1187

SIGNATURES

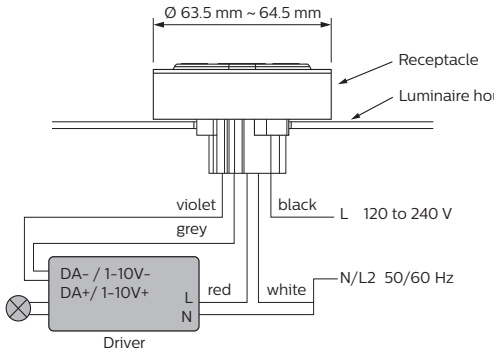
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

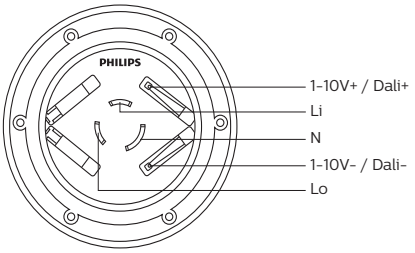
Features

- Monitor and control the SR LED-driver/lamp combination.
- Use RF mesh communication along with Segment Controller to interact with the Interact City systems.
- Control the SR LED driver by means of the SR interface.
- Monitor, log and store data from the SR LED driver/ lamp system.
- Available in two different colors to match different luminaires: Light Grey (LG) and Dark Grey (DG).

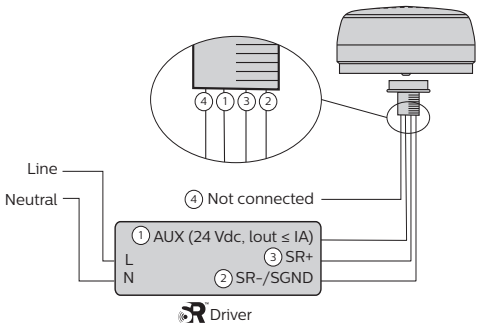
Application

NEMA

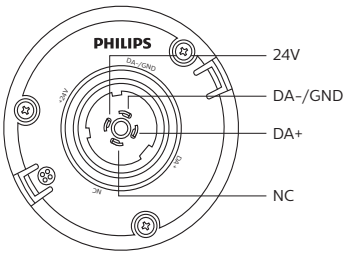




ZHAGA



The driver needs to have short protection,
and at least basic insulation circuit from mains power supply.



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 742 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Operation

The RF Nodes have an integrated Light Sensor. When an RF Node is not commissioned, the Light Sensor in the RF Node will switch the lamps ON and OFF automatically based on the detected light level. After commissioning, the RF Node operates according to the commissioned schedules. One RF ZHAGA Node can operate up to a total power of 400 W with a maximum of 3 drivers. One RF NEMA Node can operate up to a total power of 400 W with a maximum of 4 drivers.
The RF nodes are designed to perform three main functions control, monitor, and report.

Control
The control function in the RF Node receives the incoming commands (manual override and dimming schedules) from the Segment Controller (SC) and operates accordingly and regulate (ON, OFF, and Dim) the light using the SR interface.

If the RF communication is temporarily unavailable, the RF Node remains operational according to its last known 7-day schedule.

Monitor
The monitoring function in the RF Node measures the current, mains voltage, power factor, burning hours, and energy consumption of the connected lamp / LED-driver combination.

Report
Based on the measurements, the monitor function determines if the connected lamp / LED-driver is functioning within the configured thresholds. If not, the RF node creates an alarm to communicate to the segment controller (SC). This information is used to determine the operating condition of the lamp / LED-driver combination. On a regular basis, the collected information is retrieved by the SC for reporting purpose. This includes, but is not limited to, actual energy consumption measurements.

Power Behaviour

When the RF Node is powered-up, it takes about 5 seconds to measure the actual light levels (lux). When the lux level is below the set threshold, the lamp will be turned ON.

A light sensor algorithm is available in the RF Node which prevents switching of the lamp in case of short duration lux (lx) level disturbances. The default threshold values for the internal light sensor are mentioned in the technical specification section.

Tip
For installation check during the day, cover the sensor for more than 3 seconds, the light will turn ON.

Note
Light sensor will be disabled, after the RF Node is commissioned.

Dimming

The RF Node will receive a dim command from the SC and transfer to the driver (analog or digital). The driver will execute the command to dim the light to the required level. The minimum dim level is dependent on the lamp/LED-driver combination. Lamp and LED-driver combination must be known by the SC to upload the thresholds into the RF Node.

Note
For non-Philips branded drivers, check with your Signify representative.

Graceful degradation

This mode will be activated only in case the RF Node is not commissioned, or in case the RF Node cannot run its schedule.

The RF Node will make use of its internal light sensor to determine whether the lamp should be turned ON or OFF.
If light sensor is damaged or malfunctioning, the RF Node will always switch the lamp ON in case the RF Node is powered-up (for easy identification in case of scouting).

Note
The RF Node cannot run its schedule if the last timestamp received from the Segment Controller is more than 10 days and if no time stamp is received after power-up.

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 743 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Software upload

The RF Mesh system's Over the Air (OTA) feature enables to upload new software in the RF Node without physically connecting to the RF Node. Through the end-user application software, the system administrator can command the SC to upload new software in all or selected RF Nodes. This could be necessary in case of an upgrade to a new version, additional software functionalities or problem-solving.

The software in the SC can be accessed remotely and upgraded through the end-user software. This results in an easy to maintain and upgrade, the future-proof control system.

Communication

The RF Node communicates in a mesh network. Every RF Node in the network can receive and transmit messages. The wireless solution used for communication is based on standardized sub-GHz IEEE802.15.4 compliant hardware and a Signify networking solution.

The RF Nodes are configurable in different security domains during commissioning. This results in secure communication between RF Node and SC.

Hardware address

The RF Node is a node in a large network of RF Nodes; controlled from one SC. To be able to address an RF Node individually, the SC must know the unique IEEE address of the RF Node. IEEE address is printed on QR-code / Bar-code labels on the bottom of the RF Node. After installation of the luminaire on-site, the bar-code label must be scanned using the Interact Field Assistant/Service
Tag Mobile applications.

Note
Perform a clean operation to ensure the bar-code label readability is not impaired.

Segment Controller RF Module

The Segment Controller RF module (SC RF Module) is based on the same Radio Frequency (RF) technology as the RF Node and is connected to the CPU via the USB cable. This connection transfers all commands and data from and to the SC RF module. For optimal communication the Segment Controller Antenna is connected to the SC RF module and mounted outside horizontal on the cabinet. The SC RF module for RF Mesh operates at different frequencies depending on the region in the world where it will be installed. All region-specific SC RF modules use sub-GHz frequency (IEEE802.15.4) and connect to the RF Nodes using mesh networking.
It is designed and produced by Signify and is mountable on a DIN rail.



LCN7310 Starsense Wireless SC RF mod with 868MHz
LCN7340 Starsense Wireless SC RF mod with 924MHz
LCN7342 Starsense Wireless SC RF mod with 914MHz
LCN7344 RF Mesh Wireless SC RF mod with 922MHz

Note
The SC RF Module should be ordered separately to complete the Segment Controller Kit.

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 744 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Segment Controller Kit

The Segment Controller kit should be chosen depending on the connectivity type of the light management system.
Signify offers two types of connectivity solutions depending on the type of network connectivity.

SC Kit	Description
LFC7300/00 Starsense Wireless SC Kit	This SC kit can be used for global and local connectivity systems with CityTouch or Interact City [end of life Q2 2021]
LFC7400 RF Segment Controller GC Kit for Global Connectivity	This SC kit can be used for Signify provided global connectivity solutions with CityTouch or Interact City
LFC7410 RF Segment Controller LC Kit for Secured Local Connectivity	This SC kit can be used for local SIM / connectivity or local modem connectivity solutions with CityTouch or Interact City

Note
Refer to the specification sheet of SC kit for technical details.

The Segment Controller Kit (SC Kit) consists of all components required to monitor, control and manage RF Nodes to form a RF Mesh system.

The SC kit includes:
1 CPU - Interface between RF network and TCP/IP along with RF module
2 Power Supply - CPU power supply
3 Smart Disc Antenna - For optimal communication
4 Power Cord - CPU power cord
5 USB Cable - Connection between CPU and RF module
6 UTP Cable - Connection for CPU and Router

The CPU and Power Supply is mounted on a DIN-rail system along with the RF module. The assembly of all these components forms a Segment Controller (SC) and serves as the connection point between the RF Nodes in the luminaires and the management and control from software.

The CPU (Moxa - embedded computer) and RF module establish on one side a wireless sub-GHz communication network and on the other side it communicates by means of TCP/IP.



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 745 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Applications

The SC is designed to control and monitor RF Nodes and report the status of the RF Nodes back to the management and control software. It is designed for use in residential streets, highways and road applications, including parking lots, ports and train stations.
The design of the SC is optimized for mounting in electrical cabinets; either existing cabinets besides the road or mounted in a separate cabinet on a (light) pole or a wall.
Depending on the application, up to 1000 OLCs can be connected to one SC in a network. The Signify's SC is released and authorized to solely interact with the Signify's RF Nodes.

Benefits

- Improve safety by detecting, reporting and reducing night blackouts.
- Reduce energy consumption through dimming and switching.
- Save costs on maintenance through reduced lamp scouting and improved predictive maintenance.
- Reduce light nuisance so that the light levels are in harmony with their surroundings and dim-up on-demand when required.

Power Supply

The required supply voltage for the CPU (12-48V) is provided by the Power Supply. This power supply is the DNR30US24 from the company XPPower. The product has an efficiency of 86%. The power factor meets EN61000-3-2 for class A equipment. The power-supply can be mounted on a DIN rail.
For more information visit www.xppower.com.



CPU

LFC7300

The CPU is designed and manufactured by Moxa. Moxa CPU IA260-T-LX is used to manufacture LFC7300. This computer comes with amongst others ethernet ports, digital input channels, USB hosts, and a Compact Flash socket. It is housed in a compact, IP40 protected, industrial-strength aluminium case, that can be mounted on a DIN rail.
The patented "H-Type" heat dissipation design makes the IA260-T-LX an ideal computing unit for applications in extremely hot field sites, since it can directly transmit heat from inside the housing to the surroundings. The dedicated RF Mesh software is running using an industrial grade, long life, Compact Flash card. This card should not be removed from the CPU at any time.



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 746 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

LFC 7400 or LFC7410

The UC-5100 Series embedded computers are designed for industrial automation applications. The computers feature 4 RS-232/422/485 full signal serial ports with adjustable pull-up/pull-down resistors, 2 CAN ports, 2 Ethernet ports, 4 digital input channels, 4 digital output channels, USB interface, and an SD slot in a compact, front-end access housing. To fulfill various industrial applications, the UC-5100 Series computing platform provides models with 2 CAN ports and a mini PCIe slot for wireless connections featuring a dual-SIM design for network redundancy. The UC-5100's vertical DIN-rail form factor makes it easy to install the computer in a small cabinet. This space-saving solution also facilitates easy wiring, making the UC-5100 a great choice as front-end embedded controllers for industrial applications. Furthermore, all models are equipped with Moxa Industrial Linux that comes with 10-year long-term support as well as optimized software features.



Smart Disc Antenna

The Smart Disc Antenna is a low-profile antenna designed to meet the industrial demands on high RF performance with multi installation capabilities. Its durable and robust design as well as its low profile makes it ideal to use where a discrete and reliable installation is required.

The Smart Disc Antenna is a ground plane independent antenna enabling a wide range of installations on different materials. It must be connected to the RF module. The antenna must be installed horizontally with a minimum height of 50 cm above ground level. For more information on the Smart Disc Antenna (707128) visit www.smarteq.com.



Assembly

All components mentioned in the Segment Controller Kit needs to be installed inside a cabinet with IP65 enclosure, except the Smart Disc Antenna which should be placed on top of the cabinet.
This can be an existing cabinet or a new cabinet depending on what is available.
Depending on the specifications of an existing cabinet, the installer needs to decide whether the RF Mesh components can be mounted directly in the existing cabinet or an additional enclosure needs to be used.

An enclosure or cabinet is not included in the SC Kit.
The SC needs to be continuously powered.

- The Power Supply needs to be connected to mains (this cable is not included).
- The Power Cord (0.75 m) connects the Power Supply to the CPU.
- The CPU needs to be earthed (this cable is not included).
- The USB Cable (1.5 m) connects the CPU to the RF module, and the RF module is connected to the Smart Disc Antenna (with a cable length of 2.5 m).
- The UTP Cable (1.0 m) connects the CPU with a network interface.

For detailed information please see the installation instruction.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

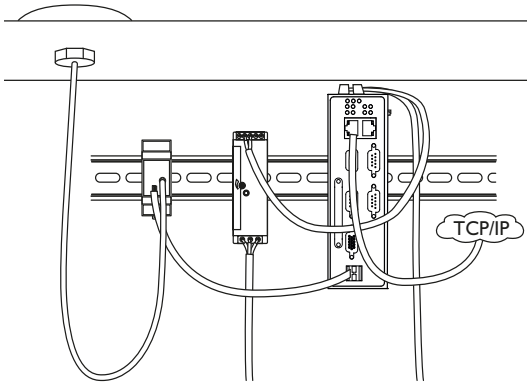
ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 747 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Installation instruction for LFC7300



Router for connectivity

The CPU needs to connect to a web-based Central Management System (CityTouch / Interact City) through a TCP/IP network interface. The IP address needs to be provided by a router; the router should be connected to the CPU via the UTP cable.
The (wireless) router is not part of the Segment Controller Kit and should be ordered separately through Signify. As the router is pre-programmed by Signify, it is not possible to replace the Signify router by a standard router.

The mobile router brings mobile broadband to the DIN rail or any other place where a fixed Internet connection is unavailable.

- powerful programmable industrial mobile broadband router for remote management
- mobile internet access a GSM/UMTS or a GSM/UMTS/LTE modem
- router firmware supports Common VPN technologies
- The device is administrated via an easy to use web GUI or the command line

Note
LTE connectivity specifications is country / region specific. Contact your Signify representative, before ordering.

Mobile / Cellular

- Multimode LTE, UMTS and GSM module
- LTE/4G FDD Bands: B1(2100), B3(1800), B5(850), B7(2600), B8(900), B20(800)
- DC-HSPA+/UMTS/3G: B5(850), B8(900), B2(1900), B1(2100)
- GSM/2G: B5(850), B8(900), B3(1800), B2(1900)
- Data rates: LTE max. 100 Mbps downlink / 50 Mbps uplink (DC-HSPA+ 42/5.76)
- Antenna connector: 1-2 SMA female



DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 748 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

3 Software components

Web application: CityTouch / Interact City application

CityTouch / Interact City is a connected lighting system and management application that enables you to remotely manage, monitor and control all your city lighting. You can optimize operations of your city's lighting assets, integrate with other software to control lighting, gather data, support incidents and with data enabled services, incorporate many optimization possibilities that translate into saved money for reinvestment for future.

Benefits

- Make your streets safer for citizens
- Remotely Control, Monitor and Program your Street Lights
- Manage all your streetlighting assets in 1 platform
- Optimize your energy consumption
- Better plan your maintenance personnel
- Visualize data through one dashboard
- Kick start your Smart City ambition with Public Street Lighting Central Management System
- Integrate with other software to control lighting

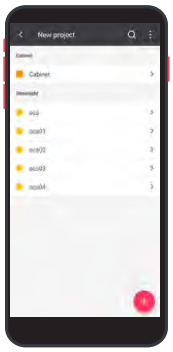
Mobile Application

Interact Field Assistant

Interact Field Assistant is an android based mobile application designed to collect asset data and commission sites in the software application.

- Provides reliable and consistent Luminaire and RF Node assets collections
- Enables Retro fit Luminaires or RF Nodes asset collections
- Enables easy commissioning of Sites
- Enables GPS positioning of Luminaires in site
- Local refinement of position on street maps if needed
- Facilitates upload of customer light plans (XML, CSV-files) to App SW



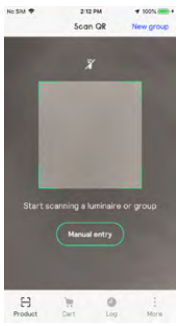


Service Tag

Service Tag is a lifecycle management mobile application designed to collect asset data, manage assets, and commission sites in the software application. It is available in android and iOS versions.

- Provides reliable and consistent Luminaire and RF Node assets collections
- Easy and fast installation with mobile app
- Enables GPS positioning of Luminaires in site
- Local refinement of position on street maps if needed
- Easy way to upload asset information to App SW
- Enables access to relevant information
- Enables more effective maintenance





Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 749 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

4 Ordering Info

Name	Type	Description	Order code
SC Kit	LFC7300/00	Starsense Wireless SC Kit	9137 003 44403
	LFC7400/00	RF Segment Controller GC Kit	9137 010 56703
	LFC7410/00	RF Segment Controller LC Kit	9137 010 56803
SC RF Modem	LCN7310/00	Starsense Wireless SC RF module 868 MHz	9137 003 42404
	LCN7340/00	Starsense Wireless SC RF module 924 MHz	9137 003 49703
	LCN7344/00	RF Mesh Wireless SC RF module 922MHz	9137 010 56103
Router and SIM	NB1600	CityTouch Router - NB1600-420-0 with SIM Card	9137 050 00519
RF Node ZHAGA	LLC7450/00 RF NODE ZHAGA DC 868MHZ LG	Light Grey	9137 010 41803
RF Node NEMA	LLC7410/00 RF NODE NEMA5 ACLV 924MHZ LG	Light Grey	9137 010 41303
	LLC7411/00 RF NODE NEMA5 ACLV 924MHZ DG	Dark grey	9137 010 44903
	LLC7412/00 RF NODE NEMA5 ACLV 868MHZ LG	Light Grey	9137 010 41403
	LLC7413/00 RF NODE NEMA5 ACLV 868MHZ DG	Dark Grey	9137 010 46103
	LLC7424/00 RF NODE NEMA5 ACLV 922MHZ LG	Light Grey	9137 010 45103
	LLC7425/00 RF NODE NEMA5 ACLV 922MHZ DG	Dark Grey	9137 010 45203

Note
Check with your Signify representative on the availability and release of the RF node in the specific market, before placing an order.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 750 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

© 2019-2021 Signify Holding. All rights reserved. Specifications are subject to change without notice. No representation or warranty as to the accuracy or completeness of the information included herein is given and any liability for any action in reliance thereon is disclaimed. Philips and the Philips Shield Emblem are registered trademarks of Koninklijke Philips N.V. All other trademarks are owned by Signify Holding or their respective owners.

R04 12 February 2021

www.philips.com/lighting

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

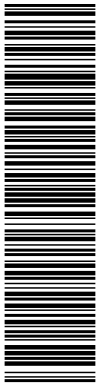
DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 751 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat



Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

7.- ANNEX INFORME EMPRESA MANTENEDORA D'EP

DOCUMENT

Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES

Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 752 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 753 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Enllumenats Costa Brava S.L.

Central a : c/gas 7-B , Polígon industrial "Les Brugueres" , 17.200 Palafrugell
Tel 972.61.22.63 / Fax 972.61.22.64 email : palafrugell@enllumenats.com

A l'atenció de: Serveis tècnics

AJUNTAMENT de PALAFRUGELL

Informe Tècnic **Carrers Centre** **Data :** **Febrer 2023**

Assumpte :
Informe sobre l'estat de la instal·lació de l'enllumenat públic corresponent als quadres PA002, PA033, PA034, PA040 i PA056

Antecedents

Donada petició de l'àrea d'Urbanisme de l'Ajuntament de Palafrugell, es fa una inspecció i un informe sobre l'estat de l'enllumenat públic dels carrers del centre.

La normativa de referència ha estat el reglament de baixa tensió.

Verificacions

L'àmbit a verificar és el següent:

Les instal·lacions d'enllumenat públic dels carrers corresponents als quadres següents:

PA002, PA033, PA034.

Del quadre PA040, només el Carrer Sant Antoni.

Quadre PA056, tot, exceptuant la plaça de Can Mario.

S'adjunten plànols d'enllumenat.

Verificacions dels quadres:

Quadre PA040: (només aplica pel carrer Sant Antoni).

- Els valors de comprovació d'aquest quadre que apareixen en el darrer informe, de data d'octubre de 2022 segueix vigent (s'ajunta informe).

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 754 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Enllumenats Costa Brava S.L.

Central a : c/gas 7-B , Polígon industrial "Les Brugueres" , 17.200 Palafrugell
Tel 972.61.22.63 / Fax 972.61.22.64 email : palafrugell@enllumenats.com

Quadre PA034:

- El quadre i els seus elements presenten un lleuger estat de deteriorament degut a la seva antiguitat i seria bo refer-lo i sanejar-lo.
- Les seccions del cablejat són correctes.
- Els elements del quadre són correctes.
- Es mesura el Terra, donant un valor de 3Ω (correcte segons normativa)
- Es comprova el diferencial de la línia que porta el Carrer dels Valls.
    - Diferencial Línia 1, temps de resposta de 30 mseg.
    - Diferencial Línia 2, temps de resposta de 36 mseg.
    - Diferencial Línia 3, temps de resposta de 32 mseg.
- Es fan mesures d'aïllament de les línies corresponents a enllumenat públic i s'obtenen els següents resultats:

	Línia 1	Línia 2	Línia 3
Fase R	0,28 MΩ	0,33 MΩ	0,34 MΩ
Fase S	0,26 MΩ	0,30 MΩ	0,25 MΩ
Fase T	0,32 MΩ	0,30 MΩ	0,22 MΩ
Neutre	0,25 MΩ	0,28 MΩ	0,22 MΩ

Aquests valors d'aïllament no són correctes, probablement per l'antiguitat de les línies, també la seva longitud i els elements connectats.

Quadre PA002:

- El quadre i els seus elements presenten estat correcte.
- Les seccions del cablejat són correctes.
- Els elements del quadre són correctes.
- Es mesura el Terra, donant un valor de 4,8Ω (correcte segons normativa)
- Es comprova els diferencials de la línies que afecten als carrers objecte d'aquest informe.
    - Diferencial Línia 1, temps de resposta de 45 mseg.
    - Diferencial Línia 2, temps de resposta de 32 mseg.
    - Diferencial Línia 3, temps de resposta de 34 mseg.
    - Diferencial Línia 4, temps de resposta de 30 mseg.
- Es fan mesures d'aïllament de les línies corresponents a enllumenat públic i s'obtenen els següents resultats:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 755 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Enllumenats Costa Brava S.L.

Central a : c/gas 7-B , Polígon industrial "Les Brugueres" , 17.200 Palafrugell
Tel 972.61.22.63 / Fax 972.61.22.64 email : palafrugell@enllumenats.com

	Línia 1	Línia 2	Línia 3	Línia 4
Fase R	0,01 MΩ	0,02 MΩ	0,01 MΩ	0,03 MΩ
Fase S	0,01 MΩ	0,03 MΩ	0,03 MΩ	0,04 MΩ
Fase T	0,04 MΩ	0,01 MΩ	0,03 MΩ	0,01 MΩ
Neutre	0,01 MΩ	0,01 MΩ	0,02 MΩ	0,02 MΩ

Aquests valors d'aïllament no són correctes, probablement per l'antiguitat de les línies, també la seva longitud i els elements connectats.

Quadre PA056:

- El quadre i els seus elements presenten acceptable, però seria recomanable un sanejament.
- Les seccions del cablejat són correctes.
- Els elements del quadre són correctes.
- Es mesura el Terra, donant un valor de 3,1Ω (correcte segons normativa)
- Es comprova els diferencials de la línies que afecten als carrers objecte d'aquest informe.
  - Diferencial Línia 1, temps de resposta de 62 mseg.
  - Diferencial Línia 2, temps de resposta de 52 mseg.
  - Diferencial Línia 3, temps de resposta de 36 mseg.
  - Diferencial Línia 4, temps de resposta de 24 mseg.
  - Diferencial Línia 5, temps de resposta de 32 mseg.
  - Diferencial Línia 6, temps de resposta de 45 mseg.
  - Diferencial Línia 7, temps de resposta de 18 mseg.
  - Diferencial Línia 8, temps de resposta de 22 mseg.
  - Diferencial Línia 9, temps de resposta de 44 mseg.
  - Diferencial Línia 10, temps de resposta de 65 mseg.
  - Diferencial Línia 11, temps de resposta de 36 mseg.
  - Diferencial Línia 12, temps de resposta de 19 mseg.
  - Diferencial Línia 13, temps de resposta de 43 mseg.
  - Diferencial Línia 14, temps de resposta de 21 mseg.
  - Diferencial Línia 17.1, temps de resposta de 32 mseg.
  - Diferencial Línia 17.2, temps de resposta de 25 mseg.
  - Diferencial Línia 18.1, temps de resposta de 28 mseg.
  - Diferencial Línia 18.2, temps de resposta de 34 mseg.
  - Diferencial Línia 19, temps de resposta de 40 mseg.
  - Diferencial Línia 20, temps de resposta de 17 mseg.
  - Diferencial Línia 21, temps de resposta de 29 mseg.
  - Diferencial Línia 22, temps de resposta de 55 mseg.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 756 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Enllumenats Costa Brava S.L.

Central a : c/gas 7-B , Polígon industrial "Les Brugueres" , 17.200 Palafrugell
Tel 972.61.22.63 / Fax 972.61.22.64 email : palafrugell@enllumenats.com

- Diferencial Línia 23, temps de resposta de 23 mseg.
- Diferencial Línia 24, temps de resposta de 34 mseg.
- Diferencial Línia 25, temps de resposta de 25 mseg.
- Diferencial Línia 26, temps de resposta de 22 mseg.
- Diferencial Línia 27, temps de resposta de 40 mseg.
- Diferencial Línia 28, temps de resposta de 21 mseg.

- Es fan mesures d'aïllament i s'obtenen els següents Resultats:

	Línia 1	Línia 2	Línia 3	Línia 4	Línia 5
Fase R	0,01 MΩ	841 MΩ	0,01 MΩ	0,02 MΩ	0,01 MΩ
Fase S	0,01 MΩ	811 MΩ	0,02 MΩ	0,03 MΩ	0,02 MΩ
Fase T	0,04 MΩ	786 MΩ	0,01 MΩ	0,04 MΩ	0,02 MΩ
Neutre	0,01 MΩ	853 MΩ	0,03 MΩ	0,04 MΩ	0,01 MΩ

	Línia 6	Línia 7	Línia 8	Línia 10	Línia 11
Fase R	0,09 MΩ	0,01 MΩ	0,09 MΩ	0,01 MΩ	0,07 MΩ
Fase S	0,05 MΩ	0,01 MΩ	0,05 MΩ	0,04 MΩ	0,07 MΩ
Fase T	0,11 MΩ	0,03 MΩ	0,07 MΩ	0,02 MΩ	0,05 MΩ
Neutre	0,08 MΩ	0,03 MΩ	0,07 MΩ	0,03 MΩ	0,06 MΩ

	Línia 12	Línia 13	Línia 14	Línia 17.1	Línia 17.2
Fase R	0,03 MΩ	0,07 MΩ	0,03 MΩ	0,06 MΩ	0,03 MΩ
Fase S		0,08 MΩ	0,05 MΩ		
Fase T		0,08 MΩ	0,04 MΩ		
Neutre	0,04 MΩ	0,07 MΩ	0,06 MΩ	0,01 MΩ	0,05 MΩ

	Línia 18.1	Línia 18.2	Línia 19	Línia 20	Línia 21
Fase R	0,07 MΩ	0,12 MΩ	919	0,03 MΩ	0,09 MΩ
Fase S			878	0,04 MΩ	0,08 MΩ
Fase T			936	0,03 MΩ	0,10 MΩ
Neutre	0,06 MΩ	0,08 MΩ	907	0,04 MΩ	0,08 MΩ

	Línia 22	Línia 23	Línia 24	Línia 25	Línia 26
Fase R	0,01 MΩ	0,11 MΩ	0,01 MΩ	0,07 MΩ	0,03 MΩ
Fase S	0,01 MΩ	0,17 MΩ	0,02 MΩ	0,04 MΩ	0,03 MΩ
Fase T	0,02 MΩ	0,13 MΩ	0,02 MΩ	0,05 MΩ	0,02 MΩ
Neutre	0,03 MΩ	0,17 MΩ	0,02 MΩ	0,06 MΩ	0,03 MΩ

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 757 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Enllumenats Costa Brava S.L.

Central a : c/gas 7-B , Polígon industrial "Les Brugueres" , 17.200 Palafrugell
Tel 972.61.22.63 / Fax 972.61.22.64 email : palafrugell@enllumenats.com

	Línia 27	Línia 28
Fase R	0,06 MΩ	0,11 MΩ
Fase S	0,02 MΩ	0,07 MΩ
Fase T	0,05 MΩ	0,06 MΩ
Neutre	0,04 MΩ	0,06 MΩ

Els valors d'aïllament de les línies no són correctes (excepte línies 2 i 19), probablement per l'antiguitat de les línies, també la seva longitud i els elements connectats.

Quadre PA033:

- El quadre i els seus elements presenten un bon estat.
- Les seccions del cablejat són correctes.
- Els elements del quadre són correctes.
- Es mesura el Terra, donant un valor de 177,3Ω (incorrecte segons normativa)
- Es comprova els diferencials de les línies que afecten als carrers objecte d'aquest informe.
    - Diferencial Línia 2, temps de resposta de 29 mseg.
    - Diferencial Línia 3, temps de resposta de 43 mseg.
    - Diferencial Línia 4, temps de resposta de 27 mseg.
    - Diferencial Línia 5, temps de resposta de 41 mseg.
    - Diferencial Línia 6, temps de resposta de 19 mseg.
    - Diferencial Línia 7, temps de resposta de 17 mseg.
    - Diferencial Línia 8, temps de resposta de 22 mseg.
    - Diferencial Línia 9, temps de resposta de 44 mseg.
    - Diferencial Línia 10, temps de resposta de 23 mseg.
    - Diferencial Línia 11, temps de resposta de 54 mseg.
    - Diferencial Línia 12, temps de resposta de 42 mseg.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 758 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Enllumenats Costa Brava S.L.

Central a : c/gas 7-B , Polígon industrial "Les Brugueres" , 17.200 Palafrugell
Tel 972.61.22.63 / Fax 972.61.22.64 email : palafrugell@enllumenats.com

- Es fan mesures d'aïllament i s'obtenen els següents Resultats:

	Línia 2	Línia 3	Línia 7	Línia 8
Fase R	0,02 MΩ	0,03 MΩ	0,02 MΩ	0,01 MΩ
Neutre	0,01 MΩ	0,03 MΩ	0,01 MΩ	0,01

	Línia 9	Línia 10	Línia 11	Línia 12
Fase R	0,02 MΩ	0,01 MΩ	0,04 MΩ	0,03 MΩ
Neutre	0,02 MΩ	0,01 MΩ	0,01 MΩ	0,02 MΩ

	Línia 4	Línia 5	Línia 6
Fase R	0,04 MΩ	0,02 MΩ	0,03 MΩ
Fase S	0,02 MΩ	0,06 MΩ	0,02 MΩ
Fase T	0,02 MΩ	0,01 MΩ	0,02 MΩ
Neutre	0,01 MΩ	0,03 MΩ	0,01 MΩ

Línies 2, 3, 7, 8, 9, 10, 11, 12: Els valors d'aïllament no són correctes, probablement per defectes ens els equips connectats.

Línies 4, 5, 6: Els valors d'aïllament de les línies no són correctes probablement per l'antiguitat de les línies, també la seva longitud i els elements connectats.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Enllumenats Costa Brava S.L.

Central a : c/gas 7-B , Polígon industrial "Les Brugueres" , 17.200 Palafrugell
Tel 972.61.22.63 / Fax 972.61.22.64 email : palafrugell@enllumenats.com

Línies i estat punts de llum:

Carrer Sant Antoni:

- Les línies són aèries, de 3x2,5mm (R,S,T, 220V), cable gas de <1000V, i sense terra. No compleix normativa.
- Les llumeneres i braços presenten un bon estat.

Carrer dels valls:

- Les línies són aèries, excepte en un petit tram entre els punts de llum PA034/039 i PA034/012 on és soterrada.
  - Tram aeri: de 4x10mm, cable gas de <1000V, i sense terra. No compleix normativa.
  - Tram soterrat: 4x6mm+terra
- Les columnes, braços i llumeneres presenten un bon estat.

Carrer Cavallers:

- Les línies són soterrades, de 4x6mm+terra i de 4x10mm+terra.
- En aquest carrer les línies estan en correcte estat, però en les mesures d'aïllament del quadre surten valors incorrectes. Això és degut que aquestes línies es connecten a trams vells d'altres carrers, i les mesures preses en el quadre tenen en compte la totalitat de la línia.
- Les llumeneres i braços presenten un bon estat.

Carrer Pi i Margall (fins encreuament amb el carrer Begur):

- Les línies són soterrades, de 4x6mm+terra.
- Les llumeneres i braços presenten un bon estat.

Plaça Nova:

- Les línies són soterrades, de 4x6mm+terra (amb sistema monofàsic).
- Els braços i columnes presenten un bon estat, però hi ha llumeneres en mal estat (deteriorades, defectes d'estanqueïtat), que probablement siguin les causants de les males mesures d'aïllament obtingudes en el quadre).

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 760 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Enllumenats Costa Brava S.L.

Central a : c/gas 7-B , Polígon industrial "Les Brugueres" , 17.200 Palafrugell
Tel 972.61.22.63 / Fax 972.61.22.64 email : palafrugell@enllumenats.com

Carrers: Major, Allada, d'en Vela, Notaria, Consell

- Les línies d'aquests carrers són aèries amb cable de 3x2.5mm no trenat o cable 'gas' i no té terra. No compleixen Normativa.
- Les llumeneres i braços presenten un bon estat

Carrers: Quatre Cases, de la Font, Raval inferior

- Les línies d'aquests carrers són soterrades de 4x6mm + terra.
- Les llumeneres i braços presenten un bon estat

Carrers: Caritat

- Línies:
  - Tram entre el punt de llum 1.83 i el punt de llum 1.81: aeri de 4x6mm, sense terra. Fora de normativa.
  - Tram entre el punt de llum 1.81 i el punt de llum 1.79: aeri, trenat de 5x6mm (té terra)
  - Tram entre el punt de llum 1.79 i el punt de llum 1.77: aeri de 4x2.5mm, sense terra. Fora de normativa.
- Les llumeneres i braços presenten un bon estat

Carrers: De la Verge, Giralt i Subirós

- Les línies d'aquests carrers són soterrades de 4x6mm + terra. Hi ha algun petit tram aeri de 3x2.5m (té terra) però dins de normativa.
- Les llumeneres i braços presenten un bon estat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Enllumenats Costa Brava S.L.

Central a : c/gas 7-B , Polígon industrial "Les Brugueres" , 17.200 Palafrugell
Tel 972.61.22.63 / Fax 972.61.22.64 email : palafrugell@enllumenats.com

Carrers: Plaça Priorat Santa Anna

- Aquesta plaça s'acaba de fer nova i tot està correcte.

Carrers: Costat plaça priorat Santa Anna ('sobre el mercat del peix')

- Les línies d'aquests carrers són soterrades de 4x6mm + terra.
- Les llumeneres i braços presenten un bon estat

Carrers: Plaça de l'Església.

- Les línies d'aquests carrers són soterrades de 4x6mm + terra.
- Les llumeneres i braços presenten un bon estat

Carrers: Raval Superior

- Les línies d'aquests carrers aèries de 4x6mm, sense terra, cable Gas. No compleix normativa.
- Les llumeneres i braços presenten un bon estat

Carrers: Plaça 11 de Setembre.

- Les línies d'aquests carrers són soterrades de 4x6mm + terra.
- Les llumeneres i braços presenten un bon estat

Carrers: Botines, Sant Martí, Santa Margarida, Ànimes, Sant Sebastià

- Les línies d'aquests carrers són soterrades de 4x6mm + terra.
- Les llumeneres i braços presenten un bon estat

Carrers: Plaça Ermerganda, Pagès i Morató, Carrer accés Plaça Can Màrio des de Pi i Margall.

- Les línies d'aquests carrers són soterrades de 4x6mm + terra.
- Les llumeneres i braços presenten un bon estat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 762 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Enllumenats Costa Brava S.L.

Central a : c/gas 7-B , Polígon industrial "Les Brugueres" , 17.200 Palafrugell
Tel 972.61.22.63 / Fax 972.61.22.64 email : palafrugell@enllumenats.com

Carrers: 'Sobre el mercat municipal'

- Les línies d'aquests carrers són empotrades de 4x6mm + terra.
- Les llumeneres i braços presenten un bon estat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 763 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Enllumenats Costa Brava S.L.

Central a : c/gas 7-B , Polígon industrial "Les Brugueres" , 17.200 Palafrugell
Tel 972.61.22.63 / Fax 972.61.22.64 email : palafrugell@enllumenats.com

Conclusions

Es recomana reparar els defectes trobats.
Es recomana refer i sanejar el quadres que ho requereixen.
Els defectes d'aïllament i de terra són considerats greus i podrien provocar que la instal·lació no passés satisfactòriament la inspecció per part d'una ECA.
Els trams de línia aeris que no disposen de terra i/o aïllament adequat, estan fora de normativa.

Palafrugell, a 1 de febrer de 2023.

Enllumenats Costa Brava S.L.
Serveis Tècnics.

Jordi Cassanyes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 764 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Enllumenats Costa Brava S.L.

Central a : c/gas 7-B , Polígon industrial "Les Brugueres" , 17.200 Palafrugell
Tel 972.61.22.63 / Fax 972.61.22.64 email : palafrugell@enllumenats.com

ANNEXOS

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 765 de _2 1187

SIGNATURES

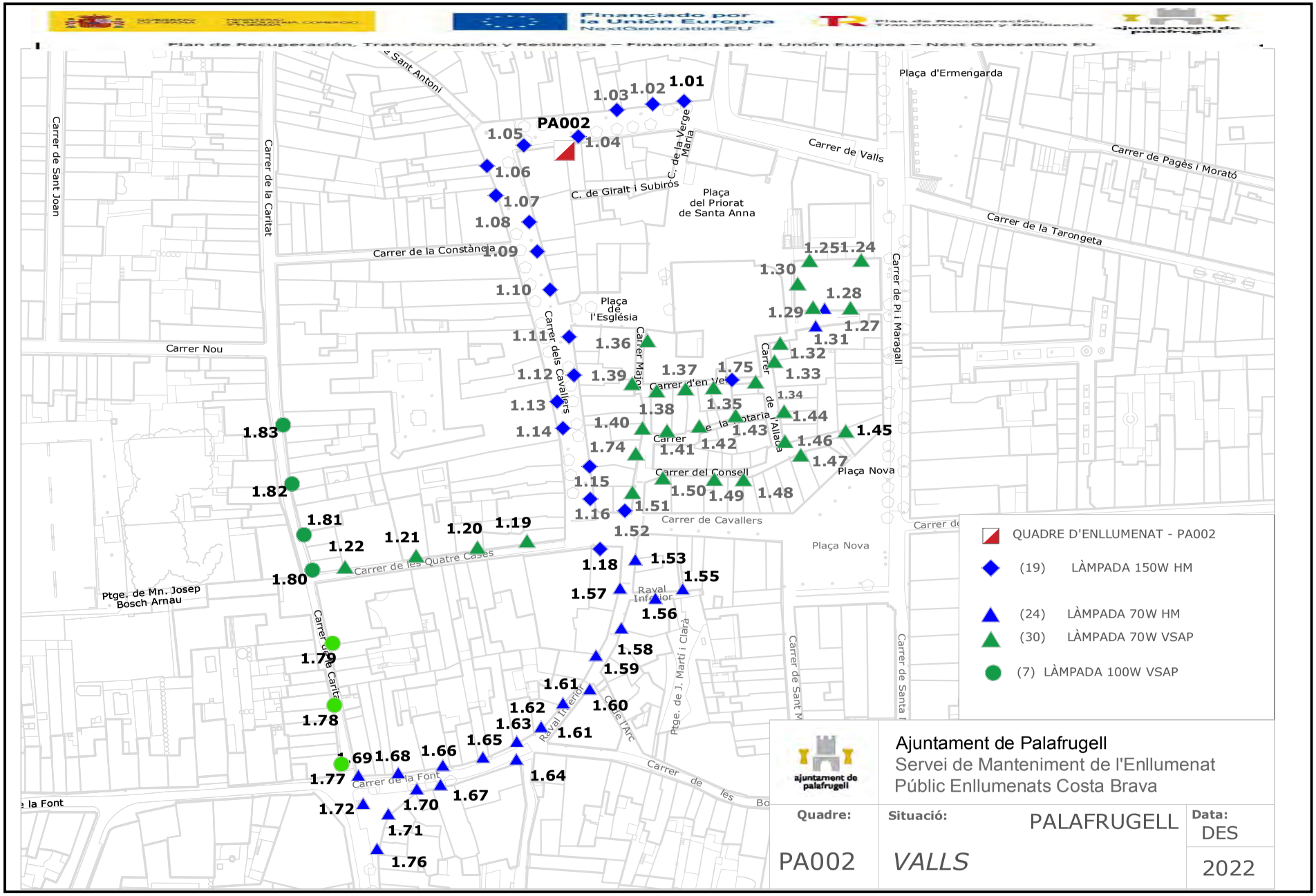
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Enllumenats Costa Brava S.L.

Central a : c/gas 7-B , Polígon industrial "Les Brugueres" , 17.200 Palafrugell
Tel 972.61.22.63 / Fax 972.61.22.64 email : palafrugell@enllumenats.com

Plànols de Quadres.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat



DOCUMENT

Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre. diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES

SIGNATURES

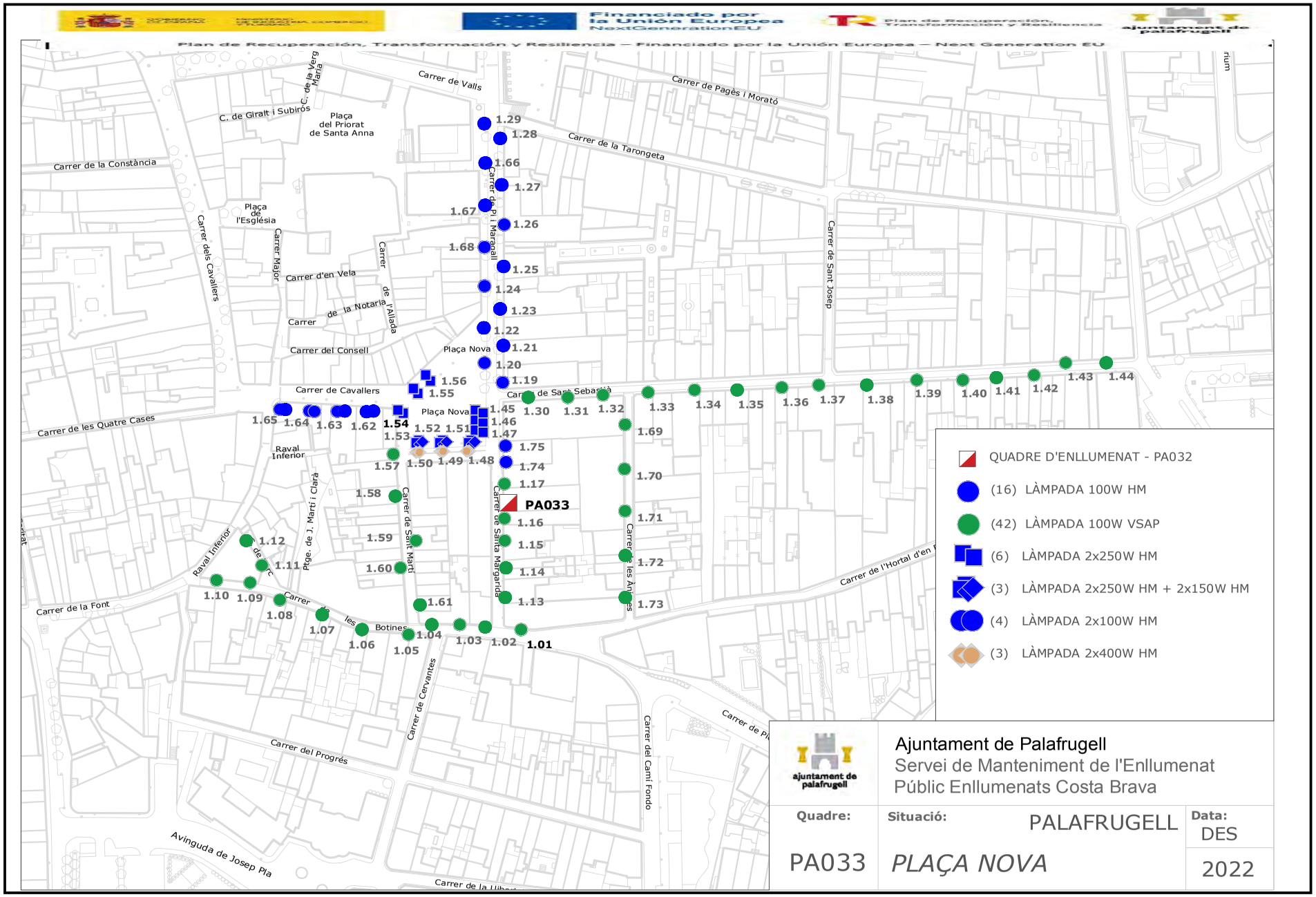
ALTRES DADES

Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**

Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**

Pàgina 766 de _2 1187

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB9366 2D7CLF651EC336BA8932312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat



DOCUMENT

Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES

ALTRES DADES

Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**

Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**

Pàgina 767 de _2 1187

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7CLF651E6C336BA893223128E) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

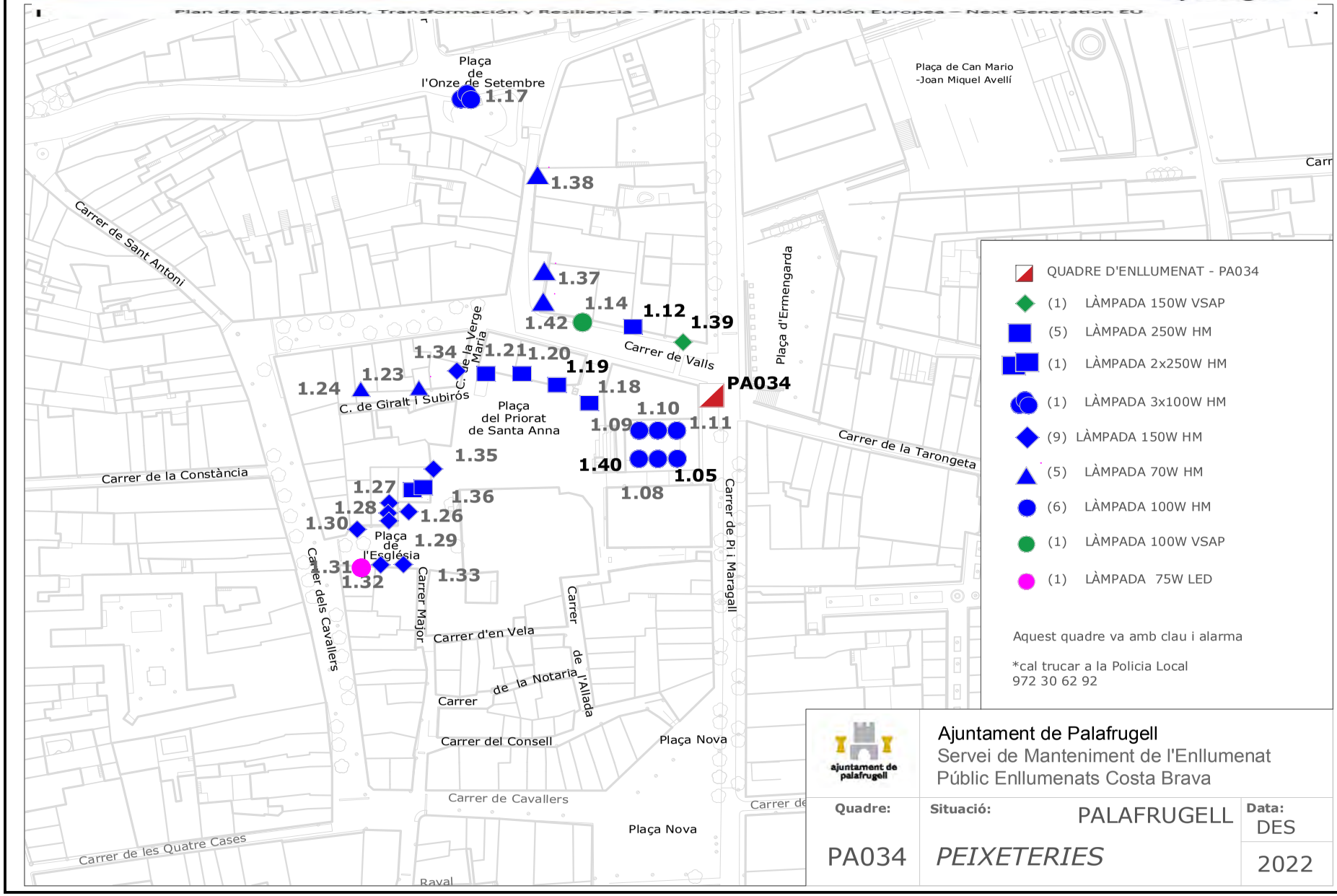
DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre. diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 768 de _2 1187



Ajuntament de Palafrugell
Servei de Manteniment de l'Enllumenat Públic Enllumenats Costa Brava

Quadre:	Situació:	Data:
PA034	PALAFRUGELL *PEIXETERIES*	DES 2022

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 9874806EB93662D7CLF651E6C336BA8932231 2BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT

Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre. diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES

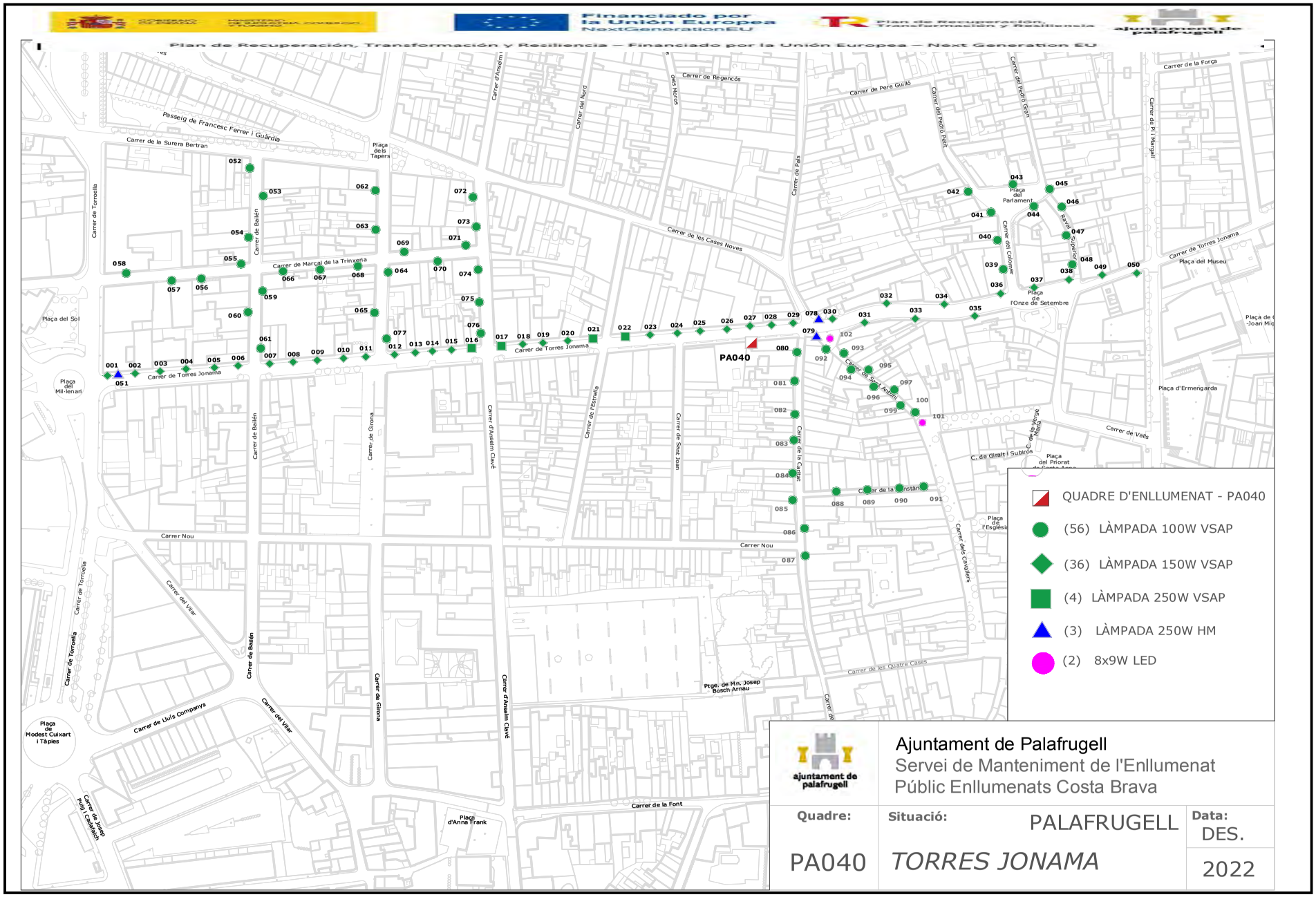
SIGNATURES

ALTRES DADES

Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**

Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**

Pàgina 769 de _2 1187



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref:: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7CLF651E6C336BA893223128E) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

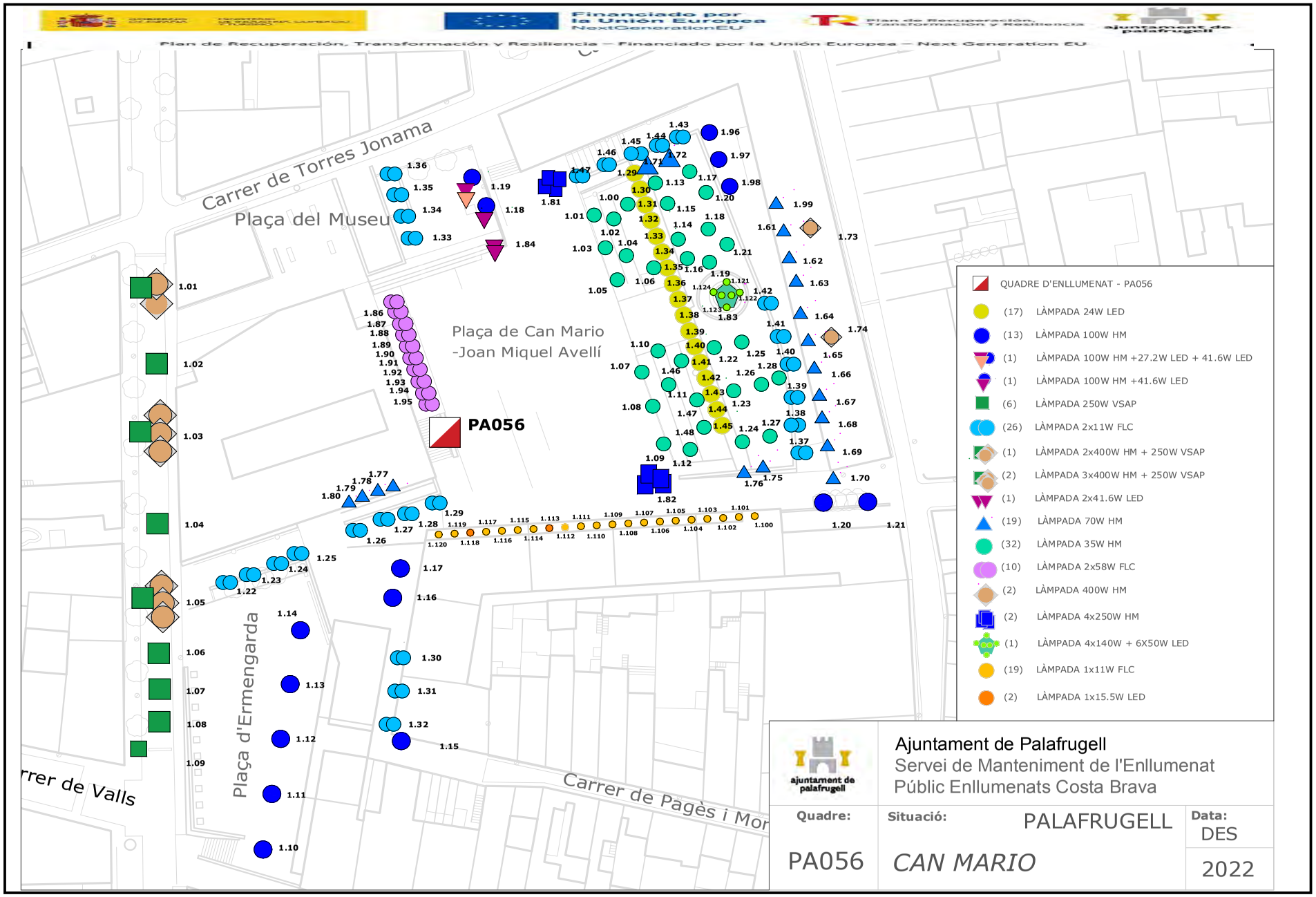
DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies Al+AD signat**

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

IDENTIFICADORS

SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 770 de _2 1187



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 9874806EB9366ZD7CLF651E6C336BA8932312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Enllumenats Costa Brava S.L.

Central a : c/gas 7-B , Polígon industrial "Les Brugueres" , 17.200 Palafrugell
Tel 972.61.22.63 / Fax 972.61.22.64 email : palafrugell@enllumenats.com

Fotografies estat instal·lació.

		
Quadre PA034	**Carrer dels Valls**	**Carrer St Antoni**
		
Carrer Cavallers	**Plaça Nova**	**Plaça Nova**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 772 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Enllumenats Costa Brava S.L.

Central a : c/gas 7-B , Polígon industrial "Les Brugueres" , 17.200 Palafrugell
Tel 972.61.22.63 / Fax 972.61.22.64 email : palafrugell@enllumenats.com

		
Carrer Pi i Margall	**Carrer Pi i Margall**	**Quadre PA056**

Palafrugell, a 1 de febrer de 2023.

Enllumenats Costa Brava S.L.
Serveis Tècnics.

Jordi Cassanyes

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
ajuntament de palafrugell

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 773 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Enllumenats Costa Brava S.L.

Central a : c/gas 7-B , Polígon industrial "Les Brugueres" , 17.200 Palafrugell
Tel 972.61.22.63 / Fax 972.61.22.64 email : palafrugell@enllumenats.com

INFORME ANNEX PA040

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
ajuntament de palafrugell

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 774 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Enllumenats Costa Brava S.L.

Central a : c/gas 7-B , Polígon industrial "Les Brugueres" , 17.200 Palafrugell
Tel 972.61.22.63 / Fax 972.61.22.64 email : palafrugell@enllumenats.com

A l'atenció de: Jordi Punset Torres – ENGINYER MUNICIPAL

AJUNTAMENT de PALAFRUGELL

Informe Tècnic	PFG-221007	Data :	07-10-2022

Assumpte :
Estat actual de les instal·lacions d'enllumenat públic del Quadre PA040 de Palafrugell.

Antecedents

Des de l'àrea d'Urbanisme de l'ajuntament de Palafrugell es demana una revisió de l'informe de l'estat de les instal·lacions d'enllumenat públic del quadre PA040.

Motivació

Es revisa l'estat de la instal·lació i es fan els canvis necessaris per actualitzar aquest informe, que en la seva major part continua vigent.

Es fan noves mesures de Terra i d'aïllament de les diferents línies del quadre PA040, que queden reflectides en la taula corresponent d'aquest informe.

En aquest informe es descriu l'estat actual de les instal·lacions d'enllumenat públic del quadre PA040 de Palafrugell, situat al carrer Torres i Jonama. On es preveu l'ampliació de punts de llum a la zona del carrer Marçal de la Trinxeria on es realitzarà una nova zona d'aparcament.

Plànol de situació



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 775 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Enllumenats Costa Brava S.L.

Central a : c/gas 7-B , Polígon industrial "Les Brugueres" , 17.200 Palafrugell
Tel 972.61.22.63 / Fax 972.61.22.64 email : palafrugell@enllumenats.com

Descripció de la instal·lació

La instal·lació del carrer de Torres i Jonama, es composa de bàculs de 9 metres d'alçada amb llumeneres del model QS2 de Carandini de 150 i 250W. La zona del Raval superior, Colomer i Plaça del Parlament es composa de llumeneres amb braç a façana del model IPSO de Socelec de 100W, mentre que als carrers Marçal de la Trinxeria, Girona i Anselm Clavé es composa de llumeners amb braç a façana model JCH de Carandini de 100W.
Als Carrers de la Caritat i de la Constància hi ha instal·lades llumeneres del model Junior de la casa Carandini, amb braç a façana, i al carrer de Sant Antoni hi ha instal·lades llumeneres del model Basic de la casa Salvi, també amb braç a façana.

Estat actual del Quadre PA040, envolvent i proteccions

El quadre presenta el seu envelliment propi, disposa del doble envolvent i les proteccions presenten un estat correcte. Dins el mòdul de companyia es podria arribar a col·locar un protector sobretensions per tal de complir normativa actual. La part de carrer Torres i Jonama fins al carrer Estret disposa de regulació de doble nivell i a partir del carrer Estret la regulació es realitza amb el sistema de mitja nit. La potència contractada és inferior a la de càlcul, la potència de càlcul només és contempla durant els primers minuts de l'arrencada i per tant el funcionament és correcte al realitzar la desconnexió del Maxímetre i ser un servei essencial d'enllumenat públic.

Quadre	PROTECCIONS	LÍNEA AÈRIA	LÍNIA SOTERRADA
PA040	**CORRECTE / MESURA DE TERRA 4,5Ω COMPLEIX NORMATIVA**	**x**	**x**







DISPOSICIÓ PER EQUIPAR PROTECTOR SOBRETENSIONS

Imatges del Quadre PA040

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 776 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Enllumenats Costa Brava S.L.

Central a : c/gas 7-B , Polígon industrial "Les Brugueres" , 17.200 Palafrugell
Tel 972.61.22.63 / Fax 972.61.22.64 email : palafrugell@enllumenats.com

Quadre	POTÈNCIES CONTRACTADA	POTÈNCIA CÀLCUL	POTÈNCIA INSTAL.LADA
PA040	ES0031406265687001SF0F 2.0 DHA, **13,856 kW**	**23,108 kW**	**12,894 kW**

Unitats	POTÈNCIA	POTÈNCIA REAL	POTÈNCIA DE CÀLCUL	POTÈNCIA INSTAL.LADA
56	100	-	10080	5600
36	150	-	9720	5400
3	250	-	1350	750
4	250	-	1800	1000
2	72		158.4	144
		13,856 kW	**23,108 kW**	**12,894 kW**

Estat actual dels suports i llumeneres

Els suports i les llumeneres presenten un estat correcte, l'oxidació és correcte i no s'ha observat res que pugui comportar un desperfecte greu en una inspecció, tot i que cal senyalar que són columnes velles.

Al Carrer Anselm Clavé es van retirar els punts de llum 074, 075 i 076 degut a l'enderroc de l'edifici continu amb Torres i Jonama i provisionalment es van instal·lar uns projectors Led de 35W



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 777 de _2 1187

SIGNATURES

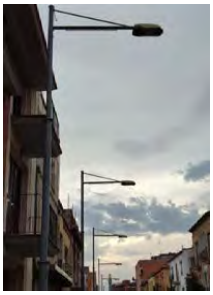
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Enllumenats Costa Brava S.L.

Central a : c/gas 7-B , Polígon industrial "Les Brugueres" , 17.200 Palafrugell
Tel 972.61.22.63 / Fax 972.61.22.64 email : palafrugell@enllumenats.com

Carrer de Torres i Jonama

PL	SUPORT I EQUIP	LÍNEA AÈRIA	LÍNIA SOTERRADA	NORMATIVA
1.001	CORRECTE	-	>1000V	COMPLEIX
Fins a		-	>1000V	COMPLEIX
1.050	CORRECTE	-	>1000V	COMPLEIX





Imatges estat actual suport i llumeneres del carrer Torres i Jonama

Zona Raval Superior, Colomer, Plaça Parlament

S'observen trams aeris fora de normativa amb línia vella <1000V



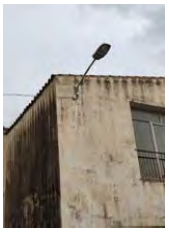


Imatges estat actual suport i llumeneres del carrer Parlament i Raval Superior

Carrer Marçal de la Trinxeria, Anselm Clavé, Girona, Bailèn

S'observen trams aeris fora de normativa amb línia vella <1000V



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 778 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Enllumenats Costa Brava S.L.

Central a : c/gas 7-B , Polígon industrial "Les Brugueres" , 17.200 Palafrugell
Tel 972.61.22.63 / Fax 972.61.22.64 email : palafrugell@enllumenats.com

Carrer de la Caritat, de la Constància i de Sant Antoni

S'observen trams aeris fora de normativa amb línia vella <1000V





Estat actual de les línies d'enllumenat

Valors d'aïllament:

Quadre	VALORS AÏLLAMENT	LÍNEA AÈRIA	LÍNIA SOTERRADA	NORMATIVA
PA040 – S1	0,18/0,08/ 0,19/0,25- MΩ	X	X	NO COMPLEIX
PA040 – S2	0,23/0,18/0, 21/0, 19- MΩ	X	X	NO COMPLEIX
PA040 – S3	0,22/0,18/0,20/0,22MΩ	X	X	NO COMPLEIX
PA040 – S4	LINIA DE NADAL	-	-	NO COMPLEIX

Conclusions i mètode de legalització

Les línies presenten defectes greus d'aïllament i s'han anat modificant al llarg del temps per mantenir el funcionament, els valors permeten un funcionament correcte però presenten valors insuficients incomplint normativa. Sovint ens trobem incidències de mal funcionament en èpoques de pluja.

Per poder legalitzar el Quadre, cal realitzar inspecció prèvia i en funció dels defectes es podrà realitzar el pressupost corresponent de cada defecte.

Els defectes d'aïllament es pressupostaran en funció de les hores necessàries per realitzar la desconnexió tram per tram.

Recomanacions:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 779 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Enllumenats Costa Brava S.L.

Central a : c/gas 7-B , Polígon industrial "Les Brugueres" , 17.200 Palafrugell
Tel 972.61.22.63 / Fax 972.61.22.64 email : palafrugell@enllumenats.com

Una manera de reduir la potència total del Quadre es podria realitzar fent la substitució de les llumeneres de passos de vianants a llumeneres Led de potència molt inferior.

Doc. Adjunta – Plànol PA040

Palafrugell, a 7 d'octubre de 2022.
Jordi Cassanyes- Enginyer Tècnic.
Enllumenats Costa Brava S.L.
Servei Tècnic.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT

Obres - Projecte urbanístic **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

SIGNATURES

ESTAT

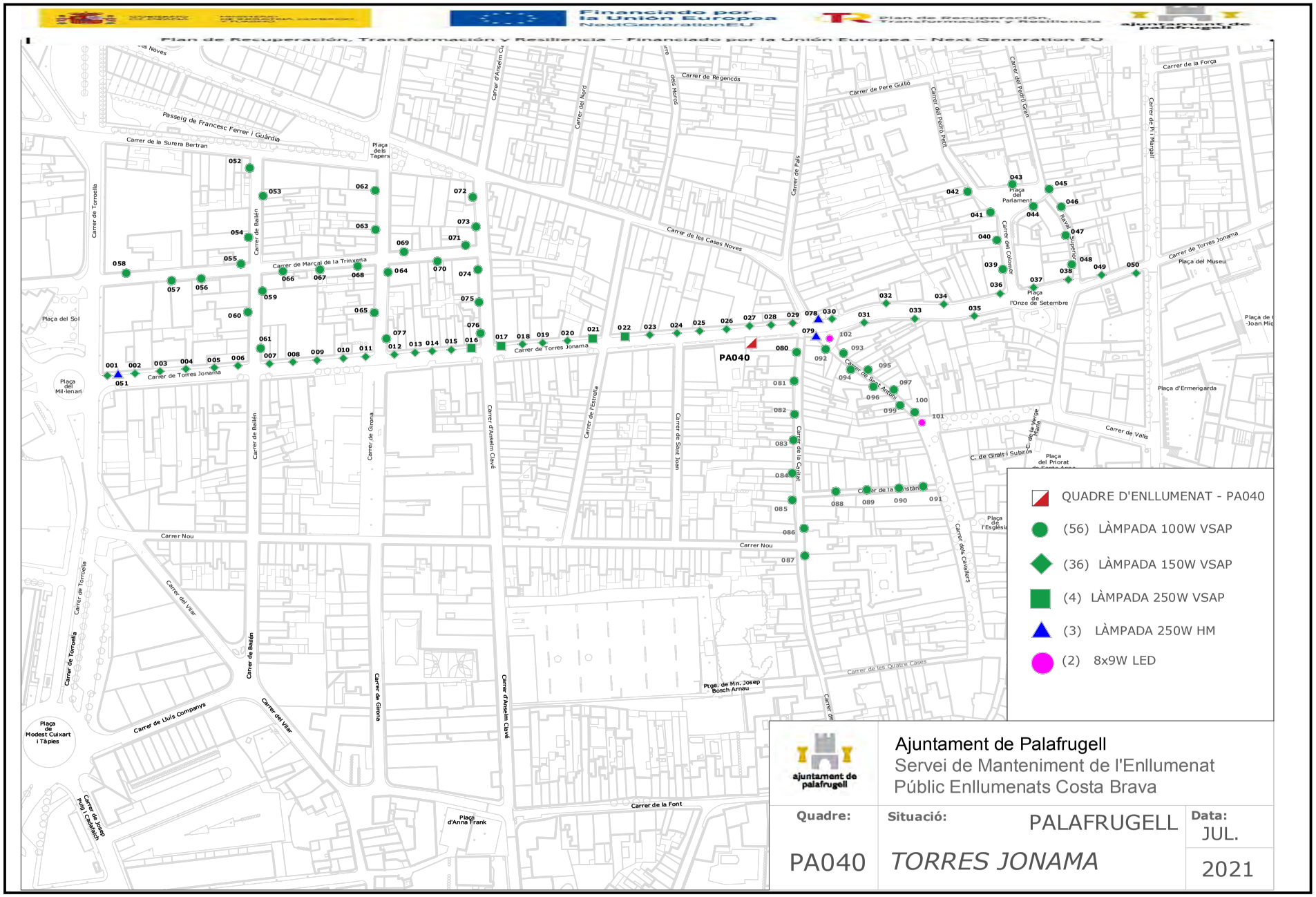
NO REQUEREIX SIGNATURES

ALTRES DADES

Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**

Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**

Pàgina 780 de _2 1187



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 9874806EB93662D7CLF651E6C336BA893223128E) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

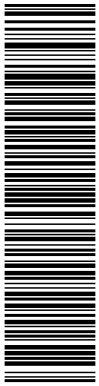
DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 781 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat





Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU





Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

8.- ANNEX DOCUMENTACIÓ PLAN DE RECUPERACIÓN TRANSFORMACIÓN Y RESILENCIA

DOCUMENT

Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES

Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 782 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 783 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO · SECRETARÍA DE ESTADO DE COMERCIO

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

ANEXO I.B

CONTENIDO DE LA MEMORIA TÉCNICA

1. Descripción de la inversión
2. Reglamento y normas técnicas consideradas
3. Emplazamiento de las instalaciones (mapas y planos)
4. Clasificación y características de las instalaciones/obras
5. Descripción de la instalación
6. Posibles repercusiones en el medio ambiente
7. Presupuesto

PROYECTO

Obras de sustitución de luminarias de alumbrado público de la zona comercial y de ocio del centro del Municipio de Palafrugell

ajuntament de palafrugell

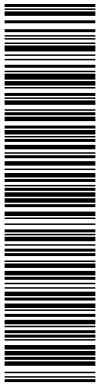
DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 784 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

1. Descripción de la inversión

El objeto del proyecto es la descripción i valoración de la ejecución de las obras de reposición del alumbrado público de los cuadros y calles indicados y de las luminarias existentes de diferentes tipos a tecnología led.

Las actuaciones son:

Actualizar luminarias existentes a nuevas mediante sistemas retrofit o mantener perfil existente y renovar el modelo existente a led. Se establecerán los modelos a elegir en función de los estudios lumínicos y de las necesidades de la zona. Estableciendo un criterio de homogenización para determinar la zona de actividades de comercio y ocio del centro del Municipio.

2. Reglamento y normas técnicas consideradas

En la redacción de la Memoria Valorada se tienen en cuenta los siguientes reglamentos y normativas vigentes:

 Reglamento Electrotécnico de Baixa Tensión: RD 842/2002, de 2 de agosto, y sus Instrucciones Técnicas Complementarias.

 Decreto 363/2004, de 24 de agosto por el cual se regula el procedimiento administrativo para la aplicación del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.

 Instrucción 7/2003 de 9 de septiembre de la Dirección General de Energía i Minas sobre procedimiento administrativo para la aplicación del Reglamento Electrotécnico para baja tensión mediante la intervención de las Entes de Inspección y Control de la Generalitat de Catalunya.

 Ley 6/2001, de 31 de mayo, de ordenación ambiental del alumbrado para la protección del medio nocturno y posteriores modificaciones.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

- Recomendaciones de la CIE.
- Normes Particulares de la empresa subministradora FECSA-ENDESA.
- Decreto 120/1992 de 28 de abril, por el cual se regulan les características de cumplimiento de las protecciones a instalar entre les redes.
- Real Decreto 208/2005 de 25 de febrero, sobre aparatos eléctricos i electrónicos de la gestión de sus residuos.
- Artículo 218, 219 i 264.2 de la Ley 8/1987, de 15 de abril, municipal i de régimen local de Catalunya (LMRLC).
- Artículos 218, 219 y 264.2 de la Ley 8/1987, de 15 de abril, municipal y local de la Generalitat de Catalunya (LMRLC). Artículos 122-127, 196-219 y demás preceptos aplicables de la Ley 13/1995, de 18 de mayo, de Contratos de la Administración Pública (LCAP).
- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales. Artículos 12-45 del Reglamento de obras, actividades y servicios de las entidades locales (ROAS), aprobado por Decreto 179/1995, de 13 de junio. Artículos 57-80 del Reglamento General de Contratación del Estado (RGCE), aprobado por Decreto 3410/1975, de 25 de noviembre.
- Decreto 135/1995, de 24 de marzo, de desarrollo de la Ley 20/1991, de 25 de noviembre, de fomento de la accesibilidad y eliminación de barreras arquitectónicas y de aprobación del código de accesibilidad.
- Artículos 4-6 y 17 del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad en las obras.
- Real Decreto 1403/1986, de 9 de mayo, sobre señalización de seguridad en los centros y locales de trabajo.
- Ley de Prevención de Riesgos Laborales Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales (BOE 10-11-1995).

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

- Instrucción de 26 de febrero de 1996, para la aplicación de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales en la Administración del Estado (BOE 8-3-1996)

- Ley 21/1992, de 16 de julio, de Industria (BOE 22-7-1997)

- El Real Decreto 2200/1995, de 28 de septiembre, por el que se aprueba el reglamento de las infraestructuras de calidad y seguridad industrial (BOE 6-2-1996).

- Real Decreto Legislativo 1/1995 Estatuto de los Trabajadores, de 24 de mayo, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores. (BOE 29-3-1995).

- Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención (BOE 31-1-1997)

- Orden de 9 de marzo de 1971, por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo (BOE 16-3-1971), derogada prácticamente en su totalidad, salvo en el capítulo VI "Obras con electricidad".

- Real Decreto Real Decreto 1316/1989, de 27 de octubre, sobre medidas de protección de los trabajadores frente a los riesgos derivados de su exposición al ruido (BOE 2-11-1989). Corrección de errores (BOE 9-12-1989 y 26-5-1990).

- Real Decreto Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas para la señalización de seguridad y salud en el trabajo (BOE 23-4-1997).

- Real Decreto Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para el empleo (BOE 23-4-1997)

- Real Decreto Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

manipulación manual de cargas que impliquen riesgos, en particular dorso y lumbares para trabajadores (BOE 23-4-1997).

- Real Decreto 1435/1992, de 27 de noviembre, por el que se dictan disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo 89/392/CEE relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre máquinas, modificada por el Real Decreto 56/1995 (BOE 8-2-1995), (BOE 11-12-1995).

- Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones de comercialización y libre circulación intracomunitaria de equipos de protección individual (BOE 28/12/1992).

- Real Decreto Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud para el uso de equipos de trabajo (BOE 12-6-1997).

- Real Decreto Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud para el uso por los trabajadores de los equipos de trabajo (BOE 7-8-1997).

- Normas UNE.

- Pla Director del Alumbrado Público de Palafrugell.

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

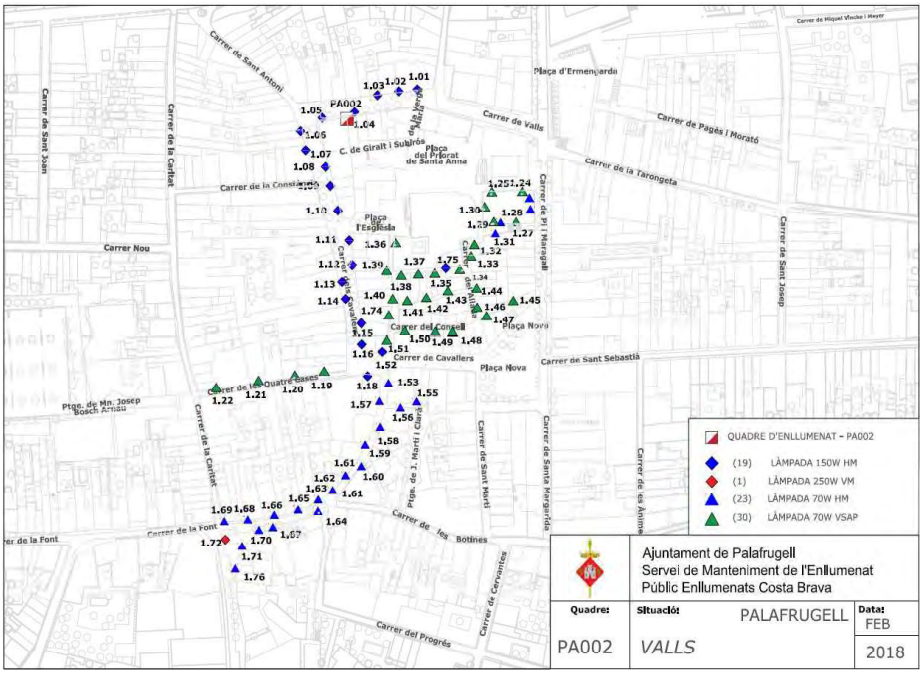
ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 788 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO · SECRETARÍA DE ESTADO DE COMERCIO
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

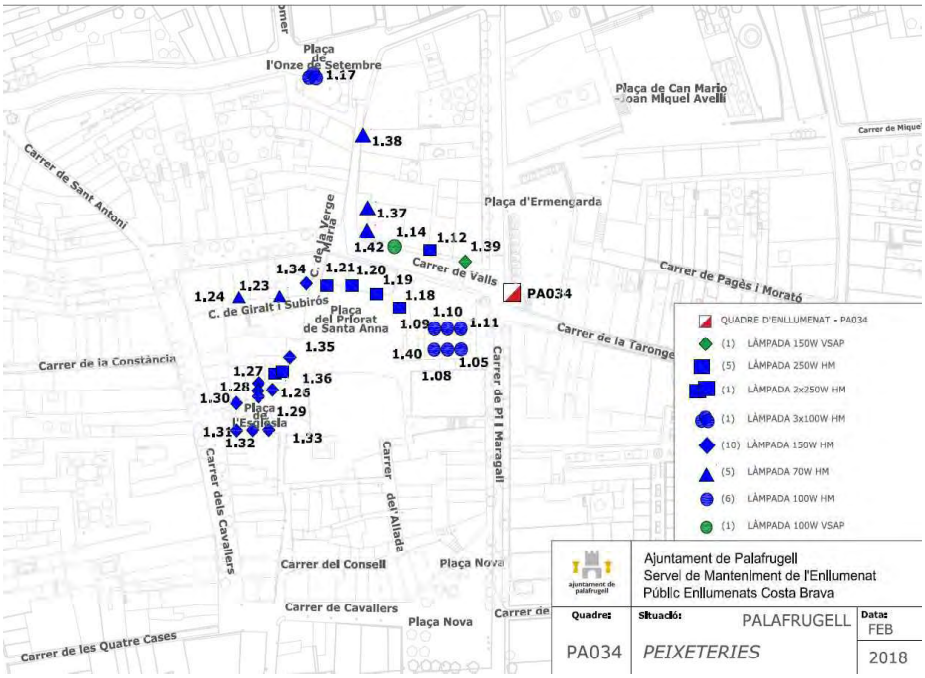
3. Emplazamiento de las instalaciones (mapas y planos)

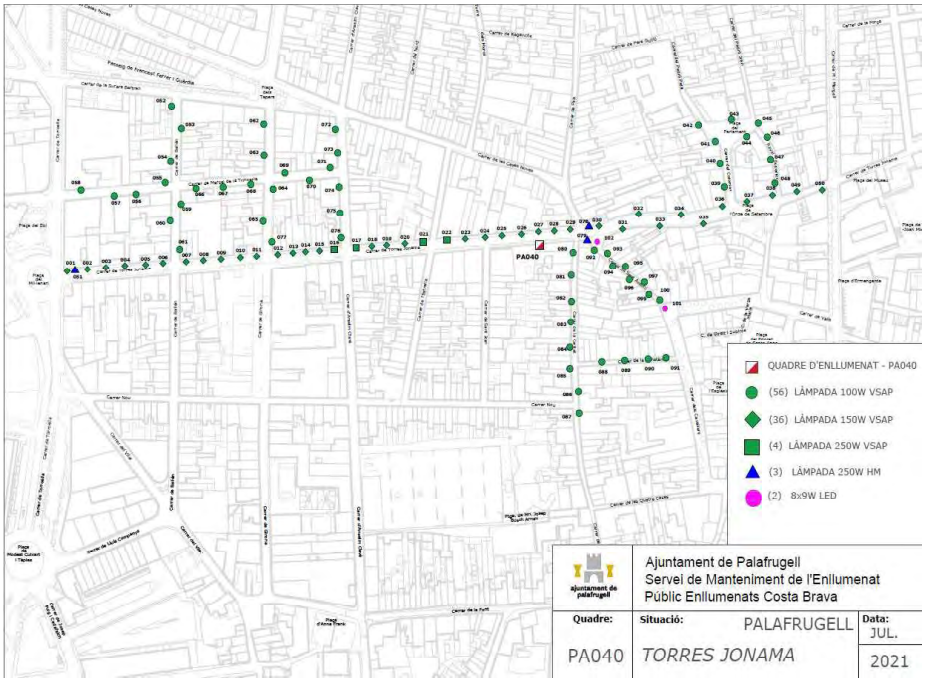


Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

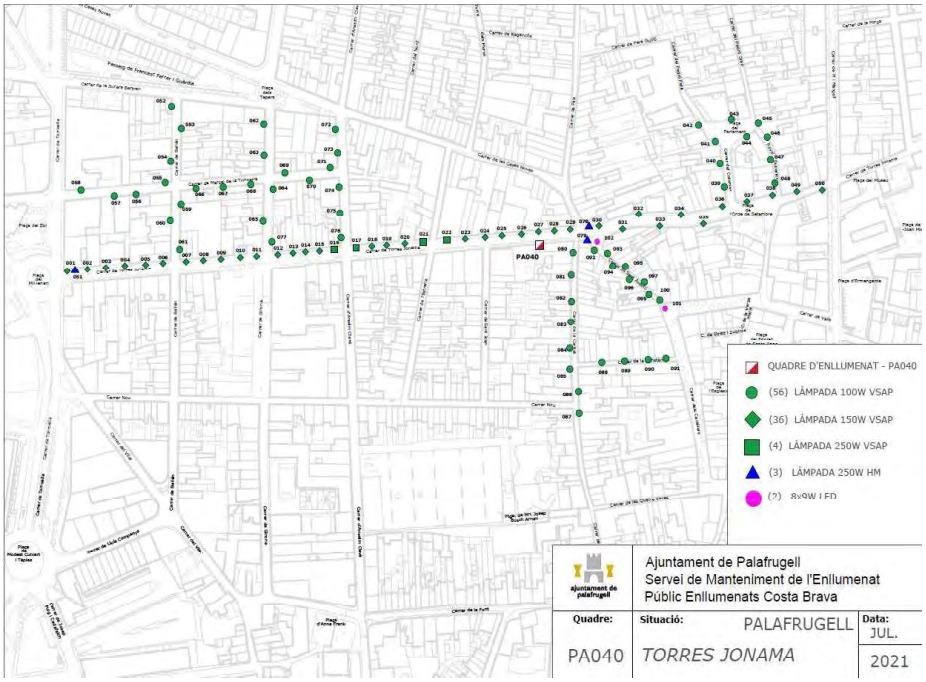
GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO · SECRETARÍA DE ESTADO DE COMERCIO
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

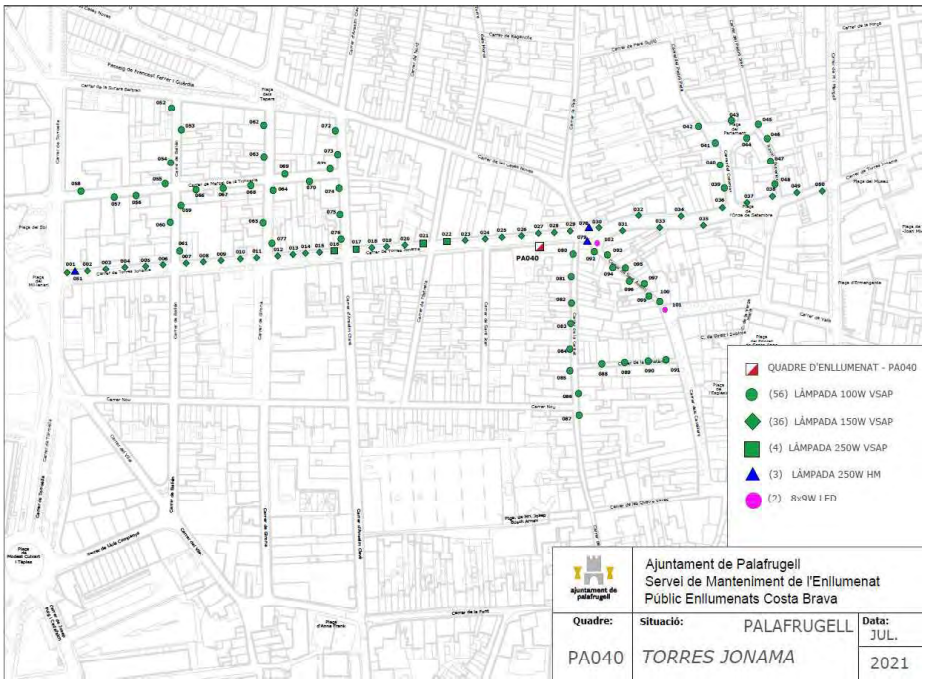




Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO · SECRETARÍA DE ESTADO DE COMERCIO
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU





DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 791 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

4. Clasificación y características de las instalaciones/obras

PLAZO DE EJECUCIÓN, GARANTÍA Y VIDA ÚTIL

Los plazos fijados para las obras e instalaciones objeto de este proyecto son:

Plazo de ejecución: 5 meses

Período de garantía: 12 meses

Vida útil de las nuevas instalaciones: 20 años

Se espera que el período de ejecución de 5 meses tenga lugar durante el ejercicio del año 2023.

El plazo de garantía no se iniciará hasta la recepción definitiva de las obras e instalaciones por parte del Ayuntamiento.

AHORRO ENERGÉTICO

Tras las obras detalladas en el Informe Valorado, se obtendrá un ahorro energético de 30,50 kW instalados en los sectores donde se realiza la actuación:

	Potencia (kW)	
	Antes de las obras	Después de las obras
CUADRO	Suma de POTENCIA	Suma de PROPUESTA LED
PA002	6060	3600
PA003	250	100
PA010	800	370
PA017	3325	2020
PA026	3423	1990
PA031	200	120
PA033	15,740	9450
PA034	9475	4766
PA040	7150	3600
PA041	1200	660
PA056	22,002	13101
PA065	500	300
TOTAL	70,125	39.631
	Ahorro:	31,294

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 792 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

5. Descripción de la instalación

Se redacta la presente memoria valorada para exponer la mejora de iluminación del sector de comercio y ocio del centro del Municipio de Palafrugell.

Estas obras, se proyectan en base a las propuestas que fija el Plan Director de Alumbrado Público del Municipio elaborado en el año 2006 por el departamento de Estudios luminotécnicos de la Universidad Politécnica de Catalunya y en base a la actualización en desarrollo por el Departamento de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Palafrugell, estas obras están orientadas a la renovación de las instalaciones siguiendo los principios generales.

1.-Cambio de 540 luminarias per obtener un mayor rendimiento lumínico i una reducción en la contaminación lumínica (menor FHS)

2.-Reducción de potencia de las instalaciones, mejorando los niveles de iluminación.

3.-Reducción del consumo de energía activa.

4.-Mejora de la seguridad de las instalaciones. Actualmente las instalaciones de les obras es componen de:

Luminarias con lámparas de HM, VASP, LM, FLC de potencias comprendidas de 11 a 400 W.

SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO

Se extraen del Plan director las principales calles y ejes anexos al centro comercial del Municipio donde se concentra la mayor densidad de comercio y ocio. Las calles objeto de la sustitución de las luminarias que contempla la presente memoria son:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

CUADRO	CALLE	PUNTO DE LUZ	Suma de POTENCIA	Cuenta de POTENCIA2
PA002	Allada	027-01	70	1
		028-01	70	1
		029-01	70	1
		030-01	70	1
		031-01	70	1
		032-01	70	1
		033-01	70	1
		034-01	70	1
		044-01	70	1
		046-01	70	1
	Total Allada		700	10
	Cavallers	006-01	150	1
		007-01	150	1
		008-01	150	1
		009-01	150	1
		010-01	150	1
		011-01	150	1
		012-01	150	1
		013-01	150	1
		014-01	150	1
		015-01	150	1
		016-01	150	1
		018-01	150	1
		052-01	150	1
	Total Cavallers		1950	13
	Consell	045-01	70	1
		047-01	70	1
		048-01	70	1
		049-01	70	1
		050-01	70	1
	Total Consell		350	5
	dels Valls	001-01	150	1
		002-01	150	1
		003-01	150	1
		004-01	150	1
		005-01	150	1
	Total dels Valls		750	5
	Font TRAM I	062-01	70	1
		063-01	70	1
		064-01	70	1
		065-01	70	1
		066-01	70	1
		067-01	70	1
		068-01	70	1
		069-01	70	1
		070-01	70	1
	Total Font TRAM I		630	9
	Major	036-01	70	1
		039-01	70	1
		040-01	70	1

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 794 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO · SECRETARÍA DE ESTADO DE COMERCIO
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

	051-01	70	1
	074-01	70	1
Total Major		350	5
Mercat	023-01	70	1
	024-01	70	1
	025-01	70	1
	026-01	70	1
Total Mercat		280	4
Notaria	041-01	70	1
	042-01	70	1
	043-01	70	1
Total Notaria		210	3
Quatre Cases	019-01	70	1
	020-01	70	1
	021-01	70	1
	022-01	70	1
Total Quatre Cases		280	4
Raval Inferior	053-01	70	1
	055-01	70	1
	056-01	70	1
	057-01	70	1
	058-01	70	1
	059-01	70	1
	060-01	70	1
	061-01	70	1
Total Raval Inferior		560	8
Total PA002		6060	86

CUADRO	CALLE	PUNTO DE LUZ	Suma de POTENCIA	Cuenta de POTENCIA2
PA003	Torres Jonama	062-01	250	1
	Total Torres Jonama		250	1
Total PA003			250	1

CUADRO	CALLE	PUNTO DE LUZ	Suma de POTENCIA	Cuenta de POTENCIA2
PA010	Priorat de Santa Anna Monumental	002-01	400	1
		003-01	400	1
	Total Priorat de Santa Anna Monumental		800	2
Total PA010			800	2

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 795 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO · SECRETARÍA DE ESTADO DE COMERCIO
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

CUADRO	CALLE	PUNTO DE LUZ	Suma de POTENCIA	Cuenta de POTENCIA2
PA017	Garriga TRAM I	019-01	100	1
		020-01	100	1
		024-01	100	1
		025-01	100	1
		026-01	125	1
		027-01	125	1
		028-01	125	1
		029-01	125	1
		030-01	100	1
	Total Garriga TRAM I		1000	9
	Pagès i Morató	049-01	125	1
		050-01	125	1
		051-01	125	1
		052-01	125	1
		053-01	125	1
	Total Pagès i Morató		625	5
	Sant Josep	031-01	125	1
		032-01	125	1
		033-01	125	1
		034-01	125	1
	Total Sant Josep		500	4
	Tarongeta TRAM I	037-01	100	1
		038-01	100	1
		039-01	100	1
		040-01	100	1
		041-01	100	1
		042-01	100	1
		092-02	100	1
		093-01	100	1
		093-02	100	1
		094-01	100	1
		094-02	100	1
		112-01	100	1
	Total Tarongeta TRAM I		1200	12
Total PA017			3325	30

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

CUADRO	CALLE	PUNTO DE LUZ	Suma de POTENCIA	Cuenta de POTENCIA2
PA026	Caritat	001-01	100	1
		002-01	100	1
		003-01	100	1
		004-01	100	1
		005-01	100	1
		006-01	100	1
		007-01	100	1
		008-01	100	1
		009-01	100	1
		010-01	100	1
		011-01	100	1
		012-01	100	1
		013-01	100	1
		016-01	100	1
		017-01	100	1
	Total Caritat		1500	15
	Constància	026-01	100	1
		027-01	100	1
		028-01	100	1
		042-01	100	1
	Total Constància		400	4
	Sant Antoni (estret)	029-01	160	1
		029-02	160	1
		029-03	160	1
		029-04	11	1
		029-05	11	1
		029-06	11	1
		029-07	11	1
		029-08	11	1
		031-01	100	1
		032-01	100	1
		033-01	100	1
		034-01	100	1
		035-01	100	1
		036-01	100	1
		037-01	100	1
		038-01	100	1
		048-01	11	1
		048-02	11	1
		048-03	11	1
		048-04	11	1
		048-05	11	1
		048-06	11	1
		048-07	11	1
		048-08	11	1
	Total Sant Antoni (estret)		1423	24
	Torres Jonama	049-01	100	1
	Total Torres Jonama		100	1
Total PA026			3423	44

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

CUADRO	CALLE	PUNTO DE LUZ	Suma de POTENCIA	Cuenta de POTENCIA2
PA031	Botines	016-01	100	1
		131-01	100	1
	Total Botines		200	2
Total PA031			200	2

CUADRO	CALLE	PUNTO DE LUZ	Suma de POTENCIA	Cuenta de POTENCIA2
PA033	Ànimes	069-01	100	1
		070-01	100	1
		071-01	100	1
		072-01	100	1
		073-01	100	1
	Total Ànimes		500	5
	Botines	001-01	100	1
		002-01	100	1
		003-01	100	1
		004-01	100	1
		005-01	100	1
		006-01	100	1
		007-01	100	1
		008-01	100	1
		009-01	100	1
		010-01	100	1
	Total Botines		1000	10
	Cavallers	062-01	250	1
		062-02	250	1
		063-01	250	1
		063-02	250	1
		064-01	250	1
		064-02	250	1
		065-01	250	1
		065-02	250	1
	Total Cavallers		2000	8
	de l'Arc	011-01	100	1
		012-01	100	1
	Total de l'Arc		200	2
	Nova	019-01	100	1
		020-01	100	1
		021-01	100	1
		022-01	100	1
		045-01	250	1
		045-02	250	1
		046-01	250	1
		046-02	250	1
		047-01	250	1
		047-02	250	1
		048-01	400	1
		048-02	400	1
		049-01	400	1

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

	049-02	400	1
	050-01	400	1
	050-02	400	1
	051-01	250	1
	051-02	250	1
	051-03	150	1
	051-04	150	1
	052-01	250	1
	052-02	250	1
	052-03	150	1
	052-04	150	1
	053-01	250	1
	053-02	250	1
	053-03	150	1
	053-04	150	1
	054-01	250	1
	054-02	250	1
	055-01	250	1
	055-02	250	1
	056-01	250	1
	056-02	250	1
	057-01	100	1
	075-01	100	1
Total Nova		8400	36
Pi i Maragall TRAM I	023-01	100	1
	024-01	100	1
	025-01	100	1
	026-01	100	1
	027-01	100	1
	028-01	100	1
	029-01	100	1
	066-01	100	1
	067-01	100	1
	068-01	100	1
	076-01	70	1
	077-01	70	1
Total Pi i Maragall TRAM I		1140	12
Sant Martí	058-01	100	1
	059-01	100	1
	060-01	100	1
	061-01	100	1
Total Sant Martí		400	4
Sant Sebastià TRAM1	030-01	100	1
	031-01	100	1
	032-01	100	1
	033-01	100	1
	034-01	100	1
	035-01	100	1
	036-01	100	1
	037-01	100	1
	038-01	100	1

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

		039-01	100	1
		040-01	100	1
		041-01	100	1
		042-01	100	1
		043-01	100	1
		044-01	100	1
	Total Sant Sebastià TRAM1		1500	15
	Santa Margarida	013-01	100	1
		014-01	100	1
		015-01	100	1
		016-01	100	1
		017-01	100	1
		074-01	100	1
	Total Santa Margarida		600	6
Total PA033			15740	98

CUADRO	CALLE	PUNTO DE LUZ	Suma de POTENCIA	Cuenta de POTENCIA2
PA034	dels Valls	012-01	400	1
		014-01	250	1
		039-01	150	1
		042-01	125	1
	Total dels Valls		925	4
	Església	022-01	400	1
		026-01	250	1
		027-01	400	1
		028-01	400	1
		029-01	400	1
		030-01	250	1
		031-01	250	1
		032-01	250	1
		033-01	250	1
	Total Església		2850	9
	Giralt i Subirós	023-01	125	1
		024-01	125	1
	Total Giralt i Subirós		250	2
	Mercat del Peix	005-01	250	1
		008-01	250	1
		009-01	250	1
		010-01	250	1
		011-01	250	1
		040-01	250	1
	Total Mercat del Peix		1500	6
	Onze de Setembre	017-01	250	1
		017-02	250	1
		017-03	250	1
		017-04	250	1
	Total Onze de Setembre		1000	4
	Priorat de Santa Anna	018-01	400	1
		019-01	400	1
		020-01	400	1

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 800 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

		021-01	250	1
		034-01	250	1
		035-01	250	1
		036-01	250	1
		036-02	250	1
	Total Priorat de Santa Anna		2450	8
	Raval Superior Tram I	037-01	250	1
		038-01	250	1
	Total Raval Superior Tram I		500	2
Total PA034			9475	35

CUADRO	CALLE	PUNTO DE LUZ	Suma de POTENCIA	Cuenta de POTENCIA2
PA040	Begur TRAM I	049-01	150	1
		050-01	150	1
	Total Begur TRAM I		300	2
	Onze de Setembre	037-01	150	1
		038-01	150	1
	Total Onze de Setembre		300	2
	Torres Jonama	001-01	150	1
		002-01	150	1
		003-01	150	1
		004-01	150	1
		005-01	150	1
		006-01	150	1
		007-01	150	1
		008-01	150	1
		009-01	150	1
		010-01	150	1
		011-01	150	1
		012-01	150	1
		013-01	150	1
		014-01	150	1
		015-01	150	1
		016-01	250	1
		017-01	250	1
		018-01	150	1
		019-01	150	1
		020-01	150	1
		021-01	250	1
		022-01	250	1
		023-01	150	1
		024-01	150	1
		025-01	150	1
		026-01	150	1
		027-01	150	1
		028-01	150	1
		029-01	150	1
		030-01	150	1
		031-01	150	1
		032-01	150	1

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

		033-01	150	1
		034-01	150	1
		035-01	150	1
		036-01	150	1
		051-01	250	1
		078-01	250	1
		079-01	250	1
	Total Torres Jonama		6550	39
Total PA040			7150	43

CUADRO	CALLE	PUNTO DE LUZ	Suma de POTENCIA	Cuenta de POTENCIA2
PA041	Begur TRAM I	001-01	150	1
		002-01	150	1
		003-01	150	1
		004-01	150	1
		005-01	150	1
		006-01	150	1
		007-01	150	1
		008-01	150	1
	Total Begur TRAM I		1200	8
Total PA041			1200	8

CUADRO	CALLE	PUNTO DE LUZ	Suma de POTENCIA	Cuenta de POTENCIA2
PA056	Can Mario	010-01	250	1
		011-01	250	1
		012-01	250	1
		013-01	250	1
		014-01	250	1
		016-01	250	1
		017-01	250	1
		018-01	250	1
		019-01	250	1
		020-01	250	1
		021-01	250	1
		022-01	11	1
		022-02	11	1
		023-01	11	1
		023-02	11	1
		024-01	11	1
		024-02	11	1
		025-01	11	1
		025-02	11	1
		026-01	11	1
		026-02	11	1
		027-01	11	1
		027-02	11	1
		028-01	11	1
		028-02	11	1
		029-01	11	1
		029-02	11	1

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 802 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

		030-01	11	1
		030-02	11	1
		031-01	11	1
		031-02	11	1
		032-01	11	1
		032-02	11	1
		033-01	11	1
		033-02	11	1
		034-01	11	1
		034-02	11	1
		035-01	11	1
		035-02	11	1
		036-01	11	1
		036-02	11	1
		037-01	11	1
		037-02	11	1
		038-01	11	1
		038-02	11	1
		039-01	11	1
		039-02	11	1
		040-01	11	1
		040-02	11	1
		041-01	11	1
		041-02	11	1
		042-01	11	1
		042-02	11	1
		043-01	11	1
		043-02	11	1
		044-01	11	1
		044-02	11	1
		045-01	11	1
		045-02	11	1
		046-01	11	1
		046-02	11	1
		047-01	11	1
		047-02	11	1
		048-01	150	1
		049-01	150	1
		050-01	150	1
		051-01	150	1
		052-01	150	1
		053-01	150	1
		054-01	150	1
		055-01	150	1
		056-01	150	1
		057-01	150	1
		058-01	150	1
		059-01	150	1
		061-01	70	1
		062-01	70	1
		063-01	70	1

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

	064-01	70	1
	065-01	70	1
	066-01	70	1
	067-01	70	1
	068-01	70	1
	069-01	70	1
	070-01	70	1
	071-01	70	1
	072-01	70	1
	073-01	400	1
	074-01	400	1
	075-01	70	1
	076-01	70	1
	077-01	70	1
	078-01	70	1
	079-01	70	1
	080-01	70	1
	081-01	400	1
	081-02	400	1
	081-03	400	1
	081-04	400	1
	081-05	400	1
	082-01	400	1
	082-02	400	1
	082-03	400	1
	082-04	400	1
	082-05	400	1
	083-01	400	1
	083-02	400	1
	083-03	400	1
	083-04	400	1
	083-05	70	1
	083-06	70	1
	083-07	70	1
	083-08	70	1
	083-09	70	1
	083-10	70	1
	086-01	58	1
	086-02	58	1
	087-01	58	1
	087-02	58	1
	088-01	58	1
	088-02	58	1
	089-01	58	1
	089-02	58	1
	090-01	58	1
	090-02	58	1
	091-01	58	1
	091-02	58	1
	092-01	58	1
	092-02	58	1

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 804 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

	093-01	58	1
	093-02	58	1
	094-01	58	1
	094-02	58	1
	095-01	58	1
	095-02	58	1
	096-01	250	1
	097-01	250	1
	098-01	250	1
	099-01	70	1
	100-01	35	1
	101-01	35	1
	102-01	35	1
	103-01	35	1
	104-01	35	1
	105-01	35	1
	106-01	35	1
	107-01	35	1
	108-01	35	1
	109-01	35	1
	110-01	35	1
	111-01	35	1
	112-01	35	1
	113-01	35	1
	114-01	35	1
	115-01	35	1
	116-01	35	1
	117-01	35	1
	118-01	35	1
	119-01	35	1
	120-01	35	1
	121-01	35	1
	122-01	35	1
	123-01	35	1
	124-01	35	1
	125-01	35	1
	126-01	35	1
	127-01	35	1
	128-01	35	1
	146-01	35	1
	147-01	35	1
	148-01	35	1
Total Can Mario		16302	171
Pagès i Morató	015-01	250	1
Total Pagès i Morató		250	1
Pi i Maragall Monumental	001-02	400	1
	001-03	400	1
	003-05	400	1
	003-09	400	1
	003-13	250	1

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 805 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO · SECRETARÍA DE ESTADO DE COMERCIO
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

		005-05	400	1
		005-09	400	1
		005-13	250	1
	Total Pi i Maragall Monumental		2900	8
	Pi i Maragall TRAM I	001-01	250	1
		002-01	250	1
		003-01	400	1
		004-01	250	1
		005-01	400	1
		006-01	250	1
		007-01	250	1
		008-01	250	1
		009-01	250	1
	Total Pi i Maragall TRAM I		2550	9
Total PA056			22002	189

CUADRO	CALLE	PUNTO DE LUZ	Suma de POTENCIA	Cuenta de POTENCIA2
PA065	Mossèn Josep Bosch Arnau	018-01	18	1
		018-02	18	1
		019-01	18	1
		019-02	18	1
		020-01	18	1
		020-02	18	1
		021-01	18	1
		021-02	18	1
		022-01	18	1
		022-02	18	1
		023-01	18	1
		023-02	18	1
		024-01	18	1
		024-02	18	1
		025-01	18	1
		025-02	18	1
		026-01	18	1
		026-02	18	1
		027-01	18	1
		027-02	18	1
		028-01	70	1
		029-01	70	1
	Total Mossèn Josep Bosch Arnau		500	22
Total PA065			500	22

Total general	70125	540

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO · SECRETARÍA DE ESTADO DE COMERCIO
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

6. Posibles repercusiones en el medio ambiente

CONTAMINACIÓN LUMÍNICA

En el diseño y ejecución de la iluminación exterior, La Ley 6/2001, de 31 de mayo, se tendrá en cuenta la gestión ambiental de la iluminación para la protección del medio ambiente nocturno. Los principales objetivos de la ley son:

Mantener en la medida de lo posible las condiciones naturales de las horas nocturnas, en beneficio de la fauna, flora y ecosistemas en general.

Promover la eficiencia energética de la iluminación exterior e interior mediante el ahorro energético, sin menoscaba la seguridad.

Principales características de las instalaciones y sus componentes

En general, la iluminación de un lugar debe diseñarse, en términos de electrodomésticos e instalaciones, de manera que evite la contaminación lumínica y promueva el ahorro y el uso de energía.

Lámparas:

Las lámparas utilizadas serán aquellas con mayor eficiencia energética y mínima emisión de flujo de luz en radiaciones de menos de 440 nanómetros.

Los tipos de lámparas permitidas en función de la zona de protección de la contaminación lumínica y las horas de uso son las que figuran en la tabla 1 del anexo del Reglamento. En cualquier caso, se evitarán las lámparas de vapor de mercurio y preferiblemente se instalarán vapores de sodio o halogenuros metálicos.

Luminarias:

El caudal de hemisferio superior instalado desde una lámpara o una instalación de alumbrado exterior será el máximo indicado en la tabla 2 del anexo del Reglamento, en función de la zona.

En el alumbrado rodado el deslumbramiento máximo perturbador se indicará en el cuadro 3 del anexo del Reglamento, y en ningún caso superior al 15%. En la

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 807 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

iluminación de los pasos de peatones se utilizará el índice de deslumbramiento, para valorar los efectos perturbadores que puede producir la iluminación. Los valores máximos permitidos de este índice para luminarias situadas a diferentes alturas del suelo se muestran en la tabla 4 del Reglamento.

La iluminación producida por un proyector debe cumplir los siguientes requisitos: El haz luminoso debe limitarse a la superficie a iluminar, la intensidad luminosa fuera de la superficie a iluminar debe ser inferior a 10 velas por cada candela emitida por la lámpara.

Deberán respetarse los valores de iluminación de intrusión establecidos en el cuadro 5 del apéndice del Reglamento y en las intensidades luminosas del cuadro 7. En la iluminación de superficies horizontales con proyectores, el ángulo de enfoque correspondiente a la intensidad máxima será inferior a 70º con respecto a la vertical. La intensidad emitida en ángulos superiores a 85º será preferentemente nula.

En la iluminación de superficies verticales con proyectores, siempre que sea posible, se colocarán los proyectores elevados, centrándose por debajo de la horizontal. El enfoque horizontal anterior se regirá por las condiciones descritas en el artículo 6.6.a y 6.6.b de la Ley 6/2001 y sólo se autorizará una vez que se haya justificado su necesidad. El proyecto tiene un impacto previsible insignificante, teniendo en cuenta tanto los efectos directos como los principales efectos indirectos a lo largo del ciclo de vida. Esto es debido a que las actuaciones previstas no requieren obra civil de gran magnitud y por tanto no se incrementa la exposición y vulnerabilidad. En relación con las obras incluidas, estas no aumentarán los efectos adversos de adaptación al cambio climático, ya que no conllevan un incremento en el grado de exposición ni vulnerabilidad actual y se aumentará la resiliencia de la infraestructura, ya que en su diseño se tendrán en cuenta el factor del cambio climático y las proyecciones de este.

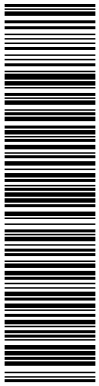
DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 808 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

7. Presupuesto

El presupuesto de las obras de sustitución del alumbrado público de Palafrugell se ha realizado teniendo en cuenta los costes actuales de mano de obra, materiales y maquinaria, con el fin de formar los precios de las distintas partidas de obra, tal y como se justifica en los precios rebajados.

Aplicando estos precios a las mediciones realizadas a partir de los planos de la memoria valorada, se ha elaborado el presupuesto de las obras, que se incluye como documento de este valioso informe, del que se obtiene el siguiente resumen:

Capítulo 1.- Alumbrado Público 335.041,21 €

Capítulo 2.- Centros de mando 57.990,85 €

Capítulo 3.- Seguridad y salud 4.903,95 €

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN DE MATERIAL: 397.936,01 €

Gastos Generales: 13,00% 51.731,68 €

Beneficio industrial: 6,00% 23.876,16 €

TOTAL: 473.543,85 €

IVA: 21,00% 99.444,21 €

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN CON IVA: 572.988,06 €

Esta memoria está redactada con la información que contiene el proyecto aprobado por los técnicos municipales del ayuntamiento de Palafrugell

Firmado

Sílvia Beleña Luis - DNI 40526005M (TCAT)

Firmado digitalmente por Sílvia Beleña Luis - DNI 40526005M (TCAT)
Fecha: 2022.08.01 11:06:43 +02'00'

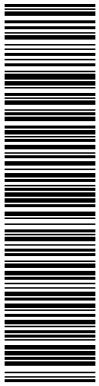
DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 809 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat





Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU





Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

9.- ANNEX GESTIÓ DE RESIDUS

DOCUMENT

Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES

Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 810 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS **Projecte de rehabilitació** **NGEU** **Rehabilitació i Reforma**

tipus, quantitats i codificació

- REAL DECRETO 210/2018, Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)
- REAL DECRETO 105/2008 , Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc
- Decisió 2014/955/UE de la Comisió. Codificació residus LER.

- DECRET 21/2006 Adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència als edificis
- Projectes a l'empara del Reglament (UE) 2021/241 del Parlament Europeu i del Consell, de 12 de febrer de 2021, del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència, finançat per la Unió Europea-NextGeneration EU

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Obra:	Substitució de lluminàries d'enllumenat públic de la zona comercial i d'oci del Centre del Municipi		
Situació:	Centre del Municipi		
Municipi :	Palafrugell	Comarca :	Baix Empordà

AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS

Resum de residus de l'ENDERROC durant la rehabilitació i reforma

	Codis LER	Pes (tones)	Volum aparent (m^3)
formigó	170101	19,305	7,722
obra de fàbrica	170102	0,000	0,000
teules i materials ceràmics	170103	0,000	0,000
petris barrejats sense plaques de guix	170107	4,672	2,920
ferro i acer	170405	157,000	20,000
alumini	170402	0,000	0,000
plom	170403	0,000	0,000
fustes	170201	0,000	0,000
vidre	170202	0,000	0,000
guixos	170802	0,000	0,000
pedres	170504	0,000	0,000
altres petris barrejats	170904	0,000	0,000
barrejes bituminoses i asfalts	170302	12,915	6,150
materials que contenen amiant	170605	0,000	0,000
cables		40,800	34,000
Luminàries i equips electrònics		10,000	73,770
totals d'enderroc		**225,39** tones	**136,84** m^3

Resum de residus de la CONSTRUCCIÓ durant la rehabilitació i reforma

	Codis LER	pes/m^2 (tones/m^2)	pes (tones)	volum aparent/m^2 (m^3/m^2)	volum aparent (m^3)
sobrants d'execució		0,0500	0,0000	0,0896	0,0000
formigó	170101	0,0320	0,0000	0,0261	0,0000
obra de fàbrica	170102	0,0150	0,0000	0,0407	0,0000
petris	170107	0,0020	0,0000	0,0118	0,0000
guixos	170802	0,0039	0,0000	0,0097	0,0000
altres	170904	0,0010	0,0000	0,0013	0,0000
embalatges		0,0380	0,0000	0,0285	0,0000
fustes	170201	0,0285	0,0000	0,0045	0,0000
plàstics	170203	0,0061	0,0000	0,0104	0,0000
paper i cartró	170904	0,0030	0,0000	0,0119	0,0000
metalls	170407	0,0004	0,0000	0,0018	0,0000
totals de construcció			**0,00** tones		**0,00** m^3

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS **Projecte de rehabilitació** **NGEU** **Rehabilitació i Reforma**

tipus, quantitats i codificació

RESIDUS TOTALS de les fases d'enderroc i construcció

	Codis LER	Pes (tones)	Volum aparent (m^3)
formigó	170101	19,305	7,722
obra de fàbrica	170102	0,000	0,000
teules i materials ceràmics	170103	0,000	0,000
petris barrejats sense plaques de guix	170107	4,672	2,920
ferro i acer	170405	157,000	20,000
alumini	170402	0,000	0,000
plom	170403	0,000	0,000
metalls barrejats	170407	0,000	0,000
fustes	170201	0,000	0,000
vidre	170202	0,000	0,000
plàstics	170203	0,000	0,000
guixos	170802	0,000	0,000
pedres	170504	0,000	20,000
altres petris barrejats	170904	0,000	0,000
barrejes bituminoses i asfalts	170302	12,915	6,150
materials que contenen amiant	170605	0,000	0,000
paper i cartró	170904	0,000	0,000
cables		40,800	34,000
Luminàries i equips electrònics		10,000	73,770
totals d'enderroc i rehabilitació		**244,69** tones	**164,56** m^3

Resum d'aparells, equips i components

	Codis LER	unitats retirades
calderes i escalfadors a gas	160214	0
calderes i escalfadors elèctrics	160214	0
acumuladors d'aigua	160214	0
unitats ext. condicionament d'aire	160214	0
unitats int. condicionament d'aire (splits)	160214	0
radiadors electrics	160214	0
radiadors d'acer	170405	0
radiadors de fosa de ferro	170405	0
radiadors d'alumini	170402	0
sanitaris ceràmica (lavabos, inodors, ...)	170103	0
sanitaris acer (lavabos, banyeres,...)	170103	0
sanitaris plàstic (plats dutxa, banyeres,...)	170203	0
aixetes i griferia metall	170407	0
Equips Electrònics	20 01 36	307
altres	20 01 21	307
totals d'aparells, equips i components		**614** unitats

Inventari de residus perillosos

Dins l'obra s'han detectat aquests residus perillosos que es separaran i gestionaran per evitar que contaminin altres residus:

Materials de construcció que contenen amiant	-	material	-
Residus que contenen hidrocarburs	-	material	-
Residus que contenen PCB	-	material	-
Terres contaminades	-	material	-

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
ajuntament de palafrugell
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS **Projecte de rehabilitació** **NGEU** **Rehabilitació / Reforma**

gestió de terres

Terres i materials d'excavació (es considerin o no residus, mesurats sense esponjament)

	Codis LER	pes (tones)	volum (m^3)
grava i sorra compacta	170504	0,00	0,00
grava i sorra solta	170504	151,75	89,26
argiles	170504	0,00	0,00
terra vegetal	170504	0,00	0,00
pedraplè	170504	0,00	0,00
terres contaminades	170503	0,00	0,00
altres	170504	0,00	0,00
totals d'excavació		**151,75** tones	**89,26** m^3

Els materials d'excavació que es reutilitzin a la mateixa obra o en una altra d'autoritzada, **no es consideren residu sempre que el seu nou ús es pugui acreditar**.
Les terres contaminades es consideren sempre residu i caldrà gestionar-les en un abocador controlat.
Es pot reutilitzar la terra en una mateixa obra, portar-la a una altra obra autoritzada i/o a un gestor de residus (dipòsit)

No es considera residu, **reutilització:**	**a la mateixa obra.**	**a una altra obra.**	És considera residu, transport:	**al dipòsit controlat.**
	-	-		si

GESTIÓ (a l'obra)

Terres (cal indicar quin volum es reutilitza i quin es porta al dipòsit /abocador)

excavació i moviment de terres	volum aparent	reutilització (m^3)		terres a dipòsit / gestor	
	m^3 (+20%)	a la mateixa obra	a altra autoritzada	volum aparent (m^3)	pes (tones)
grava i sorra compacta	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
grava i sorra solta	107,1	16,92	0,00	90,20	127,78
argiles	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
terra vegetal	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
pedraplé	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
altres	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
terres contaminades	0,0			0,00	0,00
total	107,1	16,92	0,00	217,98	127,78

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 814 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS **Projecte de rehabilitació** **NGEU** **Rehabilitació / Reforma**

reutilització, reciclatge i recuperació NGEU, gestió

REUTILITZACIÓ, RECICLATGE I RECUPERACIÓ. FONS NGEU

- Projectes a l'empara del Reglament (UE) 2021/241 del Parlament Europeu i del Consell, de 12 de febrer de 2021, del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència, finançat per la Unió Europea-NextGeneration EU

Al menys el **70% en pes dels residus** de construcció i enderroc es prepararan per a la seva reutilització, reciclatge i recuperació

total de residus de construcció i enderroc **244,69** **tones** **el 70%** **són** **171,28 t** **a tractar**

Resum de residus de la rehabilitació i reforma: materials i elements reutilitzables, reciclables o subjectes a recuperació

	Codis LER	tones:	se separen i	es tracten
formigó, formigó armat i morter	170101	19,305	si	19,31
obra de fàbrica	170102	0,000	-	
teules i materials ceràmics	170103	0,000	-	
pedra	170504	0,000	-	
petris: barrejes de formigó, morter i ceràmica	170107	4,672	si	4,67
acer	170405	157,000	si	157,00
alumini	170402	0,000	-	
plom	170403	0,000	-	
altres metalls barrejats	170407	0,000	-	
fusta	170201	0,000	-	
envidraments	170201	0,000	-	
asfalts i betums	170302	12,915	si	12,92
plaques de cartró guix	170802	0,000	si	0,00
plàstics	170203	0,000	si	0,00
paper i cartró	170904	0,000	si	0,00
altres elements reutilitzables:			-	

per donar compliment a la gestió de residus dins el pla NGEU, se separen i es tracten **193,89 t** ,el **79,2** %

dels residus en pes i per tant es dona compliment requeriment de projecte NGEU en materia de residus

Previsió de contenidors o espais de recollida i separació de residus

accions previstes de triatge i separació dels residus a l'obra segons l'establert per la reglamentació i l'adoptat pel projecte.
es preveuen contenidors o espais reservats pels següents residus :

	RD residus 210/2018	NextGeneration EU	**projecte***
formigó (formigó armat, morters)	no	si	**si**
ceràmics (maons,teules...)	no	-	**no**
metalls (acer , alumini,...)	si	-	**si**
fustes	no	-	**no**
plàstics	no	si	**si**
vidre	no	-	**no**
paper i cartró	no	si	**si**
pedra	_	-	**no**
petris barrejats (sense guix)	_	si	**si**
guixos (plaques de cartró guix i altres)	_	si	**si**
amiant i perillosos (un contenidor per cada tipus de residu especial)	si	si	**si**

* A la cel·la **projecte** apareixen per defecte les dades combinades del R.D. 105/2008 i del R.D 853/2021. Permet incrementar les fraccions que se separen, per poder-ne millorar la gestió, però **en cap cas es permet no separar si el compliment de la reglamentació així ho estableix.**

GESTIÓ (fora de l'obra) degut a la manca d'espai, els residus es gestionaran fora d'obra a:

Un gestor autoritzat	si
Instal·lacions de reciclatge i/o valorització	si
Dipòsit autoritzat de terres,enderrocs i runes de la construcció	si

Tipus de residu i nom, adreça i codi de gestor del residu (previsió de l'Estudi, que el Pla de Gestió de Residus concretarà)

tipus de residu	gestor	adreça	codi del gestor
A contractar per part del contractista	gestor		

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 815 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS Projecte de rehabilitació NGEU Rehabilitació / Reforma

pressupost

PRESSUPOST (s'ha considerat per al càlcul del pressupost estimatiu):

criteris adoptats a l'apartat de **gestió** :	Costos*	
Les dades de residus en pes	Classificació a obra: entre **12-16 € tona**	**12,00**
La distància mitjana a l'abocador : 15 Km	Transport: entre **15-25 € tona**(mínim 100 €)	**15,00**
Els residus especials i perillosos en bidons de 200 l.	Abocador: runa neta (separada): entre **5-9 € tona**	**5,00**
Contenidors de 5 m³ per a cada tipus de residu	Abocador: runa mig bruta (mig barrejat): entre **8-17 € tona**	**8,00**
Lloguer de contenidors inclòs en el preu	Especials**: **num. transports** a 200 € transport	**0**
La gestió de terres inclou la seva caracterització***	Gestor terres: entre **5-15 € tona**	**5,00**
La runa totalment barrejada (bruta) no s'accepta a la majoria d'abocadors, i en tot cas el preu de dipositar-la és molt elevat, quedant fora de l'abast d'aquest document	Gestor terres contaminades: entre **70-90 € tona**	**70,00**

* Els preus han estat facilitats per l'Associació Catalana de Gestors de Residus de Construcció i Demolició (GRCD) i obtinguts de dades del sector (2022)

** Malgrat ser de difícil quantificació, sempre hi haurà residus especials a obra, per tant sempre caldrà una previsió **de transports** per a la seva correcta gestió

*** La caracterització de terres o de qualsevol residu, permet saber amb exactitut quins elements contaminants conté i amb quines proporcions hi són presents (dins el cost s'ha previst una caracterització, independentment del volum de terres. Cost aproximat de cada caracterització 1.000 euros)

Residu	pes	classificació	transport	gestor /valoritzador / abocador	
Excavació	tones	12,00 € t	15,00 € t	5,00 € t	70,00 € t
Terres	127,78	3762,78	1916,68	1151,16	
Terres contaminades	0,00	-	-		0,00
				runa neta	runa bruta
Construcció	tones			5,00 € t	8,00 € t
Formigó	19,31	231,66	289,58	96,53	-
Maons i ceràmics	0,00	-	-	-	0,00
Petris barrejats	4,67	56,06	70,08	-	37,38
Pedra	0,00	-	-	-	0,00
Metalls	157,00	1.884,00	2.355,00	785,00	-
Fusta	0,00	-	-	-	0,00
Vidres	0,00	-	-	-	0,00
Plàstics	0,00	0,00	-	0,00	-
Paper i cartró	0,00	0,00	-	0,00	-
Barrejes bituminoses i asfalts	12,92				
Guixos i no especials	0,00	0,00	-	0,00	-
Altres	50,80	609,60	762,00	-	406,40
Perillosos Especials	0,00	0,00			0,00
	372,47	6.544,11	4.631,34	2.032,69	443,78

Elements Auxiliars

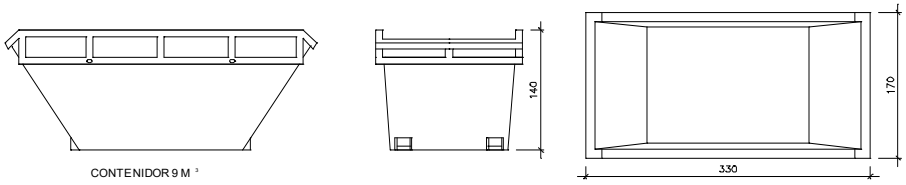
Casetes d'emmagatzematge	0
Compactadores	0
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc.)	0
Sacs tèxtils de 1 m³	0
altres	0

El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de :	13.651,91 €	
El pes dels residus és de :	402,71	tones
El pressupost de la gestió de residus és:	**22.847,45**	**euros**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

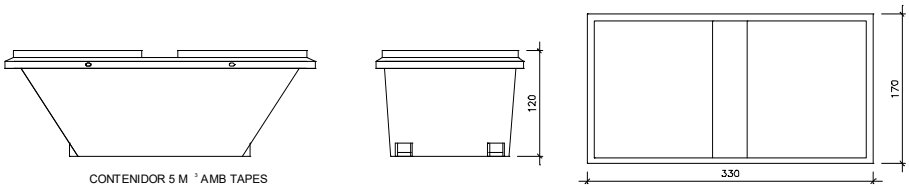
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. INSTAL.LACIONS PREVISTES : tipus i dimensions de contenidors de residus per a obres



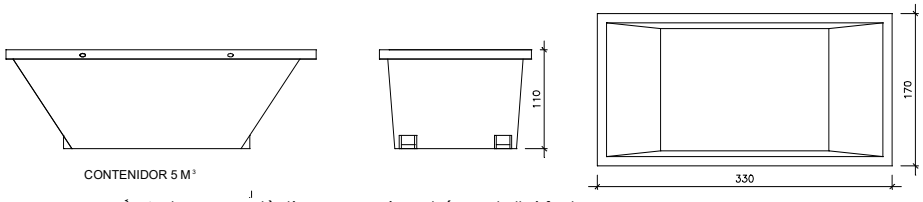
CONTENIDOR 9 M ³

Contenidor 9 m³. Apte per a formigó, ceràmics, petris i fusta unitats -



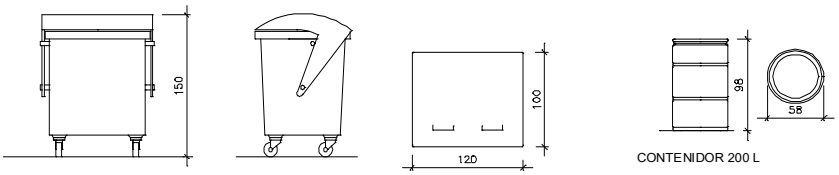
CONTENIDOR 5 M ³ AMB TAPES

Contenidor 5 m³. Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta unitats -



CONTENIDOR 5 M³

Contenidor 5 m³. Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta unitats -



CONTENIDOR 1000 L

CONTENIDOR 200 L

Contenidor 1000 L. paper i cartró, plàstics unitats -

Bidó 200 L. Residus especials unitats -

El RD.105/2008, de gestió de residus, estableix que cal facilitar plànols de les instal·lacions previstes per a emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus dins l'obra, si s'escau.

Donada la tipologia del projecte i per tal de no duplicar informació, aquests plànols d'instal·lacions previstes estan a:

l' Estudi de Seguretat i Salut -

l' Annex 1 d'aquest Estudi de Gestió de Residus -

Posteriorment aquesta documentació serà adaptada pel Pla de Gestió de Residus a les característiques particulars de l'obra i els seus sistemes d'execució, amb acord de la Direcció Facultativa.

A més dels elements descrits, tal i com consta al pressupost, a l'obra hi haurà altres elements i instal·lacions com :

Casetes d'emmagatzematge -

Compactadores -

Matxucadora de petris -

Altres contenidors (per a liquids, beurades de formigó, etc.) -

Sacs tèxtils de 1 m³ -

altres -

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 817 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PLEC DE CONDICIONS

- Les operacions destinades a la tria, classificació, transport i disposició dels residus generats a obra, s'ajustaran al que determina el Pla de Gestió de Residus elaborat per el Contractista, aprovat per la Direcció Facultativa i acceptat per la Propietat.

- Aquest Pla ha estat elaborat en base a l'Estudi de Gestió de Residus, que s'inclou al projecte.

- Si degut a variacions en l'execució de l'obra o d'altres, cal fer modificacions a la gestió en obra dels residus, aquestes es documentaran per escrit i seran aprovades si s'escau per la Direcció Facultativa i se'n donarà comunicació per a la seva acceptació a la Propietat.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT

Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES

Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 818 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

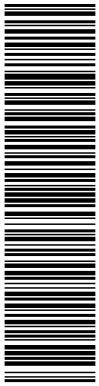
DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 819 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat





Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU

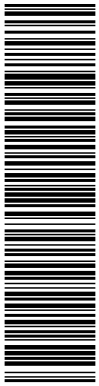




Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

2.- PLEC DE CONDICIONS

DOCUMENT	IDENTIFICADORS	
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**		
ALTRES DADES Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV** Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49** **Pàgina 820 de _2 1187**	SIGNATURES	ESTAT **NO REQUEREIX SIGNATURES**



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 821 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

ÍNDEX PLEC DE CONDICIONS

1.- CONDICIONS GENERALS 1
1.1.- Objecte d'aquest Plec de Condicions 1
1.2.- Documents del Projecte 1
1.3.- Condicions facultatives Legals 2
1.4.- Legislació Social 4
1.5.- Permisos i llicències 4
1.6.- Obligacions generals del contractista 4
1.7.- Despeses a càrrec del contractista 5
1.8.- Replanteig de les obres 6
1.9.- Materials 6
1.10.- Preus unitaris 6
1.11.- Partides alçades 7
1.12.- Termini de garantia 7
1.13.- Conservació de les obres 7
1.14.- Altres serveis 8
1.15.- Mesures d'ordre i seguretat 8
1.16.- Abonament d'unitats d'obra 8
1.17.- Descripció de les obres 8
1.17.1.- Obra civil 8
1.17.2.- Instal·lacions 9
2.- UNITATS D'OBRA CIVIL 9
2.1.- Materials bàsics 9
2.2.- Demolicions i reposicions 9
2.3.- Excavació i replè de rases i pous 10
2.4.- Altres unitats no especificades en aquest Plec 11
3.- CONDICIONS PARTICULARS INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA I D'ENLLUMENAT PÚBLIC 11

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 822 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

3.1.- Camp d'aplicació 11
3.2.- Condicions generals 11
3.3.- Escomesa ..... **¡Error! Marcador no definido.**
3.4.- Dimensionament de les instal·lacions 17
3.5.- Quadre general de protecció, mesura i comandament 17
3.6.- Xarxes d'alimentació subterrànies 18
3.7.- Xarxes d'alimentació aèries 19
3.8.- Xarxes de control i auxiliars 19
3.9.- Entroncaments i derivacions 19
3.10.- Posada a terra 19
3.11.- Mesurament i abonament 20

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

1.- CONDICIONS GENERALS

1.1.- Objecte d'aquest Plec de Condicions

Aquest Plec de Condicions Tècniques Generals comprèn el conjunt de característiques que hauran d'acomplir els materials emprats en l'execució del present projecte, així com les tècniques de la seva col·locació a l'obra i les que hauran de regir l'execució de qualsevol tipus d'instal·lacions i d'obres necessàries i dependents. Per a qualsevol tipus d'especificació, no inclosa en aquest Plec, es tindrà en compte el que indiqui la normativa vigent.

Cal tenir en compte que les condicions exigides en el present Plec seran les mínimes acceptables.

1.2.-Documents del Projecte

El present Projecte consta dels següents documents:

DOCUMENT 1.	MEMÒRIA i ANNEXOS
	ANNEX 1. CÀLCULS ELÈCTRICS
	ANNEX 2. CÀLCULS LUMÍNICS
	ANNEX 3. ETIQUETA EFICIÈNCIA ENERGÈTICA
	ANNEX 4. QUADRES ELÈCTRICS – POTÈNCIES I EMISSIONS DE CO_2
	ANNEX 5 LLISTAT DE PUNTS DE LLUM
	ANNEX 6 MATERIALS
	ANNEX 7 INFORME EMPRESA MANTENADORA D'EP
	ANNEX 8 DOCUMENTACIÓ PLAN DE RECUPERACIÓN TRANSFORMACIÓN Y RESILENCIA
	ANNEX 9. ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS
DOCUMENT 2.	PLEC DE CONDICIONS
DOCUMENT 3.	ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT
DOCUMENT 4.	PRESSUPOST
DOCUMENT 5.	PLÀNOLS

El contingut d'aquests documents s'ha detallat a la Memòria.

S'entén per documents Contractuals, aquells que resten incorporats al Contracte i que són d'obligat compliment, llevat de modificacions degudament autoritzades. Aquests documents, en cas de licitació sota pressupost, són: Plànols, Plec de Condicions, Quadre de Preus no.. 1 i Pressupost total.

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 824 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

La resta de documents o dades del Projecte són documents informatius i estan constituïts per la Memòria amb tots els seus Annexos, els mesuraments, els Pressupostos parcials i el Quadre de Preus no. 2.

Els esmentats documents informatius representen únicament una opinió fonamentada de la Propietat, sense que això suposi que es responsabilitzi de la certesa de les dades que se subministren. Aquestes dades han de considerar-se, tant sols, com a complement d'informació que el Contractista ha d'adquirir directament i amb els seus propis mitjans.

Solament els documents Contractuals, definits a l'apartat anterior, constitueixen la base del Contracte; per tant, el Contractista no podrà al·legar modificació de les condicions de Contracte en base a les dades contingudes en els documents informatius (com per exemple, preus de base de personal, maquinària i materials, fixació de lloseres, préstecs o abocadors, distàncies de transport, característiques dels materials de l'explanació, justificació de preus, etc.) llevat que aquestes dades apareixin en algun document Contractual.

El Contractista serà, doncs, responsable de les errades que es puguin derivar de no obtenir la suficient informació directa que rectifiqui o ratifiqui la continguda als documents informatius del Projecte.

Allò que s'hagi esmentat en el Plec de Condicions i a més als Plànols o viceversa, haurà de ser executat com si hagués estat exposat en ambdós documents, sempre que a judici del Director quedin suficientment definides les unitats d'obra corresponents i, aquestes, tinguin preu en el Contracte.

1.3.- Condicions facultatives Legals

A més de les prescripcions del present Plec, s'hauran de complir les dels següents reglaments i disposicions legals:

- Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió; RD 842/2002, de 2 d'agost, les seves Instruccions Tècniques Complementàries i normes UNE d'obligat compliment.
- Decret 363/2004, de 24 d'agost pel qual es regula el procediment administratiu per a l'aplicació del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió.
- Instrucció 7/2003 de 9 de setembre de la Direcció General d'Energia i Mines sobre procediment administratiu per a l'aplicació del Reglament Electrotècnic per a baixa tensió mitjançant la intervenció de les Entitats d'Inspecció i Control de la Generalitat de Catalunya.
- Llei 6/2001, de 32 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi nocturn.
- Decret 82/2005, de 3 de maig, de desenvolupament de la Llei 6/2001, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi nocturn.
- Recomanacions de la CIE
- Normes Particulars de l'empresa subministradora FECSA-ENDESA
- Decret 120/1992, de 28 d'abril, pel qual es regulen les característiques que han d'acomplir les proteccions a instal·lar entre les xarxes dels diferents subministraments públics que han de discórrer pel subsòl.
- Reial Decret 208/2005, de 25 de febrer, sobre aparells elèctrics i electrònics i la gestió dels seus residus.
- Articles 218, 219 i 264.2 de la Llei 8/1987, de 15 d'abril, municipal i de règim local de Catalunya (LMRLC).

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

- Articles 122-127, 196-219 i resta de preceptes aplicables de la Llei 13/1995, de 18 de maig, de contractes de les administracions públiques (LCAP).
- Articles 88-94 del Text refós de les disposicions legals vigents en matèria de règim local (TRRL), aprovat pel Reial decret legislatiu 781/1986, de 18 d'abril.
- Llei 20/1991, de 25 de novembre, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques.
- Llei 31/1995, de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals.
- Articles 12-45 del Reglament d'obres, activitats i serveis dels ens locals (ROAS), aprovat pel Decret 179/1995, de 13 de juny.
- Articles 4-6 i 17 del Reial decret 1627/1997, de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat en les obres.
- Reial decret 1403/1986, de 9 de maig, sobre senyalització de seguretat en els centres i locals de treball.
- Ley de Prevención de Riesgos Laborales Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals. (BOE 10-11-1995).
- Instrucció de 26 de febrer de 1996, per a l'aplicació de la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscs Laborals, en l'Administració de l'Estat. (BOE 8-3-1996).
- Reial Decret 1/1995 Estatuto de los Trabajadores de 24 de maig, pel qual s'aprova el Text Refós de la Llei de l'Estatut dels Treballadors. (BOE 29-3-1995).
- Ordre de 9 de març de 1971, per la que s'aprova l'Ordenança General de Seguretat e Higiene en el Treball (BOE 16-3-1971), derogada pràcticament en la seva totalitat, excepte el capítol VI "Treballs amb electricitat".
- Reials Decrets Reial Decret 1.316/1989, de 27 d'octubre, sobre mides de protecció dels treballadors en front als riscos derivats a la seva exposició al soroll. (BOE 2-11-1989). Correcció d'errades. (BOE 9-12-1989 i 26-5-1990).
- Reials Decrets Reial Decret 485/1997, de 14 d'abril, pel que s'estableixen les disposicions mínimes de senyalització de seguretat i salut en el treball. (BOE 23-4-1997).
- Reials Decrets Reial Decret 486/1997, de 14 d'abril, pel que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut als llocs de treball. (BOE 23-4-1997).
- Reials Decrets Reial Decret 487/1997, de 14 d'abril, pel què s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la manipulació manual de càrregues que comportin riscos, en particular dorsolumbars pels treballadors. (BOE 23-4-1997).
- Reial Decret 1.435/1992 , de 27 de novembre, pel què es dicten disposicions d'aplicació de la Directiva del Consell 89/392/CEE relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre màquines, modificat per Reial Decret 56/1995 (BOE 8-2-1995). (BOE 11-12-1992).
- Reial Decret 1.407/1992, de 20 de novembre, pel qual es regulen les condicions per la comercialització i lliure circulació intracomunitària dels equips de protecció individual. (BOE 28-12-1992).
- Reials Decrets Reial Decret 773/1997 de 30 de maig sobre disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització d'equips de treball. (BOE 12-6-1997).

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

- Reials Decrets Reial Decret 1215/1997 de 18 de juliol sobre disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització per part dels treballadors d'equips de treball. (BOE 7-8-1997).
- Pla Director de l'Enllumenat Públic de Palafrugell.
- Recomanacions Internacionals sobre Enllumenat de les Vies Públiques, publicat pel "Ministerio de Obras Públicas".

Seran també d'obligat compliment les Normes i Costums particulars de la Companyia Subministradora, així com la legislació que substitueixi, modifiqui o completi les esmentades disposicions, i també la nova legislació aplicable que es promulgui amb anterioritat a la Contractació de la present Obra.

El contractista s'obliga a mantenir amb l'Empresa subministradora el contacte necessari, per mitjà del Tècnic Encarregat, per tal d'evitar criteris diferents i posteriors complicacions.

1.4.- Legislació Social

El contractista estarà obligat al compliment de la reglamentació de treball corresponent, i altres disposicions que regulen les relacions entre empresaris i treballadors, els accidents de treball, les assegurances obligatòries, les cotitzacions a la Seguretat Social i qualsevol altre norma de caràcter social i obligatori vigent.

1.5.- Permisos i llicències

El contractista adjudicatari es regirà, pel que fa a permisos i llicències, a allò especificat en el Plec de Clàusules Administratives generals i Contractació d'Obra de l'Empresa que constaran en el corresponent contracte.

1.6.- Obligacions generals del contractista

a) El contractista queda obligat a complir tot el que s'especifica a la memòria i en el Plec de condicions generals, les disposicions que el modifiquin o complementin, les que tinguin relació amb la Legislació laboral o Social. regiran també la llei de Contractes vigent, així com aquelles disposicions que afecten al Pla Únic d'Obres i Serveis de Catalunya.

b) Haurà d'obtenir tots els permisos i llicències necessari per a l'execució de les obres i abonar les taxes, càrregues o impostos que se'n derivin.

c) Estarà obligat a prendre totes les mesures de precaució i senyalització que siguin necessàries per a l'ordenació del tràfic i evitar accidents o danys a tercers, durant l'execució de l'obra.

d) L'adquisició, transport, emmagatzematge, conservació, manipulació i utilització de material explosiu i els seu accessoris es regirà per les disposicions vigents sobre la matèria.

e) No es podran acopiar materials en la calçada, voreres, o altres llocs que obstaculitzin la visibilitat i/o signifiquin un risc per a vehicles o vianants.

f) El contractista estarà obligat a dur a terme tots el assajos requerits per la Direcció Facultativa. El cost d'aquest assajos serà a càrrec del contractista i es considerarà inclòs en el contracte.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

g) El contractista serà responsable, a tots els efectes, de qualsevol dany o perjudici derivat de l'execució de les obres i els haurà de reparar a càrrec seu.

h) En el cas de rescissió del contracte seran a càrrec del contractista les despeses de retirada del material acopiat en l'obra, instal·lacions i mitjans auxiliars així com els originats per la liquidació. Acabarà les obres indicades amb anterioritat, que li seran abonades als preus del Projecte.

i) Un cop acabades les obres les deixarà en perfecte estat de neteja, i retirarà qualsevol tipus d'instal·lació, materials i mitjans auxiliars utilitzats amb caràcter temporal. El cost d'aquest treballs es considerarà inclòs en el Contracte.

j) El contractista resta obligat a conservar i mantenir en perfecte estat de funcionament les obres executades durant el termini de garantia (un any). Aquest termini s'iniciarà a partir de la recepció provisional de les obres i en aquest temps el contractista haurà de substituir o reparar qualsevol part de les instal·lacions deteriorada.

k) Serà condició necessària per a la recepció definitiva de les obres i instal·lacions i la devolució de les fiances que les obres i instal·lacions es trobin en perfecte estat de conservació i funcionament. Així com l'informe previ favorable dels serveis tècnics municipals o d'altres tècnics designats per l'Ajuntament.

l) El contractista resta obligat a comprovar els plànols rebuts per l'administració i a posar en coneixement de la direcció facultativa qualsevol discrepància entre els plànols i resta de documents del Projecte. En cas d'omissió o descripció errònia, el contractista resta obligat a executar les obres segons les instruccions rebudes per la direcció facultativa.

1.7.- Despeses a càrrec del contractista

A més de les despeses i taxes que se citen a les clàusules 13 i 38 del "Plec de Clàusules Administratives Generals", aniran a càrrec del Contractista, si en aquest Plec o en el Contracte no es preveu explícitament el contrari, les següents despeses:

a. Despeses corresponents a instal·lacions i equips de maquinària.

b. Despeses de construcció i retirada de tota classe de construccions auxiliars, instal·lacions, ferramentes, etc.

c. Despeses de llogaters o adquisició de terrenys per a dipòsits de maquinària i materials.

d. Despeses de protecció de materials arreplegats i de la pròpia obra, contra tot deteriorament.

e. Despeses de muntatge, conservació i retirada d'instal·lacions per subministrament d'aigua i energia elèctrica, necessaris per a l'execució de les obres, així com els drets, taxes o impostos de presa, comptadors, etc.

f. Despeses i indemnitzacions que es produeixin en les ocupacions temporals;

g. Despeses d'explotació i utilització de préstecs, pedreres, lleres i abocadors.

h. Despeses de retirada de materials rebutjats, evacuació de restes, neteja general de l'obra i zones confrontades, afectades per les obres, etc.

i. Despeses de permisos o llicències necessàries per Expropiacions i Serveis afectats.

j. Qualsevol altre tipus de despesa no especificada es considerarà inclosa en els preus unitaris Contractats.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

1.8.- Replanteig de les obres

El Contractista realitzarà tots els replantejaments parcials que siguin necessaris per a la correcta execució de les obres, els quals han de ser aprovats per la Direcció Facultativa. Haurà de materialitzar, també, sobre el terreny, tots els punts de detall que la Direcció consideri necessari per a l'acabament exacte de les diferents unitats. Si cal, els replantejaments es faran mitjançant equips de topografia, per assegurar-ne l'exactitud. Tots els materials, equips i mà d'obra necessaris per a aquests treballs aniran a càrrec del Contractista.

1.9.- Materials

A més del que es disposa a les clàusules 15, 34, 35, 36 i 37 del "Plec de Clàusules Administratives Generals", hauran d'observar-se les següents prescripcions:

Si les procedències de materials estiguessin fixades en els documents Contractuals, el Contractista haurà d'utilitzar obligatòriament les esmentades procedències, llevat de l'autorització expressa del Director de l'obra. Si fos imprescindible, a judici de la Propietat, canviar aquell origen o procedència, hom es regirà pel que es disposa a la clàusula 60 del "Plec de clàusules Administratives Generals".

Si per no complir les prescripcions del present Plec, es rebutgen els materials que figuren com a utilitzables sols en els documents informatius, el Contractista tindrà l'obligació d'aportar altres materials que acompleixin les prescripcions, sense que per això tingui dret a un nou preu unitari.

El Contractista obtindrà a càrrec seu l'autorització per a la utilització de préstecs, i es farà càrrec, a més, al seu compte de totes les despeses, cànons, indemnitzacions, etc., que es presentin.

El Contractista notificarà a la Direcció de l'Obra, amb suficient antelació, les procedències dels materials que es proposa utilitzar, aportant les mostres i les dades necessàries, tant pel que es refereix a la quantitat com a la qualitat.

En cap cas podran ser arreplegats i utilitzats a l'obra materials si la seva procedència no ha estat aprovada pel Director.

1.10.- Preus unitaris

El preu unitari que apareix en lletra en el Quadre de Preus no.. 1, serà el que s'aplicarà als mesuraments per a obtenir l'import d'Execució Material de cada unitat d'obra.

Complementàriament al que es prescriu a la clàusula 51 del "Plec de Clàusules Administratives Generals", els preus unitaris que figuren en el Quadre de Preus no. 1 inclouen sempre, llevat de prescripció expressa en contra d'un document contractual i encara que no figuri a la descomposició de preus, els següents conceptes: Subministrament (inclòs drets de patent, cànon d'extracció, etc.), transport, manipulació i utilització de tots els materials usats en l'execució de la corresponent unitat d'obra; les despeses de mà d'obra, maquinària, mitjans auxiliars, ferramentes, instal·lacions, etc.; les despeses de tot tipus d'operacions normalment o incidentalment necessàries per tal d'acabar la unitat corresponent i els costos indirectes.

La descomposició dels preus unitaris que figura en el Quadre de Preus no. 2 és d'aplicació exclusiva a les unitats d'obra incompletes. El Contractista no podrà reclamar modificació dels preus en lletra del Quadre no. 1, per les unitats totalment executades, per errades i omissions en la descomposició que figura en el Quadre de Preus no. 2.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Si fins i tot, en la justificació del preu unitari que apareix en el corresponent Annex a la Memòria, s'utilitzen hipòtesis no coincidents amb la forma real d'executar les obres (jornals i mà d'obra necessària, quantitat, tipus i cost horari de maquinària; preu i tipus dels materials bàsics, procedència o distàncies de transport, número i tipus d'operacions necessàries per a completar la unitat d'obra, dosificació, quantitat de materials, proporció de diferents components o diferents preus auxiliars, etc.), els esmentats costos no podran argüir-se com a base per a la modificació del corresponent preu unitari, ja que els caps s'han fixat a l'objecte de justificar l'import del preu unitari i estan continuats en un document fonamentalment informatiu.

La descripció de les operacions i materials necessaris per a executar cada unitat d'obra, que figura en els corresponents Articles del present Plec, no és exhaustiva sinó enunciativa, per a la millor comprensió dels conceptes que comprèn la unitat d'obra. Per això, les operacions o materials no relacionats però necessaris per a executar la unitat, es consideraran inclosos en el preu unitari corresponent.

1.11.- Partides alçades

Les partides que figuren com de "pagament íntegre" en les Prescripcions Tècniques Particulars, als Quadres de Preus o als Pressupostos Parcials o Generals, es pagaran íntegrament al Contractista, un cop realitzats els treballs als quals corresponen.

Les partides alçades "a justificar" es pagaran d'acord amb allò que s'estipula a la clàusula 52 del "Plec de Clàusules Administratives Generals',; es justificaran a partir (el Quadre de Preus no. 1 i, en llur defecte, a partir dels preus unitaris de la Justificació de Preus.

En cas d'abonament "segons factura", el Contractista tindrà en compte, en el càlcul de la seva oferta econòmica, les despeses corresponents a pagaments per Administració, la que s'abonarà únicament l'import de les factures.

1.12.- Termini de garantia

El termini de garantia de l'obra serà d'un (1) any, comptat a partir de la recepció i, llevat que en el present Plec o en el Contracte es modifiqui expressament aquest termini.

Aquest termini s'estendrà a totes les obres executades sota el mateix Contracte (obra principal, balissatge, senyalització i barreres, plantacions, instal·lacions elèctriques, edificacions, obres auxiliars, etc.)

En cas de recepcions parcials, regirà el que disposa l'article 171 del Reglament General de Contractació de l'Estat. En tot cas es complirà la legislació vigent al respecte.

1.13.- Conservació de les obres

Definició: Es defineix com a conservació de l'obra, els acabats, entreteniment i reparació, i tots aquells treballs que siguin necessaris per a mantenir les obres en perfecte estat de funcionament i policia. L'esmentada conservació s'estén a totes les obres executades sota el mateix Contracte.

El present Article serà d'aplicació des del moment d'endegament de les obres fins a la recepció definitiva. Totes les despeses originades en aquest concepte seran a compte del Contractista.

Seran a càrrec del Contractista la reposició d'elements que s'hagin deteriorat o que hagin estat objecte de robatori. El Contractista haurà de tenir en compte, en el càlcul de les seves proposicions econòmiques, les despeses corresponents a les reposicions esmentades o a les assegurances que siguin convenients.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

1.14.- Altres serveis

Abans de començar les excavacions, el Contractista, fonamentat en els plànols i dades de que disposi, o mitjançant la visita als serveis, si és factible, haurà d'estudiar i replantejar sobre el terreny els serveis i instal·lacions afectades, considerar la millor manera d'executar els treballs per no fer-los malbé i assenyalar aquells que, en últim cas, consideri necessari modificar.

Si el Director de les obres es mostra conforme, sol·licitarà de l'Empresa i organismes corresponents, la modificació d'aquestes instal·lacions. Aquestes operacions es pagaran mitjançant factura.

1.15.- Mesures d'ordre i seguretat

El Contractista resta obligat a adoptar les mesures d'ordre i seguretat necessàries per a la bona i segura marxa dels treballs.

En tot cas, el constructor serà únicament i exclusivament el responsable, durant l'execució de les obres, de tots els accidents o perjudicis que pugui tenir el seu personal, o causats a alguna altra persona o Entitat.

1.16.- Abonament d'unitats d'obra

Els conceptes mesurats per a totes les unitats d'obra, i la manera d'abonar-los, d'acord amb el Quadre de Preus no. 1, s'entendrà que es refereixen a unitats d'obra totalment acabades. En el càlcul de la proposició econòmica s'haurà de tenir en compte que qualsevol material o treball necessari pel correcte acabament de la unitat d'obra, o per assegurar el perfecte funcionament de la unitat construïda en relació a la resta de construcció, es considerarà inclòs en els preus unitaris del Contracte, no podent ser objecte de sobrepreu. La ocasional omissió dels esmentats elements en els documents del Projecte no podrà ser objecte de reclamació ni de preu contradictori, per considerar-se expressament inclòs en els preus del Contracte. Els materials i operacions esmentats són els considerats com a necessaris a la normativa d'obligat compliment.

1.17.- Descripció de les obres

1.17.1.- Obra civil

Comprèn:

a) L'obertura i tancament de rases per a la canalització de les línies elèctriques, que inclou la reposició superficial ja sigui de voreres o de calçades.

   El contractista s'haurà d'ajustar a les dimensions, materials i condicions a tot el que es determina en els plànols, memòria i pressupost del projecte.

b) La formació de fonaments per ales columnes dels punts de llum que ho requereixin.

   Les dimensions dels fonament, així com les característiques del formigó són les indicades en el els plànols, memòria i pressupost del projecte.

c) La formació d'arquetes de registre.

   El nombre d'arquetes i les seves característiques són les indicades en el els plànols, memòria i pressupost del projecte.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

En qualsevol cas es col·locarà una arqueta a cada extrem de l'encreuament d'un carrer, a cada canvi de direcció de la canalització i com a màxim a cada 40m. en els trams rectes.

Seran a càrrec del contractista adjudicatari el transport , acopi i retirada de materials sobrants.

1.17.2.-Instal·lacions

Comprenen:

a) Estesa de tubs de conducció, cables, confecció de connexions i derivacions amb equips accessoris i llumeneres

b) Execució de la instal·lació d'enllaç segons les normes de la companyia subministradora i dels documents del Projecte, si està inclosa en el Projecte.

c) muntatge de quadres de comandament i connexió i comprovació de tots els seus elements per a la seva posada en servei.

d) Col·locació i muntatge de columnes, llumeneres, braços i tots els accessoris necessaris per a la seva posada en servei.

e) Execució del circuit de terra, que inclourà les piques, les grapes de connexió, el conductor general de terra i connexió a tots els elements de la instal·lació que s'hagin de connectar a terra.

2.- UNITATS D'OBRA CIVIL

2.1.-Materials bàsics

Tots els materials bàsics que s'empraran durant l'execució de les obres, seran de primera qualitat i acompliran les especificacions que s'exigeixen als materials del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a obres de Carreteres i Ponts del M.O.P.U. (Juliol 1976) i Instruccions, Normes i Reglaments de la legislació vigent.

2.2.- Demolicions i reposicions

Definició

Es defineix com a demolició, l'operació d'enderrocament de tots els elements que obstaculitzin la construcció d'una obra o que sigui necessari fer desaparèixer, per a donar per finalitzada l'execució de l'obra.

La seva execució inclou les operacions següents:

- Enderrocament o excavació de materials.

- Retirada dels materials resultants a abocadors o al lloc d'utilització o amàs definitiu.

Tot això realitzat d'acord amb les presents especificacions i amb les dades que, sobre el que ens ocupa, inclouen la resta dels documents del Projecte.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Mesurament i abonament

Es mesuraran i abonaran als preus del Quadre de Preus n. 1 realment executat i compactat. El preu corresponent inclou la càrrega sobre camions i el transport a l'abocador o lloc d'utilització, així com la manipulació dels materials i mà d'obra necessària per a la seva execució.

Sols seran d'abonament les demolicions de fàbriques antigues, però no s'abonaran els trencaments de canonades, de qualsevulla mena i format.

El Contractista té l'obligació de dipositar els materials que, procedents d'enderrocs, consideri de possible utilització o d'algun valor, al lloc que els hi assigni el Director Facultatiu de l'Obra.

Reposicions

S'entén per reposició, la reconstrucció d'aquelles fàbriques que hagi estat necessari enderrocar per a l'execució de les obres; s'han de realitzar de tal forma que les esmentades fàbriques han de quedar en les mateixes condicions que abans de començar les obres.

Les característiques d'aquestes seran les mateixes que les dels enderrocaments, amb el mateix grau de qualitat i textura.

La demolició s'abonarà als preus corresponents del Quadre de Preus no. 1. les reposicions s'abonaran als preus del Quadre de Preus no. 1, com si es tractés d'obres de nova construcció.

2.3.- Excavació i replè de rases i pous

La unitat d'excavació de rases i pous compren totes les operacions necessàries per a obrir les rases definides per a l'execució de l'enllumenat públic, definides al present Projecte, i les rases i pous necessaris per a fonaments.

Les excavacions s'executaran d'acord amb les especificacions dels plànols del Projecte i Normativa vigent, amb les dades obtingudes del replanteig general de les Obres, els plànols de detall i les ordres de la Direcció de les Obres.

Les excavacions es consideraran no classificades i es defineixen amb un sol preu per a qualsevol tipus de terreny.

L'excavació de roca i l'excavació especial de talussos en roca, s'abonarà al preu únic definit d'excavació.

Si durant l'execució de les excavacions apareixen manantials o filtracions motivades per qualsevulla causa, s'utilitzaran els mitjans que siguin necessaris per a esgotar les aigües. El cost de les esmentades operacions estarà comprès als preus d'excavació.

El preu de les excavacions comprèn també les entibacions que siguin necessàries i el transport de les terres a l'abocador, a qualsevulla distància. La Direcció de les Obres podrà autoritzar, si és possible, l'execució de sobreexcavacions per a evitar les operacions d'apuntalament, però els volums sobreexcavats no seran objecte d'abonament. L'excavació de rases s'abonarà per metres cúbics (m3.) excavats d'acord amb el mesurament teòric dels plànols del Projecte.

El preu corresponent inclou el subministrament, transport, manipulació i ús de tots els materials, maquinària i mà d'obra necessària per a la seva execució; la neteja i esbrossada de tota la vegetació; la construcció d'obres de desguàs, per tal d'evitar l'entrada d'aigües; la construcció dels apuntalaments i els calçats que es precisin; el transport dels productes extrets al lloc d'ús, als dipòsits o a l'abocador; indemnitzacions a qui calgui, i arranjament de les àrees afectades.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Quant durant els treballs d'excavació apareixin serveis existents, amb independència del fet que s'hagin contemplat o no al Projecte, els treballs s'executaran inclòs amb mitjans manuals, per a no fer malbé aquestes instal·lacions, completant-se l'excavació amb el calçat o penjat en bones condicions de les conduccions d'aigua, gas, clavegueram, instal·lacions elèctriques, telefòniques, etc. o amb qualsevol altre servei que sigui precís descobrir, sense que el Contractista tingui cap dret a pagament per aquests conceptes.

El replè de les rases s'executarà amb el mateix grau de compactació exigit als terraplens. El Contractista emprarà els mitjans de compactació lleugers necessaris i reduirà el gruix de les tongades, sense que els esmentats treballs puguin ser objecte de sobrepreu.

Si els materials procedents de les excavacions de rases no són adequats per a llur replè, s'obtindran els materials necessaris dels préstecs interiors al polígon, no sent d'abonament els treballs d'excavació i transport dels esmentats materials de préstecs, i trobant-se inclosos al preu unitari de replè de rases definit al Quadre de Preus no. 1.

En cas de no poder comptar amb préstecs interiors al polígon, el material a emprar s'abonarà segons preu d'excavació de préstecs exteriors al polígon, definit al Quadre de Preus n. 1.

Mesurament i abonament

Es mesuraran i abonaran als preus del Quadre de Preus n. 1 realment executat.

2.4.- Altres unitats no especificades en aquest Plec

Qualsevol material o unitat d'obra no específicament referenciada en aquest Plec de Condicions Generals haurà d'acomplir les condicions assenyalades al Plec de Condicions Particulars i en el seu defecte, acomplirà el que prescriu la normativa vigent.

3.- CONDICIONS PARTICULARS INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA i D'ENLLUMENAT PÚBLIC

3.1.-Camp d'aplicació

a) Instal·lacions d'enllumenat exterior, de domini públic o privat com: autopistes, carreteres, carrers, places, parcs, jardins, passos elevats o subterranis per a vehicles o persones, camins, etc.

b) Instal·lacions d'enllumenat per a cabines telefòniques, anuncis publicitaris, mobiliari urbà en general, monuments o similars, així com tots els receptors que es connectin a la xarxa d'enllumenat exterior.

c) S'exclouen les instal·lacions per a il·luminació de fonts i piscines, així com les de semàfors i balisses quan siguin completament autònoms.

3.2.-Condicions generals

Materials

Tots els materials utilitzats, fins i tot els no relacionats en aquest Plec, hauran de ser de primera qualitat.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Documentació Prèvia a l'inici de les obres elèctriques

Un cop adjudicada l'obra definitivament, i abans de la instal·lació, el Contractista presentarà a la Direcció Facultativa els catàlegs, cartes, mostres, certificats de garantia, de "colada", etc. dels materials que s'han d'utilitzar a l'obra.

Abans d'instal·lar qualsevol material, caldrà presentar:

- Bàculs i columnes

  Certificats i plànols amb totes les característiques del suport: mides, gruixos, tipus de materials i les seves característiques principals.

- Llumeneres

  Certificats i catàlegs amb dimensions i característiques de tots els elements que composen la lluminària, i més concretament del reflector.

  Corbes fotomètriques

- Làmpades

  Certificats i catàlegs amb les característiques més importants, concretament mides, vida mitja i flux lluminós.

- Equips de Telegestió

  Certificats i catàlegs amb les característiques tècniques pròpies.

- Cables

  Protocol d'assaig dels cables a emprar, signat pel fabricant.

- Tubs i canalitzacions

  Catàlegs del fabricant amb els tipus de materials, gruixos i resistència.

La totalitat dels documents que es lliurin hauran d'anar identificats pel fabricant, instal·lador o persona qualificada, amb menció expressa de l'obra on van destinats.

No es podran emprar materials sense que prèviament hagin estat acceptats per la Direcció Facultativa de l'Obra. Aquest control previ no constitueix recepció definitiva i, per tant, els materials poden ser rebutjats per la Direcció de l'Obra, àdhuc després de ser col·locats, si no acomplissin les condicions exigides en aquest Plec de Condicions, podent ser reemplaçats per d'altres que acompleixin les esmentades qualitats.

Els materials rebutjats per la Direcció de l'Obra, si fossin replegats o col·locats, hauran de ser retirats pel Contractista immediatament i en llur totalitat. De no acomplir-se aquesta condició, la Direcció de l'Obra podrà manar retirar-los, pel mitjà que cregui oportú, per compte de la Contracta.

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 835 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Tots els materials i elements estaran en prefecte estat de conservació i ús i es rebutjaran aquells que estiguin avariats, amb defectes o deteriorats.

Els materials o elements a emprar, les característiques particulars dels quals no s'especifiquin expressament en aquest Plec de Condicions o en la resta de documents del Projecte, seran del tipus i qualitat que s'utilitzen normalment, i previ el vist i plau del Director de l'Obra.

Reconeixements i assaigs

Quan el Director de l'Obra ho cregui oportú, podrà manar i encarregar l'anàlisi, assaig o comprovació dels materials, elements o instal·lacions, bé sigui a la fàbrica d'origen, als laboratoris oficials o a la mateixa obra, segons cregui més adient, malgrat que no hi siguin indicats en aquest Plec.

En cas de discrepància, els assaigs o proves s'efectuaran al Laboratori Oficial, que la Direcció de l'Obra designi.

Les despeses ocasionades per aquestes proves i llur comprovació seran a compte del Contractista.

Personal

El Contractista tindrà, en tot moment, un encarregat capacitat al front de l'obra, mentre es realitzin els treballs, el qual rebrà, acomplirà i trametrà les ordres que li doni el Director.

També hi haurà sempre a l'obra el nombre i classe d'operaris necessaris per al volum i naturalesa dels treballs que s'hagin de realitzar, els quals seran de reconeguda aptitud i experimentats en l'ofici.

Quan la Direcció de l'Obra ho cregui convenient, podrà manar que un Tècnic titulat, de la categoria oportuna, representi al Contractista, en part o en totes les qüestions de l'obra.

Així mateix, si ho creu necessari la Direcció de l'obra, es podrà comptar amb un vigilant, depenent directament d'ella, amb totes les facilitats per part del Contractista, per a que pugui acomplir amb la missió encomanada.

En tots els casos, el Contractista abonarà la totalitat de les despeses que això origini.

Execució de les obres

El muntatge d'elements i la realització de les obres s'efectuarà amb estreta subjecció al present Projecte, a les Normes i Disposicions oficials que li siguin d'aplicació, i a les ordres que doni el Director de l'Obra.

Aquestes operacions s'efectuaran amb els mitjans auxiliars necessaris i mà d'obra especialitzada i segons el bon art de cada ofici, de manera que, a més del bon funcionament, presentin bon aspecte i quedin perfectament acabades i en òptimes condicions de durada i conservació.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Interpretació i desenvolupament del Projecte.

El Director de l'obra interpretarà el Projecte i donarà les ordres per al seu desenvolupament, marxa i disposició de les obres, així com les modificacions que estimi oportunes, sempre que no alterin fonamentalment el Projecte o classe de treballs i materials consignats al mateix.

El Contractista no podrà introduir cap tipus de modificació sense l'autorització escrita del Director.

Si alguna part de l'obra o classe de materials, no quedés suficientment especificada, presentés dubtes, resultés alguna contradicció als documents del present Projecte o pogués suggerir-se alguna solució més avantatjosa durant la marxa de les obres, la Contracta ho posarà immediatament en coneixement de la Direcció de l'obra per escrit, i s'abstindrà d'instal·lar els materials o executar l'obra en qüestió, fins a rebre l'aclariment o resolució de la Direcció.

Millores i modificacions del Projecte.

Només es consideraran com a millores i modificacions del Projecte aquelles que hagin estat ordenades expressament, per escrit, per la Direcció de l'obra, i de les que s'hagi convingut el preu abans de procedir a llur execució.

Mitjans i obres auxiliars.

Estan inclosos a la Contracta la utilització de tots els mitjans, materials, mà d'obra, i la construcció de les obres auxiliars que siguin necessàries per a la bona execució i conservació de totes les obres objectes d'aquest Projecte. També s'inclourà tot el que sigui necessari per tal de garantir la seguretat de les esmentades obres, com són: eines, aparells, maquinària, vehicles, grues, bastides, cintres, apuntalaments, desguassos, proteccions per tal d'evitar l'entrada d'aigües superficials a les excavacions, desviament o taponament de canals i brolladors, extraccions d'aigua, esgotaments a les excavacions, avisos i senyals de perill durant el dia i la nit, establiment de passos provisionals, baixades de conduccions d'aigua, electricitat i altres serveis que apareixin a les excavacions, etc.

4.2. CONDICIONS DEL MATERIALS

Tubs, canalitzacions de cables soterrats

Aquests tubs podran ser rígids o corrugats flexibles, de PVC o PE. Compliran les prescripcions de la ITC-BT-21 del vigent RBT, pel que fa a característiques mínimes, diàmetre (interior mínim: de 60mm), així com el sistema d'instal·lació i col·locació.

Columnes

Les columnes seran de tipus CIL, de les dimensions especificades als plànols i construïdes en planxa d'acer galvanitzat o alumini extrusionat i disposaran de la correspont protecció anti-orins.

No s'admetran soldadures transversals, llevat en aquells que s'autoritzi un canvi de gruix a la planxa, utilitzada o diferents trams de la columna.

A l'extrem inferior se soldarà la placa d'ancoratge, de les dimensions especificades als plànols, i dotada d'un cèrcol exterior de reforçament i carteles de recolzament.

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 837 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Per al seu ancoratge a la fonamentació es disposaran els perns, construïts en acer d'alta resistència a la tracció, cargolant l'extrem superior amb rosca d'una entrada i doblegant el ganxo inferior, per quedar millor agafada a la massa de formigó.

Els perns d'ancoratge seran de la forma i dimensions indicades als Plànols, d'acer F.111. UNE 36.011.

Les columnes es lliuraran amb els perns que s'indiquen als plànols, amb dues femelles per pern i arandelles.

Les obertures de les portes, indicades als plànols, presentaran llurs cantons arrodonits, i aniran previstos d'un emmarcament de passamà de ferro de trenta per tres mil·límetres (30 x 3 mm.), soldat a la vora de les mateixes. Aniran previstes de portelles en planxa d'acer, que tindrà dispositius de subjecció i pany. Per tal de protegir-les contra la possible entrada d'aigua a l'interior del bàcul, la part superior de l'emmarcament de les portelles de registre portarà soldada una visera. La porta anirà unida a la columna per una cadeneta galvanitzada.

Junt a una de les portes es disposarà. en un lloc accessible a l'interior de la columna i soldat a ella, un angular amb un orifici per a la subjecció del cable de terra. Es preveurà un passamà d'un mínim de quatre mil·límetres (4 mm.) de gruix, per a subjectar-hi la caixa i tauler de connexions.

Les columnes d'acer es lliuraran galvanitzades en tota la longitud, mitjançant immersió en bany calent. El bany de galvanitzat ha de contenir un mínim de noranta-vuit i mig per cent (98,5%) de zenc pur en pes, havent d'obtenir-se un dipòsit mínim de sis-cents grams per metre quadrat (600 gr./m2.), sobre la superfície de la columna. Tal característica i les d'adherència, continuïtat i aspecte superficial s'adaptaran al que estableix la Norma UNE 37.501.

La superfície exterior de la columna no presentarà taques, ratlles, ni abonyegament, i les soldadures es poliran degudament per tal d'aconseguir un acabat exterior de bona aparença i regularitat.

Basaments de les columnes

Les dimensions dels basaments, per als diferents tipus de columnes, venen indicades als Plànols.

L'excavació es realitzarà de manera que les parets quedin verticals i el fons de la mateixa pla, evitant en aquesta les arestes arrodonides.

El fonament s'efectuarà amb formigó de resistència HA-25/B20/IIa, en el qual s'encasten els perns d'ancoratge, situant-los mitjançant plantilla, de manera que la seva col·locació resulti vertical i que sobresurti la longitud suficient per tal d'assegurar l'entrada completa de les femelles de subjecció i llurs arandelles.

Llumeneres

Les llumeneres seran pròpies de l'enllumenat Públic, preparades per anar, indistintament a bàcul i columna, tancades i amb capacitat per a posar-hi l'equip elèctric de doble encesa.

S'ajustaran a les prescripcions d la norma UNE-EN 60.598-2-3 i a la UNE-EN 60.598-2-5 en el cas de projectors exteriors.

El grau de protecció serà IP 54, classe I.

El flux d'hemisferi superior exterior serà com a màxim l'indicat a la taula 2 de l'annex decret 82/2005, de 3 de maig, pel qual s'aprova el reglament de desenvolupament de la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi nocturn.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Seran del tipus indicat al Projecte i en defecte d'altra indicació seran de tipus tancades, en metacrilat injectat, amb junta de doble estanquitat en elastòmer de silicones, antiadherent, resistents a l'envelliment i als raigs ultraviolats, conservant llurs propietats des de setanta graus centígrads (70ºC), fins als dos-cents cinquanta (250ºC).

El capot podrà ser de:

- Polipropilé injectat, estabilitzat davant els raigs ultraviolats, de densitat de nou-cents cinc grams per decímetre cúbic (0,905 Kg/dm3.) i una resistència al calor en exposició contínua de cent trenta-cinc graus centígrads (135ºC).

- Foneria injectada d'aleació d'alumini, pintada amb pintura electrostàtica, polimeritzada a alta temperatura.

Totes Les fixacions, cargolaria, pestells, etc., seran en material inoxidable.

Les característiques fotomètriques de les lluminàries hauran de garantir els resultats previstos al Projecte guant a nivells i uniformitats. Les mides de les lluminàries no seran mai inferiors a les que figuren als plànols.

Proteccions

A més de la protecció de cada punt de llum amb fusibles, s'instal·larà una pica de terra a cada arqueta. Unint totes les piques es disposarà una presa de terra, formada per cable de coure nu de trenta-cinc mil·límetres quadrats (35mm2.) de secció. Aquest cable anirà soterrat directament a terra, és a dir, fora de les canalitzacions elèctriques, i a cinquanta centímetres (0,50 m.) de profunditat, com a mínim.

Totes les unions es faran amb soldadura al·luminotèrmica d'alta temperatura de fusió.

La unió a la columna serà mitjançant terminal de pressió, cargol, roseta i femella de material inoxidable. No hi haurà cap unió entremig de dos (2) punts de llum.

A mes de la posta a terra de les masses, es preveuran dispositius de tall per intensitat de defecte.

S'utilitzaran interruptors diferencials la sensibilitat dels quals vindrà donada pel valor obtingut de la resistència a terra de les masses.

La instal·lació de tots els elements a l'interior de la lluminària, així com la resta a la columna, fa que tota l'operació sigui inaccessible i que es precisin les eines especials per a llur manipulació.

Cables

Els cables que s'empraran per a l'enllumenat públic seran de coure, unipolars o multipolars, tensió assignada de 0,6/1KV. i de les seccions nominals que figuren als plànols, amb secció mínima de 6mm^2 per a les xarxes soterrades i de 4mm^2 per a les xarxes aèries.

Tots els conductors que s'utilitzin seran unipolars a les seccions, iguals o superiors a setze mil·límetres quadrats (16 mm2.).

Els cables d'enllumenat enterrats seran armats i amb coberta i un aïllament de Policlorur de Vinil (PVC) Designació UNE VFV 0,6/1 kV.

La resistència màxima a vint graus centígrads (20ºC.) haurà d'acomplir amb els valors assenyalats per la Norma UNE 21.119.74.

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 839 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

A la coberta, i de manera inesborrable, hi figurarà el nom del fabricant, característiques i seccions dels cables.

Els cables de connexió interior dels suports i caixes seran flexibles, amb aïllament i coberta de PVC, tensió nominal mil volts (1.000 V.), designació UNE VV 0,6/1 kV i de secció mínima de dos amb cinc mil·límetres quadrats (2,5 mm2.).

Les característiques físiques, mecàniques i elèctriques dels materials dels cables satisfaran el que indiquen les Normes UNE.

S'ha d'efectuar la identificació de les fases, tant a la distribució com als terminals, mitjançant cintes, anelles o fundes, d'acord amb els colors indicats pel vigent RBT.

Equips de Telegestió

S'entendrà per equips d'encesa dels llums. Seran del tipus intempèrie estancs o bé anar incorporats a la llumenera.

El Subministrador de les llumeneres haurà d'efectuar les proves i assaigs que s'esmenten. Amb suficient antelació, advertirà a la Direcció de l'Obra de la data en que es vagin a realitzar, a fi que els seus tècnics estiguin presents. D'aquestes proves i assaigs es traurà el corresponent document, que el lliurarà a la Direcció de l'Obra per a la seva constància, podent rebutjar aquesta les partides si s'observen característiques deficients en un percentatge del cinc per cent (5%) de les quantitats del mateix tipus.

3.3.-Dimensionament de les instal·lacions

La potència aparent mínima de les línies d'alimentació als punts de llum amb làmpades de descàrrega, es considerarà de 1,2 vegades la seva potència nominal (wats).

Cadascun dels punts de llum disposarà de correcció del factor de potència independent fins a un valor igual o superior a 0,9.

La màxima caiguda de tensió des de l'origen de la instal·lació fins a qualsevol altre punt serà, com a màxim del 3%.

Sempre que sigui possible, per tal d'aconseguir estalvi energètic, les instal·lacions d'enllumenat públic es dissenyaran amb diferents nivells d'il·luminació, de manera que aquesta es redueixi durant les hores de menys necessitat.

3.4.-Quadre general de protecció, mesura i comandament

Es defineix com a quadre general de protecció, mesura i comandament, el conjunt d'instal·lacions, que calen per a la correcta maniobra d'encesa i apagament de la il·luminació, així com per a llur control i mesurament.

Principalment, consten dels següents elements:

- Armari
- Subquadre de mesura
- Subquadre elèctric de maniobra i protecció

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Disposarà d'una junta d'estanqueïtat per el perfecte tancament de portes.

Serà totalment estanc i del tipus exterior amb un grau mínim de protecció IP 55/IK 10.

Recorrent el quadre en sentit longitudinal es disposarà un conductor de coure nu de cinquanta mil·límetres quadrats (50 mm2.), al qual serà connectada la carcassa de l'armari, així com totes les parts metàl·liques tals com portes, suports, etc. Aquest conductor anirà unit al circuit general de terres de l'enllumenat.

L'armari tindrà un sostre especial per a evitar la caiguda d'aigua per degoteig i ranures per a la ventilació.

Totes les línies estaran protegides individualment mitjançant dispositius automàtic de tall omnipolar contra curtcircuits i sobrecàrregues.

La protecció de les línies es farà mitjançant diferencials de sensibilitat definida, d'acord a la resistència del terra (màxim 30Ω, 300mA), i interruptors automàtics magnetotèrmics (PIA). Es permetrà la utilització de diferencials rearmables.

Si els sistema d'encesa es fa amb interruptor horari o qualsevol altre sistema automàtic, es disposarà d'un interruptor manual que pugui anul·lar el sistema automàtic.

3.5.-Xarxes d'alimentació subterrànies

S'utilitzaran sistemes i materials anàlegs als de les xarxes subterrànies de distribució de baixa tensió, regulades a la ITC-BT-07.

Els cables seran de les característiques especificades a la UNE 21123 i aniran sempre entubats.

Els tubs seran els indicats a la ITC-BT-21 i podran anar formigonats o no.

La instal·lació anirà enterrada dins de tub corrugat de diàmetre igual o superior a 60mm.. Els conductors es situaran a una fondària mínima de 0,40m. La secció mínima del cables, inclòs el neutre, serà de 6mm^2 , la costat del tub transcorrerà la línia del terra, de Cu nu de 35mm^2.

El tub anirà sobre un llit de sorra i no tindré cap deformació ni forats. No hi haurà cap unió entre tubs. Dins de cada tub no hi passarà més que una sola línia.

L'estesa del cable s'efectuarà de manera que aquest no sofreixi tensions mecàniques, doblecs excessius o sigui arrossegat de forma que la coberta pogués esqueixar-se. Els treballs d'estesa es detindran si la temperatura ambient és inferior als zero graus centígrads (0ºC.).

Es col·locarà una cinta senyalitzadora normalitzada situada, com a mínim a 10cm. del nivell de terra i a 25cm. per sobre del tub.

En els encreuament de carrers la canalització anirà entubada i formigonada, amb, al menys un tub de reserva.

Les parets de la rasa hauran de ser verticals i es procurarà que passi poc temps entre l'obertura i el replè de la mateixa, interrompent els treballs en cas de pluja o inundació.

El volum de rasa que resti es farcirà amb productes que provinguin de la mateixa excavació, sempre que llur densitat mínima al proctor normal sigui de mil quatre-cents cinquanta grams (1,450 Kg) i no contingui elements majors de deu centímetres (0,10 m.) de diàmetre, en quantitat superior al cinc per cent (5 %).

El replè es realitzarà per capes de vint centímetres (0,20 m.) que hauran de cobrir l'amplada total de la rasa i es compactaran fins a aconseguir una capacitat del noranta-cinc per cent (95%) del proctor normal abans de procedir al replè de la capa successiva.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

3.6.-Xarxes d'alimentació aèries

S'utilitzaran els sistemes i materials adequats per a les xarxes aèries aïllades, descrites a la ITC-BT-06 del vigent R.B.T.

Estaran constituïdes per cables sobre façanes o tensats sobre suports, sent en aquest cas de cables autoportants amb un neutre amb fiador d'acer. La secció mínima inclòs el neutre, serà de 4mm^2. En distribucions trifàsiques tetrapolars amb conductors de fase de secció superior a 10mm^2, la secció del neutre serà, com a mínim la meitat de la secció de les fases.

En el cas d'anar sobre suports comuns de la xarxa de distribució, l'estesa dels cables d'enllumenat serà independent d'aquell.

3.7.-Xarxes de control i auxiliars

S'utilitzaran materials i sistemes similars als indicats per als circuits d'alimentació. la secció mínima dels conductors serà de 2,5mm^2.

3.8.-Entroncaments i derivacions

Els empalmes, derivacions i canvis de secció es faran a l'interior de caixes adequades, situades dins dels suports de les llumeners, i a una alçada mínima de 0,30m., o en una arqueta registrable, que garanteixi, en ambdós casos, la continuïtat, l'aïllament i l'estanquitat del conductor.

Els canvis de secció a les línies de distribució s'efectuaran a l'interior dels bàculs o columnes.

Els entroncaments i connexions es realitzaran amb la major cura, per tal que, tant mecànica com elèctricament, responguin a iguals condicions de seguretat que la resta de la línia.

A l'hora de preparar els diferents conductors per a l'entroncament o connexió, es deixarà l'aïllant precís, segons el cas, i la part de conductor sense ell estarà neta i no tindrà cap tipus de material que impedeixi un bon contacte, no sent danyada per les eines ni pel tracte durant l'operació. Els entroncaments i derivacions es realitzaran mitjançant terminals o manegots a pressió, i situant el conjunt a l'interior de botelles que, posteriorment, s'ompliran amb resina epoxi per a aplicacions elèctriques.

La realització del conjunt anirà a càrrec de personal especialitzat. La confecció serà posant-hi cura i d'acord amb les normes usuals d'aquesta tècnica.

Les característiques mecàniques i elèctriques de cada derivació no seran, en cap cas, inferiors a les del cable en aquell punt.

3.9.-Posada a terra

La màxima resistència de la posada a terra serà tal que, al llarg de la vida de la instal·lació i en qualsevol època de l'any, les tensions de contacte no podran ser majors de 24V. en les parts metàl·liques accessibles de la instal·lació (suports, quadres metàl·lics, etc...)

La posada a terra dels suports es realitzarà per connexió a una xarxa de terra comuna per totes les línies que surtin del mateix quadre de protecció, mesura i comandament. s'instal·larà com a mínim un elèctrode de posada aterra cada 5 suports de llumenera, i sempre en el primer i últim suport de cada línia.

Els conductors de la xarxa de terra seran:

- De coure nu, de 35mm^2 de secció mínima, si forma part de la pròpia xarxa de terra i es col·loca per fora de les canalitzacions dels cables d'alimentació, directament enterrat.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

- De coure aïllat, mitjançant cable de tensió assignada 450/750V. amb recobriment de color verd-i-groc, de secció mínima de 16mm^2 per a xarxes subterrànies, col·locat a l'interior de la canalització del cables d'alimentació, i de igual secció que els conductors de fase per a les xarxes aèries.

El conductor de protecció que uneix cada suport amb l'elèctrode o amb la xarxa de terra, serà de coure unipolar, aïllat, de tensió assignada 450/750V., amb recobriment de colro verd-groc i secció mínima de 16mm^2.

Totes les connexions dels circuits de terra estaran protegides contra la corrosió, i es realitzaran mitjançant terminals, grapes o soldadura o altres element adequats que garanteixin un bon contacte permanent i protecció contra la corrosió.

En cap punt de la xarxa de terra es col·locaran fusibles, seccionadors ni cap altre element, manual o automàtic de tall.

Les masses de terra de la instal·lació d'enllumenat públic, ni el cable de terra estaran units a la presa de terra de les masses del centre de transformació.

Es considera que les dues masses presses de terra són elèctricament independents quan compleixin les següents condicions:

No hi ha cap canalització metàl·lica conductora (coberta metàl·lica de cable no aïllada especialment, canalització d'aigua, gas, etc...) que uneixi el circuit de terra del centre de transformació amb el circuit de terra de l'enllumenat.

La distància entre el circuit de terra del centre de transformació i el circuit de terra de l'enllumenat públic directament enterrades serà, al menys, de 15m.

3.10.-Mesurament i abonament

Es mesuraran i abonaran als preus del Quadre de Preus n. 1 realment executat. El preu corresponent inclou la manipulació dels materials i mà d'obra necessària per a la seva execució.

Els tècnics municipals,

Palafrugell, en la data de la signatura electrònica

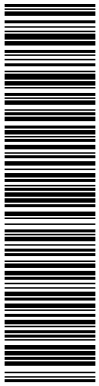
DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 843 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat





Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU





Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

3.- ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

DOCUMENT

Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES

Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 844 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

MEMÒRIA

1. OBJECTE DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

1.1. Identificació de les obres

L'actuació preveu:

Desmuntatge de 309 punts de llum, retirada i reposició de la vorera dels punts a llum a substituir que corresponguin.

Substitució de 309 lluminàries per lluminàries tipus LED.

Reforma dels quadres generals de comandament i protecció: PA002, PA033, PA034, PA040 i PA056

Soterrament dels creuaments de les instal·lacions d'Enllumenat públic, inclou la seva reposició.

Substitució de línies elèctriques existents o execució de noves línies per els nous punts de llum, en traçat soterrat o grapat per façana, segons s'indica en el plànol corresponent.
Implantació d'un sistema de Telegestió tipus punt a punt per als següents carrers: carrer Sant Antoni, carrer Cavallers, carrer dels Valls, un tram del carrer Pi i Margall, carrer Santa Margarida i Plaça Nova.

El present Projecte definirà tots el punts de consum, la secció de les línies i el traçat d'aquestes, així com les potències previstes i les caigudes de tensió.

1.2. Objecte

El present E.S.S. té com a objectiu establir les bases tècniques, per fixar els paràmetres de la prevenció de riscos professionals durant la realització dels treballs d'execució de les obres del Projecte objecte d'aquest estudi, així com complir amb les obligacions que es desprenen de la Llei 31 / 1995 i del RD 1627 / 1997, amb la finalitat de facilitar el control i el seguiment dels compromisos adquirits al respecte per part del/s Contractista/es.

En el present Estudi de Seguretat i Salut s'ha dut a terme un estudi aprofundit dels riscos inherents a l'execució de l'obra i de les mesures preventives i cautelars consegüents per garantir la seguretat de les persones en l'execució de les obres en compliment del que determina la Llei 3/2007 del 4 de juliol de l'obra pública en el seu article 18.3.h).

D'aquesta manera, s'integra en el Projecte Executiu/Constructiu, les premisses bàsiques per a les quals el/s Contractista/es constructor/s pugui/n preveure i planificar, els recursos tècnics i humans necessaris per a l'acompliment de les obligacions preventives en aquest centre de treball, de conformitat al seu Pla d'Acció Preventiva propi d'empresa, la seva organització funcional i els mitjans a utilitzar, havent de quedar tot allò recollit al Pla de Seguretat i Salut, que haurà/n de presentar-se al Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'Execució, amb antelació a l'inici de les obres, per a la seva aprovació i l'inici dels tràmits de Declaració d'Obertura davant l'Autoritat Laboral.

En cas de què sigui necessari implementar mesures de seguretat no previstes en el present Estudi, a petició expressa del coordinador de seguretat i salut en fase d'execució de l'obra, el contractista elaborarà el corresponent annex al Pla de Seguretat i Salut de l'obra que desenvoluparà i determinarà

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

les mesures de seguretat a dur a terme amb la memòria, plec de condicions, amidaments, preus i pressupost que li siguin d'aplicació si n'és el cas.

2. PROMOTOR - PROPIETARI

Promotor	:	Ajuntament de Palafrugell
NIF	:	P17124000-I
Adreça	:	Cervantes, 12
Població	:	Palafrugell

3. AUTOR/S DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

Redactor E.S.S.	:	Departament de Projectes i Obres de l'Àrea d'Urbanisme de l'Ajuntament de Palafrugell

4. DADES DEL PROJECTE

4.1. Autor/s del projecte

Autor del projecte	:	Departament de Projectes i Obres de l'Àrea d'Urbanisme de l'Ajuntament de Palafrugell

4.2. Coordinador de Seguretat durant l'elaboració del projecte

Coordinador de S & S designat pel promotor	:	Departament de Projectes i Obres de l'Àrea d'Urbanisme de l'Ajuntament de Palafrugell

4.3. Tipologia de l'obra

Renovació en part o en la seva totalitat de l'enllumenat públic dels següents carrers:

- Carrer Torres Jonama.
- Carrer Bailén.
- Carrer de Girona.
- Carrer Anselm Clavé.
- Carrer Marçal de la Trinxeria.
- Carrer Torres Jonama.
- Carrer de Begur.
- Carrer Colomer.
- Carrer Raval Superior.
- Plaça Parlament.
- Carrer Caritat.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

- Carrer de la Font.
- Carrer de les Botines.
- Carrer de les Ànimes.
- Carrer Sant Sebastià.
- Carrer Sant Josep.
- Carrer Pi i Margall.
- Plaça d'Ermengarda.
- Carrer dels Valls.
- Carrer Sant Antoni.
- Carrer Cavallers.
- Carrer Constància.
- Carrer Quatre Cases.
- Carrer Raval Inferior.
- Carrer de l'Arc.
- Carrer Sant Martí.
- Carrer Santa Margarida.
- Plaça de l'Església.
- Plaça Nova.
- Carrer Giralt i Subirós.
- Carrer de la Verge Maria.
- Carrer del Mercat.
- Carrer Major.
- Carrer d'en Vela.
- Carrer de l'Allada.
- Carrer del Consell.
- Carrer de la Notaria.

4.4. Situació

Emplaçament	:	Els carrers abans detallats
Codi Postal	:	17200
Població	:	Palafrugell

4.5. Subministrament i Serveis

Caldrà que el contractista sol·liciti els serveis existents de l'àmbit de les obres abans d'iniciar els treballs. De totes maneres, al projecte constructiu s'adjunten els plànols de serveis existents, que per la tipologia d'obres prevista, rarament afectarien a la seva execució.

4.7. Localització de serveis assistencials, salvament i seguretat i mitjans d'evacuació

CAP Palafrugell	C/ Àngel Guimerà, 6 – Palafrugell	972 61 06 07
Bombers Palafrguell	C/ de la Indústria, 1 – Palafrugell	972 60 05 40
Policia Palafrugell	Avda. Gacia Lorca, 31	972 30 62 92

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Emergències		112
Hospital de Palamós	C/ Hospital, 17-19	972 60 01 60

4.8. Pressupost d'execució material del projecte

El Pressupost d'Execució Material (PEM) estimat de referència per aquest projecte, exclosa la Seguretat i Salut complementària, Despeses Generals i Benefici Industrial, és de . ().

4.9. Termini d'execució

El termini estimat de duració dels treballs d'execució de l'obra és de 4 mesos.

4.10. Mà d'obra prevista

L'estimació de mà d'obra en punta d'execució és de 8 persones, tot i que no s'han de sol·lapar dins el mateix carrer.

4.11. Oficis que intervenen en el desenvolupament de l'obra

Operadors de maquinària de moviment de terres.
Operadors de maquinària d'elevació.
Operadors de planta de formigons.
Col·locadors de panot.
Col·locadors de vorades.
Col·locadors d'asfalt.
Paletes.
Instal·ladors elèctrics.
Instal·ladors d'enllumenat.
Instal·ladors de la companyia subministradora d'electricitat.
Instal·ladors d'enllumenat públic.

4.12. Tipologia dels materials a utilitzar a l'obra

Estan detallats al pressupost del projecte, i consistiran, de forma general en:

- Bàculs
- Lluminàries
- Cablejat elèctric
- Aparellatge elèctric
- Panot
- Formigó
- Material granular

4.13. Maquinària prevista per a executar l'obra

MÀQUINES PER A PRODUCCIÓ I TRANSFORMACIÓ D'ENERGIA ELÈCTRICA, HIDRÀULICA I PNEUMÀTICA

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Grups electrògens.

MÀQUINES PER A MOVIMENT DE TERRES A CEL OBERT

Retrocarregadores.
Rasadores contínues.

MÀQUINES PER A COMPACTACIÓ

Compactador de pneumàtics.
Compactador estàtic de pota de cabra

MÀQUINES PER A TRANSPORT PER CARRETERA

Transport per carretera (Camions)

MÀQUINES PER A FABRICACIÓ, TRANSPORT I POSADA EN OBRA DE MORTERS I FORMIGONS

Formigoneres
Camió formigonera
Vibradors.

MÀQUINES PER A CONSERVACIÓ DE CARRETERES

Escombradores

MÀQUINES PER A OLEODUCTES, GASODUCTES I ALTRES CANALITZACIONS

Rasadora sobre pneumàtics amb cadena excavadora
Rasadora sobre cadenes amb cadena excavadora
Rasadora sobre cadenes amb roda de cangilons
Rasadora per a roca
Corbadora hidràulica
Compressor
Grup hidràulic d'alimentació
Tractor sobre cadenes per a soldar
Grup de soldadura per a tubs
Estenedor de tubs
Tractor estenedor de cables per escarificador
Taladre pneumàtic a percusió
Perforadora per barrena i hèlix en cap
Empenyador de tubs amb grup hidràulic

MÀQUINES PER A ELEVACIÓ I MANIPULACIÓ

Grua sobre camió amb pluma telescòpica
Elevador per a persones sobre camió

5. INSTAL·LACIONS PROVISIONALS

No es preveu la necessitat de cap instal·lació provisional. Els treballs es podran realitzar amb grup

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

electrogen o maquinària amb bateria autònoma.

5.1. Altres instal·lacions. Prevenció i protecció contra incendis

Per als treballs que comportin la introducció de flama o d'equip productor d'espurnes a zones amb risc d'incendi o d'explosió, caldrà tenir un permís de forma explícita, fet per una persona responsable, on al costat de les dates inicial i final, la naturalesa i la localització del treball, i l'equip a usar, s'indicaran les precaucions a adoptar respecte als combustibles presents (sòlids, líquids, gasos, vapors, pols), neteja prèvia de la zona i els mitjans addicionals d'extinció, vigilància i ventilació adequats.

Les precaucions generals per la prevenció i la protecció contra incendis seran les següents

- La instal·lació elèctrica haurà d'estar d'acord amb allò establert a la Instrucció M.I.B.T. 026 del vigent Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió per a locals amb risc d'incendis o explosions.
- Es limitarà la presència de productes inflamables en els llocs de treball a les quantitats estrictament necessàries perquè el procés productiu no s'aturi. La resta es guardarà en locals diferents al de treball, i en el cas que això no fos possible es farà en recintes aïllats i condicionats. En tot cas, els locals i els recintes aïllats compliran allò especificat a la Norma Tècnica „MIE-APQ-001 Almacenamiento de líquidos inflamables y combustibles" del Reglament sobre Emmagatzematge de Productes Químics.
- S'instal·laran recipients contenidors hermètics i incombustibles en què s'hauran de dipositar els residus inflamables, retalls, etc.
- Es col·locaran vàlvules antirretorn de flama al bufador o a les mànegues de l'equip de soldadura oxiacetilènica.
- L'emmagatzematge i ús de gasos liquats compliran amb tot allò establert a la instrucció MIE-AP7 del vigent Reglament d'Aparells a pressió en la norma 9, apartats 3 i 4 en allò referent a l'emmagatzematge, la utilització, l'inici del servei i les condicions particulars de gasos inflamables.
- Els camins d'evacuació estaran lliures d'obstacles. Existirà una senyalització indicant els llocs de prohibició de fumar, situació d'extintors, camins d'evacuació, etc.
- Han de separar-se clarament els materials combustibles els uns dels altres, i tots ells han d'evitar qualsevol tipus de contacte amb equips i canalitzacions elèctriques.
- La maquinària, tant fixa com mòbil, accionada per energia elèctrica, ha de tenir les connexions de corrent ben realitzades, i en els emplaçaments fixos, se l'haurà de proveir d'aïllament al terra. Tots els devessalls, ensegellats i deixalles que es produeixin pel treball han de ser retirats amb regularitat, deixant nets diàriament els voltants de les màquines.
- Les operacions de transvasament de combustible han d'efectuar-se amb bona ventilació, fora de la influencia d'espurnes i fonts d'ignició. Han de preveure's també les conseqüències de possibles vessaments durant l'operació, pel que caldrà tenir a mà, terra o sorra.
- La prohibició de fumar o encendre qualsevol tipus de flama ha de formar part de la conducta a seguir en aquests treballs.
- Quan es transvasin líquids combustibles o s'omplin dipòsits hauran de parar-se els motors accionats amb el combustible que s'està transvasant.
- Quan es fan regates o forats per permetre el pas de canalitzacions, han d'obturar-se ràpidament per evitar el pas de fum o flama d'un recinte de l'edifici a un altre, evitant-se així la propagació de l'incendi. Si aquests forats s'han practicat en parets tallafocs o en sostres, la mencionada obturació haurà de realitzar-se de forma immediata i amb productes que assegurin l'estanquitat contra fum, calor i flames.
- En les situacions descrites anteriorment (magatzems, maquinària fixa o mòbil, transvasament de combustible, muntatge d'instal·lacions energètiques) i en aquelles, altres

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 851 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

en què es manipuli una font d'ignició, cal col·locar extintors, la càrrega i capacitat dels quals estigui en consonància amb la naturalesa del material combustible i amb el seu volum, així com sorra i terra a on es maneguin líquids inflamables, amb l'eina pròpia per estendre-la. En el cas de grans quantitats d'aplecs, emmagatzement o concentració d'embalatges o devessalls, han de completar-se els mitjans de protecció amb mànegues de rec que proporcionin aigua abundant.

- **Emplaçament i distribució dels extintors a l'obra**

Els principis bàsics per l'emplaçament dels extintors, són:

– Els extintors manuals es col·locaran, senyalitzats, sobre suports fixats a paraments verticals o pilars, de forma que la part superior de l'extintor quedi com a màxim a 1,70 m del sòl.
– En àrees amb possibilitats de focs „A", la distància a recórrer horitzontalment, des de qualsevol punt de l'àrea protegida fins a aconseguir l'extintor adequat més pròxim, no excedirà de 25 m.
– En àrees amb possibilitats de focs „B", la distància a recórrer horitzontalment, des de qualsevol punt de l'àrea protegida fins a aconseguir l'extintor adequat més pròxim, no excedirà de 15 m.
– Els extintors mòbils hauran de col·locar-se en aquells punts on s'estimi que existeix una major probabilitat d'originar-se un incendi, a ser possible, pròxims a les sortides i sempre en llocs de fàcil visibilitat i accés. En locals grans o quan existeixin obstacles que dificultin la seva localització, s'assenyalarà convenientment la seva ubicació.

6. SERVEIS DE SALUBRITAT I CONFORT DEL PERSONAL

Les instal·lacions provisionals d'obra s'adaptaran a les característiques especificades als articles 15 i ss del R.D. 1627/97, de 24 d'octubre, relatiu a les DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ.

Per al servei de neteja d'aquestes instal·lacions higièniques, es responsabilitzarà a una persona o un equip, els quals podran alternar aquest treball amb altres propis de l'obra.
En situació de risc sanitari caldrà preveure un increment de la desinfecció i neteja del espais destinats a quest serveis (1 neteja/desinfecció diària), d'acord amb les instruccions de les autoritats sanitàries.

Per l'execució d'aquesta obra, no es proposen instal·lacions del personal a l'obra. Caldrà que el contractista posi a disposició del personal d'obra un bar o restaurant per poder menjar, i caldrà que a la central de l'empresa, disposi d'uns vestidors i dutxes pel personal.

7. ÀREES AUXILIARS

7.1. Tallers

Estaran ubicats estratègicament en funció de les necessitats de l'obra.

De forma general els locals destinats a tallers, tindran les següents dimensions mínimes (descomptats els espais ocupats per màquines, aparells, instal·lacions i/o materials): 3 m d'altura de pis a sostre, 2 m^2 de superfície i 10 m^3 de volum per treballador.

La circulació del personal i els materials estarà ordenada amb molta cura, abalisada i senyalitzada, amb una amplada mínima de la zona de pas de personal (sense càrrega) d'1,20 m^2 per a passadissos principals (1 m en passadissos secundaris) independent de les vies de manutenció

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

mecànica de materials. En zones de pas, la separació entre màquines i/o equips mai no serà inferior a 0,80 m (comptat des del punt més sortint del recorregut de l'òrgan mòbil més pròxim). Al voltant dels equips que generin calor radiant, es mantindrà un espai lliure no inferior a 1,50 m, estaran apantallats i disposaran de mitjans portàtils d'extinció adequats. Les instal·lacions provisionals suspeses sobre zones de pas estaran canalitzades a una altura mínima d'1,90 m sobre el nivell del paviment.

La intensitat mínima d'il·luminació, en els llocs d'operació de les màquines i equips, serà de 200 lux. La il·luminació d'emergència serà capaç de mantenir, al menys durant una hora, una intensitat de 5 lux, i la seva font d'energia serà independent del sistema normal d'il·luminació.

L'accés, als diferents tallers provisionals d'obra, ha de restar restringit exclusivament al personal adscrit a cada un d'ells, restant expressament abalisada, senyalitzada i prohibida la presència de tota persona en el radi d'actuació de càrregues suspeses, així com en els de desplaçament i servituds de màquines i/o equips. Tots els accessos o passarel·les situades a altures superiors a 2 m sobre el sòl o plataforma de nivell inferior, disposarà de barana reglamentària d'1 m d'altura.

Els elements mòbils i transmissions estaran apantallats a les zones de treball o de pas susceptibles de possibilitar atrapaments o en el seu defecte es trobaran degudament senyalitzats. Els buits horitzontals seran condemnats.

La instal·lació elèctrica complirà amb les especificacions del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió.

Les operacions de manteniment preventiu de la maquinària es realitzaran de conformitat a les instruccions del fabricant o importador.

Les emanacions de pols, fibres, fums, gasos, vapors o boirines disposaran d'extracció localitzada, en la mesura del possible, evitant la seva difusió per l'atmosfera. En els tallers tancats, el subministrament d'aire fresc i net per hora i ocupant serà, al menys, de 30 a 50 m^3, llevat que s'efectuï una renovació total d'aire diversos cops per hora (no inferior a 10 cops).

7.2. Zones d'apilament. Magatzems

Els materials emmagatzemats a l'obra, hauran de ser els compresos entre els valors „mínims-màxims", segons una adequada planificació, que impedeixi estacionaments de materials i/o equips inactius que puguin ésser causa d'accident.

Els Mitjans Auxiliars d'Utilitat Preventiva, necessaris per a complementar la manipulació manual o mecànica dels materials apilats, hauran estat previstos en la planificació dels treballs.

Les zones d'apilament provisional estaran balisades, senyalitzades i il·luminades adequadament.

De forma general el personal d'obra (tant propi com subcontractat) haurà rebut la formació adequada respecte als principis de manipulació manual de materials. De forma més singularitzada, els treballadors responsables de la realització de maniobres amb mitjans mecànics, tindran una formació qualificada de les seves comeses i responsabilitats durant les maniobres.

8. TRACTAMENT DE RESIDUS

El Contractista és responsable de gestionar els sobrants de l'obra de conformitat amb les directrius del Decret 89/2010 de 29 de juny pel que s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), i del R.D. 105/2008, d'1 de febrer, regulador dels

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

enderrocs i d'altres residus de construcció, a fi i efecte de minimitzar la producció de residus de construcció com a resultat de la previsió de determinats aspectes del procés, que cal considerar tant en la fase de projecte com en la d'execució material de l'obra i/o l'enderroc o desconstrucció.

Al projecte s'ha avaluat el volum i les característiques dels residus que previsiblement s'originaran i les instal·lacions de reciclatge més properes per tal que el Contractista triï el lloc on portarà els seus residus de construcció.

Els residus es lliuraran a un gestor autoritzat, finançant el contractista, els costos que això comporti.

Si a les excavacions i buidats de terres apareixen antics dipòsits o canonades, no detectades prèviament, que continguin o hagin pogut contenir productes tòxics i contaminants, es buidaran prèviament i s'aïllaran els productes corresponents de l'excavació per ser evacuats independentment de la resta i es lliuraran a un gestor autoritzat.

En situació de risc sanitari Covid-19, cal gestionar de forma separada de la resta, els residus dels cubells on es recullen els EPIs d'un sol ús, iles tovalloles de paper del rentat de mans i aparells.

9. TRACTAMENT DE MATERIALS I/O SUBSTÀNCIES PERILLOSES

El Contractista es responsable d'assegurar-se per mediació de l'Àrea d'Higiene Industrial del seu Servei de Prevenció, la gestió del control dels possibles efectes contaminants dels residus o materials emprats a l'obra, que puguin generar potencialment malalties o patologies professionals als treballadors i/o tercers exposats al seu contacte i/o manipulació.

L'assessoria d'Higiene Industrial comprendrà la identificació, quantificació, valoració i propostes de correcció dels factors ambientals, físics, químics i biològics, dels materials i/o substàncies perilloses, per a fer-los compatibles amb les possibilitats d'adaptació de la majoria (gairebé totalitat) dels treballadors i/o tercers aliens exposats. Als efectes d'aquest projecte, els paràmetres de mesura s'establirà mitjançant la fixació dels valors límit TLV (Threshold Limits Values) que fan referència als nivells de contaminació d'agents físics o químics, per sota dels quals els treballadors poden estar exposats sense perill per a la seva salut. El TLV s'expressa amb un nivell de contaminació mitjana en el temps, per a 8 h/dia i 40 h/setmana.

9.1. Manipulació

En funció de l'agent contaminant, del seu TLV, dels nivells d'exposició i de les possibles vies d'entrada a l'organisme humà, el Contractista haurà de reflectir en el seu Pla de Seguretat i Salut les mesures correctores pertinents per a establir unes condicions de treball acceptables per als treballadors i el personal exposat, de forma singular a:

- Amiant.
- Plom. Crom, Mercuri, Níquel.
- Sílice.
- Vinil.
- Urea formol.
- Ciment.
- Soroll.
- Radiacions.
- Productes tixotròpics (bentonita)
- Pintures, dissolvents, hidrocarburs, coles, resines epoxi, greixos, olis.
- Gasos liquats del petroli.
- Baixos nivells d'oxigen respirable.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

- Animals.
- Entorn de drogodependència habitual.

9.2. Delimitació / condicionament de zones d'apilament

Les substàncies i/o els preparats es rebran a l'obra etiquetats de forma clara, indeleble i com a mínim amb el text en idioma espanyol.

L'etiqueta ha de contenir:

a. Denominació de la substància d'acord amb la legislació vigent o en el seu defecte nomenclatura de la IUPAC. Si és un preparat, la denominació o nom comercial.
b. Nom comú, si és el cas.
c. Concentració de la substància, si és el cas. Si és tracta d'un preparat, el nom químic de les substàncies presents.
d. Nom, direcció i telèfon del fabricant, importador o distribuïdor de la substància o preparat perillós.
e. Pictogrames i indicadors de perill, d'acord amb la legislació vigent.
f. Riscos específics, d'acord amb la legislació vigent.
g. Consells de prudència, d'acord amb la legislació vigent.
h. El número CEE, si en té.
i. La quantitat nominal del contingut (per preparats).

El fabricant, l'importador o el distribuïdor haurà de facilitar al Contractista destinatari, la fitxa de seguretat del material i/o la substància perillosa, abans o en el moment del primer lliurament.

Les condicions bàsiques d'emmagatzematge, apilament i manipulació d'aquests materials i/o substàncies perilloses, estaran adequadament desenvolupades en el Pla de Seguretat del Contractista, partint de les següents premisses:

- **Comburents, extremadament inflamables i fàcilment inflamables**

Emmagatzematge en lloc ben ventilat. Estarà adequadament senyalitzada la presència de comburents i la prohibició de fumar.

Estaran separats els productes inflamables dels comburents.

El possible punt d'ignició més pròxim estarà suficientment allunyat de la zona d'apilament.

- **Tòxics, molt tòxics, nocius, carcinògens, mutagènics, tòxics per a la reproducció**

Estarà adequadament senyalitzada la seva presència i disposarà de ventilació eficaç.

Es manipularà amb Equips de Protecció Individual adequats que assegurin l'estanquitat de l'usuari, en previsió de contactes amb la pell.

- **Corrosius, Irritants, sensibilitzants**

Estarà adequadament senyalitzada la seva presència.

Es manipularan amb Equips de Protecció Individual adequats (especialment guants, ulleres i màscara de respiració) que assegurin l'estanquitat de l'usuari, en previsió de contactes amb la pell i les mucoses de les vies respiratòries.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

10. CONDICIONS DE L'ENTORN

Ocupació del tancament de l'obra

S'entén per àmbit d'ocupació el realment afectat, incloent tanques, elements de protecció, baranes, bastides, contenidors, casetes, etc.

Cal tenir en compte que, en aquest tipus d'obres, l'àmbit pot ser permanent al llarg de tota l'obra o que pot ser necessari distingir entre l'**àmbit de l'obra** (el de projecte) i l'**àmbit dels treballs** en les seves diferents fases, a fi de permetre la circulació de vehicles i vianants o l'accés a edificis i guals.

En el PLA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL s'especificarà la delimitació de l'àmbit d'ocupació de l'obra i es diferenciarà clarament si aquest canvia en les diferents fases de l'obra. L'àmbit o els àmbits d'ocupació quedaran clarament dibuixats en plànols per fases i interrelacionats amb el procés constructiu.

Situació de casetes i contenidors

Es col·locaran, preferentment, a l'interior de l'àmbit delimitat pel tancament de l'obra.

Si per les especials característiques de l'obra no és possible la ubicació de les casetes a l'interior de l'àmbit delimitat pel tancament de l'obra, ni és possible el seu trasllat dins d'aquest àmbit, ja sigui durant tota l'obra o durant alguna de les seves fases, s'indicaran al PLA DE SEGURETAT I SALUT les àrees previstes per aquest fi.

Les casetes, els contenidors, els tallers provisionals i l'aparcament de vehicles d'obra, es situaran segons s'indica en l'apartat "Àmbit d'ocupació de la via pública".

10.1. Serveis afectats

La pròpia instal·lació d'enllumenat públic.

Els Plànols i d'altra documentació que el Projecte incorpora relatius a l'existència i la situació de serveis, cables, canonades, conduccions, arquetes, pous i en general, d'instal·lacions i estructures d'obra soterrades o aèries tenen un caràcter informatiu i no garanteixen l'exhaustivitat ni l'exactitud i per tant no seran objecte de reclamació per mancances i/o omissions. El Contractista ve obligat a la seva pròpia investigació per a la qual cosa sol·licitarà dels titulars d'obres i serveis, plànols de situació i localitzarà i descobrirà les conduccions i obres enterrades, per mitjà del detector de conduccions o per cales. Les adopcions de mesures de seguretat o la disminució dels rendiments es consideraran inclosos en els preus i, per tant, no seran objecte d'abonament independent.

10.2. Servituds

En la documentació del Projecte i en la facilitada pel Promotor, s'incorporen els aspectes relatius a l'existència de possibles servituds en matèria d'aigües, de pas, de mitgera de llums i vistes, de desguàs dels edificis o de les distàncies i les obres intermèdies per a certes construccions i plantacions, tenen un caràcter informatiu i no asseguren l'exhaustivitat ni l'exactitud i per tant no podran ser objecte de reclamacions per carències i/o omissions. Com amb els indicats per als serveis afectats, el Contractista està obligat a consultar en el Registre de la Propietat els esmentats extrems. Les despeses generades, les mesures suplementàries de seguretat o la disminució dels rendiments es consideraran inclosos en els preus i, per tant, no seran objecte d'abonament independent.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

10.3. Característiques meteorològiques

Les principals característiques del clima mediterrani típic són unes temperatures al voltant dels 18 a 20 graus de mitjana anual, amb uns estius càlids i secs i uns hiverns plujosos i temperats. És el clima típic de la conca mediterrània, amb petites excepcions

10.4. Característiques del terreny

Els treballs es preveuen en carrers existents, amb capacitat portant suficient.

10.5. Característiques de l'entorn

Els vials descrits a l'inici de la memòria, el centre de Palafrugell:

Habitatges unifamiliars
Habitatges plurifamiliars
Comerç
Etc.

11. UNITATS CONSTRUCTIVES

ENDERROCS
ENDERROCS D'ELEMENTS SOTERRATS A POCA FONDÀRIA
ENDERROCS O ARRENCADA D'ELEMENTS
MOVIMENTS DE TERRES
EXCAVACIÓ DE RASES I POUS
REBLIMENTS SUPERFICIALS, TERRAPLENS / PEDRAPLENS
CÀRREGA I TRANSPORT DE TERRES O RUNES
FONAMENTS
SUPERFICIALS (RASES - POUS - LLOSES - ENCEPS - BIGUES DE LLIGAT - MURS GUIA)
PAVIMENTS
PAVIMENTS AMORFS (FORMIGÓ, SUBBASES, TERRA, SAULO, BITUMINOSOS I REGS)
PECES (PEDRA, CERÀMICA, MORTER, ETC.)
INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES
INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES BAIXA TENSIÓ
INSTAL.LACIONS D'ENLLUMENAT
INSTAL.LACIONS D'ENLLUMENAT

12. DETERMINACIÓ DEL PROCÉS CONSTRUCTIU

El Contractista amb antelació suficient a l'inici de les activitats constructives n'haurà de perfilar l'anàlisi de cada una d'acord amb els „Principios de la Acción Preventiva" (Art. 15 L. 31/1995 de 8 de novembre) i els „Principios Aplicables durante la Ejecución de las Obras" (Art. 10 RD. 1627/1997 de 24 d'octubre).

12.1. Procediments d'execució

Els aspectes a examinar per a configurar cadascun dels procediments d'execució, hauran de ser desenvolupats pel Contractista i descrits en el Pla de Seguretat i Salut de l'obra.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

12.2. Ordre d'execució dels treballs

Complementant els plantejaments previs realitzats en el mateix sentit per l'autor del projecte, a partir dels suposats teòrics en fase de projecte, el Contractista haurà d'ajustar, durant l'execució de l'obra, l'organització i planificació dels treballs a les seves especials característiques de gestió empresarial, de forma que resti garantida l'execució de les obres amb criteris de qualitat i de seguretat per a cadascuna de les activitats constructives a realitzar, en funció del lloc, la successió, la persona o els mitjans a emprar.
En situació de risc sanitari Covid-19, cal tenir en compte per l'organització dels treballs, que sempre que sigui possible, s'ha de mantenir una distància entre treballadors de 2 m.

12.3. Determinació del temps efectiu de duració. Pla d'execució

Per a la programació del temps material, necessari per al desenvolupament dels distints talls de l'obra, s'han tingut en compte els següents aspectes:

LLISTA D'ACTIVITATS	:	Relació d'unitats d'obra.
RELACIONS DE DEPENDÈNCIA	:	Prelació temporal de realització material d'unes unitats respecte a altres.
DURADA DE LES ACTIVITATS	:	Mitjançant la fixació de terminis temporals per a l'execució de cadascuna de les unitats d'obra.

De les dades així obtingudes, s'ha establert, en fase de projecte, un programa general orientatiu, en el qual s'ha tingut en compte, en principi, tan sols les grans unitats (activitats significatives), i un cop encaixat el termini de durada, s'ha realitzat la programació previsible, reflectida en un cronograma de desenvolupament.

El Contractista en el seu Pla de Seguretat i Salut haurà de reflectir, les variacions introduïdes respecte, al procés constructiu inicialment previst en el Projecte Executiu/Constructiu i en el present Estudi de Seguretat i Salut.

13. SISTEMES I/O ELEMENTS DE SEGURETAT I SALUT INHERENTS O INCORPORATS AL MATEIX PROCÉS CONSTRUCTIU

Tot projecte constructiu o disseny d'equip, mitjà auxiliar, màquina o ferramenta a utilitzar a l'obra, objecte del present Estudi de Seguretat i Salut, s'integrarà en el procés constructiu, sempre d'acord amb els "Principios de la Acción Preventiva" (Art. 15 L. 31/1995 de 8 de novembre), els "Principios Aplicables durante la Ejecución de las Obras" (Art. 10 RD. 1627/1997 de 24 d'octubre) i el Codi Tècnic de l'Edificació, entre altres reglaments connexos, i atenent les Normes Tecnològiques de l'Edificació, Instruccions Tècniques Complementàries i Normes UNE o Normes Europees, d'aplicació obligatòria i/o aconsellada.

14. MEDIAMBIENT LABORAL

14.1. Agents atmosfèrics

Caldrà indicar quins són els possibles agents atmosfèrics que poden afectar a l'obra i quines

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

condicions s'hauran de tenir en compte per prevenir els riscos que se'n derivin.

14.2. Il·luminació

Encara que la generalitat dels treballs de construcció es realitzen amb llum natural, hauran de tenir-se presents en el Pla de Seguretat i Salut algunes consideracions respecte a la utilització d'il·luminació artificial, necessària en talls, tallers, treballs nocturns o sota rasant.

Es procurarà que la intensitat lluminosa en cada zona de treball sigui uniforme, evitant els reflexos i enlluernaments al treballador així com les variacions brusques d'intensitat.

En els locals amb risc d'explosió pel gènere de les seves activitats, substàncies emmagatzemades o ambients perillosos, la il·luminació elèctrica serà antideflagrant.

En els llocs de treball en els que una fallida de l'enllumenat normal suposi un risc per als treballadors, es disposarà d'un enllumenat d'emergència d'evacuació i de seguretat.

Les intensitats mínimes d'il·luminació artificial, segons els distints treballs relacionats amb la construcció, seran els següents:

25-50 lux	:	En patis de llums, galeries i altres llocs de pas en funció de l'ús ocasional - habitual.
100 lux	:	Operacions en les quals la distinció de detalls no sigui essencial, tals com la manipulació de mercaderies a granel, l'apilament de materials o l'amassat i lligat de conglomerats hidràulics. Baixes exigències visuals.
100 lux	:	Quan sigui necessària una petita distinció de detalls, com en sales de màquines i calderes, ascensors, magatzems i dipòsits, vestuaris i banys petits del personal. Baixes exigències visuals.
200 lux	:	Si és essencial una distinció moderada de detalls com en els muntatges mitjans, en treballs senzills en bancs de taller, treballs en màquines, fratasat de paviments i tancament mecànic. Moderades exigències visuals.
300 lux	:	Sempre que sigui essencial la distinció mitjana de detalls, com treballs mitjans en bancs de taller o en màquines i treballs d'oficina en general.
500 lux	:	Operacions en les que sigui necessària una distinció mitja de detalls, tals com treballs d'ordre mitjà en bancs de taller o en màquines i treballs d'oficina en general. Altes exigències visuals.
1000 lux	:	En treballs on sigui indispensable una fina distinció de detalls sota condicions de constant contrast, durant llargs períodes de temps, tals com muntatges delicats, treballs fins en banc de taller o màquina, màquines d'oficina i dibuix artístic lineal. Exigències visuals molt altes.

Els serveis de prevenció seran els encarregats d'estimar la magnitud o nivells del risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions, l'organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb la finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció a l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció individual, formatives i informatives.

14.3. Soroll

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Per a facilitar el seu desenvolupament al Pla de Seguretat i Salut del contractista, es reprodueix un quadre sobre els nivells sonors generats habitualment en la indústria de la construcció:

Compressor	.....	82-94 dB
Equip de clavar pilots (a 15 m de distància)	.....	82 dB
Formigonera petita < 500 lts.	.....	72 dB
Formigonera mitjana > 500 lts.	.....	60 dB
Martell pneumàtic (en recinte angost)	.....	103 dB
Martell pneumàtic (a l'aire lliure)	.....	94 dB
Esmeriladora de peu	.....	60-75 dB
Camions i dumpers	.....	80 dB
Excavadora	.....	95 dB
Grua autoportant	.....	90 dB
Martell perforador	.....	110 dB
Mototrailla	.....	105 dB
Tractor d'orugues	.....	100 dB
Pala carregadora d'orugues	.....	95-100 dB
Pala carregadora de pneumàtics	.....	84-90 dB
Pistoles fixaclaus d'impacte	.....	150 dB
Esmeriladora radial portàtil	.....	105 dB
Tronçadora de taula per a fusta	.....	105 dB

Les mesures a adoptar, que hauran de ser adequadament tractades al Pla de Seguretat i Salut pel contractista, per a la prevenció dels riscos produïts pel soroll seran, en ordre d'eficàcia:

1er.- Supressió del risc en origen.
2on.- Aïllament de la part sonora.
3er.- Equip de Protecció Individual (EPI) mitjançant taps o orelleres.

Els serveis de prevenció seran els encarregats d'estimar la magnitud o els nivells de risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions, l'organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb la finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció a l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció individual, formatives i informatives

14.4. Pols

La permanència d'operaris en ambients polserígens, pot donar lloc a les següents afeccions:

- Rinitis
- Asma bronquial
- Bronquitis destructiva
- Bronquitis crònica
- Efisemes pulmonars
- Neumoconiosis
- Asbestosis (asbest – fibrociment - amiant)
- Càncer de pulmó (asbest – fibrociment - amiant)
- Mesotelioma (asbest – fibrociment - amiant)

La patologia serà d'un o d'altre tipus, segons la naturalesa de la pols, la seva concentració i el temps d'exposició.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

En la construcció és freqüent l'existència de pols amb contingut de sílice lliure (Si O_2) que és el component que ho fa especialment nociu, com a causant de la neumoconiosis. El problema de presència massiva de fibres d'amiant en suspensió, necessitarà d'un Pla específic de desamiantat que excedeix a les competències del present Estudi de Seguretat i Salut, i que haurà de ser realitzat per empreses especialitzades.

La concentració de pols màxima admissible en un ambient al qual els operaris es trobin exposats durant 8 hores diàries, 5 dies a la setmana, és en funció del contingut de sílice en suspensió, el que ve donat per la fórmula:

$$C = \frac{10}{\%\ Si\ O_2 + 2}\ mg / m^3$$

Tenint en compte que la mostra recollida haurà de respondre a la denominada "fracció respirable", que correspon a la pols realment inhalada, ja que, de l'existent en l'ambient, les partícules més grosses són retingudes per la pituïtària i les més fines són expeses amb l'aire respirat, sense haver-se fixat en els pulmons.

Els treballs en els quals és habitual la producció de pols, són fonamentalment els següents:

- Escombrat i neteja de locals
- Manutenció de runes
- Demolicions
- Treballs de perforació
- Manipulació de ciment
- Raig de sorra
- Tall de materials ceràmics i lítics amb serra mecànica
- Pols i serradures per tronçat mecànic de fusta
- Esmerilat de materials
- Pols i fums amb partícules metàl·liques en suspensió, en treballs de soldadura
- Plantes de matxuqueix i classificació
- Moviments de terres
- Circulació de vehicles
- Polit de paraments
- Plantes asfàltiques

A més a més dels Equips de Protecció Individual necessaris, com màscares i ulleres contra la pols, convé adoptar les següents mesures preventives:

ACTIVITAT	MESURA PREVENTIVA
Neteja de locals	Ús d'aspiradora i regat previ
Manutenció de runes	Regat previ
Demolicions	Regat previ
Treballs de perforació	Captació localitzada en carros perforadors o injecció d'aigua
Manipulació de ciment	Filtres en sitges o instal·lacions confinades
Raig de sorra o granalla	Equips semiautònoms de respiració
Tall o polit de materials ceràmics o lítics	Addició d'aigua micronitzada sobre la zona de tall

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Treballs de la fusta, desbarbat i soldadura elèctrica	Aspiració localitzada
Circulació de vehicles	Regat de pistes
Plantes de matxuqueix i plantes asfàltiques	Aspiració localitzada

Els serveis de prevenció seran els encarregats d'estimar la magnitud o nivells del risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions, l'organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb la finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció a l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció individual, formatives i informatives.

14.5. Ordre i neteja

El Pla de Seguretat i Salut del contractista haurà d'indicar com pensa fer front a les actuacions bàsiques d'ordre i neteja en la materialització d'aquest projecte, especialment pel que fa a:

1er.- Retirada dels objectes i coses innecessàries.
2on.- Emplaçament de les coses necessàries en el seu respectiu lloc d'apilament.
3er.- Normalització interna d'obra dels tipus de recipients i plataformes de transport de materials a granel. Pla de manutenció intern d'obra.
4art.- Ubicació dels baixants de runes i recipients per a apilament de residus i la seva utilització. Pla d'evacuació de residus.
5è.- Neteja de claus i restes de material d'encofrat.
6è.- Desallotjament de les zones de pas, de cables, mànegues, fleixos i restes de matèria. Il·luminació suficient.
7è.- Retirada d'equips i ferramentes, descansant simplement sobre superfícies de suport provisionals.
8è.- Drenatge de vessaments en forma de tolls de carburants o greixos.
9è.- Senyalització dels riscos puntuals per falta d'ordre i neteja.
10è.- Manteniment diari de les condicions d'ordre i neteja. Brigada de neteja.
11è.- Informació i formació exigible als gremis o als diferents participants en els treballs directes i indirectes de cada partida inclosa en el projecte en el que és relatiu al manteniment de l'ordre i neteja inherents a l'operació realitzada.

En situació de risc sanitari Covid-19, cal garantir una vegada al dia la neteja i desinfecció de les eines de treball, els vehicles utilitzats pels treballadors, els locals sanitaris, vestidors, menjadors i espais de descans.

En els punts de radiacions el consultor hauria d'identificar els possibles treballs on es poden donar aquest tipus de radiacions i indicar les mesures protectores a prendre.

14.6. Radiacions no ionitzants

Són les radiacions amb la longitud d'ona compresa entre 10-6 cm i 10 cm, aproximadament.

Normalment, no provoquen la separació dels electrons dels àtoms dels que formen part, però no per això deixen de ser perilloses. Comprenen: Radiació ultraviolada (UV), infraroja (IR), làser, microones, ultrasònica i de freqüència de ràdio.

Les radiacions no ionitzants són aquelles regions de l'espectre electromagnètic on l'energia dels fotons emesos és insuficient. Es considera que el límit més baix de longitud d'ona per a aquestes radiacions no ionitzants és de 100 nm (nanòmetre) inclosos en aquesta categoria estan les regions

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 862 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

comunament conegudes com bandes infraroja, visible i ultraviolada.

Els treballadors més freqüents i intensament sotmesos a aquests riscos són els soldadors, especialment els de soldadura elèctrica.

Radiacions infraroges

Aquest tipus de radiació és ràpidament absorbida per els teixits superficials, produint un efecte d'escalfament. En el cas dels ulls, a l'absorbir-se la calor pel cristal·lí i no dispersar-se ràpidament, pot produir cataractes. Aquest tipus de lesió s'ha considerat la malaltia professional més probable en ferrers, bufadors de vidre i operaris de forns.

Totes les fonts de radiació IR intensa hauran d'estar dotades de sistemes de protecció tant propers a la font com sigui possible, per aconseguir la màxima absorció de calor i prevenir que la radiació penetri als ulls dels operaris. En cas d'utilització d'ulleres normalitzades, haurà d'incrementar-se adequadament la il·luminació del recinte, de manera que s'eviti la dilatació de la pupil·la de l'ull.

A les obres de construcció, els treballadors que estan més freqüentment exposats a aquestes radiacions són els soldadors, especialment quan realitzen soldadures elèctriques. Així mateix, s'ha de considerar l'entorn de l'obra, com a possible font de les radiacions.

La resposta primària a aquestes absorcions d'energia és de tipus tèrmic, afectant principalment a la pell en forma de: cremades agudes, augment de la dilatació dels vasos capil·lars i un increment de la pigmentació que pot ser persistent.

De forma general, tots aquells processos industrials realitzats en calent fins a l'extrem de desprendre llum, generen aquest tipus de radiació.

Radiacions visibles

L'òrgan afectat més important és l'ull, sent transmeses aquestes longituds d'ona, a través dels mitjans oculars sense apreciable absorció abans d'aconseguir la retina.

Radiacions ultraviolades

La radiació UV és aquella que té una longitud d'ona entre els 400 nm (nanometres) i els 10 nm. Queda inclosa dins de la radiació solar, i es genera artificialment per a molts propòsits en indústries, laboratoris i hospitals. Es divideix convencionalment en tres regions:

UVA: 315 - 400 nm de longitud d'ona.
UVB: 280 - 315 nm de longitud d'ona.
UVC: 200 - 280 nm de longitud d'ona.

La radiació a la regió UVA, la més propera a l'espectre UV, és emprada àmpliament a la indústria i representa poc risc, pel contrari les radiacions UVB i UVC, són més perilloses. La norma més completa és nord americana i està, acceptada per la WHO (World Health Organization).

Les radiacions a les regions UVB i UVC tenen efectes biològics que varien marcadament amb la longitud d'ona, sent màxims entorn als 270 nm (la llàntia de quars amb vapor de mercuri a baixa pressió té una emissió a 254 nm aproximadament). També varien amb el temps d'exposició i amb la intensitat de la radiació. La exposició radiant d'ulls o pell no protegits, per a un període de vuit hores haurà d'estar limitada.

La protecció contra la sobreexposició de fonts potents que poden constituir riscos, haurà de dur-se

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

a terme mitjançant la combinació de mesures organitzatives, d'apantallaments o resguards i de protecció personal. Sense oblidar que s'ha d'intentar substituir el que és perillós pel que comporta poc o cap risc, d'acord a la llei de prevenció de riscos laborals.

S'haurà de posar especial èmfasi en els apantallaments i en les mesures de substitució, per a minimitzar el tercer, que implica la necessitat de protecció personal. Tots els usuaris de l'equip generador de radiació UV han de conèixer perfectament la naturalesa dels riscos involucrats. En l'equip, o prop d'ell, s'han de disposar senyals d'advertència adequades al cas. La limitació d'accés a la instal·lació, la distància de l'usuari respecte a la font i la limitació del temps d'exposició, constitueixen mesures organitzatives a tenir en compte.

No es poden emetre de forma indiscriminada radiacions UV en l'espai de treball, per exemple realitzant l'operació en un recinte confinat o en una àrea adequadament protegida. Dins de l'àrea de protecció, s'ha de reduir la intensitat de la radiació reflexada, emprant pintures de color negre mate. En el cas de fonts potents, on se sospiti que sigui possible una exposició per sobre del valor límit admissible, haurà de disposar-se de mitjans de protecció que dificultin i facin impossible el flux radiant lliure, directe i reflexat. Quant la naturalesa del treball requereixi que l'usuari operi junt a una font de radiació UV no protegida, haurà de fer-se ús dels mitjans de protecció personal. Els ulls estaran protegits amb ulleres o màscara de protecció facial, de manera que s'absorbeixin les radiacions que sobre ells incideixin. Anàlogament, hauran de protegir-se les mans, utilitzant guants de cotó, i la cara, emprant qualsevol tipus de protecció facial.

L'exposició dels ulls i pell no protegits a la radiació UV pot conduir a una inflamació dels teixits, temporal o prolongada, amb riscos variables. En el cas de la pell, pot donar lloc a un eritema similar a una cremada solar i, en el cas dels ulls, a una conjuntivitis i queratitis (o inflamació de la còrnia), de resultats imprevisibles.

La font és bàsicament el sol però també es troben en les activitats industrials de la construcció: llums fluorescents, incandescents i de descàrrega gasosa, operacions de soldadura (TIG-MIG), bufador d'arc elèctric i làsers.

Les mesures de control per a prevenir exposicions indegudes a les radiacions no ionitzants se centren en l'emprament de pantalles, blindatges i Equips de Protecció Individual (per exemple pantalla de soldadura amb visor de cèl·lula fotosensible), procurant mantenir distàncies adequades per a reduir, tenint en compte l'efecte de proporcionalitat inversa al quadrat de la distància, la intensitat de l'energia radiant emesa des de fonts que es propaguen en diferent longitud d'ona.

Làser

La missió d'un làser és la de produir un raig d'alta densitat i s'ha emprat en camps tan diversos com cirurgia, topografia o comunicació. Es construeixen unitats amb força polsant o continua de radiació, tant visible com invisible. Aquestes unitats, si són suficientment potents, poden danyar la pell i, en particular, els ulls si estan exposats a la radiació. La unitat polsant d'alta energia és particularment perillosa quan el polze curt de radiació impacte en el teixit causant una amplia lesió al voltant del mateix. Els làsers d'ona continua també poden causar danys en els ulls i la pell. Els de radiació IR i V presentaran perill per a la retina, en forma de cremades; els de radiació UV e IR poden suposar un risc per a la còrnia i el cristal·lí. D'una manera general, la pell és menys sensible a la radiació làser i en el cas d'unitats de radiació V i IR de grans potències, poden ocasionar cremades.

Els làsers s'han classificat, d'acord amb els riscos associats al seu ús, en els dos grups i quatre classes següents:

j) Grup A: unitats intrínsecament segures i aquelles que cauen dins de les classes I y II.

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 864 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

- Classe I: els nivells d'exposició màxima permissible no poden ser excedits.
- Classe II: de risc baix; emissió limitada a 1 mW en menys de 0,25 s, entre 400 nm i 700 nml; es preveuen els riscos per desviament de la radiació reflexada incloent la resposta de centelles.

k) Grup B: tots els làsers presents o de ona continua amb potencia major d'1 mW, com es defineix a les classes IIIa, IIIb i IV respectivament.
   - Classe IIIa: risc baix; emissió limitada a 5 vegades la corresponent a la classe II; l'ús d'instruments òptics pot resultar perillós.
   - Classe IIIb: risc mitjà; major límit d'emissió; l'impacte sobre l'ull pot resultar perillós, però no respecte a la reflexió difusa.
   - Classe IV: risc alt; major límit d'emissió; l'impacte per reflexió difusa pot ser perillós; poden causar foc i cremar la pell. El grau de protecció necessari depèn de la longitud d'ona i de l'energia emesa per la radiació. Qualsevol equip base s'ha de dissenyar d'acord amb mesures de seguretat apropiades, com per exemple, encaixonament protector, obturador d'emissió, senyal automàtica de emissió, etc.

Els làsers poden produir llum visible (400-700 nm), alguna radiació UV (200-400 nm), o comunament radiació IR (700 nm – 1 m).

A continuació, es presenta una guia de riscos associats amb unitats concretes de raigs làser:

a) Amb làsers de la classe IIIa (< 5 mW), s'ha de prevenir únicament la visió directa del raig.
b) Amb els de la classe IIIb i potències compreses entre 5 mW y 500 mW, s'ha de prevenir l'impacte de la radiació directa i de reflexió especular, en els ulls no protegits, que pot resultar perillós.
c) Amb làsers de la classe IV i potències majors de 500 mW, s'ha de prevenir l'impacte de la radiació directa, de les reflexions secundaries i de les reflexions difuses, que pot resultar perillós.
   A més dels riscos associats a aquest tipus de radiació, s'ha de tenir en compte els deguts a les unitats d'energia elèctrica emprats per a subministrar energia a l'equip làser. A continuació, es dóna un codi de pràctica que cobreix personal, àrea de treball, equip i operació, respectivament, en l'ús de làsers.
   Tots els usuaris s'han de sotmetre a un examen oftalmològic periòdicament, fent èmfasi especial en les condicions de la retina. Les persones que treballen amb la classe IIIb i IV, tindran al mateix temps un examen mèdic d'inspecció de danys a la pell.
d) Amb prioritat a qualsevol autorització, el contractista s'assegurarà que els operaris autoritzats estan degudament entrenats tant en procediment de treball segur com en el coneixement dels riscos potencials associats amb la radiació i equip que la genera.
e) Qualsevol exposició accidental que suposi impacte en els ulls, haurà de ser registrada i comunicada al departament mèdic.
f) La pràctica amb làser del grup B requereix la mesura general de protecció ocular, però que mai serà utilitzada per visió directa del raig.

- Àrea de treball:

a) L'equip làser s'instal·larà en una àrea o recinte degudament controlats. La il·luminació del recinte haurà de ser tal manera que eviti la dilatació de la pupil·la de l'ull i així disminuir la possibilitat de lesió.
b) Els raigs làser reflectits poden ser tant perillosos com els directes, i per tant, hauran d'eliminar-se les superfícies reflectants i polides.
c) A l'àrea de treball s'haurà d'investigar periòdicament la presència de qualsevol gas tòxic que pugui generar-se durant el treball, per exemple, l'ozó.
d) S'han de col·locar senyals lluminoses d'advertència en totes les zones d'entrada als

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 865 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

recintes en els que els làsers funcionin. Quant la senyal estigui en acció, haurà de prohibir-se l'accés al mateix. L'equip de subministrament de potència al làser ha de disposar de protecció especial.

e) Allà on sigui necessari, s'ha de prevenir la possibilitat de desviament del raig fora de l'àrea de control, mitjançant proteccions i blindatges. En el cas de radiació IR, ha d'emprar-se materials no inflamables per a proporcionar aquestes barreres físiques al voltant del làser. En aquests casos, s'ha d'evitar la proximitat de materials inflamables o explosius.

- Equip:

a) Qualsevol operació de manteniment haurà de dur-se solament si la força està desconnectada.
b) Tots els làsers, hauran de disposar de rètols d'advertència que tindran en compte la classe de làser a que correspon i el tipus de radiació visible o invisible que genera l'aparell.
c) Quan els aparells que pertanyen al grup B no s'utilitzin, s'hauran de treure les claus de control d'engegada, així com la de control de força, que quedaran custodiades per la persona responsable autoritzada per el treball amb làser en el laboratori.
d) Les ulleres protectores normalitzats, hauran de comprovar-se regularment i han de seleccionar-se d'acord amb la longitud d'ona de la radiació emesa per el làser en ús.
e) Qualsevol protector de pantalla que s'utilitzi, haurà de ser de material absorbent que previngui la reflexió especular.

- Operació:

a) Únicament el mínim nombre de persones requerides en l'operació es trobaran dins de l'àrea de control; no obstant, en el cas de làser de la classe IV, al menys dos persones estaran sempre presents durant l'operació.
b) Únicament personal autoritzat tindrà permís per a muntar, ajustar i operar l'equip de làser.
c) L'equip de làser haurà d'operar el temps mínim requerit per a la realització dels treballs, no es deixarà en funcionament sense estar vigilat.
d) Com a procediment de protecció general, hauran d'utilitzar-se ulleres que previnguin el risc de dany ocular.
e) L'equip de làser haurà de ser muntat a una alçada que mai superi la corresponent al pit de l'operador.
f) S'ha de tenir especial cura en la radiació làser invisible, essent essencial la utilització d'un escut protector al llarg de tota la trajectòria.
g) Donat que els làsers polsants presenten un risc incrementat per l'operador, com a guia d'alineació del raig, han d'emprar-se làsers de baixa potència d'heli o neó que pertanyin a la classe II, i no conformar-se amb una indicació somera de la direcció que adoptarà el raig. En aquests casos, sempre s'ha d'utilitzar la protecció ocular.
Els serveis de prevenció seran els encarregats d'estimar la magnitud o nivells del risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions, l'organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb la finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció en l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció individual, formatives i informatives.
En construcció acostuma a emprar-se monogràficament en l'establiment d'alineacions i nivells topogràfics.
Per la seva extrema perillositat, quan el làser estigui enfocat paral·lel al sòl, l'àrea de perill s'haurà d'acordonar. L'Equip de Protecció Individual contra el làser són les ulleres de protecció completa, amb el visor dotat del filtre adequat al tipus de làser que es tracti.

14.7. Radiacions ionitzants

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Dins de l'àmbit de la construcció existeixen pocs treballs propis en els que es generen aquests tipus de riscos, malgrat que si existeixen situacions on es puguin donar aquest tipus de radiació, com són:

- Detecció de defectes de soldadura o esquerdes en canonades, estructures i edificis.
- Control de densitats "in situ" pel mètode nuclear.
- Control d'irregularitats en el nivell d'omplenat de recipients o grans dipòsits.
- Identificació de trajectòries, emprant traçadors en corrents hidràuliques, sediments, moviment de granels, etcètera.

Serà obligació del contractista amb la col·laboració del seu servei de prevenció determinar un procediment de treball segur per a realitzar les esmentades operacions.

També es pot considerar una possible generació de riscos en treballs realitzats dintre d'un entorn o en proximitat de determinades instal·lacions, com poden ser:

- Les instal·lacions on es realitzin exàmens de maletes i embalums en els aeroports; detecció de cartes bomba.
- Les instal·lacions mèdiques on es realitzin pràctiques de teràpia, mitjançant radiacions ionizants.
- Les instal·lacions mèdiques on es realitzen pràctiques de diagnòstic amb raigs X amb equips amb un potencial d'operació per disseny, sigui major de 70 Kilovolts.
- Les instal·lacions mèdiques on es manipula o es tracti material radioactiu, en forma de fonts no segellades, per a ús en teràpia o diagnòstic amb tècniques "in vivo".
- Les instal·lacions d'ús industrial on es tracti o manipuli material radioactiu.
- Els acceleradors de partícules o d'investigació o d'ús industrial.
- Les instal·lacions i equips per a gammagrafía o radiografia industrial, sigui mitjançant l'ús de fonts radioactius o equips emissors de raig X.
- Els dipòsits de residus radioactius, tant transitoris com definitius.
- Les instal·lacions on es produeixin, fabriqui, repari o es faci manutenció de fonts o equips generadors de radiacions ionitzants.
- Control d'irregularitats en l'espessor de blocs de paper, làmines de plàstic i fulles de metall o en el nivell d'omplenat de recipients o grans dipòsits.
- Estimació de l'antiguitat de substàncies, emprant el carboni-14 o altres isòtops, com l'argó-40 o el fòsfor-32.
- Il·luminació passiva de rellotges o de sortides d'emergència.

Les funcions de protecció radiològica són responsabilitat del titular de la instal·lació, essent el Consell de Seguretat Nuclear el qui decidirà si han de ser encomanades a un Servei de Protecció Radiològica propi del titular o a una Unitat Tècnica de Protecció Radiològica contractada a l'efecte.

La reacció d'un individu a l'exposició a les radiacions depèn de la dosi, del volum i del tipus dels teixits irradiats.

Encara que poden ocórrer en combinació, correntment es fa una distinció entre dues classes fonamentals d'accidents per radiació, és dir: a) Irradiació externa accidental (per exemple en treballs de radiografiat de soldadura). b) Contaminació radioactiva accidental.

Els nivells màxims de dosi permesa han estat fixats tenint en compte que el cos humà pot tolerar una certa quantitat de radiació sense perjudicar el funcionament del seu organisme en general. Aquests nivells són, per a persones que treballen en Zones Controlades (per exemple edifici de contenció de central nuclear) i tenint en compte l'efecte acumulatiu de les radiacions sobre l'organisme, 5 rems per any ó 300 milirems per setmana. Per a detectar i amidar els nivells de

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 867 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

radiació, s'empren els comptadors Geiger.

Per al control de la dosi rebuda, s'ha de tenir en compte tres factors: a) temps de treball. b) distància de la font de radiació. c) Apantallament. El temps de treball permès s'obté dividint la dosi màxima autoritzada per la dosi rebuda en un moment donat. La dosi rebuda és inversament proporcional al quadrat de la distància a la font de radiació. Els materials que s'empren habitualment com barreres d'apantallament són el formigó i el plom, encara que també se n'usen d'altres com l'acer, totxos massissos de fang, granit, calcària, etc., en general, l'espessor necessari està en funció inversa de la densitat del material.

Per a verificar les dosis de radiació rebudes s'utilitzen dosímetres individuals, que poden consistir en una pel·lícula dosimètrica o un estildosímetre integrador de butxaca. Sempre que no s'especifiqui el contrari, el dosímetre individual es durà a la butxaca o davanter de la roba de treball, tenint especial cura en no col·locar els dosímetres sobre cap objecte que absorbeixi radiació (per exemple objectes metàl·lics).

Haurà de dur-se un Llibre de registre, on figurarà les dosis rebudes per cadascun dels treballadors professionalment exposats a radiacions.

15. MANIPULACIÓ DE MATERIALS

Tota manutenció de material comporta un risc, per tant, des del punt de vista preventiu, s'ha de tendir a evitar tota manipulació que no sigui estrictament necessària, en virtut del conegut axioma de seguretat que diu que "el treball més segur és aquell que no es realitza".

Per a manipular materials és preceptiu prendre les següents precaucions elementals:

- Començar per la càrrega o material que apareix més superficialment, és dir el primer i més accessible.
- Lliurar el material, no tirar-lo.
- Col·locar el material ordenat i en cas d'apilat estratificat, que aquest es realitzi en piles estables, lluny de passadissos o llocs on pugui rebre cops o desgastar-se.
- Utilitzar guants de treball i calçat de seguretat amb puntera metàl·lica i embuatada en empenya i turmells.
- En el manejament de càrregues llargues entre dues o més persones, la càrrega pot mantenir-se en la mà, amb el braç estirat al llarg del cos, o bé sobre l'espatlla.
- S'utilitzaran les ferramentes i mitjans auxiliars adequats per al transport de cada tipus de material.
- En les operacions de càrrega i descàrrega, es prohibirà col·locar-se entre la part posterior del camió i una plataforma, pal, pilar o estructura vertical fixa.
- Si durant la descàrrega s'utilitzen ferramentes, com braços de palanca, ungles, potes de cabra o similar, disposar la maniobra de tal manera que es garanteixi el que no es vingui la càrrega damunt i que no rellisqui.

En el relatiu a la manipulació de materials el contractista en l'elaboració del Pla de Seguretat i Salut haurà de tenir en comte les següents premisses:

Intentar evitar la manipulació manual de càrregues mitjançant:

- Automatització i mecanització dels processos.
- Mesures organitzatives que eliminin o minimitzin el transport.

Adoptar Mesures preventives quan no es pugui evitar la manipulació com:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

- Utilització d'ajudes mecàniques.
- Reducció o redisseny de la càrrega.
- Actuació sobre l'organització del treball.
- Millora de l'entorn de treball.

Dotar als treballadors de la formació i informació en temes que incloguin:

- Ús correcte de les ajudes mecàniques.
- Ús correcte dels equips de protecció individual.
- Tècniques segures per a la manipulació de càrregues.
- Informació sobre el pes i centre de gravetat.

Els principis bàsics de la manutenció de materials

1er.- El temps dedicat a la manipulació de materials és directament proporcional a l'exposició al risc d'accident derivat de dita activitat.
2on.- Procurar que els diferents materials, així com la plataforma de suport i de treball de l'operari, estiguin a la mateixa alçada en què s'ha de treballar amb ells.
3er.- Evitar el dipositar els materials directament sobre el terra, fer-ho sempre sobre catúfols o contenidors que permetin el seu trasllat a dojo.
4art.- Escurçar tant com sigui possible les distàncies a recórrer pel material manipulat, evitant estacionaments intermedis entre el lloc de partida del material manipulat evitant estacionaments intermedis entre el lloc de partida del material i l'emplaçament definitiu de la seva posada en obra.
5è- Traginar sempre els materials a dojo, mitjançant palonniers, catúfols, contenidors o palets, en lloc de portar-los d'un en un.
6è.- No tractar de reduir el nombre d'ajudants que recullin i traginin els materials, si això comporta ocupar els oficials o caps d'equip en operacions de manutenció, coincidint en franges de temps perfectament aprofitables per l'avanç de la producció.
7è.- Mantenir esclarits, senyalitzats i enllumenats, els llocs de pas dels materials a manipular.

Manejament de càrregues sense mitjans mecànics

Per a l'hissat manual de càrregues la totalitat del personal d'obra haurà rebut la formació bàsica necessària, comprometent-se a seguir els següents passos:

1er.- Apropar-se el més possible a la càrrega.
2on.- Assentar els peus fermament.
3er.- Ajupir-se doblegant els genolls.
4art.- Mantenir l'esquena dreta.
5è.- Subjectar l'objecte fermament.
6è.- L'esforç d'aixecar l'han de realitzar els músculs de les cames.
7è.- Durant el transport, la càrrega haurà de romandre el més a prop possible del cos.
8è.- Per al manejament de peces llargues per una sola persona s'actuarà segons els següents criteris preventius:
  h) Durà la càrrega inclinada per un dels seus extrems, fins l'altura de l'espatlla.
  i) Avançarà desplaçant les mans al llarg de l'objecte, fins arribar al centre de gravetat de la càrrega.
  j) Es col·locarà la càrrega en equilibri sobre l'espatlla.
  k) Durant el transport, mantindrà la càrrega en posició inclinada, amb l'extrem davanter aixecat.
9è.- És obligatòria la inspecció visual de l'objecte pesat a aixecar, per a eliminar arestes afilades.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

10è.- Està prohibit aixecar més de 50 kg de forma individual. El valor límit de 30 Kg per homes, pot superar-se puntualment a 50 Kg quan es tracti de descarregar un material per a col·locar-lo sobre un mitjà mecànic de manutenció. En el cas de tractar-se de dones, es redueixen aquests valors a 15 i 25 Kg respectivament.

11è.- És obligatori la utilització d'un codi de senyals quan s'ha d'aixecar un objecte entre uns quants, per a suportar l'esforç al mateix temps. Pot ser qualsevol sistema a condició que sigui conegut o convingut per l'equip.

16. MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA (MAUP)

Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, tindran la consideració de MAUP, tot Mitjà Auxiliar dotat de Protecció, Resguard, Dispositiu de Seguretat, Operació seqüencial, Seguretat positiva o Sistema de Protecció Col·lectiva, que originàriament ve integrat, de fàbrica, en l'equip, màquina o sistema, de forma solidària i indisociable, de tal manera que s'interposi, o apantalli els riscos d'abast o simultaneïtat de l'energia fora de control, i els treballadors, personal aliè a l'obra i/o materials, màquines, equips o ferramentes pròximes a la seva àrea d'influència, anul·lant o reduint les conseqüències d'accident. La seva operativitat resta garantida pel fabricant o distribuïdor de cadascun dels components, en les condicions d'utilització i manteniment per ell prescrites. El contractista resta obligat a la seva adequada elecció, seguiment i control d'ús.

Els MAUP més rellevants, previstos per a l'execució del present projecte són els indicats a continuació:

Codi	UA	Descripció
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell
HX11X021	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries, muntants de 2 m d'alçada, sostre de xapa d'acer de 3 mm de gruix
HX11X022	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries

17. SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA (SPC)

Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, tindran la consideració de Sistemes de Protecció Col·lectiva, el conjunt d'elements associats, incorporats al sistema constructiu, de forma provisional i adaptada a l'absència de protecció integrada de major eficàcia (MAUP), destinats a apantallar o condonar la possibilitat de coincidència temporal de qualsevol tipus d'energia fora de control, present en l'ambient laboral, amb els treballadors, personal aliè a l'obra i/o materials, màquines, equips o ferramentes pròximes a la seva àrea d'influència, anul·lant o reduint les conseqüències d'accident. La seva operativitat garanteix la integritat de les persones o objectes protegits, sense necessitat d'una participació per a assegurar la seva eficàcia. Aquest últim aspecte és el que estableix la seva diferència amb un Equip de Protecció Individual (EPI).

En absència d'homologació o certificació d'eficàcia preventiva del conjunt d'aquests Sistemes instal·lats, el contractista fixarà en el seu Pla de Seguretat i Salut, referència i relació dels Protocols d'Assaig, Certificats o Homologacions adoptades i/o requerits als instal·ladors, fabricants i/o proveïdors, per al conjunt dels esmentats Sistemes de Protecció Col·lectiva.

Els SPC més rellevants previstos per a l'execució del present projecte són els indicats en l'annex d'aquesta memòria que contindrà les fitxes amb RISC-AVALUACIÓ-MESURES

18. CONDICIONS DELS EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL (EPI)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, tindran la consideració d'Equips de Protecció Individual, aquelles peces de treball que actuen a mode de coberta o pantalla portàtil, individualitzada per a cada usuari, destinats a reduir les conseqüències derivades del contacte de la zona del cos protegida, amb una energia fora de control, d'intensitat inferior a la previsible resistència física de l'EPI.

La seva utilització haurà de quedar restringida a l'absència de garanties preventives adequades, per inexistència de MAUP, o en el seu defecte SPC d'eficàcia equivalent.

Tots els equips de protecció individual estaran degudament certificats, segons normes harmonitzades CE. Sempre de conformitat als R.D. 1407/92, R.D.159/95 i R.D. 773/97.

El Contractista Principal portarà un control documental del seu lliurament individualitzat al personal (propi o subcontractat), amb el corresponent avís de recepció signat pel beneficiari.

En els casos en què no existeixin normes d'homologació oficial, els equips de protecció individual seran normalitzats pel constructor, per al seu ús en aquesta obra, triats d'entre els que existeixin en el mercat i que reuneixin una qualitat adequada a les respectives prestacions. Per aquesta normalització interna s'haurà de comptar amb el vist-i-plau del tècnic que supervisa el compliment del Pla de Seguretat i Salut per part de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa/Direcció d'Execució.

Al magatzem d'obra hi haurà permanentment una reserva d'aquests equips de protecció, de manera que pugui garantir el subministrament a tot el personal sense que se'n produeixi, raonablement, la seva carència.

En aquesta previsió cal tenir en compte la rotació del personal, la vida útil dels equips i la data de caducitat, la necessitat de facilitar-los a les visites d'obra, etc.

Els EPI més rellevants, previstos per a l'execució material del present projecte són els indicats en l'annex d'aquesta memòria que contindrà les fitxes amb RISC-AVALUACIÓ-MESURES

19. RECURSOS PREVENTIUS

La legislació que s'ha de complir respecte a la presència de recursos preventius a les obres de construcció està contemplada a la llei 54/2003. D'acord amb aquesta llei, la presència dels recursos preventius a les obres de construcció serà preceptiva en els següents casos:

l) Quan els riscos es puguin veure agreujats o modificats en el desenvolupament del procés o l'activitat, per la concurrència d'operacions diverses que es desenvolupen successivament o simultàniament i que facin precís el control de la correcta aplicació dels mètodes de treball. La presència de recursos preventius de cada contractista serà necessari quan, durant l'obra, es desenvolupin treballs amb riscos especials, com es defineixen en el real decret 1627/97.
m) Quan es realitzin activitats o processos que reglamentàriament es considerin perillosos o amb riscos especials.
n) Quan la necessitat d'aquesta presència sigui requerida per la Inspecció de Treball i Seguretat Social, si les circumstàncies del cas ho exigissin degut a les condicions de treball detectades.

Quan a les obres de construcció coexisteixen contractistes i subcontractistes que, de forma successiva o simultània, puguin constituir un risc especial per interferència d'activitats, la presència dels "*Recursos preventius*" és, en aquests casos, necessària.
En situació de risc sanitari Covid-19 es recomana preveure un equip de neteja i desinfecció dels

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

equips i eines de l'obra per tant es recomana incrementar les hores previstes de recurs preventiu.

Els recursos preventius són necessaris quan es desenvolupin treballs amb riscos especials, definits a l'annex II del RD 1627/97:

1. *Treballs amb riscos especialment greus d'enterrament, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats, o l'entorn del lloc de treball.*
2. *Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc d'especial gravetat, o pels que la vigilància específica de la salut dels treballadors sigui legalment exigible.*
3. *Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels que la normativa específica obliga a la delimitació de zones controlades o vigilades.*
4. *Treballs a la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió.*
5. *Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió.*
6. *Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terra subterranis.*
7. *Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic.*
8. *Treballs realitzats en caixons d'aire comprimit.*
9. *Treballs que impliquin l'ús d'explosius.*
10. *Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats.*

A continuació es detallen, de forma orientativa, les activitats de l'obra del present estudi de seguretat i salut, en base a l'avaluació de riscos d'aquest, que requereixen la presència de recurs preventiu:

ENDERROCS
ENDERROCS D'ELEMENTS SOTERRATS A POCA FONDÀRIA
MOVIMENTS DE TERRES
EXCAVACIÓ DE RASES I POUS
INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES
INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES BAIXA TENSIÓ
INSTAL.LACIONS D'ENLLUMENAT
INSTAL.LACIONS D'ENLLUMENAT

20. SENYALITZACIÓ I ABALISAMENT

Quant a la senyalització de l'obra, és necessari distingir entre la que es refereix a la que demanda de l'atenció per part dels treballadors i aquella que correspon al tràfic exterior afectat per l'obra. En el primer cas són d'aplicació les prescripcions establertes per el Reial Decret 485/1997, de 14 d'abril. La senyalització i el abalisament de tràfic vénen regulats, entre altra normativa, per la Norma 8.3-I.C. de la Direcció General de Carreteres i no és objecte de l'Estudi de Seguretat i Salut. Aquesta distinció no exclou la possible complementació de la senyalització de tràfic durant l'obra quan aquesta mateixa es faci exigible per a la seguretat dels treballadors que treballin a la immediació d'aquest tràfic.

S'ha de tenir en compte que la senyalització per si mateixa no elimina els riscos, malgrat això la seva observació quan és l'apropiada i està ben col·locada, fa que l'individu adopti conductes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

segures. No és suficient amb col·locar un plafó a les entrades de les obres, si després en la pròpia obra no se senyalitza l'obligatorietat d'utilitzar cinturó de seguretat al col·locar les mires per a realitzar el tancament de façana. La senyalització abundant no garanteix una bona senyalització, ja que el treballador acaba fent cas omís de qualsevol tipus de senyal.

El R.D.485/97 estableix que la senyalització de seguretat i salut en el treball haurà d'utilitzar-se sempre que l'anàlisi dels riscos existents, les situacions d'emergència previsibles i les mesures preventives adoptades, posin de manifest la necessitat de:

- Cridar l'atenció dels treballadors sobre l'existència de determinats riscos, prohibicions o obligacions.
- Alertar als treballadors quan es produeixi una determinada situació d'emergència que requereixi mesures urgents de protecció o evacuació.
- Facilitar als treballadors la localització i identificació de determinats mitjans o instal·lacions de protecció, evacuació, emergència o primers auxilis.
- Orientar o guiar als treballadors que realitzin determinades maniobres perilloses.

La senyalització no haurà de considerar-se una mesura substitutiva de les mesures tècniques i organitzatives de protecció col·lectiva i haurà d'utilitzar-se quan, mitjançant aquestes últimes, no hagi estat possible eliminar els riscos o reduir-los suficientment.

Tampoc haurà de considerar-se una mesura substitutiva de la formació i informació dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el treball.

Així mateix, segons s'estableix en el R.D. 1627/97, s'haurà de complir que:

11. Les vies i sortides específiques d'emergència hauran de senyalitzar-se conforme al R.D. 485/97, tenint en compte que aquesta senyalització haurà de fixar-se en els llocs adequats i tenir la resistència suficient.
12. Els dispositius no automàtics de lluita contra incendis hauran d'estar senyalitzats conforme al R.D. 485/97, tenint en compte que aquesta senyalització haurà de fixar-se en els llocs adequats i tenir la resistència suficient.
13. El color utilitzat per a la il·luminació artificial no podrà alterar o influir en la percepció de les senyals o panells de senyalització.
14. Les portes transparents hauran de tenir una senyalització a l'altura de la vista.
15. Quan existeixin línies d'estesa elèctrica àrees, en el cas que vehicles l'obra haguessin de circular sota l'estesa elèctrica s'utilitzarà una senyalització d'advertència.

La implantació de la senyalització i balisament s'ha de definir en els plànols de l'Estudi de Seguretat i Salut i s'ha de tenir en compte en les fitxes d'activitats, al menys respecte els riscos que no s'hagin pogut eliminar.

21. CONDICIONS D'ACCÉS I AFECTACIONS DE LA VIA PÚBLICA

Aquí cal descriure les condicions d'accés i afectacions de la via pública particulars de l'obra (ample carrer, ample vorera, ocupació de la vorera i via pública i com es resol, accessos a l'obra, etc.)

En el PLA DE SEGURETAT I SALUT el Contractista definirà les desviacions i passos provisionals per a vehicles i vianants, els circuits i trams de senyalització, la senyalització, les mesures de protecció i detecció, els paviments provisionals, les modificacions que comporti la implantació de l'obra i la seva execució, diferenciant, si és cas, les diferents fases d'execució. A aquests efectes,

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

es tindrà en compte el que determina la Normativa per a la informació i senyalització d'obres al municipi i la Instrucció Municipal sobre la instal·lació d'elements urbans a l'espai públic de la ciutat que correspongui.

Quan correspongui, d'acord amb les previsions d'execució de les obres, es diferenciarà amb claredat i per cadascuna de les distintes fases de l'obra, els àmbits de treball i els àmbits destinats a la circulació de vehicles i vianants, d'accés a edificis i guals, etc.., i es definiran les mesures de senyalització i protecció que corresponguin a cadascuna de les fases.

És obligatori comunicar l'inici, l'extensió, la naturalesa dels treballs i les modificacions de la circulació de vehicles provocades per les obres, a la Guàrdia Municipal i als Bombers o a l'Autoritat que correspongui.

Quan calgui prohibir l'estacionament en zones on habitualment és permès, es col·locarà el cartell de "SENYALITZACIÓ EXCEPCIONAL" (1050 X 600 mm), amb 10 dies d'antelació a l'inici dels treballs, tot comunicant-ho a la Guàrdia Municipal o l'Autoritat que correspongui.

En la desviació o estrenyiment de passos per a vianants es col·locarà la senyalització corresponent.

No es podrà començar l'execució de les obres sense haver procedit a la implantació dels elements de senyalització i protecció que corresponguin, definits al PLA DE SEGURETAT aprovat.

El contractista de l'obra serà responsable del manteniment de la senyalització i elements de protecció implantats.

Els accessos de vianants i vehicles, estaran clarament definits, senyalitzats i separats

21.1. Normes de Policia

- **Control d'accessos**

Una vegada establerta la delimitació del perímetre de l'obra, conformats els tancaments i accessos per els vianants i de vehicles, el contractista amb la col·laboració del seu servei de prevenció definirà, dins del Pla de Seguretat i Salut, el procés per al control d'entrada i sortida de vehicles en general (inclosa la maquinària com grues mòbils, retroexcavadores) i de personal de manera que garanteixi l'accés únicament a persones autoritzades.

Quan la delimitació de l'obra no es pugui portar a terme, per les pròpies circumstàncies de l'obra, el contractista, al menys haurà de garantir, l'accés controlat a les instal·lacions d'ús comú de l'obra, i haurà d'assegurar que les entrades a l'obra estiguin senyalitzades, i que quedin tancades les zones que puguin presentar riscos

- **Coordinació d'interferències i seguretat a peu d'obra**

El contractista, quan sigui necessari, donat el volum d'obra, el valor dels materials emmagatzemats i altres circumstàncies que així ho aconsellin, definirà un procés per garantir l'accés controlat a les instal·lacions que suposin risc personal i/o comú per a l'obra i l'intrusisme a l'interior de l'obra en tallers, magatzems, vestuaris i d'altres instal·lacions d'ús comú o particular.

21.2. Àmbit d'ocupació de la via pública

- **Ocupació del tancament de l'obra**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

S'entén per àmbit d'ocupació el realment ocupat, incloent tanques, elements de protecció, baranes, bastides, contenidors, casetes, etc.

En el PLA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL s'especificarà la delimitació de l'àmbit d'ocupació de l'obra i es diferenciarà clarament si aquest canvia en les diferents fases de l'obra. L'àmbit o els àmbits d'ocupació quedaran clarament dibuixats en plànols per fases i interrelacionats amb el procés constructiu.

L'amplada màxima a ocupar serà proporcional a l'amplada de la vorera. L'espai lliure per a pas de vianants no serà inferior a un terç (1/3) de l'amplada de la vorera existent.

En cap cas es podrà ocupar una amplada superior a tres (3) metres mesurats des de la línia de façana, ni més de dos terços (2/3) de l'amplada de la vorera, si no queda al menys una franja d'amplada mínima d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) per a pas de vianants.

Quan, per l'amplada de la vorera, no sigui possible deixar un pas per a vianants d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) es permetrà, durant l'execució dels treballs a planta baixa, la col·locació de tanques amb un sortint màxim de seixanta centímetres (60 cm) deixant un pas mínim per a vianants d'un metre (1 m). Per a l'enderrocament de les plantes superiors a la planta baixa, es col·locarà una tanca a la línia de façana i es farà una protecció volada per la retenció d'objectes despresos de les cotes superiors. Si la vorera és inferior a un metre seixanta centímetres (1,60 cm) durant els treballs a la planta baixa, el pas per a vianants d'un metre (1 m) d'amplada podrà ocupar part de la calçada en la mesura que calgui. En aquest cas, s'haurà de delimitar i protegir amb tanques l'àmbit del pas de vianants.

- **Situació de casetes i contenidors.**

S'indicaran en el PLA DE SEGURETAT I SALUT les àrees previstes per aquest fi.

- Les casetes, contenidors, tallers provisionals i aparcament de vehicles d'obra, se situaran en una zona propera a l'obra que permeti aplicar els següents criteris:
  - Preferentment, a la vorera, deixant un pas mínim d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) per a pas de vianants per la vorera.
  - A la vorera, deixant un pas mínim d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) per a pas de vianants per la zona d'aparcament de la calçada sense envair cap carril de circulació.
  - Si no hi ha prou espai a la vorera, es col·locaran a la zona d'aparcament de la calçada procurant no envair cap carril de circulació i deixant sempre com a mínim un metre (1m) per a pas de vianants a la vorera.

- Es protegirà el pas de vianants i es col·locarà la senyalització corresponent.

- **Situació de grues-torre i muntacàrregues**

Només podran estar emplaçats a l'àmbit de l'obra.

- **Canvis de la Zona Ocupada**

Qualsevol canvi en la zona ocupada que afecti l'àmbit de domini públic es considerarà una modificació del PLA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL i s'haurà de documentar i tramitar d'acord amb el R.D. 1627/97.

21.3. Tancaments de l'obra que afecten l'àmbit públic

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

- **Tanques**

Situació	Delimitaran el perímetre de l'àmbit de l'obra o, en ordenació entre mitgeres, tancaran el front de l'obra o solar i els laterals de la part de vorera ocupada.
Tipus de tanques	Es formaran amb xapa metàl·lica opaca o a base de plafons prefabricats o d'obra de fàbrica arrebossada i pintada. Les empreses promotores podran presentar a l'Ajuntament per a la seva homologació, si s'escau, el seu propi model de tanca per tal d'emprar-lo en totes les obres que facin. Les tanques metàl·liques de 200 x 100 cm només s'admeten per a proteccions provisionals en operacions de càrrega, desviacions momentànies de trànsit o similars. En cap cas s'admet com a tanca el simple abalisat amb cinta de PVC, malla electrosoldada de ferrallista, xarxa tipus tenis de polipropilè (habitualment de color taronja), o elements tradicionals de delimitacions provisionals de zones de risc.
Complements	Totes les tanques tindran balisament lluminós i elements reflectants en tot el seu perímetre.
Manteniment	El Contractista vetllarà pel correcte estat de la tanca, eliminant grafittis, publicitat il·legal i qualsevol altre element que deteriori el seu estat original.

- **Accés a l'obra**

Portes	Les tanques estaran dotades de portes d'accés independent per a vehicles i per al personal de l'obra. No s'admet com a solució permanent d'accés la retirada parcial del tancament.

21.4. Operacions que afecten l'àmbit públic

- **Entrades i sortides de vehicles i maquinària.**

Vigilància	Personal responsable de l'obra s'encarregarà de dirigir les operacions d'entrada i sortida, avisant els vianants a fi d'evitar accidents.
Aparcament	Fora de l'àmbit del tancament de l'obra no podran estacionar-se vehicles ni maquinària de l'obra, excepte a la reserva de

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

	càrrega i descàrrega de l'obra quan existeixi zona d'aparcament a la calçada.
Camions en espera	Si no hi ha espai suficient dins de l'àmbit del tancament de l'obra per acollir els camions en espera, caldrà preveure i habilitar un espai adequat a aquest fi fora de l'obra. El PLA DE SEGURETAT preveurà aquesta necessitat, d'acord amb la programació dels treballs i els mitjans de càrrega, descàrrega i transport interior de l'obra.

- **Càrrega i descàrrega**

Les operacions de càrrega i descàrrega s'executaran dintre l'àmbit del tancament de l'obra. Quan això no sigui possible, s'estacionarà el vehicle en el punt més proper a la tanca de l'obra, es desviaran els vianants fora de l'àmbit d'actuació, s'ampliarà el perímetre tancat de l'obra i es prendran les següents mesures:

- S'habilitarà un pas per als vianants. Es deixarà un pas mínim d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) d'ample per a la vorera o per a la zona d'aparcament de la calçada, sense envair cap carril de circulació. Si no és suficient i/o si cal envair el carril de circulació que correspongui i contactar prèviament amb la Guàrdia Urbana.
- Es protegirà el pas de vianants amb tanques metàl·liques de 200 x 100 cm, delimitant el camí pels dos costats i es col·locarà la senyalització que correspongui.
- La separació entre les tanques metàl·liques i l'àmbit d'operacions o el vehicle, formarà una franja de protecció l'amplada de la qual dependrà del tipus de productes a carregar o descarregar i que establirà el Cap d'Obra prèvia consulta al Coordinador de Seguretat de l'obra.
- Acabades les operacions de càrrega i descàrrega, es retiraran les tanques metàl·liques es netejarà el paviment.
- Es controlarà la descàrrega dels camions formigonera a fi d'evitar abocaments sobre la calçada.

- **Descàrrega, apilament i evacuació de terres i runa**

Descàrrega	La descàrrega de runa des dels diferents nivells de l'obra, aprofitant la força de la gravetat, serà per canonades (cotes superiors) o mecànicament (cotes sota rasant), fins els contenidors o tremuges, que hauran de ser cobertes amb lones o plàstics opacs a fi d'evitar pols. Les canonades o cintes d'elevació i transport de material es col·locaran sempre per l'interior del recinte de l'obra.
Apilament.	No es poden acumular terres, runa i deixalles en l'àmbit de domini públic, excepte si és per a un termini curt i si s'ha obtingut un permís especial de l'Ajuntament, i sempre s'ha de dipositar en tremuges o en contenidors homologats. Si no es disposa d'aquesta autorització ni d'espais adequats, les terres es carregaran directament sobre camions per a la seva evacuació immediata. A manca d'espai per a col·locar els contenidors en l'àmbit del

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 877 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

tancament de l'obra, es col·locaran sobre la vorera en el punt més proper a la tanca, deixant un pas per als vianants d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) d'amplada com a mínim.

S'evitarà que hi hagi productes que sobresurtin del contenidor.

Es netejarà diàriament la zona afectada i després de retirat el contenidor.

Els contenidors, quan no s'utilitzin, hauran de ser retirats.

Evacuació — Si la runa es carrega sobre camions, aquests hauran de portar la caixa tapada amb una lona o un plàstic opac a fi d'evitar la producció de pols, i el seu transport ho serà a un abocador autoritzat. El mateix es farà en els transports dels contenidors.

- **Proteccions per a evitar la caiguda d'objectes a la via pública**

Al PLA DE SEGURETAT s'especificaran, per cada fase d'obra, les mesures i proteccions previstes per a garantir la seguretat de vianants i vehicles i evitar la caiguda d'objectes a la via pública, tenint en compte les distàncies, en projecció vertical, entre els treballs en altura, el tancament de l'obra i la vorera o zona de pas de vianants o vehicles.

Bastides — Es col·locaran bastides perimetrals a tots els paraments exteriors a la construcció a realitzar.
Les bastides seran metàl·liques i modulars. Tindran una protecció de la caiguda de materials i elements formant un entarimat horitzontal a 2,80 m d'alçada, preferentment de peces metàl·liques, fixat a l'estructura vertical i horitzontal de la bastida, així com una marquesina inclinada en voladís que sobresurti 1,50 m, com a mínim, del pla de la bastida.

Les bastides seran tapades perimetralment i a tota l'alçada de l'obra, des de l'entarimat de visera, amb una xarxa o lones opaques que eviti la caiguda d'objectes i la propagació de pols.

Xarxes — Sempre que s'executin treballs que comportin perill per als vianants, pel risc de caiguda de materials o elements, es col·locaran xarxes de protecció entre les plantes, amb sistemes homologats, de forjat, perimetrals a totes les façanes.

Grues torre — En el PLA DE SEGURETAT s'indicarà l'àrea de funcionament del braç i les mesures que es prendran en el cas de superar els límits del solar o del tancament de l'obra.

El carro del qual penja el ganxo de la grua no podrà sobrepassar aquests límits. Si calgués fer-ho, en algun moment, es prendran les mesures indicades per a càrregues i descàrregues.

21.5. Neteja i incidència sobre l'ambient que afecten l'àmbit públic

- **Neteja**

Els contractistes netejaran i regaran diàriament l'espai públic afectat per l'activitat de l'obra i especialment després d'haver efectuat càrregues i descàrregues o operacions productores de pols o deixalles.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Es vigilarà especialment l'emissió de partícules sòlides (pols, ciment, etc.).

Caldrà prendre les mesures pertinents per evitar les roderes de fang sobre la xarxa viària a la sortida dels camions de l'obra. A tal fi, es disposarà, abans de la sortida del tancament de l'obra, una solera de formigó o planxes de „relliga" de 2 x 1 m, com a mínim, sobre la qual s'aturaran els camions i es netejaran per reg amb mànega cada parella de rodes.

Està prohibit efectuar la neteja de formigoneres al clavegueram públic.

- **Sorolls. Horari de treball**

Les obres es realitzaran entre les 8,00 i les 20,00 hores dels dies feiners.

Fora d'aquest horari, només es permet realitzar activitats que no produeixin sorolls més enllà d'allò que estableixen les OCAF. Les obres realitzades fora d'aquest horari hauran de ser específicament autoritzades per l'Ajuntament.

Excepcionalment i amb l'objecte de minimitzar les molèsties que determinades operacions poden produir sobre l'àmbit públic i la circulació o per motius de seguretat, l'Ajuntament podrà obligar que alguns treballs s'executin en dies no feiners o en un horari específic.

- **Pols**

Es regaran les pistes de circulació de vehicles.

Es regaran els elements a enderrocar, la runa i tots els materials que puguin produir pols.

En el tall de peces amb disc s'hi afegirà aigua.

Les sitges de ciment estaran dotades de filtre.

21.6. Residus que afecten a l'àmbit públic

El contractista, dins del Pla de Seguretat i Salut, definirà amb la col·laboració del seu servei de prevenció, els procediments de treball per a l'emmagatzematge i retirada de cadascun dels diferents tipus de residus que es puguin generar a l'obra.

El contractista haurà de donar les oportunes instruccions als treballadors i subcontractistes, comprovant que ho comprenen i ho compleixen.

21.7. Circulació de vehicles i vianants que afecten l'àmbit públic

- **Senyalització i protecció**

Si el pla d'implantació de l'obra comporta la desviació del trànsit rodat o la reducció de vials de circulació, s'aplicaran les mesures definides a la Norma de Senyalització d'Obres 8.3-

Està prohibida la col·locació de senyals no autoritzades pels Serveis Municipals.

- **Dimensions mínimes d'itineraris i passos per a vianants**

Es respectaran les següents dimensions mínimes:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

– En cas de restricció de la vorera, l'amplada de pas per a vianants no serà inferior a un terç (1/3) de l'amplada de la vorera existent.
– L'amplada mínima d'itineraris o de passos per a vianants serà d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m).

- **Elements de protecció**

Pas vianants	Tots els passos de vianants que s'hagin d'habilitar es protegiran, pels dos costats, amb tanques o baranes resistents, ancorades o enganxades a terra, d'una alçada mínima d'un metre (1 m) amb travesser intermedi i entornpeus de vint centímetres (0,20 m) a la base. L'alçada de la passarel·la no sobrepassarà els quinze centímetres (0,15 m). Els elements que formin les tanques o baranes seran preferentment continus. Si són calats, les separacions mínimes no podran ser superiors a quinze centímetres (015 m).
Forats i rases	Si els vianants han de passar per sobre els forats o les rases, es col·locaran xapes metàl·liques fixades, de resistència suficient, totalment planes i sense ressalts. Si els forats o les rases han de ser evitats, les baranes o tanques de protecció del pas es col·locaran a 45° en el sentit de la marxa.

- **Enllumenat i abalisament lluminós**

Els senyals i els elements d'abalisament aniran degudament il·luminats encara que hi hagi enllumenat públic.

S'utilitzarà pintura i material reflectant o fotoluminiscent, tant per a la senyalització vertical i horitzontal, com per als elements d'abalisament.

Els itineraris i passos de vianants estaran convenientment il·luminats al llarg de tot el tram (intensitat mínima 20 lux).

Les bastides de paraments verticals que ocupin vorera o calçada tindran abalisament lluminós i elements reflectants a totes les potes en tot el seu perímetre exterior.

La delimitació d'itineraris o passos per a vianants formada amb tanques metàl·liques de 200 x 100 cm, tindran abalisament lluminós en tot el seu perímetre.

- **Abalisament i defensa**

Els elements d'abalisament i defensa a emprar per passos per a vehicles seran els designats com tipus TB, TL i TD a la Norma de carreteres 8.3 – IC. amb el següent criteri d'ubicació d'elements d'abalisament i defensa:

o) En la delimitació de la vora del carril de circulació de vehicles contigu al tancament de l'obra.
p) En la delimitació de vores de passos provisionals de circulació de vehicles contigus a passos provisionals per a vianants.
q) Per impedir la circulació de vehicles per una part d'un carril, per tot un carril o per diversos carrils, en estrenyiments de pas i/o disminució del número de carrils.

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 880 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

r) En la delimitació de vores en la desviació de carrils en el sentit de circulació, per salvar l'obstacle de les obres.
s) En la delimitació de vores de nous carrils de circulació per a passos provisionals o per a establir una nova ordenació de la circulació, diferent de la que hi havia abans de les obres.

Es col·locaran elements de defensa TD – 1 quan, en vies d'alta densitat de circulació, en vies ràpides, en corbes pronunciades, etc.., la possible desviació d'un vehicle de l'itinerari assenyalat pugui produir accidents a vianants o a treballadors (desplaçament o enderroc del tancament de l'obra o de baranes de protecció de pas de vianants, xoc contra objectes rígids, bolcar el vehicle per l'existència de desnivells, etc..,).

Quan l'espai disponible sigui mínim, s'admetrà la col·locació d'elements de defensa TD – 2.

- **Paviments provisionals**

El paviment serà dur, no lliscant i sense regruixos diferents dels propis del gravat de les peces. Si és de terres, tindrà una compactació del 90% PM (Pròctor Modificat).

Si cal ampliar la vorera per a pas de vianants per la calçada, es col·locarà un entarimat sobre la part ocupada de la calçada formant un pla horitzontal amb la vorera i una barana fixa de protecció.

- **Accessibilitat de persones amb mobilitat reduïda**

Si la via o vies de l'entorn de l'obra estan adaptades d'acord amb el que disposa el Decret 135/1995 de 24 de març, i no hi ha itinerari alternatiu, els passos o itineraris provisionals compliran les següents condicions mínimes:

- Alçada lliure d'obstacles de 2,10 m.
- En els canvis de direcció, l'amplada mínima de pas haurà de permetre inscriure un cercle d'1,5 m de diàmetre.
- No podran haver-hi escales ni graons aïllats.
- El pendent longitudinal serà com a màxim del 8% i el pendent transversal del 2%.
- El paviment serà dur, no lliscant i sense regruixos diferents als propis del gravat de peces. Si és de terres tindrà una compactació del 90% PM (Pròctor Modificat).
- Els guals tindran una amplada mínima d'un metre i vint centímetres (1,20 m) i un pendent màxim del 12%.

Si hi ha itinerari alternatiu, s'indicarà, en els punts de desviació cap a l'itinerari alternatiu, col·locant un senyal tipus D amb el símbol internacional d'accessibilitat I una fletxa de senyalització.

- **Manteniment**

La senyalització i els elements d'abalisament es fixaran de tal manera que impedeixi el seu desplaçament i dificulti la seva subtracció.

La senyalització, l'abalisament, els paviments, l'enllumenat i totes les proteccions dels itineraris, desviacions i passos per a vehicles i vianants es conservaran en perfecte estat durant la seva vigència, evitant la pèrdua de condicions perceptives o de seguretat.

Els passos i itineraris es mantindran nets.

- **Retirada de senyalització i abalisament**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Acabada l'obra es retiraran tots els senyals, elements, dispositius i abalisament implantats.

El termini màxim per a l'execució d'aquestes operacions serà d'una setmana, un cop acabada l'obra o la part d'obra que exigís la seva implantació.

21.8. Protecció i trasllat d'elements emplaçats a la via pública

- **Arbres i jardins**

Al PLA DE SEGURETAT s'assenyalaran tots els elements vegetals i l'arbrat existent a la via pública que estiguin a la zona de les obres i al seu llindar. L'Entitat Municipal responsable de Parcs i Jardins emetrà un informe previ preceptiu.

Mentre durin les obres es protegirà l'arbrat, els jardins i les espècies vegetals que puguin quedar afectades, deixant al seu voltant una franja d'un (1) metre de zona no ocupada. El contractista vetllarà, perquè els escossells i les zones ajardinades estiguin sempre lliures d'elements estranys, deixalles, escombraries i runa. S'hauran de regar periòdicament, sempre que això no es pugui fer normalment des de l'exterior de la zona d'obres.

Els escossells que quedin inclosos dins l'àmbit d'estrenyiment de pas per a vianants s'hauran de tapar de manera que la superfície sigui contínua i sense ressalts.

- **Parades d'autobús, quioscos, bústies**

A causa de la implantació del tancament de l'obra, ja sigui, perquè queden al seu interior o per quedar en zona de pas restringit, caldrà preveure el trasllat provisional de parades d'autobús, quioscos, bústies de Correus o elements similars emplaçats a l'espai públic.

En aquest cas, caldrà indicar-ho en el PLA DE SEGURETAT, preveure el seu emplaçament durant el temps que durin les obres i contactar amb els serveis corresponents per tal de coordinar les operacions.

22. RISCOS DE DANYS A TERCERS I MESURES DE PROTECCIÓ

22.1. Riscos de danys a tercers

Els riscs que durant les successives fases d'execució de l'obra podrien afectar persones o objectes annexos que en depenguin són els següents:

- Caiguda al mateix nivell.
- Atropellaments.
- Col·lisions amb obstacles a la vorera.
- Caiguda d'objectes.

22.2. Mesures de protecció a tercers

Es consideraran les següents mesures de protecció per a cobrir el risc de les persones que transiten pels voltants de l'obra:

16. Muntatge de tanca metàl·lica a base d'elements prefabricats de 2 m. d'alçada, separant el perímetre de l'obra, de les zones de trànsit exterior.
17. Per a la protecció de persones i vehicles que transitin pels carrers limítrofs, s'instal·larà un

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 882 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

passadís d'estructura consistent en l'assenyalament, que haurà de ser òptic i lluminós a la nit, per a indicar el gàlib de les proteccions al tràfic rodat. Ocasionalment es podrà instal·lar en el perímetre de la façana una marquesina en voladís de material resistent.

18. Si fos necessari ocupar la vorera durant l'aplec de materials a l'obra, mentre duri la maniobra de descàrrega, es canalitzarà el trànsit de vianants per l'interior del passadís de vianants i el de vehicles fora de les zones d'afectació de la maniobra, amb protecció a base de reixes metàl·liques de separació d'àrees i es col·locaran llums de gàlib nocturns i senyals de trànsic que avisin als vehicles de la situació de perill.
19. En funció del nivell d'intromissió de tercers a l'obra, es pot considerar la conveniència de contractar un servei de control d'accessos a l'obra, a càrrec d'un Servei de Vigilància patrimonial, expressament per a aquesta funció.

23. PREVENCIÓ DE RISCOS CATASTRÒFICS

Els principals riscos catastròfics considerats com remotament previsibles per aquesta obra són:

- Incendi, explosió i/o deflagració.
- Inundació.
- Col·lapse estructural per maniobres fallides.
- Atemptat patrimonial contra la Propietat i/o contractistes.
- Enfosament de càrregues o aparells d'elevació.

Per a cobrir las eventualitats pertinents, el Contractista redactarà i inclourà com annex al seu Pla de Seguretat i Salut un „Pla d'Emergència Interior", cobrin les següents mesures mínimes:

1.- Ordre i neteja general.
2.- Accessos i vies de circulació interna de l'obra.
3.- Ubicació d'extintors i d'altres agents extintors.
4.- Nomenament i formació de la Brigada de Primera Intervenció.
5.- Punts de trobada.
6.- Assistència Primers Auxilis.

24. PREVISIONS DE SEGURETAT PELS TREBALLS POSTERIORS

Previsions i informacions útils per efectuar al seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors (manteniment) segons art. 5.6 RD.1627/97

25. ANNEX: FITXES D'ACTIVITATS-RISC-AVALUACIÓ-MESURES

G01 ENDERROCS
G01.G01 ENDERROCS D'ELEMENTS SOTERRATS A POCA FONDÀRIA

ENDERROC PER MITJANS MANUALS, MECÀNICS I/O EXPLOSIUS, DE FONAMENTS, PAVIMENTS I ELEMENTS A POCA FONDARIA

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: SOBRE ELEMENTS A ENDERROCAR PER DIFICULTAT ALS ACCESSOS	2	2	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: TERRENY IRREGULAR. MATERIAL MAL APLEGAT	2	1	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ I MANTENIMENT DE MATERIALS I EINES	2	2	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: MATERIALS MAL APLEGATS	2	1	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS)	3	1	3

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

	Situació: AMB EINES MANUALS O MECÀNIQUES			
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: AMB DESTROSSA DE MATERIAL. TALL OXIACETILÈNIC. TALL PER RADIAL	2	2	3
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES Situació: TERRENY IRREGULAR	2	3	4
13	SOBREESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES Situació: POLS	2	1	2
20	EXPLOSIONS Situació: OXIACETILÈ. EMANACIÓ DE GASOS	1	3	3
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES Situació: MOVIMENTS DE MAQUINARIA I CAMIONS DINS DE L'OBRA	2	2	3
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS Situació: MAQUINÀRIA	3	1	3
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS Situació: MAQUINÀRIA	2	1	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	1 /2 /4 /6 /9 /10 /12 /14 /20 /25
H1423230	u	Ulleres de seguretat per a tall oxiacetilènic, amb muntura universal de barnilla d'acer recoberta de PVC, amb visors circulars de 50 mm de D foscos de color DIN 5, homologades segons UNE-EN 175 i UNE-EN 169	10
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	26
H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	26
H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	17
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	2 /4 /9 /10 /12 /14 /20
H1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	1 /2 /4 /6 /9 /10 /12 /14 /20 /25
H146J364	u	Parella de plantilles anticlaus de fleix d'acer de 0,4 mm de gruix, de 120 kg de resistència a la perforació, pintades amb pintures epoxi i folrades, homologades segons UNE-EN ISO 20344 i UNE-EN 12568	6
H1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	27
H147D405	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un subsistema anticaiguda de tipus lliscant sobre línia d'ancoratge flexible de llargaria 10 m, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 353-2	1
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
H1481343	u	Granota de treball per a construcció d'obres lineals en servei, de polièster i cotó (65%-35%), color groc, trama 240, amb butxaques interiors i tires reflectants, homologada segons UNE-EN 340	1 /2 /4 /6 /9 /10 /12 /14 /20 /25
H1485140	u	Armilla de treball, de polièster embuatada amb material aïllant	14
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4 /12 /25
H1486241	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
H1487350	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soldat de 0,3 mm de gruix, homologat segons UNE-EN 340	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

HX11X021	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries, muntants de 2 m d'alçada, sostre de xapa d'acer de 3 mm de gruix	2 /4
HX11X022	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries	1

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1512010	m2	Protecció de projecció de partícules incandescents amb manta ignífuga, xarxa de seguretat normalitzada (UNE-EN 1263-1) poliamida no regenerada, de tenacitat alta, nuada amb corda perimetral de poliamida i corda de cosit de 12 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	10
H152T023	m2	Matalàs de seguretat per a protecció de projeccions per voladures amb xarxa de seguretat ancorada perimetralment i amb el desmuntatge inclòs	10
H152U000	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre	1 /2 /4 /6 /12 /26
H153A9F1	u	Topall per a descàrrega de camions en excavacions, de 4 m d'amplada amb tauló de fusta i perfils IPN 100 clavat al terreny i amb el desmuntatge inclòs	4 /12
HBBAA005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /12 /13 /14 /17 /20 /25 /26 /27
HBBAB115	u	Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /12 /13 /14 /17 /20 /25 /26 /27
HBBAC005	u	Senyal indicativa de la ubicació d'equips d'extinció d'incendis, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons vermell, de forma rectangular o quadrada, costat major 29 cm, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	20
HBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /12 /13 /14 /17 /20 /25 /26 /27
HM31161J	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs	20

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000045	Formació	10 /12
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000054	Ús de recolzaments hidràulics	12
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /26 /27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000082	Aïllament del procés	17
I0000094	Revisió periòdica dels equips de treball	20
I0000095	Impedir el contacte de l'acetilè amb el coure	20
I0000096	No fumar	20
I0000099	Establir una zona de protecció de radi 10 m, en treballs de soldadura i tall amb serra radial	20
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	1 /2 /6 /9 /12 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	20
I0000157	Control del nivell sonor amb sonómetre portàtil	26
I0000160	Traslladar materials amb la grua dins d'una caixa o sarcòfeg	4

G01.G03 ENDERROCS O ARRENCADA D'ELEMENTS

ENDERROCS PER MITJANS MANUALS I MECÀNICS D'ELEMENTS SUPERFICIALS (MOBILIARI URBÀ, DIVISÒRIES, SENYALITZACIÓ, PROTECCIONS VIÀRIES, LLUMINÀRIES...)

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS OBRA APLECS DE MATERIAL SUPERFÍCIES IRREGULARS DE TREBALL	2	1	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ I TRANSPORT DE MATERIALS ENDERROCATS	2	2	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: MANIPULACIÓ D'EINES	3	1	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: INEXISTÈNCIA DE ZONES DE SEGURETAT ÚS DEL MARTELL PNEUMÀTIC	2	2	3
13	SOBREESFORÇOS Situació: ELEVACIÓ I CARRETEIG DE MATERIAL, I ENDERROCS	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES EXISTENTS	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES Situació: POLS I PARTÍCULES GENERADES ALS ENDERROCS	2	1	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES Situació: ITINERARIS DE VEHICLES PROPIS DE L'OBRA I TRANSPORT	3	2	4
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS Situació: MAQUINÀRIA ENDERROCS: MARTELL, COMPRESSOR	3	1	3
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS Situació: CABINA MÀQUINES MARTELL PNEUMÀTIC	2	1	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	2 /4 /9 /10 /14 /16 /17 /25 /26
H1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	10
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	26
H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	14 /26
H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	17
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	2 /4 /9 /10 /14 /25

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

H145K153	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	16
H1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	16
H1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	2 /4 /9 /10 /14 /17 /25
H1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	27
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
H1481343	u	Granota de treball per a construcció d'obres lineals en servei, de polièster i cotó (65%-35%), color groc, trama 240, amb butxaques interiors i tires reflectants, homologada segons UNE-EN 340	2 /4 /9 /10 /14 /16 /25
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	25
H1486241	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
H1487460	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a obres públiques, de PVC soldat de 0,4 mm de gruix, de color viu, homologat segons UNE-EN 340	14

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H152U000	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre	2 /4
H153A9F1	u	Topall per a descàrrega de camions en excavacions, de 4 m d'amplada amb tauló de fusta i perfils IPN 100 clavat al terreny i amb el desmuntatge inclòs	25
H15B0007	u	Pantalla aïllant per a treballs en zones d'influència de línies elèctriques en tensió	16
H16C0003	d	Detector de gasos portàtil, per a espais confinats, amb detector de gas combustible, O2, CO i H2S	17
HBBAA005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	2 /4 /9 /10 /14 /16 /17 /25 /26 /27
HBBAB115	u	Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	2 /4 /9 /10 /14 /16 /17 /25 /26 /27
HBBAE001	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit	16
HBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	2 /4 /9 /10 /14 /16 /17 /25 /26 /27

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	2
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	2
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	2
I0000013	Ordre i neteja	17
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9 /13
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	26
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000076	Reconeixement dels materials a enderrocar	17
I0000078	Evitar processos de divissió de material en sec	17
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	16 /17
I0000157	Control del nivell sonor amb sonómetre portàtil	26
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

G02 MOVIMENTS DE TERRES
G02.G03 EXCAVACIÓ DE RASES I POUS

EXCAVACIÓ DE RASES I POUS MITJANÇANT MITJANS MANUALS I/O MECÀNICS AMB O SENSE ENTIBACIÓ

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** ACCÉS FONS D'EXCAVACIÓ CIRCULACIÓ PERIMETRAL DE LA RASA	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** IRREGULARITAT DE LA ZONA DE TREBALL APLEC DE MATERIAL	2	2	3
3	CAIGUDA D'OBJECTES PER DESPLOM, ESFONDRAMENT O ENSORRAMENT **Situació:** ESTABILITAT DE L'EXCAVACIÓ COL·LOCACIÓ DE L'ESTINTOLAMENT	2	3	4
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** IRREGULARITAT SUPERFÍCIE DE TREBALL	2	1	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** EINES MANUALS I/O MECÀNIQUES	2	2	3
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES **Situació:** ESTABILITAT DE LA MAQUINÀRIA RECOLZAMENTS HIDRÀULICS ZONES DE PAS DELIMITADES	1	3	3
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** TREBALLS MANUALS D'EXCAVACIÓ I EXTRACCIÓ DE TERRES	1	2	2
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** EXISTÈNCIA D'INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES SOTERRADES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** POLS TERRES	2	1	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:** CIRCULACIÓ INTERIOR D'OBRA	1	3	3
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS **Situació:** MAQUINÀRIA	2	1	2
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS **Situació:** MAQUINÀRIA	2	1	2

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	1 /2 /3 /6 /9 /12 /14 /16 /25 /26
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	26
H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	26
H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	17
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1 /2 /3 /6 /9 /14
H145F004	u	Parella de guants d'alta visibilitat pigmentats en color fosforescent per a estibadors de càrregues amb grua i/o senyalistes, homologats segons UNE-EN 471 i UNE-EN 420	3 /9 /25
H145K153	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	16
H1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	16
H1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	1 /2 /3 /6 /9 /12 /14 /25
H1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	27
H147D405	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un subsistema anticaiguda de tipus lliscant sobre línia d'ancoratge flexible de llargaria 10 m, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 353-2	1
H147L015	u	Aparell d'ancoratge per a equip de protecció individual contra caiguda d'alçada, homologat segons UNE-EN 795, amb fixació amb tac mecànic	1 /3
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
H1481242	u	Granota de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	1 /2 /3 /6 /9 /12 /14 /16 /25
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	3 /9 /14 /25

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X022	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries	1

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1522111	m	Barana de protecció en el perímetre de la coronació d'excavacions, d'alçària 1 m, amb travesser superior, travesser intermedi i muntants de tub metàl·lic de 2,3", sòcol de post de fusta, ancorada al terreny clavant els muntants i amb el desmuntatge inclòs	1 /3
H152U000	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre	9 /12 /25
HBBAA005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /3 /6 /9 /12 /17 /25 /26 /27
HBBAB115	u	Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma	1 /2 /3 /6 /9 /12

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

		circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	/17 /25 /26 /27
HBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /3 /6 /9 /12 /17 /25 /26 /27

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	3
I0000021	Establir punts de referència per a controlar els moviments de l'estructura	3
I0000023	Solicitar dades de les característiques físiques de les terres	3
I0000024	Execució de treballs a l'interior de rases per equips	3
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	12
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9 /12 /13
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	26
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000083	Dispositius d'alarma	16
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27
I0000111	Revisar entibacions en començar jornada treball. Precaució per interrupcions >1día, pluges o gelada	3
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /12 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	16
I0000157	Control del nivell sonor amb sonómetre portàtil	26
I0000168	Mantenir lliure d'aigua, fang i llots excavació i rases	2

G02.G04 REBLIMENTS SUPERFICIALS, TERRAPLENS / PEDRAPLENS

FORMACIÓ DE REBLERTS I TERRAPLENS AMB TERRES O PEDRES (PRÒPIES DE L'OBRA O NO) AMB MITJANS MECÀNICS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** CIRCULACIÓ EN VORES DE TERRAPLENAT ACCÉS A ZONES DE TREBALL	1	2	2
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** IRREGULARITAT SUPERFÍCIE DE TREBALL ACCÉS A ZONES DE TREBALL APLEC DE TERRES	2	1	2
3	CAIGUDA D'OBJECTES PER DESPLOM, ESFONDRAMENT O ENSORRAMENT	1	2	2

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

	Situació: INESTABILITAT DE TALUSSOS			
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANUTENCIÓ DE TERRES O BLOCS DE PEDRA AL TALL NO RESPECTAR DISTÀNCIA DE SEGURETAT	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** IRREGULARITAT SUPERFÍCIE DE TREBALL	2	1	2
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES **Situació:** INESTABILITAT DEL VEHICLE: RECOLZAMENTS HIDRÀULICS ZONES DE CIRCULACIÓ EN CONDICIONS	1	3	3
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** TREBALLS MANUALS	1	2	2
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** POLS	2	1	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:** CIRCULACIÓ INTERIOR DE VEHICLES	2	2	3
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS **Situació:** MAQUINÀRIA	2	1	2
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS **Situació:** MAQUINÀRIA	2	1	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	1 /2 /3 /4 /6 /12 /14 /25 /26
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	26
H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	26
H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	17
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1 /2 /3 /4 /6 /12 /14 /25
H1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	1 /2 /3 /4 /6 /12 /14 /25
H1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	27
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
H1481343	u	Granota de treball per a construcció d'obres lineals en servei, de polièster i cotó (65%-35%), color groc, trama 240, amb butxaques interiors i tires reflectants, homologada segons UNE-EN 340	1 /2 /3 /4 /6 /12 /14 /25
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	14 /25

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1522111	m	Barana de protecció en el perímetre de la coronació d'excavacions, d'alçària 1 m, amb travesser superior, travesser intermedi i muntants de tub metàl·lic de 2,3", sòcol de post de fusta, ancorada al terreny clavant els muntants i amb el desmuntatge inclòs	1 /3
H152U000	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre	3 /4 /12 /25
H153A9F1	u	Topall per a descàrrega de camions en excavacions, de 4 m d'amplada amb tauló de fusta i perfils IPN 100 clavat al terreny i amb el desmuntatge inclòs	4 /12 /25
HBBAA005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /3 /4 /6 /12 /25 /26 /27
HBBAB115	u	Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu	1 /2 /3 /4 /6 /12 /25 /26 /27

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

		rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	
HBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /3 /4 /6 /12 /25 /26 /27

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1 /4
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	3
I0000023	Solicitar dades de les característiques físiques de les terres	3
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	12 /13
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000054	Ús de recolzaments hidràulics	12
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	26
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	1 /2 /6 /12 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000157	Control del nivell sonor amb sonómetre portàtil	26
I0000168	Mantenir lliure d'aigua, fang i llots excavació i rases	2

G02.G05 CÀRREGA I TRANSPORT DE TERRES O RUNES

CÀRREGA MECÀNICA SOBRE CAMIÓ DE TERRES, PEDRES O RUNA PROCEDENTS DE L'EXCAVACIÓ EN OBRA PER A TRANSPORT POSTERIOR A LA MATEIXA OBRA O A ABOCADOR

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** IRREGULARITAT ZONA DE TREBALL ACCÉS AL TALL	2	1	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** FEINES DE CÀRREGA DE CAMIONS CAMIONS SOBRECÀRREGATS MAQUINÀRIA NO ADIENT	2	2	3
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** MAQUINÀRIA NO ADIENT	2	3	4
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES **Situació:** IRREGULARITAT DE SUPERFÍCIE DE TREBALL I ITINERARIS OBRA ESTABILITAT DELS RECOLZAMENTS HIDRÀULICS	2	3	4
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** TREBALLS MANUALS	1	2	2
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	2	1	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES	2	2	3

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

	Situació: POLS DE L'EXCAVACIÓ, CÀRREGA I TRANSPORT DE TERRES			
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:** CIRCULACIÓ INTERIOR D'OBRA	2	3	4
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS **Situació:** MAQUINÀRIA	2	1	2
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS **Situació:** MAQUINÀRIA	2	1	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	2 /4 /11 /12 /14 /25 /26
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	26
H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	26
H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	17
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	2 /4 /11 /12 /14 /25
H1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	2 /4 /11 /12 /14 /25
H1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	27
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
H1481242	u	Granota de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	2 /4 /11 /12 /14 /25
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	14 /25

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1522111	m	Barana de protecció en el perímetre de la coronació d'excavacions, d'alçària 1 m, amb travesser superior, travesser intermedi i muntants de tub metàl·lic de 2,3", sòcol de post de fusta, ancorada al terreny clavant els muntants i amb el desmuntatge inclòs	2 /4 /11 /25
H153A9F1	u	Topall per a descàrrega de camions en excavacions, de 4 m d'amplada amb tauló de fusta i perfils IPN 100 clavat al terreny i amb el desmuntatge inclòs	12 /25
HBBAA005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	2 /4 /11 /12 /25 /26 /27
HBBAB115	u	Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	2 /4 /11 /12 /25 /26 /27
HBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	2 /4 /11 /12 /25 /26 /27

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	2
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	2
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	12 /13
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000048	No treballar al costat de paraments acabats de fer (< 48 h)	11

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspesses	11
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000054	Ús de recolzaments hidràulics	12
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	26
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /12 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000157	Control del nivell sonor amb sonómetre portàtil	26
I0000168	Mantenir lliure d'aigua, fang i llots excavació i rases	14

G03 FONAMENTS
G03.G01 SUPERFICIALS (RASES - POUS - LLOSES - ENCEPS - BIGUES DE LLIGAT - MURS GUIA)

EXECUCIÓ DE FONAMENTS SUPERFICIALS (EXCAVACIÓ, ARMAT, FORMIGONAT, CURAT) AMB MITJANS MECÀNICS I/O MANUALS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** CAIGUDES DINS DE RASES, POUS	1	1	1
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** CIRCULACIÓ INTERIOR OBRA MUNTATGE D'ENCOFRATS, ARMADURES, FORMIGONAT	2	1	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** CAIGUDA D'ELEMENTS EN L'EXECUCIÓ D'ENCOFRAT , ARMAT , FORMIGONAT	2	2	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** COL·LOCACIÓ D'ARMADURES	2	2	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** TALLS AMB SERRA CIRCULAR: ENCOFRAT, ARMAT	2	2	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** MUNTATGE ENCOFRAT, ARMADURES ESCAPÇAT DE PILOTIS: UTILITZACIÓ DEL MARTELL PNEUMÀTIC	2	2	3
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** MUNTATGE D'ENCOFRAT FORMIGONERA FEINES DE FORMIGONAT	1	2	2
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** CARETEIG DE MATERIAL PER AL SEU TRACTAMENT: TALLERS FERRALLA, ENCOFRADORS	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** ÚS DE MAQUINÀRIA CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** POLS (CENTRAL FORMIGONERA PRÒPIA A OBRA) POLS TERRA	2	1	2
18	CONTACTES AMB SUBSTANCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES) **Situació:** CONTACTES AMB CIMENT (FORMIGÓ)	2	1	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:** CIRCULACIÓ INTERIOR OBRA DE CAMIONS EN OPERACIONS DE COL·LOCACIÓ D'ARMADURES, FORMIGONAT, SUBMINISTRAMENT DE MATERIALS	1	3	3

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

26	EXPOSICIÓ A SOROLLS **Situació:** MAQUINÀRIA TALLERS (FERRALLA, ENCOFRATS...)	2	1	2
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS **Situació:** MAQUINÀRIA	2	1	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /16 /18 /25 /26
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	26
H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	26
H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	17
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /18 /25
H145K153	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	16
H1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	16
H1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /18 /25
H1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	27
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
H1481343	u	Granota de treball per a construcció d'obres lineals en servei, de polièster i cotó (65%-35%), color groc, trama 240, amb butxaques interiors i tires reflectants, homologada segons UNE-EN 340	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /16 /18 /25
H1485140	u	Armilla de treball, de polièster embuatada amb material aïllant	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X022	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries	1

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1522111	m	Barana de protecció en el perímetre de la coronació d'excavacions, d'alçària 1 m, amb travesser superior, travesser intermedi i muntants de tub metàl·lic de 2,3", sòcol de post de fusta, ancorada al terreny clavant els muntants i amb el desmuntatge inclòs	1
H152U000	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre	1 /2 /4 /6
H1534001	u	Peça de plàstic en forma de bolet, de color vermell, per a protecció dels extrems de les armadures per a qualsevol diàmetre, amb desmuntatge inclòs	1 /2 /6
HBBAA005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /14 /16 /17 /18 /25 /26 /27
HBBAB115	u	Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /14 /16 /17 /18 /25 /26 /27

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

HBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /14 /16 /17 /18 /25 /26 /27

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1 /2
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1 /2
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1 /2
I0000013	Ordre i neteja	1 /2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	1 /2 /6
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9 /13
I0000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /18
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000048	No treballar al costat de paraments acabats de fer (< 48 h)	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14 /26
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	1 /2 /6 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	16
I0000157	Control del nivell sonor amb sonómetre portàtil	26
I0000160	Traslladar materials amb la grua dins d'una caixa o sarcòfeg	4
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16
I0000168	Mantenir lliure d'aigua, fang i llots excavació i rases	2

G08 PAVIMENTS
G08.G01 PAVIMENTS AMORFS (FORMIGÓ, SUBBASES, TERRA, SAULO, BITUMINOSOS I REGS)

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

EXECUCIÓ I MANTENIMENT DE PAVIMENTS CONTINUS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** TREBALLS EN VORES DE TALÚS	1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARI OBRA APLECS DE MATERIAL	2	2	3
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** TRANSPORT DE BETUMS, TERRES, QUITRANS...	1	2	2
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** TREPITJADES SOBRE ELEMENTS CALENTS. BETUMS, QUITRANS...	2	1	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** ÚS D'EINES MANUALS COPS AMB MAQUINÀRIA	1	2	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** TREBALLS DE COL·LOCACIÓ I ESTESA DE BETUMS, QUITRANS...	2	1	2
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** MAQUINÀRIA PRÒPIA DE L'OBRA	1	2	2
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES **Situació:** MAQUINÀRIA DE COMPACTACIÓ EN LA PROXIMITAT DE LES VORES DEL TALÚS	1	3	3
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** ÚS D'EINES MANUALS	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
15	CONTACTES TÈRMICS **Situació:** COL·LOCACIÓ DE BETUMS	2	2	3
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES CONTACTES AMB INSTAL·LACIONS EXISTENTS	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** POLS DE LA CIRCULACIÓ DE VEHICLES POLS DE SITGES DE CIMENT	2	1	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:** CIRCULACIÓ ALIENA I PRÒPIA DE L'OBRA	1	3	3
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS **Situació:** MAQUINÀRIA	1	2	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /12 /14 /15 /16 /25
H1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	10 /14
H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	14
H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	17
H1459630	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó, i mànniga llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407 i UNE-EN 420	15
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /12 /14 /25
H145K153	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	16
H1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	16
H1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada,	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /12 /14 /15

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

		amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	/25
H1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	27
H147D102	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un element d'amarrament composat per un terminal manufacturat, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 354	1
H147L015	u	Aparell d'ancoratge per a equip de protecció individual contra caiguda d'alçada, homologat segons UNE-EN 795, amb fixació amb tac mecànic	1
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
H1481343	u	Granota de treball per a construcció d'obres lineals en servei, de polièster i cotó (65%-35%), color groc, trama 240, amb butxaques interiors i tires reflectants, homologada segons UNE-EN 340	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /12 /14 /15 /16 /25
H1482320	u	Camisa de treball per a construcció d'obres lineals en servei, de polièster i cotó (65%-35%), color groc, homologada segons UNE-EN 340	14
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	12 /25
H1486241	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
H1487460	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a obres públiques, de PVC soldat de 0,4 mm de gruix, de color viu, homologat segons UNE-EN 340	14
H1489790	u	Jaqueta de treball per a construcció d'obres lineals en servei, de polièster i cotó (65%-35%), color groc, trama 240, amb butxaques interiors i tires reflectants, homologada segons UNE-EN 340	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell	1

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1511015	m2	Protecció amb xarxa de seguretat horitzontal sota bigues en viaductes o ponts, ancorada a suports metàl·lics, i amb el desmuntatge inclòs	1
H1511017	m2	Protecció amb xarxa de seguretat horitzontal en trams laterals en viaductes o ponts, ancorada a suports metàl·lics, en voladiu, i amb el desmuntatge inclòs	1
H1512013	m2	Protecció col·lectiva vertical dels laterals dels forats de les escales en tota l'alçada amb xarxa-teló normalitzada (UNE-EN 1263-1) de poliamida no regenerada, de tenacitat alta nuada amb corda perimetral de poliamida, ancoratge de fleix perforat i clau d'impacte d'acer i corda de cosit de 6 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	1
H1512212	m	Protecció col·lectiva vertical del perímetre del sostre amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, d'alçària 5 m, amb ancoratges d'emborsament inferior, fixada al sostre cada 0.5 amb ganxos embeguts en el formigó, cordes d'hissat i subjecció de 12 mm de diàmetre, pescant metàl·lic de forca fixats al sostre cada 4,5 m amb ganxos embeguts en el formigó, en 1a col·locació i amb el desmuntatge inclòs	1
H151A1K1	m2	Protecció col·lectiva horitzontal d'obertures amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs	1
H152U000	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre	1 /2 /4 /6 /11 /15
H153A9F1	u	Topall per a descàrrega de camions en excavacions, de 4 m d'amplada amb tauló de fusta i perfils IPN 100 clavat al terreny i amb el desmuntatge inclòs	12 /25
HBBAA005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de	1 /2 /4 /6 /9 /10

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

		forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	/11 /12 /13 /14 /15 /16 /17 /27
HBBAB115	u	Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /12 /13 /14 /15 /16 /17 /27
HBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /12 /13 /14 /15 /16 /17 /27

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10 /15
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9 /11 /12
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000045	Formació	10 /13
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12 /15
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	27
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000084	Talls amb serra de trepar per via humida, amb proteccións integrades	10
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /9 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

G08.G02 PECES (PEDRA, CERÀMICA, MORTER, ETC.)

EXECUCIÓ I MANTENIMENT DE PAVIMENTS DISCONTINUS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL	2	1	2
	Situació: ITINERARI D'OBRA IRREGULARITAT DE LA ZONA DE TREBALL			

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** TRANSPORT DE MATERIAL MANIPULACIÓ DE BLOCS DE PEDRA	2	1	2
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARI D'OBRA APLECS DE MATERIAL	2	1	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** ÚS D'EINES MANUALS	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** TALL EN SEC DE PECES, PEDRES RETIRADA DE RUNA	1	2	2
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES **Situació:** TREBALLS DE COL·LOCACIÓ DE MATERIAL PRÒXIM A TALUSSOS	1	2	2
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ DE MATERIALS ÚS D'EINES MANUALS	2	1	2
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES EXISTENCIA D'INSTAL·LACIONS SOTERRADES DESCÀRREGA DE MATERIAL	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** POLS DE TERRES CONFECCIÓ DE MORTER TALL DE PEDRA, CERÀMICA	2	1	2
18	CONTACTES AMB SUBSTANCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES) **Situació:** CONTACTES AMB MORTER (CIMENT)	2	1	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:** CIRCULACIÓ ALIENA I PRÒPIA D'OBRA FEINES DE MANTENIMIENT	2	2	3
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS **Situació:** MAQUINÀRIA	2	1	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	2 /4 /6 /9 /10 /12 /14 /16 /18 /25 /26
H1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	9 /10
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	26
H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	17
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	2 /4 /6 /9 /10 /12 /14 /18 /25
H145K397	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 1, logotip color blanc, tensió màxima 7500 V, homologats segons UNE-EN 420	16
H1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	16
H1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	2 /4 /6 /9 /10 /12 /14 /18 /25
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
H1482320	u	Camisa de treball per a construcció d'obres lineals en servei, de polièster i cotó (65%-35%), color groc, homologada segons UNE-EN 340	2 /4 /6 /9 /10 /12 /14 /16 /18 /25
H1483344	u	Pantalons de treball per a construcció d'obres lineals en servei, de polièster i cotó (65%-35%), color groc, trama 240, amb butxaques interiors i tires reflectants, homologats segons UNE-EN 340	2 /4 /6 /9 /10 /12 /14 /16 /18 /25

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4 /25
H1487460	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a obres públiques, de PVC soldat de 0,4 mm de gruix, de color viu, homologat segons UNE-EN 340	14
H1489790	u	Jaqueta de treball per a construcció d'obres lineals en servei, de polièster i cotó (65%-35%), color groc, trama 240, amb butxaques interiors i tires reflectants, homologada segons UNE-EN 340	14

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H152U000	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre	2 /4 /6 /10 /16 /17 /25
H153A9F1	u	Topall per a descàrrega de camions en excavacions, de 4 m d'amplada amb tauló de fusta i perfils IPN 100 clavat al terreny i amb el desmuntatge inclòs	4 /12 /25
HBBAA005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	2 /4 /6 /9 /10 /12 /13 /14 /16 /17 /18 /25 /26
HBBAB115	u	Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	2 /4 /6 /9 /10 /12 /13 /14 /16 /17 /18 /25 /26
HBBAE001	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit	16
HBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	2 /4 /6 /9 /10 /12 /13 /14 /16 /17 /18 /25 /26

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9 /12 /13
I0000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /18
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14 /26
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000076	Reconeixement dels materials a enderrocar	17
I0000078	Evitar processos de divissió de material en sec	17
I0000080	Elecció dels materials al disseny del projecte	17
I0000084	Talls amb serra de trepar per via humida, amb protecciónes integrades	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17 /18
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000157	Control del nivell sonor amb sonómetre portàtil	26
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

G13 INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES
G13.G01 INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES BAIXA TENSIÓ

OPERACIONS DE MUNTATGE, MOVIMENT DE MECANISME I EQUIPS, CONNEXIONS DE LÍNIES, CONNEXIÓ A XARXA, PROVES I POSTA EN FUNCIONAMENT D'INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES DE BAIXA TENSIÓ

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** MUNTATGE I MANTENIMENT D'INSTAL·LALCIONS: ÚS DE BANQUETES, BORRIQUETES, BASTIDES	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** SUPERFÍCIE IRREGULAR DE TREBALL	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANUTENCIÓ, COL·LOCACIÓ D'ELEMENTS PESANTS	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** SUPERFÍCIE DE TREBALL	2	1	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** COPS AMB EQUIPS PELAT DE CABLES ÚS D'EINES MANUALS	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** EXECUCIÓ DE PERFORADORES PER A FIXACIÓ D'INSTALACIONS	2	1	2
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** INSTALACIÓ D'ARMARIS	1	3	3
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ DE MATERIALS PESATS	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	2	2	3
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES PROVES D'INSTAL·LACIONS	2	3	4

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14
H1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	10 /14
H142BA00	u	Pantalla facial per a protegir contra la projecció de partícules i a l'encebament d'arcs elèctrics, de policarbonat transparent, per a acoblar al casc amb arnès	10

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

		dielèctric	
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	14
H1459630	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó, i màniga llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407 i UNE-EN 420	10
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14
H145K153	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	16
H1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, sense ferramenta metàl·lica, amb puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	16
H1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14
H147D405	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un subsistema anticaiguda de tipus lliscant sobre línia d'ancoratge flexible de llargaria 10 m, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 353-2	1
H147K602	u	Sistema de subjecció en posició de treball i prevenció de pèrdua d'equilibri, compost d'una banda de cintura, sivella, recolzament dorsal, elements d'enganxament, connector, element d'amarrament del sistema d'ajust de longitud, homologat segons UNE-EN 358, UNE-EN 362, UNE-EN 354 i UNE-EN 364/AC	1
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
H1481442	u	Granota de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, de polièster i cotó (65%-35%), color blau vergara, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	1 /2 /4 /6 /9 /10 /14
H1482422	u	Camisa de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, soldadors i/o treballadors de tubs, de polièster i cotó (65%-35%), color blavenc amb butxaques interiors, trama 240, homologada segons UNE-EN 340	14
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4 /11
H1486241	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
H1487460	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a obres públiques, de PVC soldat de 0,4 mm de gruix, de color viu, homologat segons UNE-EN 340	14
H1489790	u	Jaqueta de treball per a construcció d'obres lineals en servei, de polièster i cotó (65%-35%), color groc, trama 240, amb butxaques interiors i tires reflectants, homologada segons UNE-EN 340	11

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1512013	m2	Protecció col·lectiva vertical dels laterals dels forats de les escales en tota l'alçada amb xarxa-teló normalitzada (UNE-EN 1263-1) de poliamida no regenerada, de tenacitat alta nuada amb corda perimetral de poliamida, ancoratge de fleix perforat i clau d'impacte d'acer i corda de cosit de 6 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	1
H151A1K1	m2	Protecció col·lectiva horitzontal d'obertures amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
H1521431	m	Barana de protecció per a escales, d'alçària 1 m, amb travesser de tauló de fusta fixada amb suports de muntant metàl·lic amb mordassa per al sostre i amb el desmuntatge inclòs	1
H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs	1
H152M671	m	Barana de protecció prefabricada per a forats d'ascensor, d'alçària 1 m, fixada amb	1

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

		cargols d'ataconat als brancals de fàbrica i amb el desmuntatge inclòs	
H152N681	m	Barana de protecció sobre sostre o llosa, d'alçària 1 m, enjovada en cèrcol perimetral de formigó cada 2,5 m i amb el desmuntatge inclòs	1
H15B0007	u	Pantalla aïllant per a treballs en zones d'influència de línies elèctriques en tensió	16
H15B6006	u	Aïllant de cautxú per a conductor de línia elèctrica en tensió, de llargària 3 m	16
HBBAA005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /14 /16
HBBAB115	u	Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /14 /16
HBBAE001	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit	16
HBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /14 /16

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000011	Incorporar al projecte mesures de protecció per al muntatge i manteniment de la instal.lació	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9 /11
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9 /13
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000045	Formació	10 /11
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspesses	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1 /13
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	11 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000158	Accessoris dielectrics (escala, banqueta, bastida, perxa de terra) si hi ha risc contacte elèctric	16
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16
I0000165	En manipular sistemes elèctrics, connexions, etc, verificar que les linies no estan en tensió	16

G14 INSTAL.LACIONS D'ENLLUMENAT
G14.G01 INSTAL.LACIONS D'ENLLUMENAT

OPERACIONS DE MUNTATGE, MOVIMENT DE SUPORTS I LLUMINÀRIES, CONNEXIONS DE LÍNIES, CONNEXIÓ A XARXA, PROVES I POSTA EN FUNCIONAMENT D'INSTAL.LACIONS D'ENLLUMENAT

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** OPERACIONS D'INSTAL·LACIÓ DE LLUMINÀRIES	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** SUPERFÍCIE DE TREBALL	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** TRANSPORT, MANIPULACIÓ I COL·LOCACIÓ D'INSTAL·LACIONS	1	2	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** ÚS D'EINES MANUALS	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** PROCESSOS DE COL·LOCACIÓ, ENCAIX D'ELEMENTS	2	1	2
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** CARRETEIG DE MATERIALS PESATS	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	2	2	3
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES PROVES D'INSTAL·LACIONS	2	3	4
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:** VEHICLES PROPIS I ALIENS A L'OBRA	2	2	3

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	1 /2 /4 /9 /10 /14 /16 /25
H1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	10 /14
H142BA00	u	Pantalla facial per a protegir contra la projecció de partícules i a l'encebament d'arcs elèctrics, de policarbonat transparent, per a acoblar al casc amb arnès dielèctric	10
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	14
H1459630	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó, i mànega llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407 i UNE-EN 420	10
H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1 /2 /4 /9 /10 /14 /25
H145K153	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	16
H1463253	u	Parella de botes dielèctriques resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, sense ferramenta metàl·lica, amb	16

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

		puntera reforçada, homologades segons DIN 4843	
H1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	1 /2 /4 /9 /10 /14 /25
H147D405	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un subsistema anticaiguda de tipus lliscant sobre línia d'ancoratge flexible de llargaria 10 m, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 353-2	1
H147K602	u	Sistema de subjecció en posició de treball i prevenció de pèrdua d'equilibri, compost d'una banda de cintura, sivella, recolzament dorsal, elements d'enganxament, connector, element d'amarrament del sistema d'ajust de longitud, homologat segons UNE-EN 358, UNE-EN 362, UNE-EN 354 i UNE-EN 364/AC	1
H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	13
H1482422	u	Camisa de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, soldadors i/o treballadors de tubs, de polièster i cotó (65%-35%), color blavenc amb butxaques interiors, trama 240, homologada segons UNE-EN 340	1 /2 /4 /9 /10 /14 /16 /25
H1483443	u	Pantalons de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, de polièster i cotó (65%-35%), color blau vergara, trama 240, amb butxaques interiors, homologats segons UNE-EN 340	1 /2 /4 /9 /10 /14 /16 /25
H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4
H1486241	u	Casaca tipus enginyer, de polièster embuatada amb material aïllant, butxaques exteriors	14
H1487460	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a obres públiques, de PVC soldat de 0,4 mm de gruix, de color viu, homologat segons UNE-EN 340	14

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1512013	m2	Protecció col·lectiva vertical dels laterals dels forats de les escales en tota l'alçada amb xarxa-teló normalitzada (UNE-EN 1263-1) de poliamida no regenerada, de tenacitat alta nuada amb corda perimetral de poliamida, ancoratge de fleix perforat i clau d'impacte d'acer i corda de cosit de 6 mm de diàmetre i amb el desmuntatge inclòs	1
H151A1K1	m2	Protecció col·lectiva horitzontal d'obertures amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, fixada amb fleix i tacs d'expansió i amb el desmuntatge inclòs	1
H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	1
H1521431	m	Barana de protecció per a escales, d'alçària 1 m, amb travesser de tauló de fusta fixada amb suports de muntant metàl·lic amb mordassa per al sostre i amb el desmuntatge inclòs	1
H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs	1
H152M671	m	Barana de protecció prefabricada per a forats d'ascensor, d'alçària 1 m, fixada amb cargols d'ataconat als brancals de fàbrica i amb el desmuntatge inclòs	1
H152N681	m	Barana de protecció sobre sostre o llosa, d'alçària 1 m, enjovada en cèrcol perimetral de formigó cada 2,5 m i amb el desmuntatge inclòs	1
H15B0007	u	Pantalla aïllant per a treballs en zones d'influència de línies elèctriques en tensió	16
H15B6006	u	Aïllant de cautxú per a conductor de línia elèctrica en tensió, de llargària 3 m	16
HBBAA005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /9 /10 /13 /14 /16 /25
HBBAB115	u	Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /9 /10 /13 /14 /16 /25
HBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /9 /10 /13 /14 /16 /25

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

HBBJ0002	u	Semàfor de policarbonat, amb sistema òptic de diàmetre 210 mm amb una cara i un focus, òptica normal i lent de color ambre normal de vehicles 11/200, instal·lat i amb el desmuntatge inclòs	25

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1 /25
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000011	Incorporar al projecte mesures de protecció per al muntatge i manteniment de la instal.lació	1
I0000013	Ordre i neteja	2
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4 /25
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000045	Formació	10 /13
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1 /4
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000158	Accessoris dielectrics (escala, banqueta, bastida, perxa de terra) si hi ha risc contacte elèctric	16
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16
I0000165	En manipular sistemes elèctrics, connexions, etc, verificar que les linies no estan en tensió	16

26. ANNEX RECOMANACIONS COVID-19

ORIENTACIONS PREVENTIVES DAVANT EL COVID-19 A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ (Font Ministerio de Trabajo y Economía Social y Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo)

En aquest document es recull una selecció no exhaustiva de recomanacions i mesures, fonamentalment

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

de caràcter organitzatiu, per garantir la protecció de la salut dels treballadors davant l'exposició a COVID-19 en les obres de construcció.

Prèviament, s'exposen algunes qüestions relacionades amb la gestió de la seguretat i salut laboral a les obres de construcció que s'han de tenir en compte a l'hora de valorar l'adopció de les mesures previstes en aquest document.

Consideracions essencials

• A causa de la pandèmia originada pel coronavirus SARS-CoV-2, l'activitat a les obres de construcció es va suspendre temporalment. Abans de la represa de la feina en les mateixes, s'han d'adoptar mesures per protegir els treballadors davant el contagi tenint en compte que aquestes afectaran, molt probablement, a les condicions tècniques i organitzatives de la feina, als terminis d'execució i als costos de l'obra. No obstant això, és essencial assumir aquests canvis extra- ordinaris, així com integrar les recomanacions i instruccions que en cada moment dictin les autoritats sanitàries, per tal de frenar la pandèmia i reduir el nombre d'afectats.

• Una de les característiques de les obres de construcció és la intervenció de nombroses figures en la gestió de la seguretat i salut laboral de les mateixes (promotor, coordinats-r en matèria de seguretat i salut, direcció facultativa, contractistes, subcontractistes, treballadors autònoms, etc.). És especialment rellevant, en la situació actual, la coordinació i cooperació entre totes elles, cadascuna des del paper que li correspongui exercir, per promoure, valorar, acordar, planificar, implantar i controlar les mesures extraordinàries que siguin necessàries per evitar el contagi per SARS-CoV-2.

• Com ja s'ha dit anteriorment, l'organització que s'havia previst en l'obra (prèviament a la pandèmia) haurà de ser modificada per adaptar-la a les noves circumstàncies. Aquestes modificacions, com qualsevol canvi que afecti l'organització de l'obra, hauran de quedar reflectides en el pla de seguretat i salut en el treball. D'aquesta manera, tots els intervinents en l'obra tindran constància i coneixeran les noves mesures que es van a implantar. Això no obstant, s'ha de buscar la fórmula que permeti dur a terme l'anterior amb la major celeritat possible. Així, es pot acordar entre les diferents figures (per exemple: mitjançant reunions telemàtiques) les accions més adequades per evitar el contagi en l'obra i recollir aquests acords en actes, protocols, etc. que poden ser incorporats a el pla de seguretat i salut en el treball. Ca- be remarcar, que el llibre d'incidències hauria de ser utilitzat, en aquests casos, per deixar constància de les modificacions de l'esmentat pla.

• L'anterior, amb les particularitats que correspongui, serà aplicable igualment a les obres que no requereixin la redacció d'un projecte.

• Un cop s'hagin realitzat els ajustos necessaris en l'organització de l'obra i, abans d'iniciar els treballs, s'haurà de garantir que es disposa dels mitjans materials (per exemple: senyalització, mampares de material transparent, etc.) que s'ha previst utilitzar i que tots els intervinents en l'obra estan correctament informats sobre les noves mesures que hagi estat necessari adoptar.

Mesures prèvies a l'inici de l'activitat

• El desplaçament a l'obra es realitzarà preferentment de forma individual.

• El servei sanitari de el servei de prevenció de riscos laborals (SPRL) de cada empresa inter- viniente en l'obra haurà d'avaluar l'existència de treballadors especialment sensibles a la infecció per SARS-CoV-2 i, en conseqüències, s'han de determinar les mesures de prevenció , adaptació i protecció addicionals necessàries.

• Es conscienciarà als treballadors sobre la importància de comunicar, el més aviat possible, si

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

presenten símptomes compatibles amb la malaltia o, si escau, quan hagin estat en contacte estret amb persones que els presentin. A aquest efecte, en l'obra s'informarà als treballadors sobre quins són els símptomes de COVID-19.

• S'informarà i formarà els treballadors sobre els riscos derivats de SARS-CoV-2, amb especial atenció a les vies de transmissió, i les mesures de prevenció i protecció adoptades.

• Es consultarà els treballadors i es consideraran les seves propostes.

Mesures tècniques i organitzatives

• La transmissió de l'coronavirus SARS-CoV-2 pot produir-se bé per entrar en contacte directe amb una persona contagiada, bé per entrar en contacte amb superfícies o objectes contaminades. Per tant, s'han d'adoptar mesures per evitar les dues vies de transmissió. En aquest document s'exposen algunes possibles actuacions que es podrien dur a terme per evitar el contagi perquè, en cada obra en concret, es determini quines són les més adequades i viables. El que s'ha dit anteriorment s'ha d'entendre sense perjudici de qualsevol altra mesura que, en funció de les característiques dels treballs i / o emplaçament de l'obra, es consideri oportú adoptar, encara que no es trobi entre les opcions proposades en el present document.

• S'identificaran aquelles actuacions en l'obra que puguin realitzar-se sense necessitat de presència física a la mateixa, promovent altres formes de dur-les a terme (per exemple: les reunions de coordinació poden fer de manera telemàtica, el coordinador en matèria de seguretat i salut en el treball i / o la direcció facultativa poden donar algunes de les instruccions per telèfon / correu electrònic, fins i tot utilitzar eines audiovisuals per comprovar que les instruccions s'han dut a terme). Quan s'hagin de visitar l'obra, es planificarà de manera que es minimitzi el contacte amb altres persones.

• En cas de ser necessaris desplaçaments en vehicle per l'obra, es limitarà el nombre de persones que ocupen el vehicle simultàniament tractant de mantenir la distància social recomanada, augmentant la freqüència dels desplaçaments si fos necessari.

• En la mesura que es pugui, es minimitzarà la concurrència en l'obra a fi de reduir el nombre de persones afectades en cas de contagi (per exemple: espaiant els treballs en el temps de manera que es redueixi la coincidència de treballadors, encara que això impliqui ampliar els terminis d'execució).

• S'organitzaran els treballs de forma que es mantingui una distància de seguretat de 2 metres entre treballadors. Alguns dels ajusts que podrien valorar són: reubicació dels llocs de treball dins l'obra, posposar alguns treballs per evitar la coincidència en el mateix espai i al mateix temps, assignar horaris específics per a cada activitat i treballador per àrees de l'obra, etc...

• Això implica haver de revisar la programació de l'obra i analitzar quines activitats de les que estava previst realitzar simultàniament podran seguir duent-se a terme d'acord amb el que s'ha planificat o, en cas contrari, haurà d'adaptar-la programació inicial de l'obra perquè les mateixes puguin executar-se mantenint la distància social recomanada.

• Quan l'anterior no resulti factible, es valorarà la instal·lació de barreres físiques com mampares de materials transparents (plàstic dur rígid, metacrilat, vidre o, en defecte dels anteriors, plàstic dur flexible -generalment subministrat en rollos-) per no obstaculitzar la visibilitat dels treballadors resistents a trencament per impacte i fàcils de netejar i desinfectar. Han de disposar, si cal, d'elements que les facin fàcilment identificables per evitar risc de cops o xocs.

• Quan estigués prevista l'execució d'una determinada tasca per part de diversos treballa- dors i no resulti viable mantenir la separació de 2 m entre ells ni la instal·lació de barreres físiques per separar-

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

los, s'estudiaran altres opcions per fer-la (per exemple: de forma mecanitzada o utilitzant equips de treball que permetin que els treballadors estiguin prou allunyats). Quan no sigui possible aplicar cap de les opcions assenyalades anteriorment, d'acord amb la informació recollida mitjançant l'avaluació de riscos laborals, s'estudiaran altres alternatives de protecció adequades (com pot ser el cas de l'ús d'equips de protecció personal). Si cap de les mesures indicades resultés factible, es valorarà l'ajornament de l'execució de la tasca fins que la situació de crisi originada pel SARS-CoV-2 remeti i així ho determinin les autoritats sanitàries.

• De la mateixa manera s'organitzarà l'ús de les zones comunes (menjador, lavabos, vestuaris, etc.) per garantir que puguin respectar les distàncies de seguretat en tot moment. Si fos necessari, s'habilitaran més zones comuns o s'instal·laran barreres de separació físiques, com mampares de materials transparents (plàstic dur rígid, metacrilat, vidre o, en defecte dels anteriors, plàstic dur flexible - generalment subministrat en rotllos-) per no obstaculitzar la visibilitat dels treballadors. Els materials seran resistents al trencament per impacte i fàcils de netejar i desinfectar. Han de disposar, si cal, d'elements que les facin fàcilment identificables per evitar risc de cops o xocs. Les zones comunes s'han de desinfectar periòdicament, preferiblement entre usos.

• Es recomana l'ús individualitzat d'eines i altres equips de treball han de desinfectar després de la seva utilització. Quan l'ús d'eines o altres equips no sigui exclusiu d'un sol treballador, es desinfectaran entre usos. En aquells casos en què s'hagin llogat equips de treball (per exemple: PEMP, bastides, maquinària per a moviment de terres, etc.), serà imprescindible la desinfecció dels mateixos abans de la seva utilització en l'obra i després del mateix per evitar la propagació de virus entre diferents obres. S'ha d'acordar amb les empreses de lloguer d'equips de treball qui es responsabilitza d'aquesta desinfecció i amb quins productes s'ha de fer.

• En aquelles obres que es realitzin en un recinte tancat, aquest s'ha de ventilar periòdicament.

• S'adoptaran mesures perquè únicament accedeixi a l'obra personal autoritzat i s'establiran els mitjans d'informació necessaris (per exemple, cartells, notes informatives, megafonia, etc.) per garantir que totes les persones que accedeixin coneixen i assumeixen les mesures adoptades per evitar contagis.

• S'adoptaran mesures per evitar el contagi en aquelles situacions en què personal aliè a l'obra hagi de accedir necessàriament a la mateixa, bé mantenint la distància recomanada, bé mitjançant separacions físiques. Concretament, per al cas de la recepció de materials en l'obra poden adoptar, entre altres, les següents mesures:

- S'informarà, amb antelació suficient, als subministradors de material sobre aquelles mesures que s'hagin adoptat excepcionalment en l'obra en relació amb la recepció de mercaderia i altres generals que hagin de conèixer.

- Es organitzarà la recepció dels materials perquè no coincideixin diferents subministradors en l'obra.

- Es realitzarà la descàrrega de material en zones específiques de l'obra evitant la concurrència amb els treballadors de la mateixa (excepte amb els quals sigui imprescindible).

- Quan sigui personal de l'obra qui descarregui el material, el conductor haurà de romandre a la cabina de el vehicle.

- Quan sigui el transportista el que realitzi la càrrega / descàrrega de la mercaderia, aquesta es disposarà en llocs específics per dur a terme aquesta operació sense entrar en contacte amb cap persona de l'obra o mantenint una distància de 2 metres.

- Es fomentarà, en tot cas, la descàrrega mecanitzada de el material havent d'evitar l'ús dels

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 910 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

equips destinats a tal fi per part de diversos treballadors o havent de netejar-se i desinfectar aquests adequadament després de cada ús. Això s'aplicarà, igualment, en aquells casos en què es cedeixin els equips a la transportista perquè sigui ell mateix qui els utilitzi.

 S'acordaran amb el subministrador de material, prèviament, formes alternatives per al lliurament i recepció dels albarans que evitin el contacte amb personal de l'obra (per exemple: correu electrònic, telèfon, etc.).

• Per a la desinfecció de les superfícies i equips, s'utilitzaran dilucions de lleixiu comercial (20-30 ml aprox. En 1 litre d'aigua), d'alcohol (al menys 70 º) o altres virucides autoritzats .

• Els treballadors han de cooperar en les mesures preventives adoptades.

• Amb caràcter general, no serà necessari l'ús d'EPI addicionals als requerits per l'activitat laboral.

Higiene personal

Es reforçaran les següents mesures:

• Rentat freqüent de mans amb aigua i sabó o solució hidroalcohòlica.

• Cobrir-se el nas i la boca a la tossir i esternudar amb un mocador d'un sol ús.

• Evitar tocar-se ulls, nas i boca.

• S'evitarà fumar, beure o menjar sense rentar-se prèviament les mans.

• Es facilitarà el material necessari perquè els treballadors reforcin les mesures d'higiene personal al llarg de la jornada podent lliurar, a aquest efecte, un kit personal (aigua i sabó o gel hidroalcohòlic, mocadors d'un sol ús, etc.).

• De la mateixa manera, es col·locaran a les zones comunes gels hidroalcohòlics i mocadors d'un sol ús, així com contenidors amb tapa i obertura de pedal per als mocadors usats.

Aquest document té en compte tota la informació publicada per les autoritats competents fins a la data de la seva elaboració. Es destaquen els següents documents de referència:

- Procedimiento de actuación para los servicios de prevención de riesgos laborales frente a la exposición al nuevo coronavirus (SARS -COV-2). Ministerio de Sanidad (https://www.mscbs.gob.es/en/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/home.htm)

- Procedimiento de actuación frente a casos de infección por el nuevo coronavirus (SARS -COV-2). Ministerio de Sanidad . (https://www.mscbs.gob.es/en/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/home.htm)

- Manejo domiciliario del COVID -19. Ministerio de Sanidad. (https://www.mscbs.gob.es/en/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/home.htm)

- Medidas higiénicas para la prevención de contagios del COVID -19. Ministerio de Sanidad. (https://www.mscbs.gob.es/en/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/home.htm)

- Prevención de riesgos laborales vs. COVID -19 - Compendio no exhaustivo de fuentes de

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

información -. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST). (https://www.insst.es/)

27. Signatures

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 912 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Index

1. DEFINICIÓ I ABAST DEL PLEC 3
1.1. Identificació de les obres 3
1.2. Objecte 3
1.3. Documents que defineixen l'Estudi de Seguretat i Salut 3
1.4. Compatibilitat i relació entre els esmentats documents 4
2. DEFINICIONS I COMPETÈNCIES DELS AGENTS DEL FET CONSTRUCTIU 4
2.1. Promotor 5
2.2. Coordinador de Seguretat i Salut 5
2.3. Projectista 7
2.4. Director d'Obra 7
2.5. Contractista o constructor (empresari principal) i Subcontractistes 8
2.6. Treballadors Autònoms 11
2.7. Treballadors 12
3. DOCUMENTACIÓ PREVENTIVA DE CARÀCTER CONTRACTUAL 12
3.1. Interpretació dels documents vinculants en matèria de Seguretat i Salut 12
3.2. Vigència de l'Estudi de Seguretat i Salut 13
3.3. Pla de Seguretat i Salut del Contractista 13
3.4. El "Llibre d'Incidències" 16
3.5. Caràcter vinculant del Contracte o document del "Conveni de Prevenció i Coordinació" i documentació contractual annexa en matèria de Seguretat 16
4. NORMATIVA LEGAL D'APLICACIÓ 17
4.1. Textos generals 17
4.2. Condicions ambientals 24
4.3. Incendis 25
4.4. Instal·lacions elèctriques 25
4.5. Equips i maquinària 26
4.6. Equips de protecció individual 27
4.7. Senyalització 28
4.8. Diversos 28
5. CONDICIONS ECONÒMIQUES 29
5.1. Criteris d'aplicació 29
5.2. Certificació del pressupost del Pla de Seguretat i Salut 29
5.3. Revisió de preus del Pla de Seguretat i Salut 29
5.4. Penalitzacions per incompliment en matèria de Seguretat 30
6. CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS DE SEGURETAT 30
6.1. Previsions del Contractista a l'aplicació de les Tècniques de Seguretat 30
6.2. Condicions Tècniques del Control de Qualitat de la Prevenció 31
6.3. Condicions Tècniques dels Òrgans de l'Empresa Contractista competents en matèria de Seguretat i Salut 31
6.4. Obligacions de l'Empresa Contractista competent en matèria de Medicina del Treball 32
6.5. Competències dels Col·laboradors Prevencionistes a l'obra 32
6.6. Competències de Formació en Seguretat a l'obra 33
7. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES ESPECÍFIQUES DE SEGURETAT DELS EQUIPS 33
7.1. Definició i característiques dels Equips 33
7.2. Condicions d'elecció 34

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

ESS

7.3. Normativa aplicable 34
8. Signatures 36

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

ESS

PLEC

1. DEFINICIÓ I ABAST DEL PLEC

1.1. Identificació de les obres

1.2. Objecte

Aquest Plec de Condicions de l'Estudi de Seguretat i Salut comprèn el conjunt d'especificacions que hauran d'acomplir tant el Pla de Seguretat i Salut del Contractista com a document de Gestió Preventiva (Planificació, Organització, Execució i Control) de l'obra, les diferents proteccions a emprar per la reducció dels riscos (Mitjans Auxiliars d'Utilitat Preventiva, Sistemes de Protecció Col·lectiva, Equips de Protecció Individual), Implantacions provisionals per a la Salubritat i Confort dels treballadors, així com les tècniques de la seva implementació a l'obra i les que hauran de manar l'execució de qualsevol tipus d'instal·lacions i d'obres accessòries. Per a qualsevol tipus d'especificació no inclosa en aquest Plec, es tindran en compte les condicions tècniques que es derivin d'entendre com a normes d'aplicació:

a) Tots aquells continguts al:
   - Plec General de Condicions Tècniques de l'Edificació'', confeccionat pel Centre Experimental d'Arquitectura, aprovat pel Consell Superior de Col·legis d'Arquitectes i adaptat a les seves obres per la ''Direcció General d'Arquitectura''. (cas d'Edificació)
   - ''Plec de Clàusules Administratives Generals, per a la Contractació d'Obres de l'Estat'' i adaptat a les seves obres per la ''Direcció de Política Territorial i Obres Públiques''. (cas d'Obra Pública)

b) Les contingudes al Reglament General de Contractació de l'Estat, Normes Tecnològiques de l'Edificació publicades pel ''Ministerio de la Vivienda'' i posteriorment pel ''Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo''.
c) La normativa legislativa vigent d'obligat compliment i les condicionades per les companyies subministradores de serveis públics, totes elles al moment de l'oferta.

1.3. Documents que defineixen l'Estudi de Seguretat i Salut

Segons la normativa legal vigent, Art. 5, 2 del R.D. 1627/1997, de 24 d'octubre sobre ''DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I DE SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ'', l'Estudi de Seguretat haurà de formar part del Projecte d'Execució d'Obra o, al seu defecte, del Projecte d'Obra, havent de ser coherent amb el contingut del mateix i recollir les mesures preventives adequades als riscos que comporta la realització de l'obra, contenint com a mínim els següents documents:

Memòria: Descriptiva dels procediments, equips tècnics i medis auxiliars que hagin d'utilitzar-se o que la seva utilització es pugui preveure; identificació dels riscos laborals que puguin ser evitats, indicant a l'efecte les mesures tècniques necessàries per fer-ho; relació dels riscos laborals que no es puguin eliminar conforme als assenyalats anteriorment, especificant les mesures preventives i proteccions tècniques tendents a controlar i reduir els esmentats riscos i valorant la seva eficàcia, en especial quan es proposin mesures alternatives.

Plec: De condicions particulars en el que es tindran en compte les normes legals i reglamentaries aplicables a les especificacions tècniques pròpies de l'obra que es tracti,

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

així com les prescripcions que s'hauran de complir en relació amb les característiques, l'ús i la conservació de les màquines, utensilis, eines, sistemes i equips preventius.

Plànols: On es desenvolupen els gràfics i esquemes necessaris per la millor definició i comprensió de les mesures preventives definides a la Memòria, amb expressió de les especificacions tècniques necessàries.

Amidaments: De totes les unitats o elements de seguretat i salut al treball que hagin estat definits o projectats.

Pressupost: Quantificació del conjunt de despeses previstes per l'aplicació i execució de l'Estudi de Seguretat i Salut.

1.4. Compatibilitat i relació entre els esmentats documents

L'estudi de Seguretat i Salut forma part del Projecte d'Execució d'obra, o en el seu cas, del Projecte d'Obra, havent de ser cadascun dels documents que l'integren, coherents amb el contingut del Projecte, i recollir les mesures preventives, de caràcter pal·liatiu, adequades als riscos, no eliminats o reduïts a la fase de disseny, que comporti la realització de l'obra, en els terminis i circumstàncies socio-tècniques on la mateixa es tingui que materialitzar.

El Plec de Condicions Particulars, els Plànols i Pressupost de l'Estudi de Seguretat i Salut són documents contractuals, que restaran incorporats al Contracte i, per tant, són d'obligat acompliment, llevat modificacions degudament autoritzades.

La resta de Documents o dades de l'Estudi de Seguretat i Salut són informatius, i estan constituïts per la Memòria Descriptiva, amb tots els seus Annexos, els Detalls Gràfics d'interpretació, els Amidaments i els Pressupostos Parcials.

Els esmentats documents informatius representen només una opinió fonamentada de l'Autor de l'Estudi de Seguretat i Salut, sense que això suposi que es responsabilitzi de la certesa de les dades que se subministren. Aquestes dades han de considerar-se, tant sols, com a complement d'informació que el Contractista ha d'adquirir directament i amb els seus propis mitjans.

Només els documents contractuals, constitueixen la base del Contracte; per tant el Contractista no podrà al·legar, ni introduir al seu Pla de Seguretat i Salut, cap modificació de les condicions del Contracte en base a les dades contingudes als documents informatius, llevat que aquestes dades apareguin a algun document contractual.

El Contractista serà, doncs, responsable de les errades que puguin derivar-se de no obtenir la suficient informació directa, que rectifiqui o ratifiqui la continguda als documents informatius de l'Estudi de Seguretat i Salut.

Si hi hagués contradicció entre els Plànols i les Prescripcions Tècniques Particulars, en cas d'incloure's aquestes com a document que complementi el Plec de Condicions Generals del Projecte, té prevalença el que s'ha prescrit en les Prescripcions Tècniques Particulars. En qualsevol cas, ambdós documents tenen prevalença sobre les Prescripcions Tècniques Generals.

El que s'ha esmentat al Plec de condicions i només als Plànols, o viceversa, haurà de ser executat com si hagués estat exposat a ambdós documents, sempre que, a criteri de l'Autor de l'Estudi de Seguretat i Salut, quedin suficientment definides les unitats de Seguretat i Salut corresponent, i aquestes tinguin preu al Contracte.

2. DEFINICIONS I COMPETÈNCIES DELS AGENTS DEL FET CONSTRUCTIU

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Dins l'àmbit de la respectiva capacitat de decisió cadascun dels actors del fet constructiu, estan obligats a prendre decisions ajustant-se als Principis Generals de l'Acció Preventiva (Art. 15 a la L. 31/1995) :

1. Evitar els riscos.
2. Avaluar els riscos que no es poden evitar.
3. Combatre els riscos en el seu origen.
4. Adaptar la feina a la persona, en particular al que fa referència a la concepció dels llocs de treball, com també a l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, amb l'objectiu específic d'atenuar la feina monòtona i repetitiva i de reduir-ne els efectes a la salut.
5. Tenir en compte l'evolució de la tècnica.
6. Substituir el que sigui perillós pel que comporti poc perill o no en comporti cap.
7. Planificar la prevenció, amb la recerca d'un conjunt coherent que hi integri la tècnica, l'organització de la feina, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals al treball.
8. Adoptar mesures que donin prioritat a la protecció col·lectiva respecte de la individual.
9. Facilitar les corresponents instruccions als treballadors.

2.1. Promotor

Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, serà considerat Promotor qualsevol persona, física o jurídica, pública o privada, que, individual o col·lectivament, decideixi, impulsi, programi i financi, amb recursos propis o aliens, les obres de construcció per sí mateix, o per la seva posterior alienació, lliurament o cessió a tercers sota qualsevol títol.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Promotor:

10. Designar al tècnic competent per la Coordinació de Seguretat i Salut en fase de Projecte, quan sigui necessari o es cregui convenient.

11. Designar en fase de Projecte, la redacció de l'Estudi de Seguretat, facilitant al Projectista i al Coordinador respectivament, la documentació i informació prèvia necessària per l'elaboració del Projecte i redacció de l'Estudi de Seguretat i Salut, així com autoritzar als mateixos les modificacions pertinents.

12. Facilitar que el Coordinador de Seguretat i Salut en la fase de projecte intervingui en totes les fases d'elaboració del projecte i de preparació de l'obra.

13. Designar el Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'Obra per l'aprovació del Pla de Seguretat i Salut, aportat pel contractista amb antelació a l'inici de les obres, el qual Coordinarà la Seguretat i Salut en fase d'execució material de les mateixes.

14. La designació dels Coordinadors en matèria de Seguretat i Salut no eximeix al Promotor de les seves responsabilitats.

15. El Promotor es responsabilitza que tots els agents del fet constructiu tinguin en compte les observacions del Coordinador de Seguretat i Salut, degudament justificades, o bé proposin unes mesures d'una eficàcia, pel cap baix, equivalents.

2.2. Coordinador de Seguretat i Salut

El Coordinador de Seguretat i Salut serà als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, qualsevol persona física legalment habilitada pels seus coneixements específics i que compti amb titulació acadèmica en Construcció.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

ESS

És designat pel Promotor en qualitat de Coordinador de Seguretat: a) En fase de concepció, estudi i elaboració del Projecte o b) Durant l'Execució de l'obra.

El Coordinador de Seguretat i Salut i Salut forma part de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa/Direcció d'Execució.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Coordinador de Seguretat del Projecte:

El Coordinador de Seguretat i Salut en fase de projecte, és designat pel Promotor quan en l'elaboració del projecte d'obra intervinguin varis projectistes.

Les funcions del Coordinador en matèria de Seguretat i Salut durant l'elaboració del projecte, segons el R.D. 1627/1997, són les següents:

16. Vetllar per a què en fase de concepció, estudi i elaboració del Projecte, el Projectista tingui en consideració els ''Principis Generals de la Prevenció en matèria de Seguretat i Salut'' (Art. 15 a la L.31/1995), i en particular:
    d) Prendre les decisions constructives, tècniques i d'organització amb la finalitat de planificar les diferents feines o fases de treball que es desenvolupin simultània o successivament.
    e) Estimar la duració requerida per l'execució de les diferents feines o fases de treball.
17. Traslladar al Projectista tota la informació preventiva necessària que li cal per integrar la Seguretat i Salut a les diferents fases de concepció, estudi i elaboració del projecte d'obra.

Tenir en compte, cada vegada que sigui necessari, qualsevol estudi de seguretat i salut o estudi bàsic, així com les previsions i informacions útils per efectuar al seu dia, amb les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors (manteniment).

Coordinar l'aplicació del que es disposa en els punts anteriors i redactar o fer redactar l'Estudi de Seguretat i Salut.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Coordinador de Seguretat i Salut d'Obra:

El Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'execució d'obra, és designat pel Promotor en tots aquells casos en què intervé més d'una empresa i treballadors autònoms o diversos treballadors autònoms.

Les funcions del Coordinador en matèria de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, segons el R.D. 1627/1997, són les següents:

1. Coordinar l'aplicació dels Principis Generals de l'Acció Preventiva (Art. 15 L. 31/1995) :
    a) En el moment de prendre les decisions tècniques i d'organització amb el fi de planificar les diferents tasques o fases de treball que s'hagin de desenvolupar simultània o successivament.
    b) En l'estimació de la durada requerida per a l'execució d'aquests treballs o fases de treball.
2. Coordinar les activitats de l'obra per garantir que els Contractistes, i, si n'hi ha dels Subcontractistes i els treballadors autònoms, apliquin de manera coherent i responsable els Principis de l'Acció Preventiva que recull l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals (L.31/1995 de 8 de novembre) durant l'execució de l'obra i, en particular, en les tasques o activitats al què es refereix l'article 10 del R.D. 1627/1997 de 24 d'octubre sobre Disposicions mínimes de Seguretat i Salut a les obres de construcció:
    a) El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja.
    b) L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés, i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

c) La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars.
d) El manteniment, el control previ a la posta en servei i el control periòdic de les instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, a fi de corregir els defectes que pugin afectar a la seguretat i la salut dels treballadors.
e) La delimitació i el condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries o substàncies perilloses.
f) La recollida dels materials perillosos utilitzats.
g) L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació dels residus i deixalles.
h) L'adaptació, d'acord amb l'evolució de l'obra, del període de temps efectiu que haurà de dedicar-se als diferents treballs o fases de treball.
i) La informació i coordinació entre els contractistes, subcontractistes i treballadors autònoms.
j) Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol tipus de treball o activitat que es realitzi en l'obra o a prop del lloc de l'obra.

3. Aprovar el Pla de Seguretat i Salut (PSS) elaborat pel contractista i, si s'escau, les modificacions que s'hi haguessin introduït. La Direcció Facultativa prendrà aquesta funció quan no calgui la designació de Coordinador.
4. Organitzar la coordinació d'activitats empresarials prevista en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
5. Coordinar les accions i funcions de control de l'aplicació correcta dels mètodes de treball.
6. Adoptar les mesures necessàries perquè només puguin accedir a l'obra les persones autoritzades.

El Coordinador de Seguretat i Salut en la fase d'execució de l'obra respondrà davant del Promotor, del compliment de la seva funció com staff assessor especialitzat en Prevenció de la Sinistralitat Laboral, en col·laboració estricta amb els diferents agents que intervinguin a l'execució material de l'obra. Qualsevol divergència serà presentada al Promotor com a màxim patró i responsable de la gestió constructiva de la promoció de l'obra, a fi que aquest prengui, en funció de la seva autoritat, la decisió executiva que calgui.

Les responsabilitats del Coordinador no eximiran de les seves responsabilitats al Promotor, Fabricants i Subministradors d'equips, eines i mitjans auxiliars, Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, Contractistes, Subcontractistes, treballadors autònoms i treballadors.

2.3. Projectista

És el tècnic habilitat professionalment que, per encàrrec del Promotor i amb subjecció a la normativa tècnica i urbanística corresponent, redacta el Projecte.

Podran redactar projectes parcials del Projecte, o parts que el complementin, altres tècnics, de forma coordinada amb l'autor d'aquest, contant en aquest cas, amb la col·laboració del Coordinador de Seguretat i Salut designat pel Promotor.

Quan el Projecte es desenvolupa o completa mitjançant projectes parcials o d'altres documents tècnics, cada projectista assumeix la titularitat del seu projecte.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Projectista:

7. Tenir en consideració els suggeriments del Coordinador de Seguretat i Salut en fase de Projecte per integrar els Principis de l'Acció Preventiva (Art. 15 L. 31/1995), prendre les decisions constructives, tècniques i d'organització que puguin afectar a la planificació dels treballs o fases de treball durant l'execució de les obres.
8. Acordar, en el seu cas, amb el promotor la contractació de col·laboracions parcials.

2.4. Director d'Obra

És el tècnic habilitat professionalment que, formant part de la Direcció d'Obra o Direcció

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Facultativa, dirigeix el desenvolupament de l'obra en els aspectes tècnics, estètics, urbanístics i mediambientals, de conformitat amb el Projecte que el defineix, la llicència constructiva i d'altres autoritzacions preceptives i les condicions del contracte, amb l'objecte d'assegurar l'adequació al fi proposat. En el cas que el Director d'Obra dirigeixi a més a més l'execució material de la mateixa, assumirà la funció tècnica de la seva realització i del control qualitatiu i quantitatiu de l'obra executada i de la seva qualitat.

Podran dirigir les obres dels projectes parcials altres tècnics, sota la coordinació del Director d'Obra, contant amb la col·laboració del Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'Obra, nomenat pel Promotor.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Director d'Obra:

9. Verificar el replanteig, l'adequació dels fonaments, estabilitat dels terrenys i de l'estructura projectada a les característiques geotècniques del terreny.
10. Si dirigeix l'execució material de l'obra, verificar la recepció d'obra dels productes de construcció, ordenant la realització dels assaigs i proves precises; comprovar els nivells, desploms, influència de les condicions ambientals en la realització dels treballs, els materials, la correcta execució i disposició dels elements constructius, de les instal·lacions i dels Medis Auxiliars d'Utilitat Preventiva i la Senyalització, d'acord amb el Projecte i l'Estudi de Seguretat i Salut.
11. Resoldre les contingències que es produeixin a l'obra i consignar en el Llibre d'Ordres i Assistència les instruccions necessàries per la correcta interpretació del Projecte i dels Medis Auxiliars d'Utilitat Preventiva i solucions de Seguretat i Salut Integrada previstes en el mateix.
12. Elaborar a requeriment del Coordinador de Seguretat i Salut o amb la seva conformitat, eventuals modificacions del projecte, que vinguin exigides per la marxa de l'obra i que puguin afectar a la Seguretat i Salut dels treballs, sempre que les mateixes s'adeqüin a les disposicions normatives contemplades a la redacció del Projecte i del seu Estudi de Seguretat i Salut.
13. Subscriure l'Acta de Replanteig o començament de l'obra, confrontant prèviament amb el Coordinador de Seguretat i Salut l'existència prèvia de l'Acta d'Aprovació del Pla de Seguretat i Salut del contractista.
14. Certificar el final d'obra, simultàniament amb el Coordinador de Seguretat, amb els visats que siguin preceptius.
15. Conformar les certificacions parcials i la liquidació final de les unitats d'obra i de Seguretat i Salut executades, simultàniament amb el Coordinador de Seguretat.
16. Les instruccions i ordres que doni la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, seran normalment verbals, tenint força per obligar a tots els efectes. Els desviaments respecte al compliment del Pla de Seguretat i Salut, s'anotaran pel Coordinador al Llibre d'incidències
17. Elaborar i subscriure conjuntament amb el Coordinador de Seguretat, la Memòria de Seguretat i Salut de l'obra finalitzada, per lliurar-la al promotor, amb els visats que foren perceptius.

2.5. Contractista o constructor (empresari principal) i Subcontractistes

Definició de Contractista:

És qualsevol persona, física o jurídica, que individual o col·lectivament, assumeix contractualment davant el Promotor, el compromís d'executar, en condicions de solvència i Seguretat, amb medis humans i materials, propis o aliens, les obres o part de les mateixes amb subjecció al contracte, el Projecte i el seu Estudi de Seguretat i Salut.

Definició de Subcontractista:

És qualsevol persona física o jurídica que assumeix contractualment davant el contractista, empresari principal, el compromís de realitzar determinades parts o instal·lacions de l'obra, amb subjecció al contracte, al Projecte i al Pla de Seguretat, del Contractista, pel que es regeix la seva

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 920 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

execució.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Contractista i/o Subcontractista:

18. El Contractista haurà d'executar l'obra amb subjecció al Projecte, directrius de l'Estudi i compromisos del Pla de Seguretat i Salut, a la legislació aplicable i a les instruccions del Director d'Obra, i del Coordinador de Seguretat i Salut, amb la finalitat de dur a terme les condicions preventives de la sinistralitat laboral i l'assegurament de la qualitat, compromeses en el Pla de Seguretat i Salut i exigides en el Projecte
19. Tenir acreditació empresarial i la solvència i capacitació tècnica, professional i econòmica que l'habiliti per al compliment de les condicions exigibles per actuar com constructor (i/o subcontractista, en el seu cas), en condicions de Seguretat i Salut.
20. Designar al Cap d'Obra que assumirà la representació tècnica del Constructor (i/o Subcontractista, en el seu cas), a l'obra i que per la seva titulació o experiència haurà de tenir la capacitat adequada d'acord amb les característiques i complexitat de l'obra.
21. Assignar a l'obra els medis humans i materials que la seva importància ho requereixi.
22. Formalitzar les subcontractacions de determinades parts o instal·lacions de l'obra dins dels límits establerts en el Contracte i conforme amb la llei de la subcontractació 32/2006 i el Reial Decret 1109/2007.
23. Redactar i signar el Pla de Seguretat i Salut que desenvolupi l'Estudi de Seguretat i Salut del Projecte. El Subcontractista podrà incorporar els suggeriments de millora corresponents a la seva especialització, en el Pla de Seguretat i Salut del Contractista i presentar-los a l'aprovació del Coordinador de Seguretat.
24. El representant legal del Contractista signarà l'Acta d'Aprovació del Pla de Seguretat i Salut conjuntament amb el Coordinador de Seguretat.
25. Signar l'Acta de Replanteig o començament i l'Acta de Recepció de l'obra.
26. Aplicarà els Principis de l'Acció Preventiva que recull l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, en particular, en desenvolupar les tasques o activitats indicades en l'esmentat article 10 del R.D. 1627/1997:
    k) Complir i fer complir al seu personal allò establert en el Pla de Seguretat i Salut (PSS).
    l) Complir la normativa en matèria de prevenció de riscos laborals, tenint en compte, si s'escau, les obligacions que fan referència a la coordinació d'activitats empresarials previstes en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, i en conseqüència complir el R.D. 171/2004, i també complir les disposicions mínimes establertes en l'annex IV del R.D. 1627/1997, durant l'execució de l'obra.
    m) Informar i facilitar les instruccions adequades als treballadors autònoms sobre totes les mesures que s'hagin d'adoptar pel que fa a la seguretat i salut a l'obra.
    n) Atendre les indicacions i complir les instruccions del Coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra, i si és el cas, de la Direcció Facultativa.
27. Els Contractistes i Subcontractistes seran responsables de l'execució correcta de les mesures preventives fixades en el Pla de Seguretat i Salut (PSS) en relació amb les obligacions que corresponen directament a ells o, si escau, als treballadors autònoms que hagin contractat.
28. A més, els Contractistes i Subcontractistes respondran solidàriament de les conseqüències que es derivin de l'incompliment de les mesures previstes al Pla, als termes de l'apartat 2 de l'article 42 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
29. El Contractista principal haurà de vigilar el compliment de la normativa de prevenció de riscos laborals per part de les empreses Subcontractistes.
30. Abans de l'inici de l'activitat a l'obra, el Contractista principal exigirà als Subcontractistes que acreditin per escrit que han realitzat, per als treballs a realitzar, l'avaluació de riscos i la planificació de la seva activitat preventiva. Així mateix, el Contractista principal exigirà als Subcontractistes que acreditin per escrit que han complert les seves obligacions en matèria d'informació i formació respecte als treballadors que hagin de prestar servei a l'obra.
31. El Contractista principal haurà de comprovar que els Subcontractistes que concorren a l'obra han establert entre ells els medis necessaris de coordinació.
32. Les responsabilitats del Coordinador, de la Direcció Facultativa i del Promotor no eximiran de les seves responsabilitats als Contractistes i al Subcontractistes.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

33. El Constructor serà responsable de la correcta execució dels treballs mitjançant l'aplicació de Procediments i Mètodes de Treball intrínsecament segurs (SEGURETAT INTEGRADA), per assegurar la integritat de les persones, els materials i els mitjans auxiliars fets servir a l'obra.
34. El Contractista principal facilitarà per escrit a l'inici de l'obra, el nom del Director Tècnic, que serà creditor de la conformitat del Coordinador i de la Direcció Facultativa. El Director Tècnic podrà exercir simultàniament el càrrec de Cap d'Obra, o bé, delegarà l'esmentada funció a altre tècnic, Cap d'Obra, amb coneixements contrastats i suficients de construcció a peu d'obra. El Director Tècnic, o en absència el Cap d'Obra o l'Encarregat General, ostentaran successivament la prelació de representació del Contractista a l'obra.
35. El representant del Contractista a l'obra, assumirà la responsabilitat de l'execució de les activitats preventives incloses al present Plec i el seu nom figurarà al Llibre d'Incidències.
36. Serà responsabilitat del Contractista i del Director Tècnic, o del Cap d'Obra i/o Encarregat en el seu cas, l'incompliment de les mesures preventives, a l'obra i entorn material, de conformitat a la normativa legal vigent.
37. El Contractista també serà responsable de la realització del Pla de Seguretat i Salut (PSS), així com de l'específica vigilància i supervisió de seguretat, tant del personal propi com subcontractat, així com de facilitar les mesures sanitàries de caràcter preventiu laboral, formació, informació i capacitació del personal, conservació i reposició dels elements de protecció personal dels treballadors, càlcul i dimensions dels Sistemes de Proteccions Col·lectives i en especial, les baranes i passarel·les, condemna de forats verticals i horitzontals susceptibles de permetre la caiguda de persones o objectes, característiques de les escales i estabilitat dels esglaons i recolzadors, ordre i neteja de les zones de treball, enllumenat i ventilació dels llocs de treball, bastides, apuntalaments, encofrats i estintolaments, aplecs i emmagatzematges de materials, ordre d'execució dels treballs constructius, seguretat de les màquines, grues, aparells d'elevació, mesures auxiliars i equips de treball en general, distància i localització d'estesa i canalitzacions de les companyies subministradores, així com qualsevol altre mesura de caràcter general i d'obligat compliment, segons la normativa legal vigent i els costums del sector i que pugui afectar a aquest centre de treball.
38. El contractista ha de designar la presència de resursos preventius i es determinarà la forma de dur-los a terme en el pla de seguretat i salut, segons la disposició addicional catorzena de la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals i desenvolupada pel Reial Decret 604/2006.
39. El Director Tècnic (o el Cap d'Obra), visitaran l'obra com a mínim amb una cadència diària i hauran de donar les instruccions pertinents a l'Encarregat General, que haurà de ser una persona de provada capacitat pel càrrec, haurà d'estar present a l'obra durant la realització de tot el treball que s'executi. Sempre que sigui preceptiu i no existeixi altra designada a l'efecte, s'entendrà que l'Encarregat General és al mateix temps el Supervisor General de Seguretat i Salut del Centre de Treball per part del Contractista, amb independència de qualsevol altre requisit formal.
40. L'acceptació expressa o tàcita del Contractista pressuposa que aquest ha reconegut l'emplaçament del terreny, les comunicacions, accessos, afectació de serveis, característiques del terreny, mides de seguretats necessàries, etc. i no podrà al·legar en el futur ignorància d'aquestes circumstàncies.
41. El Contractista haurà de disposar de les pòlisses d'assegurança necessària per a cobrir les responsabilitats que puguin esdevenir per motius de l'obra i el seu entorn, i serà responsable dels danys i prejudicis directes o indirectes que pugui ocasionar a tercers, tant per omissió com per negligència, imprudència o impericia professional, del personal al seu càrrec, així com del Subcontractistes, industrials i/o treballadors autònoms que intervinguin a l'obra.
42. Les instruccions i ordres que doni la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, seran normalment verbals, tenint força per obligar a tots els efectes. Els desviaments respecte al compliment del Pla de Seguretat i Salut, s'anotaran pel Coordinador al Llibre d'Incidències.
En cas d'incompliment reiterat dels compromisos del Pla de Seguretat i Salut (PSS), el Coordinador i Tècnics de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, Constructor, Director Tècnic, Cap d'Obra, Encarregat, Supervisor de Seguretat, Delegat Sindical de Prevenció o

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

els representants del Servei de Prevenció (propi o concertat) del Contractista i/o Subcontractistes, tenen el dret a fer constar al Llibre d'Incidències, tot allò que consideri d'interès per a reconduir la situació als àmbits previstos al Pla de Seguretat i Salut de l'obra.

43. Les condicions de seguretat i salut del personal, dins de l'obra i els seus desplaçaments a/o des del seu domicili particular, seran responsabilitat dels Contractistes i/o Subcontractistes així com dels propis treballadors Autònoms.
44. També serà responsabilitat del Contractista, el tancament perimetral del recinte de l'obra i protecció de la mateixa, el control i reglament intern de policia a l'entrada, per a evitar la intromissió incontrolada de tercers aliens i curiosos, la protecció d'accessos i l'organització de zones de pas amb destinació als visitants de les oficines d'obra.
45. El Contractista haurà de disposar d'un senzill, però efectiu, Pla d'Emergència per a l'obra, en previsió d'incendis, pluges, glaçades, vent, etc. que puguin posar en situació de risc al personal d'obra, a tercers o als medis e instal·lacions de la pròpia obra o limítrofs.
46. El Contractista i/o Subcontractistes tenen absolutament prohibit l'ús d'explosius sense autorització escrita de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa.
47. La utilització de grues, elevadors o d'altres màquines especials, es realitzarà per operaris especialitzats i posseïdors del carnet de grua torre, del títol d'operador de grua mòbil i en altres casos l'acreditació que correspongui, sota la supervisió d'un tècnic especialitzat i competent a càrrec del Contractista. El Coordinador rebrà una copia de cada títol d'habilitació signat per l'operador de la màquina i del responsable tècnic que autoritza l'habilitació avalant-hi la idoneïtat d'aquell per a realitzar la seva feina, en aquesta obra en concret.
48. Tot operador de grua mòbil haurà d'estar en possessió del carnet de gruista segons l'Instrucció Tècnica Complementaria "MIE-AEM-4" aprovada per RD 837/2003 expedit pel òrgan competent o en el seu defecte certificat de formació com a operador de grua de l'Institut Gaudí de la Construcció o entitat similar; tot ell per garantir el total coneixement dels equips de treballs de forma que es pugui garantir el màxim de seguretat a les tasques a desenvolupar.
49. El delegat del contractista haurà de certificar que tot operador de grua mòbil es troba en possessió del carnet de gruista segons especificacions del paràgraf anterior, així mateix haurà de certificar que totes les grues mòbils que s'utilitzin a l'obra compleixen totes i cadascunes de l'especificacions establertes a l'ITC "MIE-AEM-4".

2.6. Treballadors Autònoms

Persona física diferent al Contractista i/o Subcontractista que realitzarà de forma personal i directa una activitat professional, sense cap subjecció a un contracte de treball, i que assumeix contractualment davant el Promotor, el Contractista o el Subcontractista el compromís de realitzar determinades parts o instal·lacions de l'obra.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Treballador Autònom:

50. Aplicar els Principis de l'Acció Preventiva que es recullen en l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, en particular, en desenvolupar les tasques o activitats indicades en l'article 10 del R.D. 1627/1997.
51. Complir les disposicions mínimes de seguretat i salut, que estableix l'annex IV del R.D. 1627/1997, durant l'execució de l'obra.
52. Complir les obligacions en matèria de prevenció de riscos que estableix pels treballadors l'article 29, 1,2, de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
53. Ajustar la seva actuació en l'obra conforme als deures de coordinació d'activitats empresarials establerts en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, participant, en particular, en qualsevol mesura d'actuació coordinada que s'hagi establert.
54. Utilitzar els equips de treball d'acord amb allò disposat en el R.D. 1215/1997, de 18 de juliol, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització dels equips de treball per part dels treballadors.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

55. Escollir i utilitzar els equips de protecció individual, segons preveu el R.D. 773/1997, de 30 de maig, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut relativa a la utilització dels equips de protecció individual per part dels treballadors.
56. Atendre les indicacions i complir les instruccions del Coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'execució de l'obra i de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, si n'hi ha.
57. Els treballadors autònoms hauran de complir allò establert en el Pla de Seguretat i Salut (PSS):
    o) La maquinària, els aparells i les eines que s'utilitzen a l'obra, han de respondre a les prescripcions de seguretat i salut, equivalents i pròpies, dels equipaments de treball que l'empresari Contractista posa a disposició dels seus treballadors.
    p) Els autònoms i els empresaris que exerceixen personalment una activitat a l'obra, han d'utilitzar equipament de protecció individual apropiat, i respectar el manteniment en condicions d'eficàcia dels diferents sistemes de protecció col·lectiva instal·lats a l'obra, segons el risc que s'ha de prevenir i l'entorn del treball.

2.7. Treballadors

Persona física diferent al Contractista, Subcontractista i/o Treballador Autònom que realitzarà de forma personal i directa una activitat professional remunerada per compte aliè, amb subjecció a un contracte laboral, i que assumeix contractualment davant l'empresari el compromís de desenvolupar a l'obra les activitats corresponents a la seva categoria i especialitat professional, seguint les instruccions d'aquell.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Treballador:

58. El deure d'obeir les instruccions del Contractista en allò relatiu a Seguretat i Salut.
59. El deure d'indicar els perills potencials.
60. Té responsabilitat dels actes personals.
61. Té el dret a rebre informació adequada i comprensible i a formular propostes, en relació a la seguretat i salut, en especial sobre el Pla de Seguretat i Salut (PSS).
62. Té el dret a la consulta i participació, d'acord amb l'article 18, 2 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
63. Té el dret a adreçar-se a l'autoritat competent.
64. Té el dret a interrompre el treball en cas de perill imminent i seriós per a la seva integritat i la dels seus companys o tercers aliens a l'obra.
65. Té el dret de fer us i el fruit d'unes instal·lacions provisionals de Salubritat i Confort, previstes especialment pel personal d'obra, suficients, adequades i dignes, durant el temps que duri la seva permanència a l'obra.

3. DOCUMENTACIÓ PREVENTIVA DE CARÀCTER CONTRACTUAL

3.1. Interpretació dels documents vinculants en matèria de Seguretat i Salut

Excepte en el cas que l'escriptura del Contracte o Document de Conveni Contractual ho indiqui específicament d'altra manera, l'ordre de prelació dels Documents contractuals en matèria de Seguretat i Salut per aquesta obra serà el següent:

66. Escriptura del Contracte o Document del Conveni Contractual.
67. Bases del Concurs.
68. Plec de Prescripcions per la Redacció dels Estudis de Seguretat i Salut i la Coordinació de Seguretat i salut en fases de Projecte i/o d'Obra.
69. Plec de Condicions Generals del Projecte i de l'Estudi de Seguretat i Salut.
70. Plec de Condicions Facultatives i Econòmiques del Projecte i de l'Estudi de Seguretat i Salut.
71. Procediments Operatius de Seguretat i Salut i/o Procediments de control Administratiu de Seguretat, redactats durant la redacció del Projecte i/o durant l'Execució material de l'Obra, pel Coordinador de Seguretat.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

72. Plànols i Detalls Gràfics de l'Estudi de Seguretat i Salut.
73. Pla d'Acció Preventiva de l'empresari-contractista.
74. Pla de Seguretat i Salut de desenvolupament de l'Estudi de Seguretat i Salut del Contractista per l'obra en qüestió.
75. Protocols, procediments, manuals i/o Normes de Seguretat i Salut interna del Contractista i/o Subcontractistes, d'aplicació en l'obra.

Feta aquesta excepció, els diferents documents que constitueixen el Contracte seran considerats com mútuament explicatius, però en el cas d'ambigüitats o discrepàncies interpretatives de temes relacionats amb la Seguretat, seran aclarides i corregides pel Director d'Obra qui, després de consultar amb el Coordinador de Seguretat, farà l'ús de la seva facultat d'aclarir al Contractista les interpretacions pertinents.

Si en el mateix sentit, el Contractista descobreix errades, omissions, discrepàncies o contradiccions tindrà que notificar-ho immediatament per escrit al Director d'Obra qui després de consultar amb el Coordinador de Seguretat, aclarirà ràpidament tots els assumptes, notificant la seva resolució al Contractista. Qualsevol treball relacionat amb temes de Seguretat i Salut, que hagués estat executat pel Contractista sense prèvia autorització del Director d'Obra o del Coordinador de Seguretat, serà responsabilitat del Contractista, restant el Director d'Obra i el Coordinador de Seguretat, eximits de qualsevol responsabilitat derivada de les conseqüències de les mesures preventives, tècnicament inadequades, que hagin pogut adoptar el Contractista pel seu compte.

En el cas que el contractista no notifiqui per escrit el descobriment d'errades, omissions, discrepàncies o contradiccions, això, no tan sols no l'eximeix de l'obligació d'aplicar les mesures de Seguretat i Salut raonablement exigibles per la reglamentació vigent, els usos i la praxi habitual de la Seguretat Integrada en la construcció, que siguin manifestament indispensables per dur a terme l'esperit o la intenció posada en el Projecte i l'Estudi de Seguretat i Salut, si no que hauran de ser materialitzats com si haguessin estat completes i correctament especificades en el Projecte i el corresponent Estudi de Seguretat i Salut.

Totes les parts del contracte s'entenen complementàries entre si, per la qual cosa qualsevol treball requerit en un sol document, encara que no estigui esmentat en cap altre, tindrà el mateix caràcter contractual que si s'hagués recollit en tots.

3.2. Vigència de l'Estudi de Seguretat i Salut

El Coordinador de Seguretat, a la vista dels continguts del Pla de Seguretat i Salut aportat pel Contractista, com document de gestió preventiva d'adaptació de la seva pròpia ''cultura preventiva interna d'empresa'' el desenvolupament dels continguts del Projecte i l'Estudi de Seguretat i Salut per l'execució material de l'obra, podrà indicar en l'Acta d'Aprovació del Pla de Seguretat, la declaració expressa de subsistència, d'aquells aspectes que puguin estar, a criteri del Coordinador, millor desenvolupats en l'Estudi de Seguretat, com ampliadors i complementaris dels continguts del Pla de Seguretat i Salut del Contractista.

Els Procediments Operatius i/o Administratius de Seguretat, que pugessin redactar el Coordinador de Seguretat i Salut amb posterioritat a l'Aprovació del Pla de Seguretat i Salut, tindrà la consideració de document de desenvolupament de l'Estudi i Pla de Seguretat, essent, per tant, vinculants per les parts contractants.

3.3. Pla de Seguretat i Salut del Contractista

D'acord al que es disposa el R.D. 1627 / 1997, cada contractista està obligat a redactar, abans de l'inici dels seus treballs a l'obra, un Pla de Seguretat i Salut adaptant aquest E.S.S. als seus medis, mètodes d'execució i al ''PLA D'ACCIÓ PREVENTIVA INTERNA D'EMPRESA'', realitzat de conformitat al R.D.39 / 1997 ''LLEI DE PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS'' (Arts. 1, 2 ap. 1, 8 i 9) .

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

El Contractista en el seu Pla de Seguretat i Salut està obligat a incloure els requisits formals establerts a l'Art. 7 del R.D. 1627/ 1997, no obstant, el Contractista té plena llibertat per estructurar formalment aquest Pla de Seguretat i Salut .

El Contractista, en el seu Pla de Seguretat i Salut, adjuntarà, com a mínim, els plànols següents amb els continguts que en cada cas s'indiquen.

Plànol o Plànols de situació amb les característiques de l'entorn. Indicant:

- Ubicació dels serveis públics.
  - Electricitat.
  - Clavegueram.
  - Aigua potable.
  - Gas.
  - Oleoductes.
  - Altres.
- Situació i amplada dels carrers (reals i previstos).
  - Accessos al recinte.
  - Garites de control d'accessos.
- Acotat del perímetre del solar.
- Distàncies de l'edifici amb els límits del solar.
- Edificacions veïnes existents.
- Servituds.

Plànols en planta d'ordenació general de l'obra, segons les diverses fases previstes en funció del seu pla d'execució real. Indicant:

- Tancament del solar.
- Murs de contenció, atalussats, pous, talls del terreny i desnivells.
- Nivells definitius dels diferents accessos al solar i rasants de vials colindants.
- Ubicació d'instal·lacions d'implantació provisional per al personal d'obra:
  - Banys: Equipament (lavabos, retretes, dutxes, escalfador..,).
  - Vestuaris del personal: Equipament (taquilles, bancs correguts, estufes..,).
  - Refectori o Menjador: Equipament (taules, seients, escalfaplats, frigorífic..,).
  - Farmaciola: Equipament.
  - Altres.
- Llocs destinats a apilaments.
  - Àrids i materials ensitjats.
  - Armadures, barres, tubs i biguetes.
  - Materials paletitzats.
  - Fusta.
  - Materials ensacats.
  - Materials en caixes.
  - Materials en bidons.
  - Materials solts.
  - Runes i residus.
  - Ferralla.
  - Aigua.
  - Combustibles.
  - Substàncies tòxiques.
  - Substàncies explosives i/o deflagrants.
- Ubicació de maquinària fixa i àmbit d'influència previst.
  - Aparells de manutenció mecànica: grues torre, muntacàrregues, cabrestants, maquinetes, baixants de runes, cintes transportadores, bomba d'extracció de fluids.
  - Estació de formigonat.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

- Sitja de morter.
- Planta de piconament i/o selecció d'àrids.

- Circuits de circulació interna de vehicles, límits de circulació i zones d'aparcament. Senyalització de circulació.
- Circuits de circulació interna del personal d'obra. Senyalització de Seguretat.
- Esquema d'instal·lació elèctrica provisional.
- Esquema d'instal·lació d'il·luminació provisional.
- Esquema d'instal·lació provisional de subministrament d'aigua.

Plànols en planta i seccions d'instal·lació de Sistemes de Protecció Col·lectiva.
(*) Representació cronològica per fases d'execució.

- Protecció en previsió de caigudes de persones o objectes des de buits verticals de façanes:
  - Ubicació de bastida porticada d'estructura tubular cobrint la totalitat dels fronts de façana en avançament simultani a l'execució d'estructura fins l'acabament de tancaments i coberta.(*).
    (*) Sistema de Protecció Col·lectiva preferent
  - Ubicació i replanteig del conjunt de forques metàl·liques i xarxes de seguretat.(*).
    (*) En cas de no realitzar-se seguretat integrada amb bastides tubulars, prèvia justificació en l'ESS.
  - Ubicació i replanteig de xarxes de desencofrat.
  - Ubicació i replanteig de baranes de seguretat (*).
    (*) En cas de no realitzar-se seguretat integrada amb bastides tubulars, prèvia justificació en l'ESS.
  - Ubicació i replanteig de marquesines en voladís de seguretat (*).
    (*) En cas de no realitzar-se seguretat integrada amb bastides tubulars, prèvia justificació en l'ESS.
- Protecció en previsió de caigudes de persones o objectes des de buits verticals d'escales:
  - Ubicació i replanteig de xarxes verticals de seguretat en perímetre i buit de travessers d'escales (*).
    (*) Sistema de Protecció Col·lectiva preferent.
  - Ubicació i replanteig de baranes de seguretat en perímetre i buit de travessers d'escales.
- Protecció en previsió de caigudes de persones o objectes des de buits horitzontals de patis de llums, xemeneies, buits d'instal·lacions i encofrats.
  - Ubicació i replanteig de condemna amb malla electrosoldada enjovat en el cèrcol perimetral (*).
    (*) Sistema de Protecció Col·lectiva preferent en forjat
  - Ubicació i replanteig de xarxes horitzontals de seguretat en patis interiors.
  - Planta d'estructura amb ubicació i replanteig de xarxes horitzontals de seguretat sota taulers i sotaponts d'encofrats horitzontals recuperables.
  - Ubicació i replanteig d'entarimat horitzontal de fusta colada en passos d'instal·lacions, arquetes i registres provisionals.
  - Ubicació i replanteig de barana perimetral de seguretat.

Plànols de proteccions en plataformes i zones de pas. Contingut:

- Passarel·les (ubicació i elements constitutius).
- Escales provisionals.
- Detalls de tapes provisionals d'arquetes o de buits.
- Abalisament i senyalització de zones de pas.
- Condemna d'accessos i proteccions en contenció d'estabilitat de terrenys.
- Ubicació de bastides penjades: Projecte i replanteig dels pescants i les guindoles.
- Sàgola de cable per a ancoratge i lliscament de cinturó de seguretat en perímetres exteriors amb risc de caigudes d'altura.

Plànol o plànols de distribució d'elements de seguretat per a l'ús i manteniment

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

posterior de l'obra executada (*).

- Bastides suspeses sobre guindoles carrileres per a neteja de façana.
- Plataformes lliscants sobre carrils per a manteniment de paraments verticals.
- Bastides especials.
- Plataformes en voladís i moll de descàrrega escamotejables per a introducció i evacuació d'equips.
- Baranes perimetrals escamotejables per a treballs de manteniment en cobertes no transitables.
- Escales de gat amb enclavament d'accessos i equipament de Sistema de Protecció Col·lectiva.
- Replanteig d'ancoratges i sàgoles per a cinturons en façanes, xemeneies, finestrals i patis.
- Replanteig de pescants escamotejables o bigues retràctils.
- Escala d'incendis i/o mànega tèxtil ignífuga d'evacuació.
- Altres.
  (*) Tant sols en cas que estiguin contemplats en el Projecte Executiu.

Plànol d'evacuació interna d'accidentats (*).

- Plànol de carrers per a evacuació d'accidentats en obres urbanes.
- Plànol de carreteres per a evacuació d'accidentats en obres aïllades.
  (*) Tant sols per a obres complexes o especials.

Altres.

3.4. El "Llibre d'Incidències"

A l'obra existirà, adequadament protocolitzat, el document oficial ‘‘Llibre d'incidències‘‘, facilitat pel Col·legi Professional corresponent al qual pertanyi el tècnic que hagi aprovat el pla de seguretat i salut o per l'Oficina de Supervisió de Projectes o òrgan equivalent quan es tracti d'obres de les Administracions públiques.

Segons l'article 13 del Real Decret 1627/97 de 24 d'Octubre, modificat pel RD 1109/2007 , aquest llibre haurà d'estar permanentment a l'obra, en poder del coordinador de seguretat i salut , i a la disposició de la direcció d'obra o direcció facultativa , contractistes , subcontractistes i treballadors autònoms, les persones o òrgans amb responsabilitat en matèria de prevenció de les empreses que intervinguin en l'obra, tècnics dels òrgans especialitzats en matèria de seguretat i salut en el treball de les Administracions públiques competents, o en el seu cas, del representant dels treballadors, els quals podran realitzar les anotacions que considerin adequades respecte a les desviacions en el compliment del Pla de Seguretat i Salut.

Quan es realitzi una anotació en el llibre d'incidències, el coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra o, quan no sigui necessària la designació de coordinador, la direcció facultativa, la notificarà al contractista afectat i als representants dels treballadors d'aquest i només en el cas que l'anotació es refereixi a qualsevol incompliment dels advertiments o observacions prèviament anotades en aquest llibre així com en el supòsit de paralització dels treballs, s'ha de remetre una còpia a la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de vint-i-quatre hores i s'especificarà si l'anotació efectuada suposa una reiteració d'una advertència o observació anterior o si, per contra, es tracta d'una nova observació.

3.5. Caràcter vinculant del Contracte o document del "Conveni de Prevenció i Coordinació" i documentació contractual annexa en matèria de Seguretat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

El CONVENI DE PREVENCIÓ i COORDINACIÓ subscrit entre el Promotor (o el seu representant), Contractista, Projectista, Coordinador de Seguretat, Direcció d'Obra o Direcció Facultativa i Representant Sindical Delegat de Prevenció, podrà ésser elevat a escriptura pública a requeriment de les parts atorgants del mateix, essent de compte exclusiva del Contractista totes les despeses notarials i fiscals que es derivin.

El Promotor podrà prèvia notificació escrita al Contractista, assignar totes o part de les seves facultats assumides contractualment, a la persona física, jurídica o corporació que tingues a be designar a l'efecte, segons procedeixi.

Els terminis i provisions de la documentació contractual contemplada en l'apartat 2.1. del present Plec, junt amb els terminis i provisions de tots els documents aquí incorporats per referència, constitueixen l'acord ple i total entre les parts i no durà a terme cap acord o enteniment de cap naturalesa, ni el Promotor farà cap endossament o representacions al Contractista, excepte les que s'estableixin expressament mitjançant contracte. Cap modificació verbal als mateixos tindrà validesa o força o efecte algun.
El Promotor i el Contractista s'obligaran a si mateixos i als seus successors, representants legals i/o concessionaris, amb respecte al pactat en la documentació contractual vinculant en matèria de Seguretat. El Contractista no es agent o representant legal del Promotor, pel que aquest no serà responsable de cap manera de les obligacions o responsabilitats en què incorri o assumeixi el Contractista.

No es considerarà que alguna de les parts hagi renunciat a algun dret, poder o privilegi atorgat per qualsevol dels documents contractuals vinculants en matèria de Seguretat, o provisió dels mateixos, llevat que tal renúncia hagi estat degudament expressada per escrit i reconeguda per les parts afectades.

Tots els recursos o remeis brindats per la documentació contractual vinculant en matèria de Seguretat, hauran de ser presos i interpretats com acumulatius, és a dir, addicionals a qualsevol altre recurs prescrit per la llei.

Les controvèrsies que puguin sorgir entre les parts, respecte a la interpretació de la documentació contractual vinculant en matèria de Seguretat, serà competència de la jurisdicció civil. No obstant, es consideraran actes jurídics separables els que es dicten en relació amb la preparació i adjudicació del Contracte i, en conseqüència, podran ser impugnats davant l'ordre jurisdiccional contenciós-administratiu d'acord amb la normativa reguladora de l'esmentada jurisdicció.

4. NORMATIVA LEGAL D'APLICACIÓ

Per a la realització del Pla de Seguretat i Salut, el Contractista tindrà en compte la normativa existent i vigent en el decurs de la redacció de l'ESS (o EBSS), obligatòria o no, que pugui ésser d'aplicació.

A títol orientatiu, i sense caràcter limitatiu, s'adjunta una relació de normativa aplicable. El Contractista, no obstant, afegirà al llistat general de la normativa aplicable a la seva obra les esmenes de caràcter tècnic particular que no siguin a la relació i correspongui aplicar al seu Pla.

4.1. Textos generals

- Convenis col·lectius.
- "Reglamento de seguridad e higiene en el trabajo en la industria de la construcción. OM 20 de mayo de 1952 (BOE 15 de junio de 1958)". Modificada per "Orden 10 de diciembre de 1953 (BOE 2 de febrero de 1956)" i "Orden 23 de de septiembre 1966 (BOE 1 de octubre de 1966)". Derogada parcialment per "Orden 20 de enero de 1956 (BOE 2 de febrero de 1956)" i "R.D. 2177/2004 (BOE 13 de noviembre de 2004)".

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

ESS

- "Ordenanza general de seguridad e higiene en el trabajo. OM 9 de marzo de 1971 (BOE 16 de marzo de 1971)", en vigor parts del títol II. Derogada parcialment per "R.D. 1316/1989 (BOE 2 de noviembre de 1989)", "Ley 31/1995 (BOE 10 de noviembre de 1995)", R.D. 486/1997 (BOE 23 de abril de 1997)", "R.D. 664/1997 (BOE 24 de mayo de 1997)", "R.D. 665/1997 (BOE 24 de mayo de 1997)", "R.D. 773/1997 (BOE 12 de junio de 1997)", "R.D. 1215/1997 (BOE 7 de agosto de 1997)", "R.D. 614/2001 (BOE 21 de junio de 2001)" i "R.D. 349/2003 (BOE 5 de abril de 2003)".
- "Regulación de la jornada de trabajo, jornadas especiales y descanso. R.D. 2001/1983 de 28 de julio (BOE 29 de julio de 1983)". Modificada per "R.D. 2403/1985 (BOE 30 de diciembre de 1985)", "R.D. 1346/1989 (BOE 7 de noviembre 1989)" i anul·lada parcialment per "R.D. 1561/1995 de 21 de septiembre (BOE 26 de septiembre de 1995)".
- "Orden de 20 de septiembre de 1986, por la que se establece el modelo de libro de incidencias correspondiente a las obras en las que sea obligatorio un estudio de Seguridad e Higiene en el trabajo (BOE de 13 de octubre de 1986)".
- "Establecimiento de modelos de notificación de accidentes de trabajo. OM 16 de diciembre de 1987 (BOE 29 de diciembre de 1987)".
- "Instrumento de ratificación de 17 de julio de 1990 del Convenio de 24 de junio de 1986 sobre Utilización del asbesto en condiciones de seguridad (número 162 de la OIT), adoptado en Ginebra (BOE de 23 de noviembre de 1990)".
- "Ley de prevención de riesgos laborales. Ley 31/1995 de noviembre (BOE 10 de noviembre de 1995)". Complementada per "R.D. 614/2001 de 8 de junio (BOE 21 de junio de 2001)".
- "Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por la que se aprueba el reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas (BOE de 5 de junio de 1995)".
- "Real Decreto 1561/1995, de 21 de septiembre, sobre jornadas especiales de trabajo (BOE de 26 de septiembre de 1995)".
- "Reglamento de los servicios de prevención. R.D. 39/1997 de 17 de enero (BOE 31 de enero de 1997)". Complementat per "Orden de 22 de abril de 1997 (BOE 24 de abril de 1997)" i "R.D. 688/2005 (BOE 11 de junio de 2006)". Modificat per "R.D. 780/1998 de 30 de abril (BOE 1 de mayo de 1998)" i "R.D. 604/2006 (BOE 29 de mayo de 2006)".
- "Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo. R.D. 486/1997 de 14 de abril de 1997 (BOE 23 de abril de 1997)". Complementat per "Orden TAS/2947/2007 (BOE 11 de octubre de 2007)" i modificat per "R.D. 2177/2004 (BOE 13 de noviembre de 2004)".
- "Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que comporten riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores. R.D. 487/1997 de 14 de abril de 1997 (BOE 23 de abril de 1997)".
- "Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo. R.D. 1215/1997 de 18 de julio (BOE 7 de agosto de 1997)".
- "Disposiciones mínimas destinadas a proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en las actividades mineras. R.D. 1389/1997 de 5 de septiembre (BOE 7 de octubre de 1997)".
- "Disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción. R.D. 1627/1997 de 24 de octubre (BOE 25 de octubre de 1997)". Modificat per "R.D. 2177/2004 (BOE 13 de noviembre 2004)" i "R.D. 604/2006 (BOE 29 de mayo de 2006)". Complementat per "R.D. 1109/2007 (BOE 25 de agosto de 2007)".
- Ordre de 12 de gener de 1998, per la qual s'aprova el model de Llibre d'Incidències en les obres de construcció (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 27 de gener de 1998).
- "Disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo en el ámbito de las empresas de

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

ESS

trabajo temporal. R.D. 216/1999 de 5 de febrero (BOE 24 de febrero de 1999)".

- "Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación (BOE de 6 de noviembre de 1999)".
- "Protección de la seguridad y la salud de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo. R.D. 374/2001 de 6 de abril (BOE 1 de mayo de 2001)".
- "Real Decreto 783/2001, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes (BOE de 26 de julio de 2001)".
- "Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales (BOE de 13 de diciembre de 2003)".
- "Real Decreto 1801/2003, de 26 de diciembre, sobre seguridad general de los productos (BOE 10 de enero de 2004)".
- Real Decreto 171/2004, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995 de prevención de laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales (BOE 31 de enero de 2004).
- "Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se modifica el R.D. 1215/1997, de 18 de julio, en el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por parte de los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura (BOE de 13 de noviembre de 2004)".
- "Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas".
- "Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, y el R.D. 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción (BOE 127 de 29 de mayo)".
- "Real Decreto 635/2006, de 26 de mayo, sobre requisitos mínimos de seguridad en los túneles de carreteras del Estado".
- "Ley ordinaria 32/2006 reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción (BOE 250 de 19 de octubre)".
- "Real Decreto 1299/2006, de 10 de noviembre por el que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la Seguridad Social y se establecen criterios para su notificación y registro (BOE de 19 de diciembre de 2006)". Complementat per "Orden TAS/1/2007 (BOE de 4 de enero de 2007)".
- "Ley orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres (BOE 23 de marzo de 2007)".
- "Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción (BOE 204 de 25 de agosto)".
- Decret 102/2008, de 6 de maig, de creació del Registre d'Empreses Acreditades de Catalunya per intervenir en el procés de contractació en el sector de la construcció (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 08 de maig de 2008).
- "Real Decreto 1802/2008, de 3 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por R.D. 363/1995, de 10 de marzo, con la finalidad de adaptar sus disposiciones al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo (Reglamento REACH)".

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

ESS

- Decret 10/2009, de 27 de gener. Decret de creació del Registre d'empreses sancionades per infraccions molt greus en matèria de prevenció de riscos laborals i del procediment per a la seva publicació (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 03 de febrer de 2009).
- “Real Decreto 298/2009, de 6 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, en relación con la aplicación de medidas para promover la mejora de la seguridad y de la salud en el trabajo de la trabajadora embarazada, que haya dado a luz o en período de lactancia”.
- “Real Decreto 330/2009, de 13 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecànicas”.
- “Real Decreto 327/2009 de 13 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción (BOE 63 de 14 de marzo de 2009)”.
- “Instrumento de Ratificación del Convenio número 187 de la OIT, sobre el marco promocional para la seguridad y salud en el trabajo, hecho en Ginebra el 31 de mayo de 2006 (BOE 187 de 4 de agosto de 2009)“.
- "Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención; el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción (BOE 71 de 23 de marzo de 2010)."
- "Reglamento (UE) nº 276/2010 de la Comisión, de 31 de marzo de 2010, por el que se modifica el Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), en lo que respecta a su anexo XVII (diclorometano, aceites para lámparas y líquidos encendedores de barbacoa y compuestos organoestánnicos)."
- "Real Decreto 486/2010, de 23 de abril, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a radiaciones ópticas artificiales (BOE 99 de 24 de abril de 2010)."
- "Real Decreto 717/2010, de 28 de mayo, por el que se modifican el Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas y el Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos (BOE 139 de 8 de junio de 2010)."
- "Real Decreto 1439/2010, de 5 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes, aprobado por Real Decreto 783/2001, de 6 de julio (BOE 279 de 18 de novimebre de 2010)."
- Decret 171/2010, de 16 de novembre, del registre de delegats i delegades de prevenció (DOGC núm. 5764 de 26 de Novembre de 2010).
- “Real Decreto 843/2011, de 17 de junio, por el que se establecen los criterios básicos sobre la organización de recursos para desarrollar la actividad sanitaria de los servicios de prevención.”
- “Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.”
- “Ley 33/2011, de 4 de octubre, General de Salud Pública.”
- "Reglamento (UE) nº 109/2012 de la Comisión, de 9 de febrero de 2012, por el que se modifica el Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH) en lo que respecta a su anexo XVII (sustancias CMR)."

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

ESS

- "Reglamento (UE) nº 125/2012 de la Comisión, de 14 de febrero de 2012, por el que se modifica el anexo XIV del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH)."
- "Reglamento (UE) nº 412/2012 de la Comisión, de 15 de mayo de 2012, por el que se modifica el anexo XVII del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH)."
- "Real Decreto 1070/2012, de 13 de julio, por el que se aprueba el Plan estatal de protección civil ante el riesgo químico."
- "Reglamento (UE) nº 836/2012 de la Comisión, de 18 de septiembre de 2012, por el que se modifica, con relación al plomo, el anexo XVII del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH)."
- "Reglamento (UE) nº 835/2012 de la Comisión, de 18 de septiembre de 2012, por el que se modifica el Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH), en lo que respecta a su anexo XVII (cadmio)."
- "Reglamento (UE) nº 848/2012 de la Comisión, de 19 de septiembre de 2012, por el que se modifica, en lo que respecta a los compuestos de fenilmercurio, el anexo XVII del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH)."
- "Reglamento (UE) nº 847/2012 de la Comisión, de 19 de septiembre de 2012, por el que se modifica, en lo que respecta al mercurio, el anexo XVII del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH)."
- "Reglamento (UE) nº 126/2013 de la Comisión, de 13 de febrero de 2013, por el que se modifica el anexo XVII del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH)."
- "Reglamento (UE) nº 348/2013 de la Comisión, de 17 de abril de 2013, por el que se modifica el anexo XIV del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH)."
- "Resolución de 13 de mayo de 2013, de la Dirección General de Empleo, por la que se registra y publica el Acta del acuerdo de revisión parcial del V Convenio colectivo general del sector de la construcción."
- "Ley 5/2013, de 11 de junio, por la que se modifican la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación y la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados."
- "Orden PRE/2056/2013, de 7 de noviembre, por la que se modifica el anexo VI del Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos, aprobado por el Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero."
- "Resolución de 8 de noviembre de 2013, de la Dirección General de Empleo, por la que se registra y publica el Acta de los acuerdos sobre el procedimiento para la homologación de actividades formativas en materia de prevención de riesgos laborales, así como sobre el Reglamento de condiciones para el mantenimiento de la homologación de actividades formativas en materia de prevención de riesgos laborales de acuerdo con lo establecido en el V Convenio colectivo del sector de la construcción."

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

- "Resolución de 15 de noviembre de 2013, de la Secretaría de Estado de Administraciones Públicas, por la que se actualiza y dispone la publicación del Sistema de Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales en la Administración General del Estado."
- "Real Decreto 842/2013, de 31 de octubre, por el que se aprueba la clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego (BOE 281, de 23 de noviembre de 2013)."
- "Directiva 2013/59/Euratom del Consejo, de 5 de diciembre de 2013, por la que se establecen normas de seguridad básicas para la protección contra los peligros derivados de la exposición a radiaciones ionizantes, y se derogan las Directivas 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom y 2003/122/Euratom."
- "Real Decreto 97/2014, de 14 de febrero, por el que se regulan las operaciones de transporte de mercancías peligrosas por carretera en territorio espanyol (BOE 50, de 27 de febrero de 2014)."
- "Real Decreto 337/2014, de 9 de mayo, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23."
- Llei 13/2014, del 30 d'octubre, d'accessibilitat.
- "Reglamento (UE) no 1303/2014 de la Comisión, de 18 de noviembre de 2014, sobre la especificación técnica de interoperabilidad relativa a la «seguridad en los túneles ferroviarios» del sistema ferroviario de la Unión Europea."
- "Reglamento (UE) 2015/282 de la Comisión, de 20 de febrero de 2015, por el que se modifican, con relación al estudio ampliado de toxicidad para la reproducción en una generación, los anexos VIII, IX y X del Reglamento (CE) no 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH)."
- "Reglamento (UE) 2015/326 de la Comisión, de 2 de marzo de 2015, por el que se modifica, con relación a los hidrocarburos aromáticos policíclicos y los ftalatos, el anexo XVII del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH)."
- "Real decreto 598/2015, de 3 de julio, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención , y otros Reales Decretos : el RD 485/97, el RD 665/97 y el RD 374/2001."
- "Real decreto 840/2015, de 21 de septiembre, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas."
- "Real decreto 899/2015, de 9 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención."
- "Real decreto 901/2015, de 9 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 843/2011, de 17 de junio, por el que se establecen los criterios básicos sobre la organización de recursos para desarrollar la actividad sanitaria de los servicios de prevención."
- "Orden ESS/2259/2015, de 22 de octubre, por la que se modifica la Orden TIN/2504/2010, de 20 de septiembre, por la que se desarrolla el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, en lo referido a la acreditación de entidades especializadas como servicios de prevención, memoria de actividades preventivas y autorización para realizar la actividad de auditoría del sistema de prevención de las empresas."
- "Real decreto 1054/2015, de 20 de noviembre, por el que se aprueba el Plan Estatal de Protección Civil ante el Riesgo Radiológico."

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

- "Real decreto 1072/2015, de 27 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 2200/1995, de 28 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Infraestructura para la Calidad y la Seguridad Industrial."
- "Directiva (UE) 2017/164 de la Comisión, de 31 de enero de 2017, por la que se establece una cuarta lista de valores límite de exposición profesional indicativos de conformidad con la Directiva 98/24/CE del Consejo y por la que se modifican las Directivas 91/322/CEE, 2000/39/CE y 2009/161/UE de la Comisión."
- "Real Decreto 115/2017, de 17 de febrero, por el que se regula la comercialización y manipulación de gases fluorados y equipos basados en los mismos, así como la certificación de los profesionales que los utilizan y por el que se establecen los requisitos técnicos para las instalaciones que desarrollen actividades que emitan gases fluorados (BOE 42, de 18 de febrero de 2017)."
- "Real Decreto 656/2017, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias MIE APQ 0 a 10 (BOE 176, de 25 de julio de 2017)."
- "Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014 (BOE 272, de 09 de novembre de 2017)."
- "Orden TEC/1146/2018, de 22 de octubre, por la que se aprueba la instrucción técnica complementaria 04.7.06 "Control de gases tóxicos en la atmósfera de las actividades subterráneas" y se modifica la instrucción técnica complementaria 05.0.02 "Especificaciones para minas subterráneas de carbón y labores con riesgo de explosión. Contenidos límites de metano en la corriente de aire", del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera."
- "Resolución de 14 de noviembre de 2018, de la Dirección General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa, por la que se actualiza el listado de normas de la instrucción técnica complementaria ITC-ICG 11 del Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos, aprobado por el Real Decreto 919/2006, de 28 de julio."
- "Orden PCI/1319/2018, de 7 de diciembre, por la que se modifica el Anexo II del Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a la evaluación del ruido ambiental"
- "Reglamento (UE) 2020/171 de la Comisión de 6 de febrero de 2020 por el que se modifica el anexo XIV del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH)."
- "Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión de 18 de junio de 2020 por el que se modifica el anexo II del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH)."
- "Real Decreto 1154/2020, de 22 de diciembre, por el que se modifica el Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo."
- "Real Decreto-ley 3/2021, de 2 de febrero, por el que se adoptan medidas para la reducción de la brecha de género y otras materias en los ámbitos de la Seguridad Social y económico."
- "Real Decreto 178/2021, de 23 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios."
- "Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural"

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

- "Real Decreto 286/2022, de 19 de abril, por el que se modifica la obligatoriedad del uso de mascarillas durante la situación de crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19."
- "Real Decreto 395/2022, de 24 de mayo, por el que se modifica el Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo."
- "Real Decreto 430/2022, de 7 de junio, por el que se modifica el Real Decreto 1802/2008, de 3 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, con la finalidad de adaptar sus disposiciones al Reglamento (CE) n.º 1907/2006."

4.2. Condicions ambientals

- Ordre de 27 de juny de 1985, sobre inscripció d'empreses amb risc per amiant (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 05 d'agost de 1985).
- Ordre de 30 de juny de 1987, sobre registre de dades de control de l'ambient laboral i vigilància mèdica en empreses amb risc d'amiant (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 10 de juliol de 1987).
- "Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto (BOE de 6 de febrero de 1991)".
- "Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo (BOE de 24 de mayo de 1997)". Modificat per "Orden de 25 de marzo de 1998".
- "Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo (BOE de 24 de mayo de 1997)". Modificat per "Real Decreto 1124/2000 (BOE de 17 de junio de 2000)" i "Real Decreto 349/2003 (BOE de 5 de abril de 2003)".
- "Real decreto 212/2002, de 22 de febrero de 2002, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre (BOE de 1 de marzo de 2002)". Modificat per "Real Decreto 524/2006 (BOE de 4 de mayo de 2006)".
- "Real Decreto 681/2003, de 12 de junio, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo (BOE de 18 de junio de 2003).
- "Ley ordinaria 37/2003 del Ruido de 17 de noviembre (BOE de 18 noviembre de2003)". Desenvolupada per "Real Decreto 1513/2005 (BOE de 17 de diciembre de 2005)" i "Real Decreto 1367/2007 (BOE de 23 de octubre 2007)".
- "Protección de los trabajadores ante los riesgos derivados de la exposición al ruido durante el trabajo. Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido. (BOE 11 de marzo de 2006)".
- "Real decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas (BOE de 23 de octubre de 2007)".
- "Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera (BOE de 16 de noviembre de 2007)".
- "Real Decreto 553/2020, de 2 de junio, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado."
- "Orden TES/1180/2020, de 4 de diciembre, por la que se adapta en función del progreso

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

técnico el Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo."

- "Real Decreto 427/2021, de 15 de junio, por el que se modifica el Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo."
- "Orden TES/1287/2021, de 22 de noviembre, por la que se adapta en función del progreso técnico el Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo."

4.3. Incendis

- Ordenances municipals.
- Decret 64/1995, de 7 de març, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 10 de març de 1995) i desenvolupada per Ordre MAB/62/2003 (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 24 de Febrer de 2003).
- "Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (BOE 139, de 12 de junio de 2017)."

4.4. Instal·lacions elèctriques

- "Orden de 18 de julio de 1978, por la que se aprueba la Norma Tecnológica NTE-IEE/1978, "Instalaciones de electricidad: alumbrado exterior" (BOE de 12 de agosto de 1978)".
- Resolució de 4 de novembre de 1988, per la qual s'estableix un certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 30 de novembre de 1988).
- "Ley 54/1997, de 27 de noviembre de 1997, del Sector Eléctrico (BOE de 28 de noviembre de 1997)". Complementada per "Real Decreto 1955/2000 (BOE de 27 de diciembre de 2000)".
- Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 12 de juny de 2001).
- "Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico (BOE de 21 de junio de 2001)".
- Decret 329/2001, de 4 de desembre, pel qual s'aprova el Reglament del subministrament elèctric (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 18 de desembre de 2001).
- "Reglamento electrotécnico de baja tensión. R.D. 842/2002 de 2 de agosto (BOE de 18 de septiembre de 2002)".
- "Sentencia de 17 de febrero de 2004, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se anula el inciso 4.2.c.2 de la ITC-BT-03 anexa al Reglamento Electrónico para baja tensión, aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto".
- "Real decreto 223/2008, de 15 de febrero, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09 (BOE de 19 de marzo de 2008)".
- "Instrucciones Técnicas Complementarias del Reglamento electrotécnico de baja tensión: ITC-BT-09 Instalaciones de alumbrado exterior e ITC-BT-33 Instalaciones provisionales y temporales de obras".

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

4.5. Equips i maquinària

- "Orden de 30 de julio de 1974, por la que se determinan las condiciones que deben reunir los aparatos elevadores de propulsión hidráulica y las normas para la aprobación de sus equipos impulsores (BOE de 9 de agosto de 1974)".
- "Reglamento de aparatos de elevación y su mantenimiento. R.D. 2291/1985 de 8 de noviembre (BOE de 11 de diciembre de 1985)". Derogat parcialment per "R.D. 1314/1997 (BOE de 30 de septiembre de 1997)".
- "Real Decreto 474/1988, de 30 de marzo, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo de las Comunidades Europeas 84/528/CEE sobre aparatos elevadores y de manejo mecánico (BOE de 20 de mayo de 1988)".
- "Resolución de 3 abril de 1997, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial por la que se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas (BOE de 23 de abril de 1997)".
- "Real Decreto 488/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización (BOE de 23 de abril de 1997)".
- "Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección Individual. RD 773/1997 de 30 de mayo (BOE 12 de junio de 1997)".
- "Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo (BOE de 7 de agosto de 1997)". Modificat per "Real Decreto 2177/2004 (BOE de 13 de noviembre de 2004)".
- "Resolución de 10 de septiembre de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial, por la que se autoriza la Instalación de ascensores con máquinas en foso (BOE de 25 septiembre de 1998)."
- "Real Decreto 1849/2000, de 10 de noviembre, del Reglamento de seguridad en las máquinas, por el que se derogan diferentes disposiciones en materia de normalización y homologación de productos industriales (BOE de 2 de diciembre de 2000."
- "Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura (BOE de 13 de noviembre de 2004)".
- "Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre de 2005, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas (BOE de 5 de noviembre de 2005)"."Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias (BOE 31, de 5 de febrero de 2009).
- "Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las màquines (BOE 246, de 11 de octubre de 2008)."
- "Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias (BOE 31, de 5 de febrero de 2009)."
- "Real Decreto 1388/2011, de 14 de octubre, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva 2010/35/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de junio de 2010 sobre equipos a presión transportables y por la que se derogan las Directivas

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

76/767/CEE, 84/525/CEE, 84/526/CEE, 84/527/CEE y 1999/36/CE."

- "Real Decreto 494/2012, de 9 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas, para incluir los riesgos de aplicación de plaguicidas."
- "Real Decreto 88/2013, de 8 de febrero, por el que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria AEM 1 "Ascensores" del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, aprobado por Real Decreto 2291/1985, de 8 de novembre (BOE 46, de 22 de febrero de 2013)."
- "Real decreto 709/2015, de 24 de julio, por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de los equipos a presión (BOE 210, de 2 de septiembre de 2015)."
- "Real Decreto 203/2016, de 20 de mayo, por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de ascensores y componentes de seguridad para ascensores (BOE 126, de 25 de mayo de 2016)."
- "Real Decreto 115/2017, de 17 de febrero, por el que se regula la comercialización y manipulación de gases fluorados y equipos basados en los mismos, así como la certificación de los profesionales que los utilizan y por el que se establecen los requisitos técnicos para las instalaciones que desarrollen actividades que emitan gases fluorados."
- "Real Decreto 656/2017, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias MIE APQ 0 a 10."
- "Orden FOM/606/2018, de 25 de mayo, sobre el contenido del informe anual para el transporte de mercancías peligrosas por carretera."
- "Real Decreto 809/2021, de 21 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias."
- Instruccions Tècniques Complementaries:

  "ITC – MIE – AEM2: Grúas torre desmontables para obras. RD 836/2003 de 27 de mayo de 2003 (BOE 17 de julio de 2003)".

  "ITC – MIE – AEM3: Carretas automotrices de manutención. OM. 26 de mayo de 1989 (BOE 9 de junio de 1989)".

  "ITC – MIE – AEM4: Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referentes a grúas móviles autopropulsadas. RD 837/2003 de 27 de mayo de 2003 (BOE 17 de julio de 2003)".

  "Norma UNE-58921-IN Instrucciones para la instalación, manejo, mantenimiento, revisiones e inspecciones de las plataformas elevadoras móviles de personal (PEMP)".

4.6. Equips de protecció individual

- "Comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual. R.D. 1407/1992 de 20 de noviembre (BOE 28 de diciembre de 1992)". Modificat per "OM de 16 de mayo de 1994", per "R.D. 159/1995 de 3 de febrero (BOE 8 de marzo de 1995)" i per la "Resolución de 27 de mayo de 2002 (BOE 4 de julio de 2002)". Complementat per la "Resolución de 25 de abril de 1996 (BOE de 28 de mayo de 1996)", "Resolución de 18 de marzo de 1998 (BOE de 22 de abril de 1998)", "Resolución de 29 de abril de 1999 (BOE de 29 de junio de 1999)", "Resolución de 28 de julio de 2000 (BOE de 8 de septiembre de 2000)" i "Resolución de 7 de septiembre de 2001 (BOE de 27 de septiembre de 2001)".
- "Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero , por el que se modifica el Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual (BOE de 8 de marzo de 1995) modificado por Orden de 20 de febrero de 1997 (BOE de 6 de marzo de 1997)".

- "R.D. 773/1997 de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual".
- "Decisión de la Comisión, de 16 de marzo de 2006, relativa a la publicación de las referencias de la norma EN 143:2000, Equipos de protección respiratoria. Filtros contra partículas. Requisitos, ensayos, marcado, de conformidad con la Directiva 89/686/CEE del Consejo (equipos de protección individual) [notificada con el número C(2006) 777]".
- "Directiva 2014/68/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de mayo de 2014, relativa a la armonización de las legislaciones de los Estados miembros sobre la comercialización de equipos a presión (refundición)."
- "Decisión de Ejecución (UE) 2020/668 de la Comisión de 18 de mayo de 2020 relativa a las normas armonizadas para los equipos de protección individual elaboradas en apoyo del Reglamento (UE) 2016/425 del Parlamento Europeo y del Consejo."
- "Real Decreto 1076/2021, de 7 de diciembre, por el que se modifica el Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual."
- Normes Tècniques Reglamentàries.

4.7. Senyalització

- "Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo. R.D. 485/1997 (BOE 23 de abril de 1997)".
- "Orden de 31 de agosto de 1987 sobre Señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado (BOE de 18 de septiembre de 1987)".
- Normes sobre senyalització d'obres en carreteres. "Instrucción 8.3. IC del MOPU".

4.8. Diversos

- "Orden de 20 de junio de 1986 sobre Catalogación y Homologación de los explosivos, productos explosivos y sus accesorios (BOE de 1 de julio de 1986)".
- "Orden de 16 de diciembre de 1987 por la que se establecen nuevos modelos para la notificación de accidentes de trabajo y se dan instrucciones para su cumplimentación y tramitación (BOE de 29 de diciembre de 1987)". Modificada per "Orden TAS/2926/2002 (BOE de 21 de noviembre de 2002)".
- "Resolución de 1 de agosto de 2007, de la Dirección General de Trabajo, por la que se inscribe en el registro y publica el IV Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción (BOE de 17 de agosto de 2007)".
- Convenis col·lectius.
- "Real Decreto 1591/2009, de 16 de octubre, por el que se regulan los productos sanitarios (BOE 268 de 6 de noviembre de 2009)."
- "Orden TIN/1071/2010, de 27 de abril, sobre los requisitos y datos que deben reunir las comunicaciones de apertura o de reanudación de actividades en los centros de Trabajo."
- "Directiva 2014/28/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, relativa a la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de comercialización y control de explosivos con fines civiles (refundición)."

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

- "Real Decreto 130/2017, de 24 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de Explosivos (BOE 54, de 4 de marzo de 2017)."
- "Real decreto 257/2018, de 4 de mayo, por el que se modifica el Real Decreto 1299/2006, de 10 de noviembre, por el que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la Seguridad Social y se establecen criterios para su notificación y registro."

5. CONDICIONS ECONÒMIQUES

5.1. Criteris d'aplicació

L' Art. 5, 4 del R.D. 1627 / 1997, de 24 d'octubre, manté per al sector de la construcció, la necessitat d'estimar l'aplicació de la Seguretat i Salut com un cost ‘‘afegit‘‘ a l'Estudi de Seguretat i Salut, i per conseqüent, incorporat al Projecte.

El pressupost per a l'aplicació i execució de l'estudi de Seguretat i Salut, haurà de quantificar el conjunt de ‘‘despeses‘‘ previstes, tant pel que es refereix a la suma total com a la valoració unitària d'elements, amb referència al quadre de preus sobre el que es calcula. Sols podran figurar partides alçades en els casos d'elements o operacions de difícil previsió.

Els amidaments, qualitats i valoració recollides en el pressupost de l'Estudi de Seguretat i Salut podran ser modificades o substituïdes per alternatives proposades pel Contractista en el seu Pla de Seguretat i Salut, prèvia justificació tècnica degudament motivada, sempre que això no suposi disminució de l'import total ni dels nivells de protecció continguts en l'Estudi de Seguretat i Salut. A aquests efectes, el pressupost del E.S.S. haurà d'anar incorporant al pressupost general de l'obra com un capítol més del mateix.

La tendència a integrar la Seguretat i Salut (pressupost de Seguretat i Salut = 0), es contempla en el mateix cos legal quan el legislador indica que, no s'inclouran en el pressupost de l'Estudi de Seguretat i Salut els costos exigits per la correcta execució professional dels treballs, conforme a les normes reglamentàries en vigor i els criteris tècnics generalment admesos, emanats dels organismes especialitzats. Aquest criteri es l'aplicat en el present E.S.S. en l'apartat relatiu a Medis Auxiliars d'Utilitat Preventiva (MAUP).

5.2. Certificació del pressupost del Pla de Seguretat i Salut

Si bé el Pressupost de Seguretat, amb criteris de ‘‘Seguretat Integrada‘‘ hauria d'estar inclòs en les partides del Projecte, de forma no segregable, per les obres de Construcció, es precisa l'establiment d'un criteri respecte a la certificació de les partides contemplades en el pressupost del Pla de Seguretat i Salut del Contractista per cada obra.

El pressupost de seguretat i salut s'abonarà d'acord amb el que indiqui el corresponent contracte d'obra.

5.3. Revisió de preus del Pla de Seguretat i Salut

Els preus aprovats pel Coordinador de Seguretat i Salut continguts en el Pla de Seguretat i Salut del Contractista, es mantindrà durant la totalitat de l'execució material de les obres.

Excepcionalment, quan el contracte s'hagi executat en un 20% i transcorregut com a mínim un any des de la seva adjudicació, podrà contemplar-se la possibilitat de revisió de preus del pressupost de Seguretat, mitjançant els índexs o fórmules de caràcter oficial que determini l'òrgan de contractació, en els terminis contemplats en en la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes de Sector Públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les Directives de el Parlament Europeu i de Consell 2014/23 / UE i 2014/24 / UE, de 26 de febrer de 2014.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

ESS

5.4. Penalitzacions per incompliment en matèria de Seguretat

La reiteració d'incompliments en l'aplicació dels compromisos adquirits en el Pla de Seguretat i Salut, a criteri per unanimitat del Coordinador de Seguretat i Salut i dels restants components de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, per acció u omissió del personal propi i/o Subcontractistes i Treballadors Autònoms contractats per ell, duran aparellats conseqüentment per el Contractista, les següents Penalitzacions:

1.-	MOLT LLEU	:	3% del Benefici Industrial de l'obra contractada
2.-	LLEU	:	20% del Benefici Industrial de l'obra contractada
3.-	GREU	:	75% del Benefici Industrial de l'obra contractada
4.-	MOLT GREU	:	75% del Benefici Industrial de l'obra contractada
5.-	GRAVÍSSIM	:	Paralització dels treballadors +100% del Benefici Industrial de l'obra contractada + Pèrdua d'homologació com Contractista, per la mateixa Propietat, durant 2 anys.

6. CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS DE SEGURETAT

6.1. Previsions del Contractista a l'aplicació de les Tècniques de Seguretat

La Prevenció de la Sinistralitat Laboral, pretén aconseguir uns objectius concrets, en el nostre cas, detectar i corregir els riscos d'accidents laborals.

El Contractista Principal haurà de reflectir al seu Pla de Seguretat i Salut la manera concreta de desenvolupar les Tècniques de Seguretat i Salut i com les aplicarà en aquesta obra.

Tot seguit s'anomenen a títol orientatiu una sèrie de descripcions de les diferents Tècniques Analítiques i Operatives de Seguretat:

- **Tècniques analítiques de seguretat**

Les Tècniques Analítiques de Seguretat i Salut tenen com a objectiu exclusiu la detecció de riscos i la recerca de les causes.

Prèvies als accidents.-

- Inspeccions de seguretat.
- Anàlisi de treball.
- Anàlisi Estadística de la sinistralitat.
- Anàlisi del entorn de treball.

Posteriors als accidents.-

- Notificació d'accidents.
- Registre d'accidents
- Investigació Tècnica d'Accidents.

- **Tècniques operatives de seguretat.**

Les Tècniques Operatives de Seguretat i Salut pretenen eliminar les Causes i a través d'aquestes corregir el Risc

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Segons que l'objectiu de l'acció correctora hagi d'operar sobre la conducta humana o sobre els factors perillosos mesurats, el Contractista haurà de demostrar al seu Pla de Seguretat i Salut i Higiene que té desenvolupat un sistema d'aplicació de Tècniques Operatives sobre

El Factor Tècnic:

- Sistemes de Seguretat
- Proteccions col·lectives i Resguards
- Manteniment Preventiu
- Proteccions Personals
- Normes
- Senyalització

El Factor Humà:

- Test de Selecció prelaboral del personal.
- Reconeixements Mèdics prelaborals.
- Formació
- Aprenentatge
- Propaganda
- Acció de grup
- Disciplina
- Incentius

6.2. Condicions Tècniques del Control de Qualitat de la Prevenció

El Contractista inclourà a les Empreses Subcontractades i treballadors Autònoms, lligats amb ell contractualment, en el desenvolupament del seu Pla de Seguretat i Salut; haurà d'incloure els documents tipus en el seu format real, així com els procediments de complimentació fets servir a la seva estructura empresarial, per a controlar la qualitat de la Prevenció de la Sinistralitat Laboral. Aportem al present Estudi de Seguretat, a títol de guia, l'enunciat dels més importants:

76. Programa implantat a l'empresa, de Qualitat Total o el reglamentari Pla d'Acció Preventiva.
77. Programa Bàsic de Formació Preventiva estandarditzat pel Contractista Principal
78. Formats documentals i procediments de complimentació, integrats a l'estructura de gestió empresarial, relatius al Control Administratiu de la Prevenció.
79. Comitè i/o Comissions vinculats a la Prevenció
80. Documents vinculants, actes i/o memoràndums.
81. Manuals i/o Procediments Segurs de Treball, d'ordre intern d'empresa
82. Control de Qualitat de Seguretat del Producte.

6.3. Condicions Tècniques dels Òrgans de l'Empresa Contractista competents en matèria de Seguretat i Salut

El comitè o les persones encarregades de la promoció, coordinació i vigilància de la Seguretat i Salut de l'obra seran almenys els mínims establerts per la normativa vigent pel cas concret de l'obra de referència, assenyalant-se específicament al Pla de Seguretat, la seva relació amb l'organigrama general de Seguretat i Salut de l'empresa adjudicatària de les obres.

El Contractista acreditarà l'existència d'un Servei Tècnic de Seguretat i Salut (propi o concertat) com a departament staff depenent de l'Alta Direcció de l'Empresa Contractista, dotat dels recursos, medis i qualificació necessària conforme al R.D. 39 /1997 ''Reglamento de los Servicios de Prevención''. En tot cas el constructor comptarà amb l'ajut del Departament Tècnic de Seguretat i Salut de la Mútua d'Accidents de Treball amb la que tingui establerta pòlissa.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

El Coordinador de Seguretat i Salut podrà vedar la participació en aquesta obra del Delegat Sindical de Prevenció que no reuneixi, al seu criteri, la capacitació tècnica preventiva pel correcte compliment de la seva important missió.

L'empresari Contractista com a màxim responsable de la Seguretat i Salut de la seva empresa, haurà de fixar els àmbits de competència funcional dels Delegats Sindicals de Prevenció en aquesta obra.

L'obra disposarà de Tècnic de Seguretat i Salut (propi o concertat) a temps parcial, que assessori als responsables tècnics (i conseqüentment de seguretat) de l'empresa constructora en matèria preventiva, així com una Brigada de reposició i manteniment de les proteccions de seguretat, amb indicació de la seva composició i temps de dedicació a aquestes funcions.

6.4. Obligacions de l'Empresa Contractista competent en matèria de Medicina del Treball

El Servei de Medicina del Treball integrat en el Servei de Prevenció, o en el seu cas, el Quadre Facultatiu competent, d'acord amb la reglamentació oficial, serà l'encarregat de vetllar per les condicions higièniques que haurà de reunir el centre de treball.

Respecte a les instal·lacions mèdiques a l'obra existiran almenys una farmaciola d'urgència, que estarà degudament assenyalada i contindrà allò disposat a la normativa vigent i es revisarà periòdicament el control d'existències.

Al Pla de Seguretat i Salut i Higiene el contractista principal desenvoluparà l'organigrama així com les funcions i competències de la seva estructura en Medicina Preventiva.

Tot el personal de l'obra (Propi, Subcontractat o Autònom), amb independència del termini de durada de les condicions particulars de la seva contractació, haurà d'haver passat un reconeixement mèdic d'ingrés i estar classificat d'acord amb les seves condicions psicofísiques.

Independentment del reconeixement d'ingrés, s'haurà de fer a tots els treballadors del Centre de Treball (propis i Subcontractats), segons ve assenyalat a la vigent reglamentació al respecte, com a mínim un reconeixement periòdic anual.

Paral·lelament l'equip mèdic del Servei de Prevenció de l'empresa (Propi, Mancomunat, o assistit per Mútua d'Accidents) haurà d'establir al Pla de Seguretat i Salut un programa d'actuació cronològica a les matèries de la seva competència:

- Higiene i Prevenció al treball.
- Medicina preventiva dels treballadors.
- Assistència Mèdica.
- Educació sanitària i preventiva dels treballadors.
- Participació en comitè de Seguretat i Salut.
- Organització i posta al dia del fitxer i arxiu de medicina d'Empresa.

6.5. Competències dels Col·laboradors Prevencionistes a l'obra

D'acord amb les necessitats de disposar d'un interlocutor alternatiu en absència del Cap d'Obra es nomenarà un Supervisor de Seguretat i Salut (equivalent a l'antic Vigilant de Seguretat), considerant-se en principi l'Encarregat General de l'obra, com a persona més adient per a complir-ho, en absència d'un altre treballador més qualificat en aquests treballs a criteri del Contractista. El seu nomenament es formalitzarà per escrit i es notificarà al Coordinador de Seguretat.

S'anomenarà un Socorrista, preferiblement amb coneixements en Primers Auxilis, amb la missió de realitzar petites cures i organitzar l'evacuació dels accidentats als centres assistencials que

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

correspongui que a més a més serà l'encarregat del control de la dotació de la farmaciola.

A efectes pràctics, i amb independència del Comitè de Seguretat i Salut, si la importància de l'obra ho aconsella, es constituirà a peu d'obra una ‘‘Comissió Tècnica Interempresarial de Responsables de Seguretat’‘, integrat pels màxims Responsables Tècnics de les Empreses participants a cada fase d'obra, aquesta ‘‘comissió’‘ es reunirà com a mínim mensualment, i serà presidida pel Cap d'Obra del Contractista, amb l'assessorament del seu Servei de Prevenció (propi o concertat).

6.6. Competències de Formació en Seguretat a l'obra

El Contractista haurà d'establir al Pla de Seguretat i Salut un programa d'actuació que reflecteixi un sistema d'entrenament inicial bàsic de tots els treballadors nous. El mateix criteri es seguirà si són traslladats a un nou lloc de treball, o ingressin com a operadors de màquines, vehicles o aparells d'elevació.

S'efectuarà entre el personal la formació adequada per assegurar el correcte ús dels medis posats al seu abast per millorar el seu rendiment, qualitat i seguretat del seu treball.

7. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES ESPECÍFIQUES DE SEGURETAT DELS EQUIPS, MÀQUINES I/O MÀQUINES-FERRAMENTES

7.1. Definició i característiques dels Equips, Màquines i/o Màquines-Ferramentes

- **Definició**

És un conjunt de peces o òrgans units entre si, dels quals un al menys és mòbil i, en el seu cas, d'òrgans d'accionament, circuits de comandament i de potència, etc., associats de forma solidària per a una aplicació determinada, en particular destinada a la transformació, tractament, desplaçament i accionament d'un material.

El terme equip i/o màquina també cobreix:

- Un conjunt de màquines que estiguin disposades i siguin accionades per a funcionar solidàriament.
- Un mateix equip intercanviable, que modifiqui la funció d'una màquina, que es comercialitza en condicions que permetin al propi operador, acoblar a una màquina, a una sèrie d'elles o a un tractor, sempre que aquest equip no sigui una peça de recanvi o una ferramenta.

Quan l'equip, màquina i/o màquina ferramenta disposi de components de seguretat que es comercialitzin per separat per a garantir una funció de seguretat en el seu ús normal, aquests adquireixen als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut la consideració de Mitjà Auxiliar d'Utilitat Preventiva (MAUP).

- **Característiques**

Els equips de treball i màquines aniran acompanyats d'unes instruccions d'utilització, esteses pel fabricant o importador, en les quals figuraran les especificacions de manutenció, instal·lació i utilització, així con les normes de seguretat i qualsevol altra instrucció que de forma específica siguin exigides en les corresponents Instruccions Tècniques Complementàries (ITC), les quals inclouran els plànols i esquemes necessaris per al manteniment i verificació tècnica, estant ajustats a les normes UNE que li siguin d'aplicació. Portaran a més a més, una placa de material durador i fixada amb solidesa en lloc ben visible, en la qual figuraran, com a mínim, les següents dades:

- Nom del fabricant.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

ESS

- Any de fabricació, importació i/o subministrament.
- Tipus i número de fabricació.
- Potència en Kw.
- Contrasenya d'homologació CE i certificat de seguretat d'ús d'entitat acreditada, si procedeix.

7.2. Condicions d'elecció, utilització, emmagatzematge i manteniment dels Equips, Màquines i/o Màquines-Ferramentes

- **Elecció d'un Equip**

Els Equips, Màquines i/o Màquines Ferramentes hauran de seleccionar-se en base a uns criteris de garanties de Seguretat per als seus operadors i respecte al seu Medi Ambient de Treball.

- **Condicions d'utilització dels Equips, Màquines i/o Màquines ferramentes**

Són les contemplades en l'Annex II del R.D. 1215, de 18 de juliol sobre ''Disposicions mínimes de Seguretat i Salut per a la utilització pels treballadors dels Equips de treball'':

- **Emmagatzematge i manteniment**

- Se seguiran escrupolosament les recomanacions d'emmagatzematge i esment, fixats pel fabricant i contingudes en la seva ''Guia de manteniment preventiu''.
- Es reemplaçaran els elements, es netejaran, engreixaran, pintaran, ajustaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
- S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25ºC.
- L'emmagatzematge, control d'estat d'utilització i els lliuraments d'Equips estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció de conformitat, lliurament i rebut, per un responsable tècnic, delegat per l'usuari.

7.3. Normativa aplicable

- Directives comunitàries relatives a la seguretat de les màquines, transposicions i dates d'entrada en vigor

Sobre comercialització i/o posada en servei en la Unió Europea

<u>Directiva fonamental</u>.

- Directiva 2006/42/CE de Parlament Europeu i de Consell, de 17 de maig de 2006, relativa a les màquines i per la qual es modifica la Directiva 95/16 / CE (refosa)).

  Entrada en vigor del "Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas."

Excepcions:

- Carretons automotors de manutenció: l'1/7/95, amb període transitori fins l'1/1/96.
- Màquines per a elevació o desplaçament de persones: el 9/2/95, amb període transitori fins l'1/1/97.
- Components de seguretat (inclou ROPS i FOPS, vegeu la Comunicació de la Comissió 94/C253/03 -D.O.C.E. ISP C253, de 10/9/94): el 9/2/95, amb període transitori fins l'1/1/97.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

ESS

– Marcat: el 9/2/95, amb període transitori fins l'1/1/97.

Altres Directives.

– Directiva del Consell 73/23/CEE, de 19/2/73, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre el material elèctric destinat a utilitzar-se amb determinats límits de tensió (D.O.C.E. Núm. L 77, de 26/3/73), modificada per la Directiva del Consell 93/68/CEE.
  Transposada pel Reial Decret 7/1988, de 8 de gener (B.O.E. de 14/1/88), modificat pel Reial Decret 154/1995 de 3 de febrer (B.O.E. de 3/3/95).
  Entrada en vigor del R.D. 7/1988: l'1/12/88.
  Entrada en vigor del R.D. 154/1995: el 4/3/95, amb període transitori fins l'1/1/97.
  A aquest respecte veure també la Resolució d'11/6/98 de la Direcció General de Tecnologia i Seguretat Industrial (B.O.E. de 13/7/98).
– Directiva 2014/29/UE d'Parlament Europeu i de Consell, de 26 de febrer de 2014, sobre l'harmonització de les legislacions dels Estats membres en matèria de comercialització dels recipients a pressió simples.
– Directiva 2014/30/UE d'Parlament Europeu i de Consell, de 26 de febrer de 2014, sobre l'harmonització de les legislacions dels Estats membres en matèria de compatibilitat electromagnètica (refosa).
– Directiva 2014/34/UE d'Parlament Europeu i de Consell, de 26 de febrer de 2014, sobre l'harmonització de les legislacions dels Estats membres en matèria d'aparells i sistemes de protecció per a ús en atmosferes potencialment explosives (refosa).
– Directiva 2014/68/UE d'Parlament Europeu i de Consell, de 15 de maig de 2014, relativa a l'harmonització de les legislacions dels Estats membres sobre la comercialització d'equips a pressió.
– Reglament (UE) 2016/426 de el Parlament Europeu i de Consell, de 9 de març de 2016, sobre els aparells que cremen combustibles gasosos i pel qual es deroga la Directiva 2009/142 / CE.
– Onze Directives, amb les seves corresponents modificacions i adaptacions al progrés tècnic, relatives a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre determinació de l'emissió sonora de màquines i materials utilitzats en les obres de construcció.
  Transposades pel Reial Decret 212/2002, de 22 de febrer (B.O.E. d'1/3/02); Ordre Ministerial de 18/7/1991 (B.O.E. de 26/7/91), Reial Decret 71/1992, de 31 de gener (B.O.E. de 6/2/92) i Ordre Ministerial de 29/3/1996 (B.O.E. de 12/4/96).
  Entrada en vigor: En funció de cada directiva.

Sobre utilització de màquines i equips per al treball:

– Directiva 2009/104/CE de Parlament Europeu i de Consell, de 16 de setembre de 2009, relativa a les disposicions mínimes de seguretat i de salut per a la utilització pels treballadors en el treball dels equips de treball (segona Directiva específica conformement a l'article 16, apartat 1, de la Directiva 89/391/ CEE).

- Normativa d'aplicació restringida

– Reial Decret 1849/2000, de 10 de Novembre, pel qual es deroguen diferents disposicions en matèria de normalització i homologació de productes industrials (B.O.E. de 2/12/2000), i Ordre Ministerial de 8/4/1991, per la qual s'aprova la Instrucció Tècnica Complementària MSG-SM-1 del Reglament de Seguretat de les Màquines, referent a màquines, elements de màquines o sistemes de protecció, usats (B.O.E. d'11/5/91).
– Ordre Ministerial, de 26/5/1989, per la qual s'aprova la Instrucció Tècnica Complementària MIE-AEM-3 del Reglament d'Aparells d'Elevació i Manutenció referent a Carretons automotors de manutenció (B.O.E. de 9/6/89).
– Reial Decret 836/2003, de 27 de juny, per la qual s'aprova la nova Instrucció Tècnica Complementària MIE-AEM-2 del Reglament d'Aparells d'elevació i Manutenció, referent a Grues

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

ESS

Torre desmuntables per a obres (B.O.E. de 17/7/03).

- Reial Decret 837/2003, de 27 de juny, pel qual s'aprova el nou text modificat i refós de la Instrucció Tècnica Complementària MIE-AEM-4 del Reglament d'Aparells d'elevació i Manutenció, referent a Grues mòbils autopropulsades usades (B.O.E. de 17/7/03).
- Reial Decret 1849/2000, de 10 de novembre, pel qual es deroguen diferents disposicions en matèria de normalització i homologació de productes industrials (B.O.E. de 2/12/00).
- Ordre Ministerial, de 9/3/1971, per la qual s'aprova l'Ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball (B.O.E. de 16/3/71; B.O.E. de 17/3/71 i B.O.E. de 6/4/71). Anul·lada parcialment per R.D 614/2001 de 8 de juny. BOE de 21 de juny de 2001.

8. Signatures

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 948 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ESS

PRESSUPOST

Data: 10/11/23 Pàg.: 1

Obra 01 Pressupost 10_11_2023
Capítol 01 Proteccions Personals

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P1473-EPWW	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458 (P - 1)	16,72	8,000	133,76
2	P1474-65MP	u	Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, amb plantilles i puntera metàl·liques (P - 2)	33,82	8,000	270,56
3	P1477-65LO	u	Casc de seguretat dielèctric per a baixa tensió polietilè, homologat segons UNE-EN 50365 (P - 3)	16,95	8,000	135,60
4	P147K-EQDO	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beix, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420 (P - 4)	23,21	32,000	742,72
5	P147L-EQDA	u	Parella de guants per a ús general, amb palmell, artells, ungles i dits índex i polze de pell, dors de la mà i maniguet de cotó, folre interior, i subjecció elàstica al canell (P - 5)	1,79	32,000	57,28
6	P147P-EPWV	u	Protector auditiu tipus orellera acoplable a casc industrial de seguretat, homologat segons UNE-EN 352-8, UNE-EN 397/A1 i UNE-EN 458 (P - 6)	17,46	8,000	139,68
7	P147W-65ND	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un subsistema anticaiguda de tipus retràctil, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 360 (P - 7)	155,33	8,000	1.242,64
8	P147Y-EPWX	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458 (P - 8)	0,26	128,000	33,28
9	P147Z-FITL	u	Ulleres de seguretat antiimpactes polivalents utilitzables sobreposades a ulleres graduades, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, els ultraviolats, el ratllament i antiestàtic, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168 (P - 9)	7,29	8,000	58,32
10	P1481-EQEU	u	Arnès per a senyalista, amb tires reflectants a la cintura, al pit, a l'esquena i als tirants, homologat segons UNE-EN 340 i UNE-EN 471 (P - 11)	19,57	8,000	156,56
11	P1480-FK75	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471 (P - 10)	18,03	32,000	576,96
12	P1487-EQE0	u	Granota de treball, de polièster i cotó, amb butxaques exteriors (P - 12)	13,91	32,000	445,12
TOTAL	**Capítol**		**01.01**			**3.992,48**

Obra 01 Pressupost 10_11_2023
Capítol 02 Proteccions Col·lectives

NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P15Z1-67CA	h	Senyaler (P - 14)	21,49	160,000	3.438,40
2	PBCD-56H6	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge inclòs (P - 19)	6,25	32,000	200,00
3	PBC5-56GN	u	Con de plàstic reflector de 50 cm d'alçària (P - 17)	8,45	24,000	202,80
4	PBC8-65L8	u	Globus de llum vermella per a senyalització amb el desmuntatge inclòs (P - 18)	11,41	20,000	228,20
5	P151N-H7X5	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre (P - 13)	2,65	30,000	79,50

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

ESS

PRESSUPOST

TOTAL	**Capítol**		**01.02**			**4.148,90**
Obra			01	Pressupost 10_11_2023		
Capítol			03	Tancaments i Senyalització		
NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PBBJ-5674	u	Placa amb pintura reflectant triangular de 70 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs (P - 16)	58,26	16,000	932,16
2	PBBI-567M	u	Placa amb pintura reflectant de 60x60 cm, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs (P - 15)	65,81	8,000	526,48
TOTAL	**Capítol**		**01.03**			**1.458,64**
Obra			01	Pressupost 10_11_2023		
Capítol			04	Instal·lacions Provisionals		
NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PM33-5T8R	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs (P - 20)	49,98	4,000	199,92
TOTAL	**Capítol**		**01.04**			**199,92**
Obra			01	Pressupost 10_11_2023		
Capítol			05	Personal		
NUM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQU3-0235	u	Farmaciola portàtil d'urgència, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball (P - 21)	122,06	4,000	488,24
2	PQUN-65LD	u	Reconeixement mèdic (P - 22)	40,32	8,000	322,56
TOTAL	**Capítol**		**01.05**			**810,80**

EUR

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 950 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ESS

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 10/11/23 Pàg.: 1

NIVELL 2 : Capítol			Import
Capítol	01.01	Proteccions Personals	3.992,48
Capítol	01.02	Proteccions Col·lectives	4.148,90
Capítol	01.03	Tancaments i Senyalització	1.458,64
Capítol	01.04	Instal·lacions Provisionals	199,92
Capítol	01.05	Personal	810,80
Obra	**01**	**Pressupost 10_11_2023**	**10.610,74**
			10.610,74

NIVELL 1 : Obra			Import
Obra	01	Pressupost 10_11_2023	10.610,74
			10.610,74

euros

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

ESS

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....		10.610,74
13 % Despeses Generals SOBRE 10.610,74.....		1.379,40
6 % Benefici Industrial SOBRE 10.610,74.....		636,64
	Subtotal	12.626,78
21 % IVA SOBRE 12.626,78.....		2.651,62
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€	15.278,40

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(QUINZE MIL DOS-CENTS SETANTA-VUIT EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)

DOCUMENT

Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

SIGNATURES

ESTAT

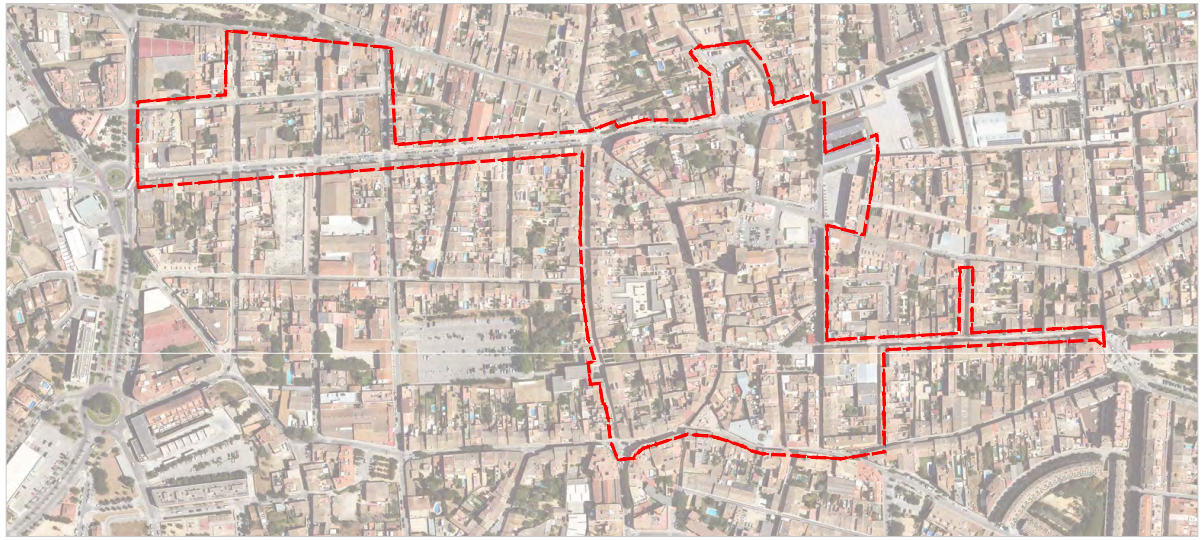
NO REQUEREIX SIGNATURES

ALTRES DADES

Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**

Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**

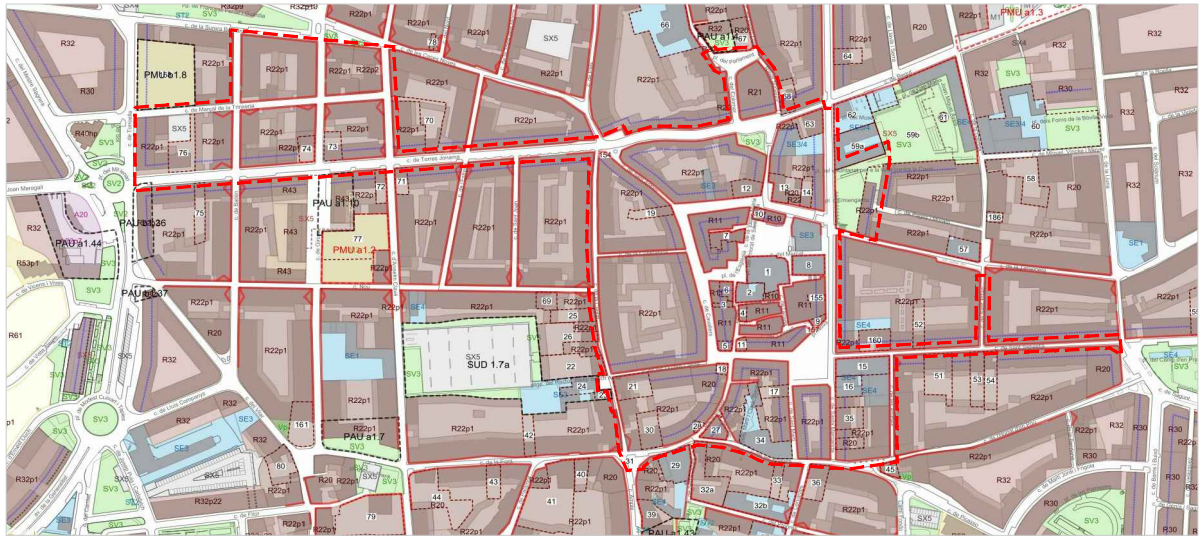
Pàgina 952 de _2 1187





SITUACIÓ

CARTOGRÀFIC
ORTOFOTOMAPA
E. 1: 4.000



POUM-EMPLAÇAMENT
E. 1: 4.000

ÀMBIT DE L'OBRA

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

M:\PROJECTES 2023\24-2023 Enllumenat centre MUNICIPAL\ESS\plànols\Emplaçament.dwg

ESTUDI DE SEGUERATAT I SALUT DEL PROJECTE PER LES OBRES DE SUBSTITUCIÓ DE LLUMINÀRIES D'ENLLUMENAT PÚBLIC DE LA ZONA COMERCIAL i D'OCI DEL CENTRE DEL MUNICIPI DE PALAFRUGELL	DETALLS 9 plànol	JOQUIM GARCIA BALDA, arquitecte ALBERT VILÀ i RORUA, arquitecte tècnic JORDI PUNSET TORRES, enginyer tècnic equip redactor	data novembre 2023	núm. 1
			escala - - -	expedient 24/2023

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA893231 2BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminàries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

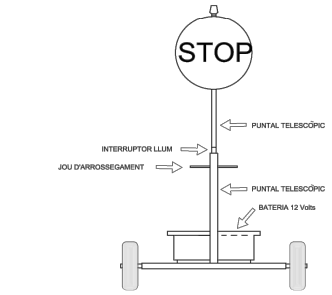
IDENTIFICADORS

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

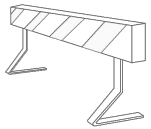
SIGNATURES

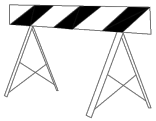
ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 953 de _2 1187

SENYALITZACIÓ Y BALISAMENT

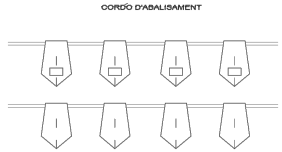


VISTA FRONTAL

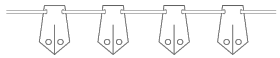

TANCA D'OBRA MODEL 1

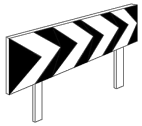

TANCA D'OBRA MODEL 2

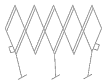

PLAFÓ DIRECCIONAL PER A LES OBRES


CORDÓ D'ABALISAMENT

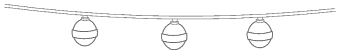
BANDERETES

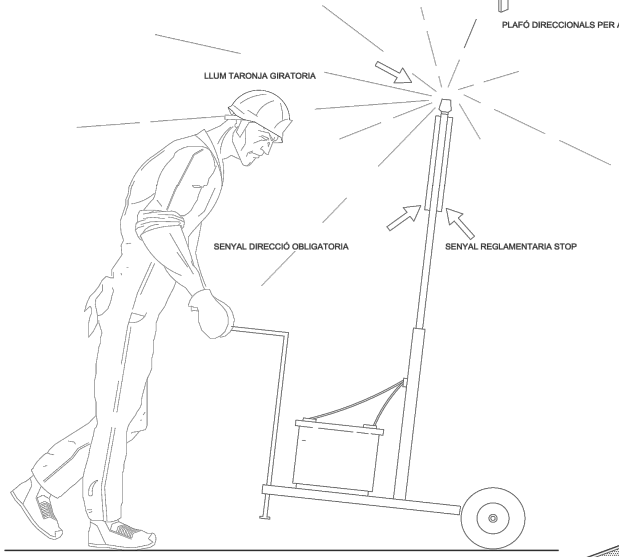

PORTÀLAMPADES DE PLASTIC


PLAFÓ DIRECCIONALS PER ALS REVOLTS

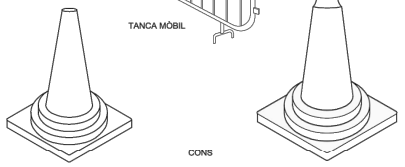

TANCA EXTENSIBLE

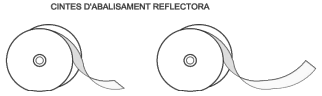

TANCA MÒBIL

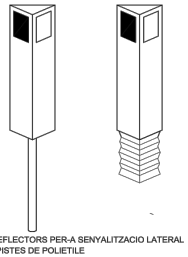




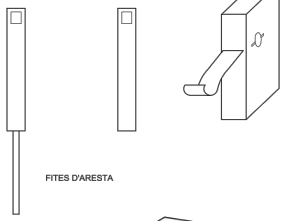
VISTA LATERAL

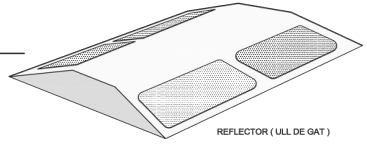

CONS

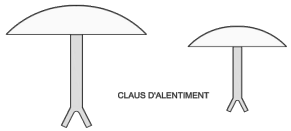

CINTES D'ABALISAMENT REFLECTORA

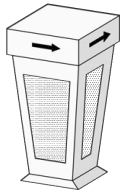

FITES REFLECTORS PER-A SENYALITZACIO LATERAL D'AUTOPISTES DE POLIETILE


LÀMPADA AUTONOMA FIXA INTERMITENT


FITES D'ARESTA


REFLECTOR (ULL DE GAT)


CLAUS D'ALENTIMENT


FITA LLUMINOSA

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

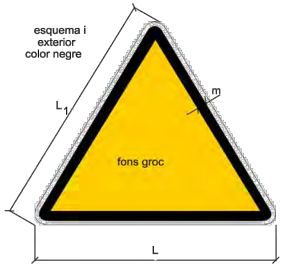
M:\PROJECTES 2023\24-2023 Enllumenat centre MUNICIPAL\S\plànols\Plànols ESS.dwg

ESTUDI DE SEGUERATAT I SALUT DEL PROJECTE PER LES OBRES DE SUBSTITUCIÓ DE LLUMINÀRIES D'ENLLUMENAT PÚBLIC DE LA ZONA COMERCIAL i D'OCI DEL CENTRE DEL MUNICIPI DE PALAFRUGELL	DETALLS 1 plànol	JOQUIM GARCIA BALDA, arquitecte ALBERT VILÀ i ROURA, arquitecte tècnic JORDI PUNSET TORRES, enginyer tècnic equip redactor	data novembre 2023	núm. 2
			escala - - -	expedient 24/2023

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7CLF651E6C336BA893231 2BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

SENYALITZACIÓ DE SEGURETAT EN OBRES

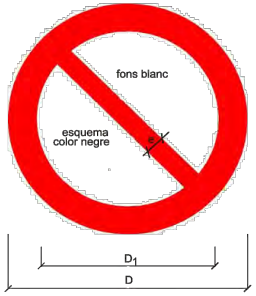
SENYALS D'ADVERTIMENT DE PERILL



DIMENSIONS EN mm		
L	L_1	m
594	492	30
420	348	21
297	246	15
210	174	11
148	121	8

SENYALS DE PROHIBICIÓ

exterior color vermell



DIMENSIONS EN mm		
D	D_1	e
594	420	44
420	297	31
297	210	17
210	148	16
105	74	8





Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

M:\PROJECTES 2023\24-2023 Enllumenat centre MUNICIPAL\ESS\plànols\Plànols ESS.dwg

ESTUDI DE SEGUERATAT I SALUT DEL PROJECTE PER LES OBRES DE SUBSTITUCIÓ DE LLUMINÀRIES D'ENLLUMENAT PÚBLIC DE LA ZONA COMERCIAL i D'OCI DEL CENTRE DEL MUNICIPI DE PALAFRUGELL	DETALLS 2 plànol	JOQUIM GARCIA BALDA, arquitecte ALBERT VILÀ i ROURA, arquitecte tècnic JORDI PUNSET TORRES, enginyer tècnic equip redactor	data novembre 2023	núm. 3
			escala - - -	expedient 24/2023

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies Al+AD signat**

IDENTIFICADORS

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 954 de _2 1187

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 9874806EB93662D7CLF651E6C336BA8932312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

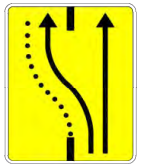
IDENTIFICADORS

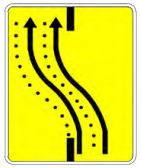
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 955 de _2 1187

SENYALITZACIÓ D'OBRES


TS-61


TS-62



TS–210



TS–210 bis



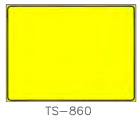
TS–220



TS–860



TS–810


TS–860


TP–3


TP–13a


TP–13b


TP–14a


TP–14b


TP–15


TP–15a


TP–15b


TP–17


TP–17a


TP–17b


TP–18


TP–19


TP–25


TP–26


P–28


TP–30


TP–50


TR–5


R–6


TR–101


TR–106



TR–201



TR–204



TR–205



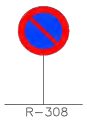
TR–301


TR–302

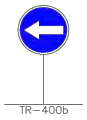

TR–303

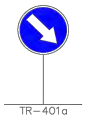

TR–305


TR–306


R–308


TR–400a


TR–400b


TR–401a


TR–401b


R–500


R–501


R–502


R–503

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

M:\PROJECTES 2023\24-2023 Enllumenat centre MUNICIPAL\ESS\plànols\Plànols ESS.dwg

ESTUDI DE SEGUERATAT I SALUT DEL PROJECTE PER LES OBRES DE SUBSTITUCIÓ DE LLUMINÀRIES D'ENLLUMENAT PÚBLIC DE LA ZONA COMERCIAL i D'OCI DEL CENTRE DEL MUNICIPI DE PALAFRUGELL	DETALLS 3 plànol	JOQUIM GARCIA BALDA, arquitecte ALBERT VILÀ i ROURA, arquitecte tècnic JORDI PUNSET TORRES, enginyer tècnic equip redactor	data novembre 2023	núm. 4
			escala - - -	expedient 24/2023

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB9366 2D7CLF651E6C336BA8932312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic. **18 - Projecte substitucio lluminàries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

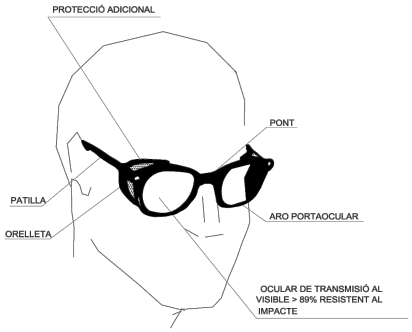
IDENTIFICADORS

SIGNATURES

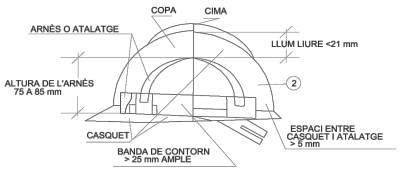
ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 956 de _2 1187

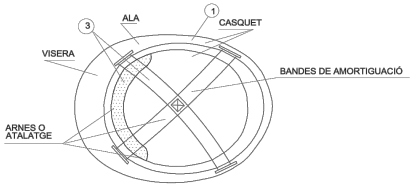
PROTECCIONS INDIVIDUALS

ULLERES DE MONTURA TIPUS UNIVERSAL CONTRA IMPACTES



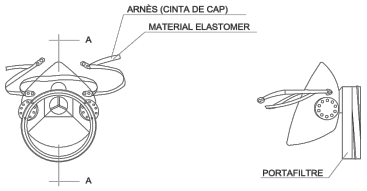
CASC DE SEGURETAT NO METÀL.LIC





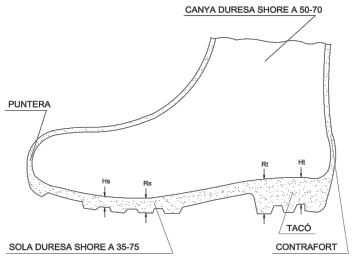
① MATERIAL INCOMBUSTIBLE RESISTENT A GREIXOS, SALS I AIGUA
② CLASE N AÏLLANT A 1000 V CLASE E-AT AÏLLANT A 25000 V
③ MATERIAL NO RÍGID, HIDRÒFUG, FÀCIL NETEJA I DESINFECCIÓ

MASCARETA ANTIPOLS



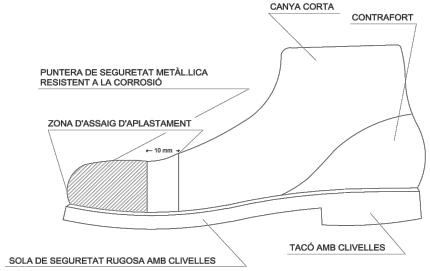
SECCIÓ A-A

BOTA IMPERMEABLE A L'AIGUA I A LA HUMITAT



Hs Clivella de la sola = 5 mm
Rs Resalt de la sola = 9 mm
Ht Clivella del taco = 20 mm
Rt Resalt del taco = 25 mm

BOTA DE SEGURIDAD CLASE III



Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

M:\PROJECTES 2023\24-2023 Enllumenat centre MUNICIPAL\Pàlnols\Pàlnols ESS.dwg

ESTUDI DE SEGUERATAT I SALUT DEL PROJECTE PER LES OBRES DE SUBSTITUCIÓ DE LLUMINÀRIES D'ENLLUMENAT PÚBLIC DE LA ZONA COMERCIAL i D'OCI DEL CENTRE DEL MUNICIPI DE PALAFRUGELL	DETALLS 4 plànol	JOQUIM GARCIA BALDA, arquitecte ALBERT VILÀ i ROURA, arquitecte tècnic JORDI PUNSET TORRES, enginyer tècnic equip redactor	data novembre 2023	núm. 5
			escala - - -	expedient 24/2023

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7CLF651E6C336BA8932312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 957 de _2 1187

CODI DE SENYALS DE MANIOBRA

CODI DE SENYALS DE MANIOBRES

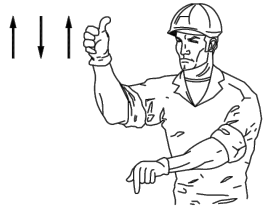
Si es vol que no hi hagi confusione perilloses quan el maquinista o enganxador canviin d'una màquina a un altre i amb més raó d'un taller a un altre és necessari que tothom parli el mateix idioma i mani amb les mateixes senyals.
Res millor que seguir els moviments que per cada operació s'indiquen a continuació.


PUJAR LA CÀRREGA


AIXECAR LA PLOMA

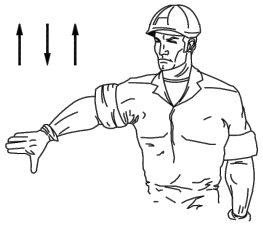

AIXECAR LA CÀRREGA LENTAMENT


AIXECAR LA CÀRREGA LENTAMENT

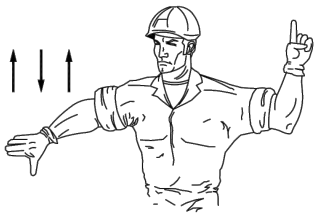

AIXECAR LA PLOMA O BAIXAR LA CÀRREGA

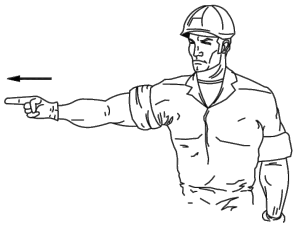

BAIXAR LA CÀRREGA


BAIXAR LA CÀRREGA LENTAMENT

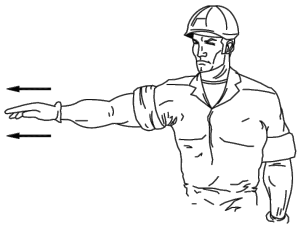

BAIXAR LA PLOMA

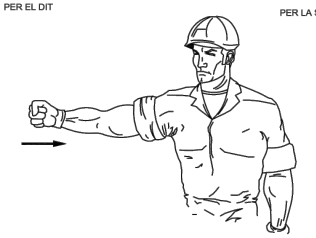

BAIXAR LA PLOMA LENTAMENT


BAIXAR LA PLOMA I PUJAR LA CÀRREGA


GIRAR EN DIRECCIÓ INDICADA PER EL DIT


GIRAR EN DIRECCIÓ INDICADA PER LA SENYAL


TREURE LA PLOMA


FICAR LA PLOMA


PARAR

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

M:\PROJECTES 2023\24-2023 Enllumenat centre MUNICIPAL\SS\plànols\Plànols ESS.dwg

ESTUDI DE SEGUERATAT I SALUT DEL PROJECTE PER LES OBRES DE SUBSTITUCIÓ DE LLUMINÀRIES D'ENLLUMENAT PÚBLIC DE LA ZONA COMERCIAL i D'OCI DEL CENTRE DEL MUNICIPI DE PALAFRUGELL	DETALLS 5 plànol	JOQUIM GARCIA BALDA, arquitecte ALBERT VILÀ i ROURA, arquitecte tècnic JORDI PUNSET TORRES, enginyer tècnic equip redactor	data novembre 2023	núm. 6
			escala - - -	expedient 24/2023

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7CLF651E6C336BA893223126E) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre. diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

SIGNATURES

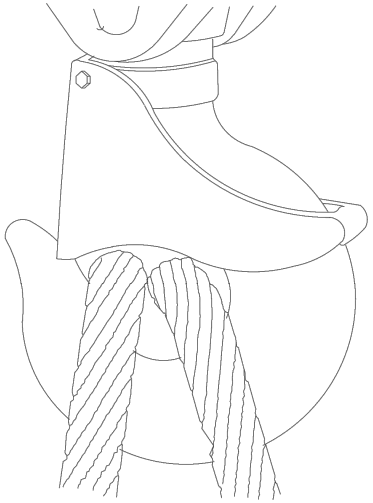
ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 958 de _2 1187

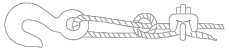
CABLES I GANXOS PER A HISSAT A CÀRREGUES

GASSA AMB GRAPES

AJUSTOS D'ULL

GANXO AMB TANCAMENT DE SEGURETAT





SISTEMA INCORRECTE

CABLE ANUDAT i AMB PERNE. EFICIÈNCIA 50 o MENYS



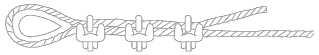
SISTEMA INCORRECTE

USAR UN GUARDACABS PER AUMENTAR LA RESISTÈNCIA DE L'ULL i REDUIR EL DESGAST DEL CABLE



SISTEMA CORRECTE

MIRI ELI GUARDACABS EN L'AJUST DE L'ULL



SISTEMA CORRECTE

USAR GUARDACABS A L'AJUST DE L'ULL.

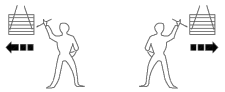
DIAMETRE DE CABLE	NUMERO DE GRAPES	DISTÀNCIE ENTRE GRAPESm/m
6 a 10	2	50
10 a 12	3	75
12 a 16	3	95
16 a 19	4	115
19 a 22	4	135
22 a 25	5	150
25 a 30	5	190
30 a 38	6	230
38 a 45	7	270
45 a 50	8	300

NOTA: Al número de grapes indicat, serà convenient afegir-li un més quan es tracti de cables rigids.

SENYALS DE COMANDAMENT DE GRUA



PRESA DE COMANDAMENT ELEVAR BAIXAR



DESPLAZAMENT HORIZONTAL



DETENCIÓ DETENCIÓ TOTAL FINAL DE COMANDAMENT

PETITS DESPLAÇAMENTS

VERTICALS HOTIZONTALS



UNA MAN QUEDA FITXA. EL MOVIMENT DE L'ALTRE , INDICA EL SENTIT DE DESPLAÇAMENT I CURS NECESARI

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

M:\PROJECTES 2023\24-2023 Enllumenat centre MUNICIPAL\ESS\plànols\Plànols ESS.dwg

ESTUDI DE SEGUERATAT I SALUT DEL PROJECTE PER LES OBRES DE SUBSTITUCIÓ DE LLUMINÀRIES D'ENLLUMENAT PÚBLIC DE LA ZONA COMERCIAL i D'OCI DEL CENTRE DEL MUNICIPI DE PALAFRUGELL	DETALLS 6 plànol	JOQUIM GARCIA BALDA, arquitecte ALBERT VILÀ i ROURA, arquitecte tècnic JORDI PUNSET TORRES, enginyer tècnic equip redactor	data novembre 2023	núm. 7
			escala - - -	expedient 24/2023

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7CLF651E6C336BA8932231 2BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic. **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

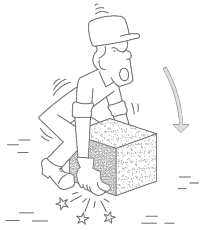
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 959 de _2 1187

MANIPULACIÓ MANUAL DE CÀRREGUES

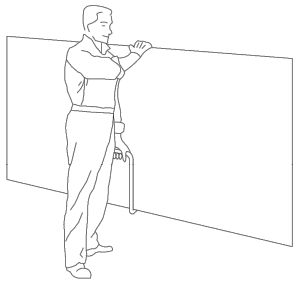
FORMA DE CÀRREGA MANUAL



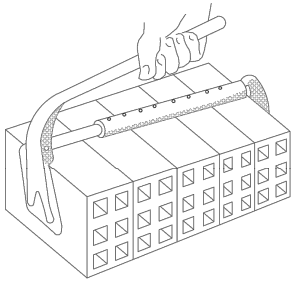
INCORRECTE



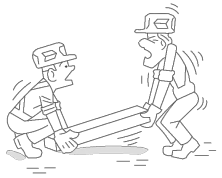
CORRECTE



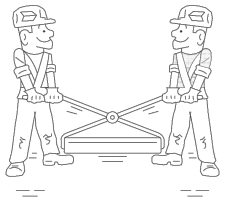
TRANSPORT DE PLAQUES



PINÇA PER A MAONS

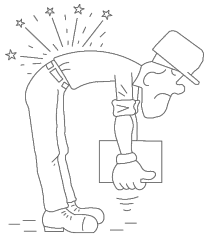


INCORRECTE



CORRECTE

MANIPULACIÓ D'ELEMENTS A L'OBRA



INCORRECTE



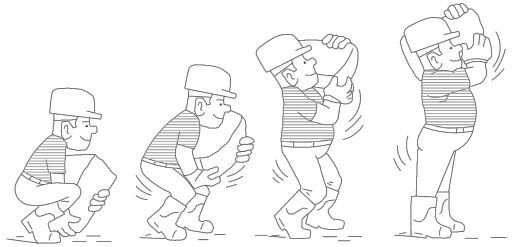
CORRECTE



INCORRECTE



CORRECTE



AIXECAMENT CORRECTE DE SACS

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

M:\PROJECTES 2023\24-2023 Enllumenat centre MUNICIPAL\ESS\plànols\Plànols ESS.dwg

ESTUDI DE SEGUERATAT I SALUT DEL PROJECTE PER LES OBRES DE SUBSTITUCIÓ DE LLUMINÀRIES D'ENLLUMENAT PÚBLIC DE LA ZONA COMERCIAL i D'OCI DEL CENTRE DEL MUNICIPI DE PALAFRUGELL	DETALLS 7 plànol	JOQUIM GARCIA BALDA, arquitecte ALBERT VILÀ i ROURA, arquitecte tècnic JORDI PUNSET TORRES, enginyer tècnic equip redactor	data novembre 2023	núm. 8
			escala - - -	expedient 24/2023

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7CLF651E6C336BA8932312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic. **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre. diligencies AI+AD signat**

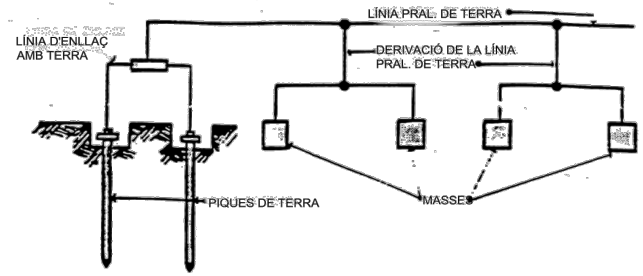
IDENTIFICADORS

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

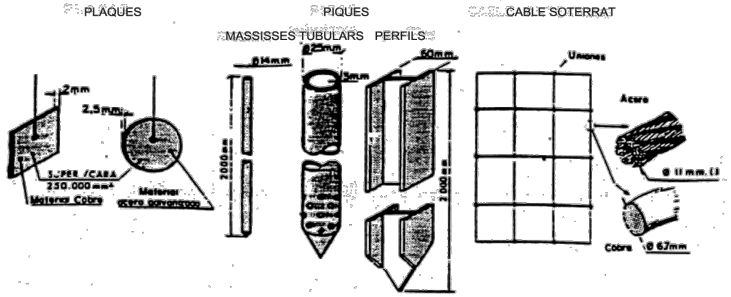
SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 960 de _2 1187

ESQUEMA D'UN CIRCUIT DE PRESA DE TERRA



ELÈCTRODES



TAULA I

ELECTRÒDE	Resistència de terra en OHM
PLACA SOTERRADA	$R=0{,}8\frac{Q}{P}$
PICA VERTICAL	$R=\frac{Q}{L}$
CONDUCTOR SOTERRAT HORITZONTALMENT	$R=\frac{2Q}{L}$

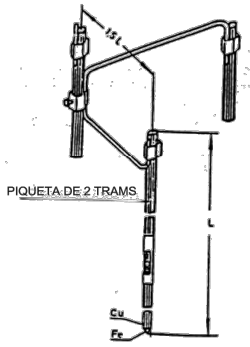
Q-resistivitat del terreny(Ohm-m)
P-perimetre de la placa(m)
L-longitut de la pica o del conductor(m)

La resistència de terra ha d'ésser de tal valor, que el corrent de fuita no pot donar lloc a tensions de contacte superiors a: 24v. per a locals conductors, 50v. per a locals aïllants.

TAULA II

Naturalesa del terreny	Ressistivitat en Ohm-m
Terrenys pantanosos	d'algunes unitats fins a 30
Fang	20 a 100
Humus	10 a 150
Torba humida	5 a 100
Argila plàstica	50
Marges i argiles compactes	100 a 200
Marges del jurasic	30 a 40
Sorra argilosa	50 a 500
Sorra siliasica	200 a 3000
Terra pedregosa amb gespa	300 a 500
Terra pedregosa nua	1500 a 3000
Calcàries toves	100 a 300
Calcàries compactes	1000 a 5000
Calcàries esquerdades	500 a 1000
Pissarres	50 a 300
Roques de miques i quars	800
Granits i gresos procedents d'alteració	1500 a 10000
Granits i gresos molt alterats	100 a 600

ELECTRÒDES EN PARAL·LEL



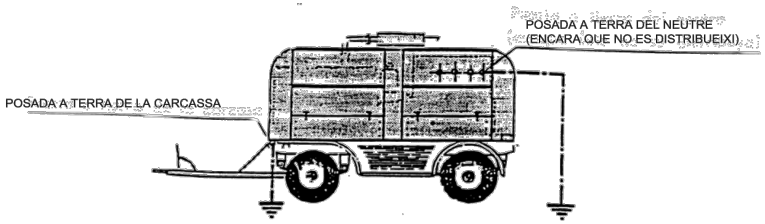
Quan el subsòl no pot ser penetrat o presenta una resistivitat superior a la superficial, es pot disminuir la resistència clavant dues o mes piques en paral·lel.

-2 piques de terra redueixen la resistència al 60% de l'obtenida amb una sola

-3 piques de terra redueixen la resistencia al 45% de l'obtenida amb una sola

-4 piques de terra redueixen la resitencia al 33% de l'obtenida amb una sola

GRUP ELECTROGEN



Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

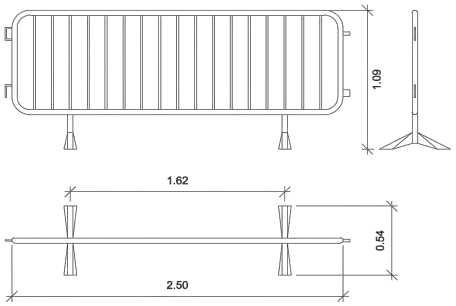
M:\PROJECTES 2023\24-2023 Enllumenat centre MUNICIPAL\ESS\plànols\PlànolsESS.dwg

ESTUDI DE SEGUERATAT I SALUT DEL PROJECTE PER LES OBRES DE SUBSTITUCIÓ DE LLUMINÀRIES D'ENLLUMENAT PÚBLIC DE LA ZONA COMERCIAL i D'OCI DEL CENTRE DEL MUNICIPI DE PALAFRUGELL	DETALLS 8 plànol	JOQUIM GARCIA BALDA, arquitecte ALBERT VILÀ i ROURA, arquitecte tècnic JORDI PUNSET TORRES, enginyer tècnic equip redactor	data novembre 2023	núm. 9
			escala - - -	expedient 24/2023

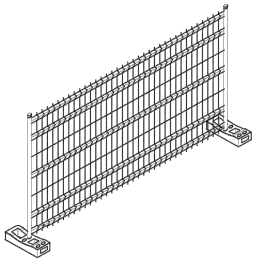
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7CF651E6C336BA8932312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DETALLS TANCA-BARRERA

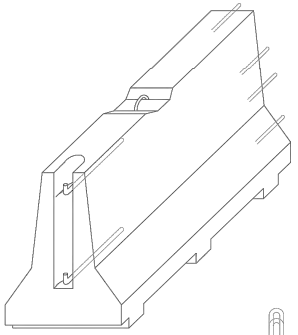
TANCA MÒBIL DE PROTECCIÓ I PROHIBICIÓ DE PAS



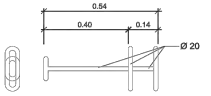
TANCA MÒBIL



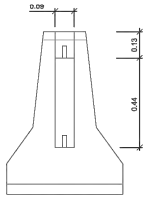
BARRERA RÍGIDA (PORTÀTIL)



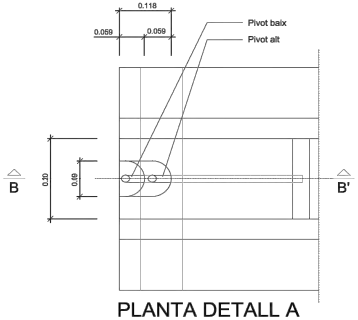
AXONOMÈTRICA



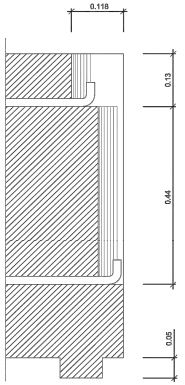
CLAVILLA D'UNIÓ



ALÇAT TRANSVERSAL

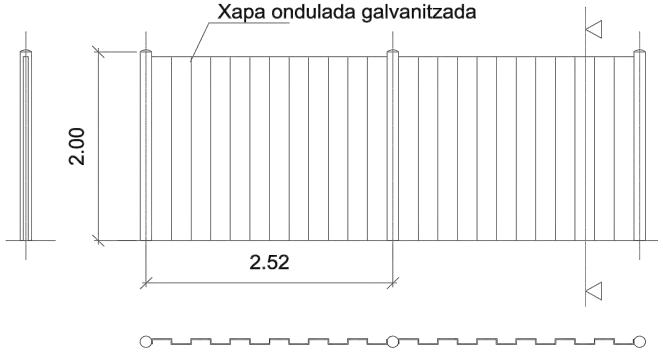


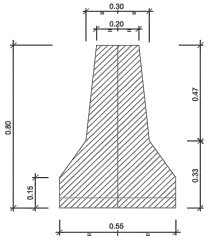
PLANTA DETALL A
ESCALA 1:5



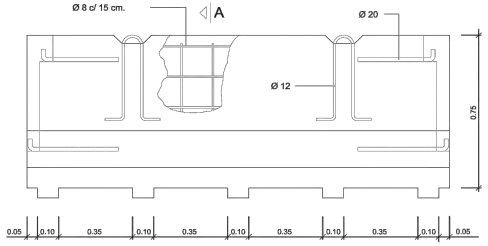
SECCIÓ B-B'
ESCALA 1:5

TANCA AMB PALS I XAPA GALVANITZADA





SECCIÓ A-A'



SECCIÓ A-A'

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

M:\PROJECTES 2023\24-2023 Enllumenat centre MUNICIPAL\ESS\plànols\Plànols ESS.dwg

ESTUDI DE SEGUERATAT I SALUT DEL PROJECTE PER LES OBRES DE SUBSTITUCIÓ DE LLUMINÀRIES D'ENLLUMENAT PÚBLIC DE LA ZONA COMERCIAL i D'OCI DEL CENTRE DEL MUNICIPI DE PALAFRUGELL	DETALLS 9 plànol	JOQUIM GARCIA BALDA, arquitecte ALBERT VILÀ i ROURA, arquitecte tècnic JORDI PUNSET TORRES, enginyer tècnic equip redactor	data novembre 2023	núm. 10
			escala - - -	expedient 24/2023

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 961 de _2 1187

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 9874806EB93662D7CLF651E6C336BA893231 2BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

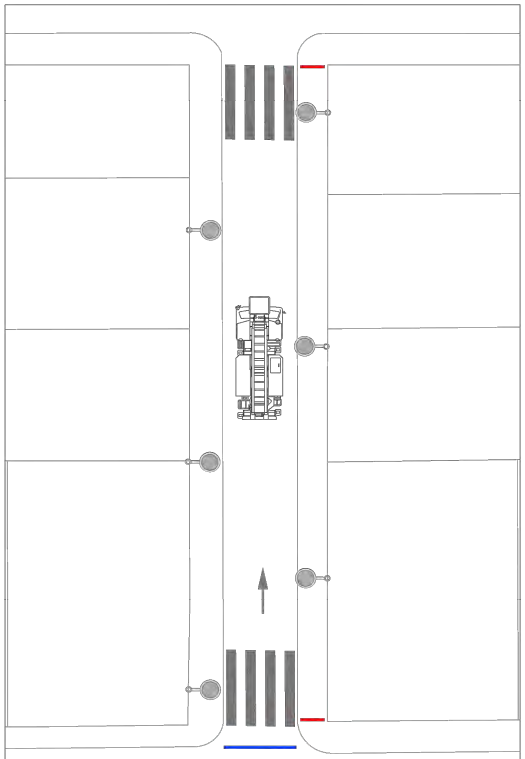
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

SIGNATURES

ALTRES DADES

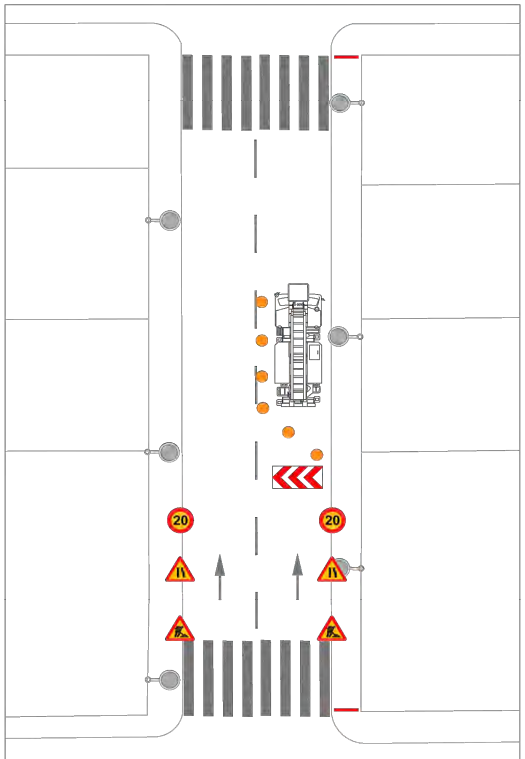
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 962 de _2 1187

1 carril únic de circulació



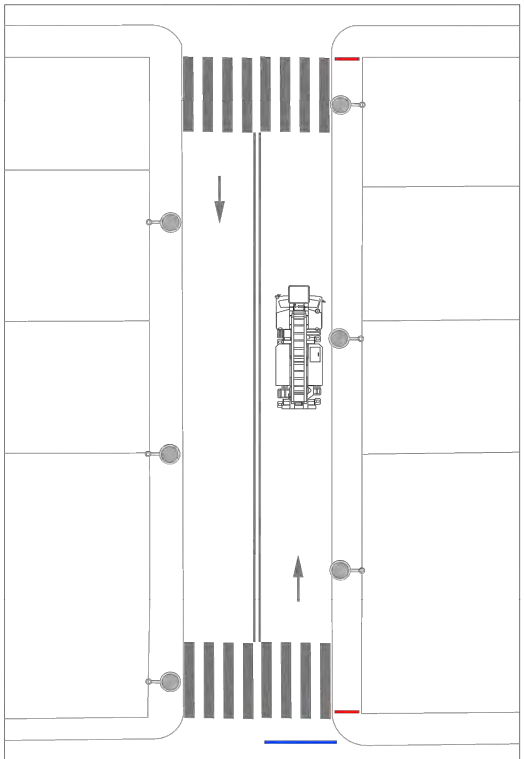
Pels carrers amb un únic carril de circulació, es necessari realitzar el tall per evitar la circulació dels vehicles. La vorera en la que s'estigui treballant també s'ha de trobar inaccessible pels vianants, als que s'ha de desviar per l'altre vorera.

Més de 1 carril amb 1 sentit de circulació



Pels carrers amb dos carrils pel mateix sentit, es necessari realitzar la senyalització i el desviament dels vehicles pel carril que queda lliure. La vorera en la que s'estigui treballant també s'ha de trobar inaccessible pels vianants, als que s'ha de desviar per l'altre vorera.

Més de 1 carril amb 2 sentits de circulació



Pels carrers amb dos carrils i dos sentits de circulació, és necessari realitzar el tall del carril de circulació afectat. La vorera en la que s'estigui treballant també s'ha de trobar inaccessible pels vianants, als que s'ha de desviar per l'altre vorera.

Llegenda:

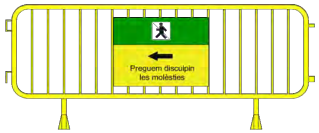
- Tanca amb cartell de tall de carrer
- Tanca amb cartell de desviació de vianants
- Cons per desviament de vehicles

Nota 1: en els carrers amb enllumenat bilateral, les substitucions es realitzaran igualment de manera unilateral per facilitar la senyalització de les voreres.

Nota 2: sempre la velocitat de circulació de la via sigui superior a 20km/h, cal limitar la velocitat mitjançant les corresponents senyals d'advertència.



Tanca de tall de carrer



Tanca desviaments de vianants



Con per desviament de vehicles

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

M:\PROJECTES 2023\24-2023 Enllumenat centre MUNICIPAL\ESS\plànols\Plànols ESS.dwg

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT DEL PROJECTE PER LES OBRES DE SUBSTITUCIÓ DE LLUMINÀRIES D'ENLLUMENAT PÚBLIC DE LA ZONA COMERCIAL i D'OCI DEL CENTRE DEL MUNICIPI DE PALAFRUGELL	DETALLS 10 plànol	JOQUIM GARCIA BALDA, arquitecte ALBERT VILÀ i ROURA, arquitecte tècnic JORDI PUNSET TORRES, enginyer tècnic equip redactor	data novembre 2023	núm. 11
			escala - - -	expedient 24/2023

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7CLF651E6C336BA893232312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

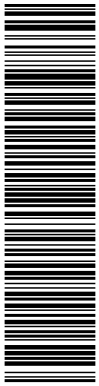
DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 963 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

4.- PRESSUPOST

DOCUMENT

Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES

Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 964 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 965 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 1

Obra	01	PRESSUPOST QUADRES
Capítol	01	PA002
Capítol (1)	01	C CAVALLERS
Titol 3	01	DESMUNTATGE INSTAL.LACIONS

1 **P214F-I0ZJ** m2 Demolició de vorera de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 10 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Cavallers		11,000				11,000			
								11,000	**37,32**	**410,52**

2 **P21GN-4RUE** u Desmuntatge de llumenera exterior muntada en braç mural, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Cavallers		2,000				2,000			
								2,000	**26,79**	**53,58**

3 **P2R4-FINX** m3 Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	Excavació rasa									
2			11,000	1,300	1,200		17,160			
3			2,574	1,300	1,200		4,015			
4			1,378				1,378			
5			0,100				0,100			
6			8,000				8,000			
								30,653	**7,87**	**241,24**

4 **P21DH-I4V4** u Desmuntatge de llumenera, columna exterior, accessoris i elements de subjecció, de fins a 10 m d'alçària, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb martell trencador sobre retroexcavadora, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 5 u

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Cavallers		11,000				11,000			
								11,000	**275,50**	**3.030,50**

5 **P214P-E7K6** m3 Enderroc de fonament de formigó en massa, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Cavallers		11,000	0,600	0,600	0,650	2,574			
								2,574	**48,96**	**126,02**

6 **P21GH-HIH6** u Desmuntatge caixa de fusibles superficial amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 966 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 2

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Cavallers		11,000				11,000			
2			2,000				2,000			
								13,000	**3,13**	**40,69**

7 **P2RA-EU7I** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			21,175				21,175			
								21,175	**18,17**	**384,75**

8 **P2RA-EU7Z** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			11,000	0,500	0,500	0,500	1,375			
								1,375	**18,17**	**24,98**

9 **P2RA-EU7T** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			0,100				0,100			
								0,100	**18,17**	**1,82**

10 **P2RA-EU7A** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus metalls, amb el següent codi 19 12 02 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			8,000				8,000			
								8,000	**18,17**	**145,36**

TOTAL 01 .01 .01 .01 DESMUNTATGE INSTAL.LACIONS 4.459,46

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 01 PA002
Capítol (1) 01 C CAVALLERS
Titol 3 02 INSTAL.LACIÓ (INCLOU OC)

1 **CC-1** u Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Cavallers		13,000				13,000			
								13,000	**21,57**	**280,41**

2 **P9B5-IHIB** m2 Paviment de peces de pedra calcària de gra petit, acabat deixat de serra, de 50 mm de gruix col·locat amb morter 1:6, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en vorera > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 967 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 3

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Cavallers		13,000				13,000	**13,000**	**157,49**	**2.047,37**

3 **P9B3-KSB2** m2 Paviment de llambordí granític de 18x9x12 cm, col·locats sobre llit de sorra de 5 cm de gruix i reblert de junts amb morter per a rejuntat de granulats seleccionats i resines sintètiques i compactació del paviment acabat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Cavallers		13,000				13,000	**13,000**	**104,25**	**1.355,25**

4 **AJUDAE1** u Partides d'ajudes de paleteria per als treballs executats per l'industrial de la xarxa d'enllumenat públic. Aquesta partida inclou la mà d'obra d'una colla formada per un oficial i un manobre durant 1 jornades de 8 hores.
Caldrà aportar la seva justificació i estarà subjecte a la validació per part de la D.F.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	Ajudes de paleteria EP		1,000				1,000	**1,000**	**579,01**	**579,01**

TOTAL 01 .01 .01 .02 INSTAL.LACIÓ (INCLOU OC) 4.262,04

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 01 PA002
Capítol (1) 01 C CAVALLERS
Titol 3 03 LLUMINARIES I COLUMNES

1 **PHR0-8FWA** u Conjunt de la Marca: SIMON Model: MERAK de potència 47W 350mA Led 2700ºK 6945 Lm Columna cilíndrica Model: CIL h:4,5m Tractament antiorins, equivalent o superior. Caixa de connexions., col·locat sobre dau de formigó.

Columna Simon CIL 4.5 B d100 M16X500STF GV Acabat pintat mitjançant procés de 5 etapes, procés certificat QUALISTEELCOAT, aconseguint una durabilitat mitjana en ambient C4 segons la norma ISO 12944-2. Color a determinar por D.O. Protecció Acid-less a la base fins a l'alçada de la porta, mitjançant poliamoda termoplàstica sintètica aplicat en procés de 5 etapes, complint els assaigs ISO 2409, ISO9227, ISO 2812, ISO 4628, ISO 527, ISO 2813, color personalitzable. (GY7016), Ref: CIL 4.5 B d100 M16X500STF GV pintat i acid less GY7016, equivalent o superior.

Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament.

Lluminària Marca: Simon Model: MERAK LED S_47W350 SDL_SA_ SXF SA 2700K 47 W 350 mA, de potència 47W, 6990 lm 148.7 lm/W, temperatura de color 2700K, protector contra sobretensions de 10kV, de fossa injectada d'alumini. Fixació lateral ajustable de -10º a +15º i fixació post-top ajustable de 0º a +10º mitjançant canvi de posició de la mateixa peça. Adaptació a fixacions de Ø34 mm a Ø76 mm en funció de l'adaptador, amb compensació negativa en bàculs i braços murals. Amb cable d'alimentació instal·lat i verificat (5m). Coberta plana, amb sistema de refrigeració intern dels Les en forma de panell, sense aletes visibles. Accés al grup electro-òptic i manteniment per la part superior amb obertura mitjançant dues palanques, sense eines. El grup electro-òptic és extraïble i actualitza ble en una sola peça, amb seccionador per a la seva desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies para evitar muntatges incorrectes, facilitant així les tasques de manteniment i reposició. Difusor de vidre trempat transparent pla de 6 mm de gruix per a facilitar la seva neteja i evitar la radiació UV en las òptiques.IP66 IK09 . Amb vàlvula depressora per a mantenir constant la pressió i evitar l'entrada d'humitat. Reflector tronco piramidal anti enlluernament, matisat amb recuperació de flux. Possibilitat de quatre temperatures de color en llum blanca, així com APC (Ambre Phosphor Converted) per zones especialment protegides. Vida útil dels LED L90 B10 100.000 hores. Amb sistema de protecció PLED per la protecció dels LED's. Els grups lumínics Istanium LED poden ser substituïts i actualitzats encara que la lluminària estigui instal·lada, permet estendre la seva vida útil. Possibilitat de muntatge de fins a 10 òptiques tipo multi-array, per garantir l'homogeneïtat de la fotometria. Percentatge de Flux lluminós cap a l'Hemisferi Superior (FHS inst.) inferior al 1%. Protecció elèctrica lluminària Classe 1. Protecció addicional contra sobretensions 10KV certificada. Connector Zhaga Superior. Acabat Simon . Dimensions 520x170x425 mm. Mín. 7 kg Máx. 8 kg Lluminària Certificada ENEC, ENEC+. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i). Certificats empresa ISO 14001, ISO 45001, ISO 50001. Ref

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 968 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

:MERSXXGTF5SA_SDL_47W350IA23SDXXXC1GY7016 Connector Zhaga Superior, equivalent o superior.

Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Cavallers		11,000				11,000	**11,000**	**1.527,96**	**16.807,56**

2 **PHR1-8F8E** u Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_RJ_SDL_24W350IA23SDXXXC27016, preparat per a connector Zhaga superior, equivalent o superior. Inclou:

´´Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per ancoratge directe sobre el cos, sense maneguet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK.
´´Lluminària Model: MERAK SXF RJ 2700K 24 W 350 mA, de potència 24 W, 3547 lm, 147,8 lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualitza ble amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de flux. Vida útil dels LED L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i) color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior.

Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Cavallers		2,000				2,000	**2,000**	**785,53**	**1.571,06**

TOTAL 01 .01 .01 .03 LLUMINARIES I COLUMNES 18.378,62

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 01 PA002
Capítol (1) 02 C VALLS
Titol 3 01 DESMUNTATGE INSTAL.LACIONS

1 **P21DH-I4V4** u Desmuntatge de llumenera, columna exterior, accessoris i elements de subjecció, de fins a 10 m d'alçària, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb martell trencador sobre retroexcavadora, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 5 u

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Valls		5,000				5,000	**5,000**	**275,50**	**1.377,50**

2 **P214F-I0ZJ** m2 Demolició de vorera de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 10 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Valls		5,000				5,000	**5,000**	**37,32**	**186,60**

3 **P2R4-FINX** m3 Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 5

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	Excavació rasa									
2			5,000	1,300	1,200		7,800			
3			1,170	1,300	1,200		1,825			
4			0,625				0,625			
5			0,100				0,100			
6			4,000				4,000			
								14,350	**7,87**	**112,93**

4 **P21GH-HIH6** u Desmuntatge caixa de fusibles superficial amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Valls		5,000				5,000			
								5,000	**3,13**	**15,65**

5 **P214P-E7K6** m3 Enderroc de fonament de formigó en massa, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c dels Valls		5,000	0,600	0,600	0,650	1,170			
								1,170	**48,96**	**57,28**

6 **P2RA-EU7I** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	Excavació rasa									
2			5,000	1,300	1,200		7,800			
3			1,170	1,300	1,200		1,825			
								9,625	**18,17**	**174,89**

7 **P2RA-EU7Z** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			0,625				0,625			
								0,625	**18,17**	**11,36**

8 **P2RA-EU7T** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			0,100				0,100			
								0,100	**18,17**	**1,82**

9 **P2RA-EU7A** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus metalls, amb el següent codi 19 12 02 segons la Llista Europea de Residus

EUR

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 6

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			4,000				4,000	**4,000**	**18,17**	**72,68**

TOTAL 01 .01 .02 .01 DESMUNTATGE INSTAL.LACIONS 2.010,71

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 01 PA002
Capítol (1) 02 C VALLS
Titol 3 02 INSTAL.LACIÓ (INCLOU OC)

1 **CC-1** u Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			5,000				5,000	**5,000**	**21,57**	**107,85**

2 **P9B5-IHIB** m2 Paviment de peces de pedra calcària de gra petit, acabat deixat de serra, de 50 mm de gruix col·locat amb morter 1:6, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			7,000				7,000	**7,000**	**157,49**	**1.102,43**

3 **P9B3-KSB2** m2 Paviment de llambordí granític de 18x9x12 cm, col·locats sobre llit de sorra de 5 cm de gruix i reblert de junts amb morter per a rejuntat de granulats seleccionats i resines sintètiques i compactació del paviment acabat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			7,000				7,000	**7,000**	**104,25**	**729,75**

4 **AJUDAE1** u Partides d'ajudes de paleteria per als treballs executats per l'industrial de la xarxa d'enllumenat públic. Aquesta partida inclou la mà d'obra d'una colla formada per un oficial i un manobre durant 1 jornades de 8 hores.
Caldrà aportar la seva justificació i estarà subjecte a la validació per part de la D.F.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	Ajudes de paleteria EP		1,000				1,000	**1,000**	**579,01**	**579,01**

TOTAL 01 .01 .02 .02 INSTAL.LACIÓ (INCLOU OC) 2.519,04

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 01 PA002
Capítol (1) 02 C VALLS
Titol 3 03 LLUMINARIES I COLUMNES

1 **PHR0-8FWA** u Conjunt de la Marca: SIMON Model: MERAK de potència 47W 350mA Led 2700ºK 6945 Lm Columna cilíndrica Model: CIL h:4,5m Tractament antiorins, equivalent o superior. Caixa de connexions., col·locat sobre dau de formigó.

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
ajuntament de palafrugell
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 7

Columna Simon CIL 4.5 B d100 M16X500STF GV Acabat pintat mitjançant procés de 5 etapes, procés certificat QUALISTEELCOAT, aconseguint una durabilitat mitjana en ambient C4 segons la norma ISO 12944-2. Color a determinar por D.O. Protecció Acid-less a la base fins a l'alçada de la porta, mitjançant poliamoda termoplàstica sintètica aplicat en procés de 5 etapes, complint els assaigs ISO 2409, ISO9227, ISO 2812, ISO 4628, ISO 527, ISO 2813, color personalitzable. (GY7016), Ref: CIL 4.5 B d100 M16X500STF GV pintat i acid less GY7016, equivalent o superior.

Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament.

Lluminària Marca: Simon Model: MERAK LED S_47W350 SDL_SA_ SXF SA 2700K 47 W 350 mA, de potència 47W, 6990 lm 148.7 lm/W, temperatura de color 2700K, protector contra sobretensions de 10kV, de fossa injectada d'alumini. Fixació lateral ajustable de -10º a +15º i fixació post-top ajustable de 0º a +10º mitjançant canvi de posició de la mateixa peça. Adaptació a fixacions de Ø34 mm a Ø76 mm en funció de l'adaptador, amb compensació negativa en bàculs i braços murals. Amb cable d'alimentació instal·lat i verificat (5m). Coberta plana, amb sistema de refrigeració intern dels Les en forma de panell, sense aletes visibles. Accés al grup electro-òptic i manteniment per la part superior amb obertura mitjançant dues palanques, sense eines. El grup electro-òptic és extraïble i actualitza ble en una sola peça, amb seccionador per a la seva desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies para evitar muntatges incorrectes, facilitant així les tasques de manteniment i reposició. Difusor de vidre trempat transparent pla de 6 mm de gruix per a facilitar la seva neteja i evitar la radiació UV en las óptiques.IP66 IK09 . Amb vàlvula depressora per a mantenir constant la pressió i evitar l'entrada d'humitat. Reflector tronco piramidal anti enlluernament, matisat amb recuperació de flux. Possibilitat de quatre temperatures de color en llum blanca, així com APC (Ambre Phosphor Converted) per zones especialment protegides. Vida útil dels LED L90 B10 100.000 hores. Amb sistema de protecció PLED per la protecció dels LED's. Els grups lumínics Istanium LED poden ser substituïts i actualitzats encara que la lluminària estigui instal·lada, permet estendre la seva vida útil. Possibilitat de muntatge de fins a 10 òptiques tipo multi-array, per garantir l'homogeneïtat de la fotometria. Percentatge de Flux lluminós cap a l'Hemisferi Superior (FHS inst.) inferior al 1%. Protecció elèctrica lluminària Classe 1. Protecció addicional contra sobretensions 10KV certificada. Connector Zhaga Superior. Acabat Simon . Dimensions 520x170x425 mm. Mín. 7 kg Máx. 8 kg Lluminària Certificada ENEC, ENEC+. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i). Certificats empresa ISO 14001, ISO 45001, ISO 50001. Ref :MERSXXGTF5SA_SDL_47W350IA23SDXXXC1GY7016 Connector Zhaga Superior, equivalent o superior.

Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Valls		5,000				5,000			
								5,000	**1.527,96**	**7.639,80**

TOTAL 01 .01 .02 .03 LLUMINARIES I COLUMNES 7.639,80

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 01 PA002
Capítol (1) 03 C SANT ANTONI
Titol 3 01 DESMUNTATGE INSTAL.LACIONS

1 **P21GN-4RUE** u Desmuntatge de llumenera exterior muntada en braç mural, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Estret		8,000				8,000			
								8,000	**26,79**	**214,32**

2 **P21GL-HIRP** m Retirada de cables d'enllumenat aèri públic situats a façana, amb mitjans manuals

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Estret		176,000				176,000			
								176,000	**1,57**	**276,32**

3 **P21GH-HIH6** u Desmuntatge caixa de fusibles superficial amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 972 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 8

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Estret		9,000				9,000			
								9,000	**3,13**	**28,17**

4 **P2RA-EU7Z** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			1,000				1,000			
								1,000	**18,17**	**18,17**

5 **P2RA-EU7T** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			0,125				0,125			
								0,125	**18,17**	**2,27**

6 **P2RA-EU7O** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus cables elèctrics, amb el següent codi 17 04 11 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			2,000				2,000			
								2,000	**18,17**	**36,34**

TOTAL 01 .01 .03 .01 DESMUNTATGE INSTAL.LACIONS 575,59

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 01 PA002
Capítol (1) 03 C SANT ANTONI
Titol 3 02 INSTAL.LACIÓ (INCLOU OC)

1 **CC-1** u Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Estret		8,000				8,000			
2			1,000				1,000			
								9,000	**21,57**	**194,13**

2 **PG33-E5SX** m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat superficialment

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Estret		155,000	1,200			186,000			
2	Lluminàries		8,000	2,000	1,200		19,200			
								205,200	**8,28**	**1.699,06**

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 9

3 **P9B5-IHIB** m2 Paviment de peces de pedra calcària de gra petit, acabat deixat de serra, de 50 mm de gruix col·locat amb morter 1:6, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			1,000				1,000	**1,000**	**157,49**	**157,49**

4 **CONVERLIN** u Conversió soterrat/aeri de línia d'enllumenat públic amb tub d'acer galv. Ø40mm. 2,5 m, més presa de terra amb cable de 1x16mm2 (verd/groc)

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Cavallers		1,000				1,000	**1,000**	**105,00**	**105,00**

5 **PG33-E6W1** m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			7,000	2,000	1,200		16,800	**16,800**	**7,36**	**123,65**

6 **P221D-DZ2S** m3 Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Cavallers		7,000	0,400	1,000		2,800	**2,800**	**8,51**	**23,83**

7 **P312-D4YF** m3 Formigó per a rases i pous de fonaments, HM-20/P/10/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat des de camió

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Cavallers		7,000	0,100	0,400		0,280	**0,280**	**110,05**	**30,81**

8 **P2146-DJ27** m2 Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 10 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			7,000	0,400			2,800	**2,800**	**13,12**	**36,74**

9 **PG3B-E7CS** m Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat en malla de connexió a terra

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			7,000				7,000	**7,000**	**13,49**	**94,43**

10 **PG2N-EUG8** m Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 75 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada

EUR

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 974 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 10

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			7,000				7,000			
								7,000	**3,76**	**26,32**

11 **P2255-DPGP** m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Cavallers		7,000	0,150	0,400		0,420			
								0,420	**20,28**	**8,52**

12 **P2255-DPIQ** m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorra de riu neta, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, amb compactació del 95% PM, utilitzant picó vibrant

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Cavallers		7,000	0,260	0,400		0,728			
								0,728	**50,96**	**37,10**

13 **FDGZU010** m Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			5,000				5,000			
								5,000	**0,56**	**2,80**

14 **P2R4-FINX** m3 Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	Excavació rasa									
2			2,800	1,300	1,000		3,640			
3			2,800	1,300	1,200		4,368			
4	Rebliment i Piconatge									
5			-0,420	1,300	1,000		-0,546			
6			1,000				1,000			
7			0,125				0,125			
8			2,000				2,000			
								10,587	**7,87**	**83,32**

15 **AJUDAE1** u Partides d'ajudes de paleteria per als treballs executats per l'industrial de la xarxa d'enllumenat públic. Aquesta partida inclou la mà d'obra d'una colla formada per un oficial i un manobre durant 1 jornades de 8 hores.
Caldrà aportar la seva justificació i estarà subjecte a la validació per part de la D.F.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	Ajudes de paleteria EP		1,000				1,000			
								1,000	**579,01**	**579,01**

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 975 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

16 **P2RA-EU7I** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			2,800	1,300	1,200		4,368			
								4,368	**18,17**	**79,37**

17 **P2RA-EU7K** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			2,800	1,300	1,000		3,640			
2	Rebliment i Piconantge		-0,420	1,300	1,000		-0,546			
								3,094	**10,59**	**32,77**

TOTAL 01 .01 .03 .02 INSTAL.LACIÓ (INCLOU OC) 3.314,35

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 01 PA002
Capítol (1) 03 C SANT ANTONI
Titol 3 03 LLUMINÀRIES

1 **PHR1-8F89** u Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_RE_SDL_16W350IA23SDXXXC27016 preparat per connector Zhaga superior, equivalent o superior. Inclou:

´´Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per anclatge directe sobre el cos, sense maneguet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK.
´´Lluminària Model: MERAK SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _16W 350mA IA5, de potència 16W, 2369lm, 148,1 lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualitza-la amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de flux. Vida útil dels LED L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i) color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior.

Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Sant Antoni		1,000				1,000			
								1,000	**742,76**	**742,76**

2 **PHR1-8F19** u Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_RE_SDL_12W262IA23SDXXXC27016 preparat per a connector ZHAGA superior, equivalent o superior. Inclou:

´´Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per anclatge directe sobre el cos, sense maneguet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK.
´´Lluminària Model: MERAK SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _12W 262mA IA5USB, de potència 12W, 1.775 lm, 148,0 lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualitza-la amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de flux. Vida útil dels LED L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i)color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior.

Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament.

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 976 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 12

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Sant Antoni		7,000				7,000	**7,000**	**742,76**	**5.199,32**

TOTAL 01 .01 .03 .03 LLUMINÀRIES 5.942,08

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 01 PA002
Capítol (1) 04 C CONSTÀNCIA
Titol 3 01 DESMUNTATGE INSTAL.LACIONS

1 **P21GL-HIRP** m Retirada de cables d'enllumenat aèri públic situats a façana, amb mitjans manuals

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Constància		25,000	1,200			30,000	**30,000**	**1,57**	**47,10**

2 **P21GN-4RUE** u Desmuntatge de llumenera exterior muntada en braç mural, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Constància		4,000				4,000	**4,000**	**26,79**	**107,16**

3 **P21GH-HIH6** u Desmuntatge caixa de fusibles superficial amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Constància		4,000				4,000	**4,000**	**3,13**	**12,52**

4 **P2RA-EU7Z** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			0,500				0,500	**0,500**	**18,17**	**9,09**

5 **P2RA-EU7T** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			0,100				0,100	**0,100**	**18,17**	**1,82**

6 **P2RA-EU7O** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus cables elèctrics, amb el següent codi 17 04 11 segons la Llista Europea de Residus

Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

PRESSUPOST

1			1,000				1,000	**1,000**	**18,17**	**18,17**

TOTAL 01 .01 .04 .01 DESMUNTATGE INSTAL.LACIONS 195,86

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 01 PA002
Capítol (1) 04 C CONSTÀNCIA
Titol 3 02 INSTAL.LACIÓ (AGRUPACIÓ DE QUADRES)

1 **CONVERLIN** u Conversió soterrat/aeri de línia d'enllumenat públic amb tub d'acer galv. Ø40mm. 2,5 m, més presa de terra amb cable de 1x16mm2 (verd/groc)

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Cavallers		1,000				1,000	**1,000**	**105,00**	**105,00**

2 **FDK262B7** u Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Cavallers		3,000				3,000	**3,000**	**69,73**	**209,19**

3 **FDKZH9C4** u Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Cavallers		3,000				3,000	**3,000**	**75,44**	**226,32**

4 **PG33-E5SX** m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat superficialment

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Cavallers - Constància		33,000	1,200			39,600	**39,600**	**8,28**	**327,89**

5 **PG33-E6W1** m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Cavallers		10,000	1,200			12,000	**12,000**	**7,36**	**88,32**

6 **P221D-DZ2S** m3 Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Cavallers		10,000	0,400	1,000		4,000			

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 978 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

									4,000	**8,51**	**34,04**

7 **P312-D4YF** m3 Formigó per a rases i pous de fonaments, HM-20/P/10/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat des de camió

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Cavallers		10,000	0,100	0,400		0,400	**0,400**	**110,05**	**44,02**

8 **P2146-DJ27** m2 Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 10 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			10,000	0,400			4,000	**4,000**	**13,12**	**52,48**

9 **PG3B-E7CS** m Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat en malla de connexió a terra

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			10,000				10,000	**10,000**	**13,49**	**134,90**

10 **PG2N-EUG8** m Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 75 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			10,000				10,000	**10,000**	**3,76**	**37,60**

11 **P2255-DPGP** m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Cavallers		10,000	0,150	0,400		0,600	**0,600**	**20,28**	**12,17**

12 **P2255-DPIQ** m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorra de riu neta, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, amb compactació del 95% PM, utilitzant picó vibrant

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Cavallers		10,000	0,260	0,400		1,040	**1,040**	**50,96**	**53,00**

13 **FDGZU010** m Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			10,000				10,000	**10,000**	**0,56**	**5,60**

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 979 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

14 **P2R4-FINX** m3 Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	Excavació rasa									
2			4,000	1,300	1,000		5,200			
3			4,000	1,300	1,200		6,240			
4	Rebliment i Piconatge									
5			-0,600	1,300	1,000		-0,780			
6			0,500				0,500			
7			0,100				0,100			
8			1,000				1,000			
								12,260	**7,87**	**96,49**

15 **AJUDAE1** u Partides d'ajudes de paleteria per als treballs executats per l'industrial de la xarxa d'enllumenat públic. Aquesta partida inclou la mà d'obra d'una colla formada per un oficial i un manobre durant 1 jornades de 8 hores.
Caldrà aportar la seva justificació i estarà subjecte a la validació per part de la D.F.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	Ajudes de paleteria EP		1,000				1,000			
								1,000	**579,01**	**579,01**

16 **EGD1421E** u Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure de gruix estàndard, de 2500 mm de llargària de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Cavallers		3,000				3,000			
								3,000	**30,60**	**91,80**

17 **P9B5-IHIB** m2 Paviment de peces de pedra calcària de gra petit, acabat deixat de serra, de 50 mm de gruix col·locat amb morter 1:6, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Cavallers		10,000	0,500			5,000			
								5,000	**157,49**	**787,45**

18 **P9B3-KSB2** m2 Paviment de llambordí granític de 18x9x12 cm, col·locats sobre llit de sorra de 5 cm de gruix i reblert de junts amb morter per a rejuntat de granulats seleccionats i resines sintètiques i compactació del paviment acabat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Cavallers		10,000	0,500			5,000			
								5,000	**104,25**	**521,25**

19 **CC-1** u Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 980 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 16

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Constància		4,000				4,000			
								4,000	**21,57**	**86,28**

20 **P2RA-EU7K** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	Excavació rasa									
2			4,000	1,300	1,000		5,200			
3	Rebliment i Piconatge									
4			-0,600	1,300	1,000		-0,780			
								4,420	**10,59**	**46,81**

21 **P2RA-EU7I** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			4,000	1,300	1,200		6,240			
								6,240	**18,17**	**113,38**

TOTAL 01 .01 .04 .02 INSTAL.LACIÓ (AGRUPACIÓ DE QUADRES) 3.653,00

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 01 PA002
Capítol (1) 04 C CONSTÀNCIA
Titol 3 03 LLUMINÀRIES

1 **PHR1-8F20** u Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_RE_SDL_24W530IA23SDXXXC27016 preparat per connector Zhaga superior, equivalent o superior. Inclou:

´´Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per anclatge directe sobre el cos, sense maneguet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK.
´´Lluminària Model: MERAK SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _24W 530mA IA5, de potència 24 W, 3429 lm, 142,9 lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualitza-la amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de flux. Vida útil dels LED L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i) color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior.

Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c de la Constància		4,000				4,000			
								4,000	**742,76**	**2.971,04**

TOTAL 01 .01 .04 .03 LLUMINÀRIES 2.971,04

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 981 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 17

Capítol	01	PA002
Capítol (1)	09	INTERIOR DE LA MURALLA
Titol 3	01	DESMUNTATGE INSTAL.LACIONS

1 **P21GN-4RUE** u Desmuntatge de llumenera exterior muntada en braç mural, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Major		5,000				5,000			
2	c d'en Vela		4,000				4,000			
3	c de la Notaria		3,000				3,000			
4	c del Consell		6,000				6,000			
5	c de l'Allada		7,000				7,000			
6	Mercat		2,000				2,000			
								27,000	**26,79**	**723,33**

2 **P21GL-HIRP** m Retirada de cables d'enllumenat aèri públic situats a façana, amb mitjans manuals

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	Nucli antic		360,000				360,000			
								360,000	**1,57**	**565,20**

3 **P21GH-HIH6** u Desmuntatge caixa de fusibles superficial amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Major		5,000				5,000			
2	c d'en Vela		4,000				4,000			
3	c de la Notaria		3,000				3,000			
4	c del Consell		6,000				6,000			
5	c de l'Allada		7,000				7,000			
6	Mercat		2,000				2,000			
								27,000	**3,13**	**84,51**

4 **P2RA-EU7Z** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			3,375				3,375			
								3,375	**18,17**	**61,32**

5 **P2RA-EU7T** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			0,020				0,020			
								0,020	**18,17**	**0,36**

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 982 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 18

6 **P2RA-EU7O** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus cables elèctrics, amb el següent codi 17 04 11 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			10,000				10,000			
								10,000	**18,17**	**181,70**

TOTAL 01 .01 .09 .01 DESMUNTATGE INSTAL.LACIONS 1.616,42

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 01 PA002
Capítol (1) 09 INTERIOR DE LA MURALLA
Titol 3 02 INSTAL.LACIONS (INCLOU OC)

1 **CC-1** u Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Major		5,000				5,000			
2	c d'en Vela		4,000				4,000			
3	c de la Notaria		3,000				3,000			
4	c del Consell		6,000				6,000			
5	c de l'Allada		7,000				7,000			
6	Mercat		2,000				2,000			
								27,000	**21,57**	**582,39**

2 **PG33-E5SX** m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat superficialment

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Major		5,000				5,000			
2	c d'en Vela		4,000				4,000			
3	c de la Notaria		3,000				3,000			
4	c del Consell		6,000				6,000			
5	c de l'Allada		7,000				7,000			
6	Mercat		2,000				2,000			
								27,000	**8,28**	**223,56**

3 **CONVERLIN** u Conversió soterrat/aeri de línia d'enllumenat públic amb tub d'acer galv. Ø40mm. 2,5 m, més presa de terra amb cable de 1x16mm2 (verd/groc)

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	Nucli		7,000				7,000			
								7,000	**105,00**	**735,00**

4 **FDK262B7** u Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 983 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 19

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			6,000				6,000	**6,000**	**69,73**	**418,38**

5 **FDKZH9C4** u Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			6,000				6,000	**6,000**	**75,44**	**452,64**

6 **FDGZU010** m Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			10,000	3,000			30,000	**30,000**	**0,56**	**16,80**

7 **EGD1421E** u Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure de gruix estàndard, de 2500 mm de llargària de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			6,000				6,000	**6,000**	**30,60**	**183,60**

8 **P2255-DPGN** m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			30,000	0,250	0,400		3,000	**3,000**	**23,18**	**69,54**

9 **P312-D4YF** m3 Formigó per a rases i pous de fonaments, HM-20/P/10/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat des de camió

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			30,000	0,400	0,400		4,800	**4,800**	**110,05**	**528,24**

10 **P221D-DZ2S** m3 Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			30,000	0,400	1,000		12,000			
2	Arquetes		6,000	0,400	0,400	0,600	0,576	**12,576**	**8,51**	**107,02**

11 **P2146-DJ27** m2 Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 10 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió

Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 984 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

1			30,000	0,400			12,000			
								12,000	**13,12**	**157,44**

12 **P2255-DPIR** m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sauló garbellat, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			30,000	0,250	0,400		3,000			
								3,000	**33,28**	**99,84**

13 **P2R4-FINX** m3 Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	Excavació rasa									
2			12,576	1,300	1,000		16,349			
3			12,000	1,300	1,200		18,720			
4			3,375				3,375			
5			0,020				0,020			
6			10,000				10,000			
								48,464	**7,87**	**381,41**

14 **PG3B-E7CS** m Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat en malla de connexió a terra

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			30,000				30,000			
								30,000	**13,49**	**404,70**

15 **PG2N-EUG8** m Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 75 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			30,000	2,000			60,000			
								60,000	**3,76**	**225,60**

16 **PG33-E6W1** m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			30,000				30,000			
2			6,000	3,000			18,000			
								48,000	**7,36**	**353,28**

17 **P9B5-IHIB** m2 Paviment de peces de pedra calcària de gra petit, acabat deixat de serra, de 50 mm de gruix col·locat amb morter 1:6, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 985 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

1			30,000	0,400			12,000	**12,000**	**157,49**	**1.889,88**

18 **AJUOCMT** u Partides d'ajudes de paleteria per als treballs executats per l'industrial de la xarxa d'enllumenat públic. Aquesta partida inclou la mà d'obra d'una colla formada per un oficial i un manobre durant 3 jornades de 8 hores.
Caldrà aportar la seva justificació i estarà subjecte a la validació per part de la D.F.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	Ajudes de paleteria EP		1,000				1,000	**1,000**	**1.446,07**	**1.446,07**

19 **P2RA-EU7I** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			12,000	1,300	1,200		18,720	**18,720**	**18,17**	**340,14**

20 **P2RA-EU7K** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	Excavació rasa									
2			12,576	1,300	1,000		16,349	**16,349**	**10,59**	**173,14**

TOTAL 01 .01 .09 .02 INSTAL.LACIONS (INCLOU OC) 8.788,67

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 01 PA002
Capítol (1) 09 INTERIOR DE LA MURALLA
Titol 3 03 LLUMINARIES

1 **PHR1-8F19** u Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_RE_SDL_12W262IA23SDXXXC27016 preparat per a connector ZHAGA superior, equivalent o superior. Inclou:

´´Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per anclatge directe sobre el cos, sense maneguet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK.
´´Lluminària Model: MERAK SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _12W 262mA IA5USB, de potència 12W, 1.775 lm, 148,0 lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualitza-la amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de flux. Vida útil dels LED L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i)color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior.

Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament.

Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 22

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Major		5,000				5,000			
								5,000	**742,76**	**3.713,80**

2 **PHR1-8F89** u Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_RE_SDL_16W350IA23SDXXXC27016 preparat per connector Zhaga superior, equivalent o superior. Inclou:

´´Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per anclatge directe sobre el cos, sense maneguet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK.
´´Lluminària Model: MERAK SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _16W 350mA IA5, de potència 16W, 2369lm, 148,1 lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualitza-la amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de flux. Vida útil dels LED L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i) color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior.

Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c d'en Vela		1,000				1,000			
2	c de l'Allada		4,000				4,000			
								5,000	**742,76**	**3.713,80**

3 **PHR1-8F11** u Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_RE_SDL_16W350IA23SDXXXC27016 preparat per a connector Zhaga superior, equivalent o superior. Inclou:

´´Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per anclatge directe sobre el cos, sense managuet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK.
´´Lluminària Model: MERAK SXF ISTANIUM RE 2700K 16 W 350 mA, de potència 16 W, 2369 lm,148,10 lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualizable amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de fluxe. Vida útil dels led L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i) color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior.

Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c d'en Vela		3,000				3,000			
2	c del Consell		3,000				3,000			
								6,000	**742,76**	**4.456,56**

4 **PHR1-8F31** u Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_RE_SDL_24W350IA23SDXXXC27016 preparat per a connector Zhaga superior, equivalent o superior. Inclou:

´´Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per anclatge directe sobre el cos, sense managuet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK.
´´Lluminària Model: MERAK SXF ISTANIUM RE 2700K 24 W 350 mA, de potència 24 W, 3489 lm, 154,4 lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualizable amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de fluxe. Vida útil dels led L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i) color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior.

Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 987 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 23

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c del Consell		3,000				3,000			
2	c de l'Allada		3,000				3,000			
								6,000	**785,53**	**4.713,18**

5 **PHR1-8F20** u Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_RE_SDL_24W530IA23SDXXXC27016 preparat per connector Zhaga superior, equivalent o superior. Inclou:

´´Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per anclatge directe sobre el cos, sense maneguet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK.
´´Lluminària Model: MERAK SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _24W 530mA IA5, de potència 24 W, 3429 lm, 142,9 lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualitza-la amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de flux. Vida útil dels LED L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i) color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior.

Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c de la Notaria		3,000				3,000			
								3,000	**742,76**	**2.228,28**

6 **PHR1-8FU7** u Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_RE_SDL_36W530IA23SDXXXC27016, preparat per a connector Zhaga superior, equivalent o superior. Inclou:

´´Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per anclatge directe sobre el cos, sense managuet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK.
´´Lluminària Model: MERAK SXF ISTANIUM RE 2700K 36 W 530 mA, de potència 36 W, 4988 lm, 138,60 lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualizable amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de fluxe. Vida útil dels led L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i) color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior.

Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c del Mercat		2,000				2,000			
								2,000	**785,53**	**1.571,06**

TOTAL 01 .01 .09 .03 LLUMINARIES 20.396,68

Obra	01	PRESSUPOST QUADRES
Capítol	01	PA002
Capítol (1)	11	C DE LA FONT
Titol 3	01	DESMUNTATGE INSTAL.LACIONS

1 **P21GN-4RUE** u Desmuntatge de llumenera exterior muntada en braç mural, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 988 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 24

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Font		10,000				10,000	**10,000**	**26,79**	**267,90**

2 **P21GH-HIH6** u Desmuntatge caixa de fusibles superficial amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Font		10,000				10,000	**10,000**	**3,13**	**31,30**

3 **P2RA-EU7Z** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			1,000				1,000	**1,000**	**18,17**	**18,17**

4 **P2RA-EU7T** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			0,125				0,125	**0,125**	**18,17**	**2,27**

5 **P2R4-FINX** m3 Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			1,000				1,000			
2			0,125				0,125			
								1,125	**7,87**	**8,85**

TOTAL 01 .01 .11 .01 DESMUNTATGE INSTAL.LACIONS 328,49

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 01 PA002
Capítol (1) 11 C DE LA FONT
Titol 3 02 INSTAL.LACIÓ

1 **CC-1** u Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Font		10,000				10,000	**10,000**	**21,57**	**215,70**

TOTAL 01 .01 .11 .02 INSTAL.LACIÓ 215,70

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 989 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 25

Capítol 01 PA002
Capítol (1) 11 C DE LA FONT
Titol 3 03 LLUMINÀRIES

1 **PHR1-8F19** u Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_RE_SDL_12W262IA23SDXXXC27016 preparat per a connector ZHAGA superior, equivalent o superior. Inclou:

´´Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per anclatge directe sobre el cos, sense maneguet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK.
´´Lluminària Model: MERAK SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _12W 262mA IA5USB, de potència 12W, 1.775 lm, 148,0 lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualitza-la amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de flux. Vida útil dels LED L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i)color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior.

Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c de la Font		8,000				8,000			
								8,000	**742,76**	**5.942,08**

2 **PHR1-8F32** u 12.Conjunt de la Marca SIMON. Braç KELP i lluminària MERAK SXF ISTANIUM, SXF RA 2700K 24 W 350 MA, equivalent o superior:

Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_RA_SDL_24W350IA23SDXXXC27016 preparat per a connector Zhaga superior, equivalent o superior. Inclou:

´´ Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per anclatge directe sobre el cos, sense managuet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK.
´´ Lluminària Model: MERAK SXF ISTANIUM SXF RA 2700K 24 W 350 mA, de potència 24W, 3760 lm,156,70 lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualizable amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de fluxe. Vida útil dels led L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i) color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior.

Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c de la Font		2,000				2,000			
								2,000	**785,53**	**1.571,06**

TOTAL 01 .01 .11 .03 LLUMINÀRIES 7.513,14

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 01 PA002
Capítol (1) 24 C RAVAL INFERIOR
Titol 3 01 DESMUNTATGE

1 **P21GN-4RUE** u Desmuntatge de llumenera exterior muntada en braç mural, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament

Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 990 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 26

1			9,000				9,000	9,000	26,79	241,11

2 **P21GH-HIH6** u Desmuntatge caixa de fusibles superficial amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Font		9,000				9,000	9,000	3,13	28,17

3 **P2RA-EU7Z** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			1,000				1,000	1,000	18,17	18,17

4 **P2RA-EU7T** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			0,125				0,125	0,125	18,17	2,27

5 **P2R4-FINX** m3 Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			1,000				1,000			
2			0,125				0,125			
								1,125	7,87	8,85

TOTAL 01 .01 .24 .01 DESMUNTATGE 298,57

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 01 PA002
Capítol (1) 24 C RAVAL INFERIOR
Titol 3 02 INSTAL.LACIÓ

1 **CC-1** u Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Font		9,000				9,000	9,000	21,57	194,13

TOTAL 01 .01 .24 .02 INSTAL.LACIÓ 194,13

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 01 PA002
Capítol (1) 24 C RAVAL INFERIOR

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 991 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 27

Titol 3 03 LLUMINÀRIES

1 **PHR1-8F8Z** u Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_RJ_SDL_12W262IA23SDXXXC27016 preparat per a connector Zhaga superior, equivalent o superior. Inclou:

´´Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per anclatge directe sobre el cos, sense managuet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK.
´´Lluminària Model: MERAK SXF ISTANIUM 16LED GTF RJ_ SDL _12W 262MA IA5, de potència 12 W, 1814 lm, 151,1 lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualizable amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de fluxe. Vida útil dels led L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i) color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior.

Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Raval Inferior		8,000				8,000			
								8,000	**742,76**	**5.942,08**

2 **PHR1-8F89** u Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_RE_SDL_16W350IA23SDXXXC27016 preparat per connector Zhaga superior, equivalent o superior. Inclou:

´´Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per anclatge directe sobre el cos, sense maneguet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK.
´´Lluminària Model: MERAK SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _16W 350mA IA5, de potència 16W, 2369lm, 148,1 lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualitza-la amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de flux. Vida útil dels LED L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i) color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior.

Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Raval Inferior		1,000				1,000			
								1,000	**742,76**	**742,76**

TOTAL 01 .01 .24 .03 LLUMINÀRIES 6.684,84

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 01 PA002
Capítol (1) 25 ACTUACIONS PA002 VALLS

1 **04-03** ut Treballs d'adaptació del quadre d'enllumenat públic PA002. iNCLOU:

* Substitució d'envolvent.
* Instal.lació de protector de sobretensions.
* Instal.lació de proteccions i diferencials que substitueixen els que estan en mal estat.
* Certificat tècnic i Memòria tècnica.
* Control periòdic, Inclou taxes d'entitats oficials.
* Legalització.

Totalment instal.lact i comprovat el seu bon funcionament.

Comentari	Tipus	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 992 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 28

								1,000	4.399,91	4.399,91

TOTAL 01 .01 .25 ACTUACIONS PA002 VALLS 4.399,91

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 01 PA002
Capítol (1) 38 C QUATRE CASES
Titol 3 01 DESMUNTATGE INSTAL.LACIONS

1 **P21GN-4RUE** u Desmuntatge de llumenera exterior muntada en braç mural, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Quatre Cases		4,000				4,000			
								4,000	**26,79**	**107,16**

2 **P21GH-HIH6** u Desmuntatge caixa de fusibles superficial amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Quatre Cases		4,000				4,000			
								4,000	**3,13**	**12,52**

3 **P2RA-EU7Z** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			0,500				0,500			
								0,500	**18,17**	**9,09**

4 **P2RA-EU7T** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			0,100				0,100			
								0,100	**18,17**	**1,82**

5 **P2R4-FINX** m3 Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			0,500				0,500			
2			0,100				0,100			
								0,600	**7,87**	**4,72**

TOTAL 01 .01 .38 .01 DESMUNTATGE INSTAL.LACIONS 135,31

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 01 PA002
Capítol (1) 38 C QUATRE CASES
Titol 3 02 INSTAL.LACIÓ

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 993 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 29

1 **CC-1** u Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Quatre Cases		4,000				4,000	4,000	21,57	86,28

TOTAL 01 .01 .38 .02 INSTAL.LACIÓ 86,28

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 01 PA002
Capítol (1) 38 C QUATRE CASES
Titol 3 03 LLUMINÀRIES

1 **PHR1-8F42** u Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_E1_SDL_24W530IA23SDXXXC27016 preparat per connector Zhaga superior, equivalent o superior. Inclou:

´´Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per anclatge directe sobre el cos, sense managuet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK.
´´Lluminària Model: MERAK SXF ISTANIUM 16LED GTF E1_ SDL _24W 530mA MA IA5USB, de potència 24W, 3.306lm, 137,7lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualizable amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de fluxe. Vida útil dels led L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i)color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior.

Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Quatre Cases		4,000				4,000	4,000	742,76	2.971,04

TOTAL 01 .01 .38 .03 LLUMINÀRIES 2.971,04

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 03 PA033
Capítol (1) 05 C SANT SEBASTIÀ
Titol 3 01 DESMUNTATGE INSTAL.LACIONS

1 **P21GN-4RUE** u Desmuntatge de llumenera exterior muntada en braç mural, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Sant Sebastià		15,000				15,000	15,000	26,79	401,85

2 **P21GH-HIH6** u Desmuntatge caixa de fusibles superficial amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Sant Sebastià		15,000				15,000	15,000	3,13	46,95

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

PRESSUPOST

3 **P2RA-EU7Z** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			2,000				2,000			
								2,000	**18,17**	**36,34**

4 **P2RA-EU7T** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus		[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
								0,250	**18,17**	**4,54**

5 **P2R4-FINX** m3 Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			2,000				2,000			
2			0,250				0,250			
								2,250	**7,87**	**17,71**

TOTAL 01 .03 .05 .01 DESMUNTATGE INSTAL.LACIONS 507,39

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 03 PA033
Capítol (1) 05 C SANT SEBASTIÀ
Titol 3 02 INSTAL.LACIÓ

1 **CC-1** u Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Sant Sebastià		15,000				15,000			
								15,000	**21,57**	**323,55**

TOTAL 01 .03 .05 .02 INSTAL.LACIÓ 323,55

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 03 PA033
Capítol (1) 05 C SANT SEBASTIÀ
Titol 3 03 LLUMINÀRIES

1 **PHR1-8F22** u Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_RE_SDL_28W410IA23SDXXXC27016 preparat per a connector Zhaga superior, equivalent o superior. Inclou:

´´Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per anclatge directe sobre el cos, sense maneguet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK.
´´Lluminària Model: MERAK SXF ISTANIUM 24LED GTF RE_ SDL _28W 410mA IA5USB, de potència 28 W, 4154 lm, 148,3 lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualitza-la amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de flux. Vida útil dels LED L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i) color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 995 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

zhaga superior.

Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Sant Sebastià		15,000				15,000			
								15,000	**785,53**	**11.782,95**

TOTAL 01 .03 .05 .03 LLUMINÀRIES 11.782,95

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 03 PA033
Capítol (1) 06 C SANT JOSEP
Titol 3 01 DESMUNTATGE INSTAL.LACIONS

1 **P21GL-HIRP** m Retirada de cables d'enllumenat aèri públic situats a façana, amb mitjans manuals

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Sant Josep		30,000	1,200			36,000			
								36,000	**1,57**	**56,52**

2 **P2RA-EU7O** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus cables elèctrics, amb el següent codi 17 04 11 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus		[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
								1,000	**18,17**	**18,17**

3 **P2R4-FINX** m3 Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			1,000				1,000			
								1,000	**7,87**	**7,87**

TOTAL 01 .03 .06 .01 DESMUNTATGE INSTAL.LACIONS 82,56

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 03 PA033
Capítol (1) 06 C SANT JOSEP
Titol 3 02 INSTAL.LACIÓ (INCLOU OC)

1 **FDK262B7** u Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Sant Sebastià		3,000				3,000			
								3,000	**69,73**	**209,19**

2 **FDKZH9C4** u Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter

Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 996 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

1	c Sant Sebastià		3,000				3,000			
								3,000	**75,44**	**226,32**

3 **FDGZU010** m Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			10,000				10,000			
2			10,000				10,000			
								20,000	**0,56**	**11,20**

4 **CONVERLIN** u Conversió soterrat/aeri de línia d'enllumenat públic amb tub d'acer galv. Ø40mm. 2,5 m, més presa de terra amb cable de 1x16mm2 (verd/groc)

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Sant Sebastià		2,000				2,000			
								2,000	**105,00**	**210,00**

5 **EGD1421E** u Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure de gruix estàndard, de 2500 mm de llargària de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Sant Sebastià		3,000				3,000			
								3,000	**30,60**	**91,80**

6 **P2255-DPGN** m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Sant Sebastià		10,000	0,250	0,400		1,000			
								1,000	**23,18**	**23,18**

7 **P312-D4YF** m3 Formigó per a rases i pous de fonaments, HM-20/P/10/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat des de camió

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Sant Sebastià		10,000	0,150	0,400		0,600			
2			10,000	0,400	0,400		1,600			
								2,200	**110,05**	**242,11**

8 **P221D-DZ2S** m3 Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Sant Sebastià		10,000	0,400	0,600		2,400			
2			10,000	0,400	1,000		4,000			
3	Arquetes		3,000	0,400	0,400	0,600	0,288			
								6,688	**8,51**	**56,91**

9 **P2146-DJ27** m2 Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 10 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 997 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 33

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Sant Sebastià		10,000	0,400			4,000			
								4,000	**13,12**	**52,48**

10 **P2255-DPIR** m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sauló garbellat, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Sant Sebastià		10,000	0,250	0,400		1,000			
								1,000	**33,28**	**33,28**

11 **P2R4-FINX** m3 Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	Excavació rasa									
2			6,688	1,300	1,000		8,694			
3			4,000	1,300	1,200		6,240			
4			15,000	1,300	1,200		23,400			
5	Rebliment i Piconatge									
6			-0,600	1,300	1,000		-0,780			
								37,554	**7,87**	**295,55**

12 **AJUDAE1** u Partides d'ajudes de paleteria per als treballs executats per l'industrial de la xarxa d'enllumenat públic. Aquesta partida inclou la mà d'obra d'una colla formada per un oficial i un manobre durant 1 jornades de 8 hores.
Caldrà aportar la seva justificació i estarà subjecte a la validació per part de la D.F.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	Ajudes de paleteria EP		1,000				1,000			
								1,000	**579,01**	**579,01**

13 **PG3B-E7CS** m Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat en malla de connexió a terra

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			10,000				10,000			
2			8,000				8,000			
								18,000	**13,49**	**242,82**

14 **PG2N-EUG8** m Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 75 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			10,000	2,000			20,000			
2			10,000				10,000			
								30,000	**3,76**	**112,80**

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 998 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

15 **PG33-E6W1** m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			10,000	2,000			20,000			
2			10,000				10,000			
								30,000	**7,36**	**220,80**

16 **P2255-DPGP** m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			10,000	0,150	0,400		0,600			
								0,600	**20,28**	**12,17**

17 **P2255-DPIQ** m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorra de riu neta, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, amb compactació del 95% PM, utilitzant picó vibrant

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			10,000	0,260	0,400		1,040			
								1,040	**50,96**	**53,00**

18 **P9B5-IHIB** m2 Paviment de peces de pedra calcària de gra petit, acabat deixat de serra, de 50 mm de gruix col·locat amb morter 1:6, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			10,000	0,400			4,000			
								4,000	**157,49**	**629,96**

19 **P9L1-E97Z** m2 Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1 kg/m2

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			10,000	0,500			5,000			
								5,000	**0,51**	**2,55**

20 **P9H5-I27R** t Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 35/50 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			10,000	2,400	0,080		1,920			
								1,920	**101,16**	**194,23**

21 **TRANSPMAQ** u Transport de la maquinària de pavimentació d'AAC a peu d'obra i desplaçaments interns que siguin necessaris.

És imprescindible que aquesta feina es faci amb l'ordre i cura que es requereix per no afectar la pavimentació de les voreres.

Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 35

1			1,000				1,000	**1,000**	**800,00**	**800,00**

22 **REPASVORA** u Partida unitària per al repàs de petits desperfectes i rejuntat de vorada i panot de vorera amb morter a tot l'encintat i vorera propers a la rasa

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			1,000				1,000	**1,000**	**250,00**	**250,00**

23 **P214U-HBQF** m2 Fresatge mecànic de paviments asfàltics per cada cm de gruix, amb un gruix de 6 a 10 cm i en encaixos aïllats, amb fresadora de càrrega automàtica i talls i entregues a tapes i reixes amb compresor, carrega de runes sobre camió i escombrat i neteja de la superficie fresada

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			10,000				10,000	**10,000**	**1,99**	**19,90**

24 **P2146-DJ2O** m2 Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 10 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			10,000	0,500			5,000	**5,000**	**7,04**	**35,20**

25 **P214W-FEMF** m Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			10,000	2,000			20,000	**20,000**	**4,87**	**97,40**

26 **PG33-E5SX** m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat superficialment

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			31,000	1,200			37,200	**37,200**	**8,28**	**308,02**

27 **P2RA-EU7K** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			24,180				24,180	**24,180**	**10,59**	**256,07**

28 **P2RA-EU7I** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1000 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

1			4,000	1,300	1,200		6,240			
								6,240	**18,17**	**113,38**

29 **P2RA-M8VT** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			4,134				4,134			
								4,134	**19,30**	**79,79**

TOTAL 01 .03 .06 .02 INSTAL.LACIÓ (INCLOU OC) 5.459,12

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 03 PA033
Capítol (1) 10 C PI I MARGALL*****
Titol 3 01 DESMUNTATGE INSTAL.LACIONS

1 **CC-1** u Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Pi i Margall (1er Tram)		14,000				14,000			
								14,000	**21,57**	**301,98**

2 **P214F-I0ZJ** m2 Demolició de vorera de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 10 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Pi i Margall (1er Tram)		14,000				14,000			
								14,000	**37,32**	**522,48**

3 **P2R4-FINX** m3 Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	Excavació rasa									
2			14,000	1,300	1,200		21,840			
3			3,276	1,300	1,200		5,111			
4			1,750				1,750			
5			0,250				0,250			
6			8,000				8,000			
								36,951	**7,87**	**290,80**

4 **P21DH-I4V4** u Desmuntatge de llumenera, columna exterior, accessoris i elements de subjecció, de fins a 10 m d'alçària, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb martell trencador sobre retroexcavadora, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 5 u

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
ajuntament de palafrugell
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 37

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Pi i Margall (1er Tram)		14,000				14,000	**14,000**	**275,50**	**3.857,00**

5 **P214P-E7K6** m3 Enderroc de fonament de formigó en massa, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Pi i Margall (1er Tram)		14,000	0,600	0,600	0,650	3,276	**3,276**	**48,96**	**160,39**

6 **P2RA-EU7I** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			26,951				26,951	**26,951**	**18,17**	**489,70**

7 **P2RA-EU7Z** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			1,750				1,750	**1,750**	**18,17**	**31,80**

8 **P2RA-EU7T** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			0,250				0,250	**0,250**	**18,17**	**4,54**

9 **P2RA-EU7A** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus metalls, amb el següent codi 19 12 02 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			8,000				8,000	**8,000**	**18,17**	**145,36**

TOTAL 01 .03 .10 .01 DESMUNTATGE INSTAL.LACIONS 5.804,05

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 03 PA033
Capítol (1) 10 C PI I MARGALL*****
Titol 3 02 INSTAL.LACIONS (INCLOU OC)

1 **CC-1** u Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament

Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1002 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

1	c Pi i Margall (1er Tram)		14,000				14,000	**14,000**	**21,57**	**301,98**

2 **P9B5-IHIB** m2 Paviment de peces de pedra calcària de gra petit, acabat deixat de serra, de 50 mm de gruix col·locat amb morter 1:6, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Pi i Margall		14,000				14,000	**14,000**	**157,49**	**2.204,86**

3 **P9B3-KSB2** m2 Paviment de llambordí granític de 18x9x12 cm, col·locats sobre llit de sorra de 5 cm de gruix i reblert de junts amb morter per a rejuntat de granulats seleccionats i resines sintètiques i compactació del paviment acabat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Pi i Margall		14,000				14,000	**14,000**	**104,25**	**1.459,50**

4 **AJUDAE1** u Partides d'ajudes de paleteria per als treballs executats per l'industrial de la xarxa d'enllumenat públic. Aquesta partida inclou la mà d'obra d'una colla formada per un oficial i un manobre durant 1 jornades de 8 hores.
Caldrà aportar la seva justificació i estarà subjecte a la validació per part de la D.F.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	Ajudes de paleteria EP		1,000				1,000	**1,000**	**579,01**	**579,01**

TOTAL 01 .03 .10 .02 INSTAL.LACIONS (INCLOU OC) 4.545,35

Obra	01	PRESSUPOST QUADRES
Capítol	03	PA033
Capítol (1)	10	C PI I MARGALL*****
Titol 3	03	LLUMINARIES

1 **PHR0-8FBB** u Conjunt de la Marca: SIMON Model: MERAK de potència 29W 423mA Led 2700ºK 4080 Lm Columna cilíndrica Model: CIL h:4m Tractament antiorins, equivalent o superior. Caixa de connexions., col·locat sobre dau de formigó.

Columna de la Marca SIMON Model: CIL H=4m, equivalent o superior:

Columna Simon CIL 4 B d100 M16X500STF GV Acabat pintat mitjançant procés de 5 etapes, procés certificat QUALISTEELCOAT, aconseguint una durabilitat mitjana en ambient C4 segons la norma ISO 12944-2. Color a determinar por D.O. Protecció Acid-less a la base fins a l'alçada de la porta, mitjançant poliamoda termoplàstica sintètica aplicat en proces de 5 etapes, complint els assaigs ISO 2409, ISO9227, ISO 2812, ISO 4628, ISO 527, ISO 2813, color personalitzable. (GY7016), Ref: CIL 4 B d100 M16X500STF GV pintat i acid less GY7016, equivalent o superior.

Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament.

Lluminària Marca:Simon Model: MERAK LED S_29W423 SDL_SA_ SXF ISTANIUM 24LED GTF SA_ SDL 29.0 W _29W423mA IA5USB, equivalent o superior.

Lluminària Marca:Simon Model: MERAK LED S_29W426 SDL_SA_ SXF ISTANIUM 24LED GTF SA_ SDL 29.0 W _29W423mA IA5USB, de potència 29W, 4080 lm 140.7 lm/W, temperatura de color 2700K, protector contra sobretensions de 10kV, de fundició inyectada d'alumini. Fixació lateral ajustable de -10º a +15º i fixació post-top ajustable de 0º a +10º mitjançant canvi de posició de la mateixa peça. Adaptació a fixacions de Ø34 mm a Ø76 mm en funció de l'adaptador, amb

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1003 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

compensació negativa en bàculs i braços murals. Amb cable d'alimentació instal.lat i verificat (5m). Coberta plana, amb sistema de refrigeració intern dels LEDs en forma de panell, sense aletes visibles. Acces al grupo electro-òptic i manteniment per la part superior amb obertura mitjançant dues palanques, sense eines. El grup electro-òptic es extraïble i actualizable en una sola peça, amb seccionador per a la seva desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies para evitar muntatges incorrectes, facilitant així les tasques de manteniment i reposició. Difusor de vidre templat transparent pla de 6 mm de gruix per a facilitar la seva neteja i evitar la radiació UV en las óptiques.IP66 IK09 . Amb vàlvula depresora per a mantenir constant la pressió i evitar l'entrada d'humitat. Reflector tronco piramidal anti enlluernament, matissat amb recuperació de fluxe. Possibilitat de quatre temperatures de color en llum blanca, així com APC (Amber Phosphor Converted) per zones especialment protegides. Vida útil dels LED L90 B10 100.000 hores. Amb sistema de protecció PLED per la protecció dels LED's. Els grups lumínics Istanium LED poden ser substituïts i actualitzats encara que la lluminària estigui instal·lada, permet extender la seva vida útil. Possibilidad de muntatge de fins a 10 òptiques tipo multi-array, per garantitzar l'homogeneïtat de la fotometria. Percentatge de Fluxe lluminós cap a l'Hemisferi Superior (FHS inst.) inferior al 1%. Protecció elèctrica lluminària Classe 1. Protecció addicional contra sobretensions 10KV certificada. Connector Zhaga Superior. Acabat Simon . Dimensions 520x170x425 mm. Mín. 7 kg Máx. 8 kg Lluminària Certificada ENEC, ENEC+. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i). Certificats empresa ISO 14001, ISO 45001, ISO 50001. Ref : MERSXXGTF5SA_SDL_29W423IA23SDXXXC1GY7016 Connector Zhaga Superior, equivalent o superior.

Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Pi i Margall		14,000				14,000	**14,000**	**1.338,88**	**18.744,32**

TOTAL 01 .03 .10 .03 LLUMINARIES 18.744,32

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 03 PA033
Capítol (1) 13 C DE L'ARC
Titol 3 01 DESMUNTATGE INSTAL.LACIONS

1 **P21GN-4RUE** u Desmuntatge de llumenera exterior muntada en braç mural, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c de l'Arc		2,000				2,000	**2,000**	**26,79**	**53,58**

2 **P21GH-HIH6** u Desmuntatge caixa de fusibles superficial amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c de l'Arc		2,000				2,000	**2,000**	**3,13**	**6,26**

3 **P2RA-EU7Z** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			0,250				0,250	**0,250**	**18,17**	**4,54**

4 **P2RA-EU7T** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1004 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 40

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			0,125				0,125			
								0,125	**18,17**	**2,27**

5 **P2R4-FINX** m3 Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			0,125				0,125			
2			0,250				0,250			
								0,375	**7,87**	**2,95**

TOTAL 01 .03 .13 .01 DESMUNTATGE INSTAL.LACIONS 69,60

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 03 PA033
Capítol (1) 13 C DE L'ARC
Titol 3 02 INSTAL.LACIÓ

1 **CC-1** u Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c de l'Arc		2,000				2,000			
								2,000	**21,57**	**43,14**

TOTAL 01 .03 .13 .02 INSTAL.LACIÓ 43,14

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 03 PA033
Capítol (1) 13 C DE L'ARC
Titol 3 03 LLUMINARIES

1 **PHR1-8F8E** u Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_RJ_SDL_24W350IA23SDXXXC27016, preparat per a connector Zhaga superior, equivalent o superior. Inclou:

´´Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per ancoratge directe sobre el cos, sense maneguet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK.
´´Lluminària Model: MERAK SXF RJ 2700K 24 W 350 mA, de potència 24 W, 3547 lm, 147,8 lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualitza ble amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de flux. Vida útil dels LED L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i) color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior.

Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c de l'Arc		1,000				1,000			
								1,000	**785,53**	**785,53**

2 **PHR1-8F8Z** u Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_RJ_SDL_12W262IA23SDXXXC27016 preparat per a connector Zhaga superior, equivalent o superior. Inclou:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1005 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 41

´´Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per anclatge directe sobre el cos, sense managuet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK.
´´Lluminària Model: MERAK SXF ISTANIUM 16LED GTF RJ_ SDL _12W 262MA IA5, de potència 12 W, 1814 lm, 151,1 lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualizable amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de fluxe. Vida útil dels led L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i) color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior.

Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c de l'Arc		1,000				1,000	1,000	742,76	742,76

TOTAL 01 .03 .13 .03 LLUMINARIES 1.528,29

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 03 PA033
Capítol (1) 14 C DE LES BOTINES
Titol 3 01 DESMUNTATGE

1 **P21GN-4RUE** u Desmuntatge de llumenera exterior muntada en braç mural, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Botines		10,000				10,000	10,000	26,79	267,90

2 **P21GH-HIH6** u Desmuntatge caixa de fusibles superficial amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Botines		10,000				10,000	10,000	3,13	31,30

3 **P2RA-EU7Z** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			1,250				1,250	1,250	18,17	22,71

4 **P2RA-EU7T** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			0,200				0,200	0,200	18,17	3,63

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

PRESSUPOST

5 **P2R4-FINX** m3 Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			1,250				1,250			
2			0,200				0,200			
								1,450	**7,87**	**11,41**

TOTAL 01 .03 .14 .01 DESMUNTATGE 336,95

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 03 PA033
Capítol (1) 14 C DE LES BOTINES
Titol 3 02 INSTAL.LACIÓ

1 **CC-1** u Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Botines		10,000				10,000			
								10,000	**21,57**	**215,70**

TOTAL 01 .03 .14 .02 INSTAL.LACIÓ 215,70

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 03 PA033
Capítol (1) 14 C DE LES BOTINES
Titol 3 03 LLUMINÀRIES

1 **PHR1-8F89** u Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_RE_SDL_16W350IA23SDXXXC27016 preparat per connector Zhaga superior, equivalent o superior. Inclou:

´´Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per anclatge directe sobre el cos, sense maneguet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK.
´´Lluminària Model: MERAK SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _16W 350mA IA5, de potència 16W, 2369lm, 148,1 lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualitza-la amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de flux. Vida útil dels LED L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i) color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior.

Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c de les Botines		3,000				3,000			
								3,000	**742,76**	**2.228,28**

2 **PHR1-8F93** u Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_RE_SDL_13,4W293,15IA23SDXXXC27016 preparat per connector Zhaga superior, equivalent o superior. Inclou:

´´ Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per anclatge directe sobre el cos, sense managuet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK.
´´ Lluminària Model: MERAK SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _13,4W 293,15mA IA5USB, de potència 13,4W, 1989lm, 148,5 lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualizable amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1007 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de fluxe. Vida útil dels led L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i)color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior.

Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c de les Botines		7,000				7,000	7,000	742,76	5.199,32

TOTAL 01 .03 .14 .03 LLUMINÀRIES 7.427,60

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 03 PA033
Capítol (1) 15 C SANT MARTÍ
Titol 3 01 DESMUNTATGE

1 **P21GN-4RUE** u Desmuntatge de llumenera exterior muntada en braç mural, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Sant Martí		5,000				5,000	5,000	26,79	133,95

2 **P21GH-HIH6** u Desmuntatge caixa de fusibles superficial amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Sant Martí		5,000				5,000	5,000	3,13	15,65

3 **P2RA-EU7Z** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			0,625				0,625	0,625	18,17	11,36

4 **P2RA-EU7T** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			0,100				0,100	0,100	18,17	1,82

5 **P2R4-FINX** m3 Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1008 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

1			0,625				0,625			
2			0,100				0,100			
								0,725	**7,87**	**5,71**

TOTAL 01 .03 .15 .01 DESMUNTATGE 168,49

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 03 PA033
Capítol (1) 15 C SANT MARTÍ
Titol 3 02 INSTAL.LACIÓ

1 **CC-1** u Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Sant Martí		5,000				5,000			
								5,000	**21,57**	**107,85**

TOTAL 01 .03 .15 .02 INSTAL.LACIÓ 107,85

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 03 PA033
Capítol (1) 15 C SANT MARTÍ
Titol 3 03 LLUMINÀRIES

1 **PHR1-8F31** u Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_RE_SDL_24W350IA23SDXXXC27016 preparat per a connector Zhaga superior, equivalent o superior. Inclou:

´´Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per anclatge directe sobre el cos, sense managuet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK.
´´Lluminària Model: MERAK SXF ISTANIUM RE 2700K 24 W 350 mA, de potència 24 W, 3489 lm, 154,4 lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualizable amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de fluxe. Vida útil dels led L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i) color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior.

Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Sant Martí		5,000				5,000			
								5,000	**785,53**	**3.927,65**

TOTAL 01 .03 .15 .03 LLUMINÀRIES 3.927,65

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 03 PA033
Capítol (1) 16 C SANTA MARGARIDA
Titol 3 01 DESMUNTATGE

1 **P21GN-4RUE** u Desmuntatge de llumenera exterior muntada en braç mural, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 45

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Santa Margarida		7,000				7,000			
								7,000	**26,79**	**187,53**

2 **P21GH-HIH6** u Desmuntatge caixa de fusibles superficial amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Santa Margarida		7,000				7,000			
								7,000	**3,13**	**21,91**

3 **P2RA-EU7Z** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			0,875				0,875			
								0,875	**18,17**	**15,90**

4 **P2RA-EU7T** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			0,100				0,100			
								0,100	**18,17**	**1,82**

5 **P2R4-FINX** m3 Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			0,875				0,875			
2			0,100				0,100			
								0,975	**7,87**	**7,67**

TOTAL 01 .03 .16 .01 DESMUNTATGE 234,83

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 03 PA033
Capítol (1) 16 C SANTA MARGARIDA
Titol 3 02 INSTAL.LACIÓ

1 **CC-1** u Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Santa Margarida		7,000				7,000			
								7,000	**21,57**	**150,99**

TOTAL 01 .03 .16 .02 INSTAL.LACIÓ 150,99

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES

EUR

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1010 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 46

Capítol 03 PA033
Capítol (1) 16 C SANTA MARGARIDA
Titol 3 03 LLUMINÀRIES

1 **PHR1-8F20** u Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_RE_SDL_24W530IA23SDXXXC27016 preparat per connector Zhaga superior, equivalent o superior. Inclou:

´´Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per anclatge directe sobre el cos, sense maneguet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK.
´´Lluminària Model: MERAK SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _24W 530mA IA5, de potència 24 W, 3429 lm, 142,9 lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualitza-la amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de flux. Vida útil dels LED L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i) color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior.

Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Santa Margarida		7,000				7,000	7,000	742,76	5.199,32

TOTAL 01 .03 .16 .03 LLUMINÀRIES 5.199,32

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 03 PA033
Capítol (1) 17 C CAVALLERS - PLAÇA NOVA
Titol 3 01 DESMUNTATGE

1 **P21GN-4RUE** u Desmuntatge de llumenera exterior muntada en braç mural, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Cavallers		8,000				8,000	8,000	26,79	214,32

2 **P21GH-HIH6** u Desmuntatge caixa de fusibles superficial amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Cavallers		8,000				8,000	8,000	3,13	25,04

3 **P2RA-EU7Z** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			5,000				5,000	5,000	18,17	90,85

4 **P2RA-EU7T** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1011 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 47

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			2,000				2,000			
								2,000	**18,17**	**36,34**

5 **P2R4-FINX** m3 Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			5,000				5,000			
2			2,000				2,000			
								7,000	**7,87**	**55,09**

TOTAL 01 .03 .17 .01 DESMUNTATGE 421,64

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 03 PA033
Capítol (1) 17 C CAVALLERS - PLAÇA NOVA
Titol 3 02 INSTAL.LACIÓ

1 **CC-1** u Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Cavallers		8,000				8,000			
								8,000	**21,57**	**172,56**

TOTAL 01 .03 .17 .02 INSTAL.LACIÓ 172,56

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 03 PA033
Capítol (1) 17 C CAVALLERS - PLAÇA NOVA
Titol 3 03 LLUMINÀRIES

1 **PHQE-C08Y** u Dimensions: Adaptat a lluminària existent. Material: d'alumini laminat. Acabat: pintura de polièster en pols, de color gris o equivalent. Classe I o classe II segons les necessitats de la instal·lació. Equipada amb bloc òptic reemplaçable de 16 LEDs sense superar el 50% de la corrent nominal admesa pel LED i un consum total de 22W. Eficàcia de sortida mínima de 120lm/W, temperatura de color de 2700K, vida útil L80B10>100.000h (25º), grau de protecció IP66, grau de resistència IK08, flux hemisferi superior FHS inst. <0,5%, índex de reproducció cromàtica CRI>70 i factor potència FP >0,95. Circuit PCB amb 70 micres de coure per millorar la dissipació tèrmica. Control de temperatura de la PCB mitjançant NTC. Equip electrònic amb funció integrada de regulació amb diferents perfils, reprogramable ´´in situ´´ amb NFC, amb sistema de manteniment del flux lluminós (CLO) activat i entrada 1-10V o DALI per connectar un mòdul de programació tipus CITIDIM o equivalent per tal de poder controlar el nivell d'il·luminació des del quadre per cada línia elèctrica de subministrament. Incorpora mòdul independent de protecció contra descàrregues elèctriques (SPD) de 10kV/10kA connectat en sèrie i amb indicador LED de funcionament. Fotometria codi: F16.23. Preparada per a connector Zhaga. Ref: RLRE01. Equivalent o superior

Inclou petit material, els treballs necessaris per l'adaptació a la suportació existent, els treballs i materials necessaris per a la mecanització de la lluminària per a la instal·lació del connector zhaga, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Cavallers		8,000				8,000			
								8,000	**258,68**	**2.069,44**

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 48

TOTAL 01 .03 .17 .03 LLUMINÀRIES 2.069,44

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 03 PA033
Capítol (1) 18 PLAÇA NOVA
Titol 3 01 DESMUNTATGE

1 **P21GN-4RUA** u Desmuntatge de llumenera exterior muntada sobre columna o bàcul, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	Plaça Nova		24,000				24,000			
								24,000	**26,79**	**642,96**

2 **P21GH-HIH6** u Desmuntatge caixa de fusibles superficial amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	Plaça Nova		24,000				24,000			
								24,000	**3,13**	**75,12**

3 **P2RA-EU7Z** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			10,000				10,000			
								10,000	**18,17**	**181,70**

4 **P2RA-EU7T** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			5,000				5,000			
								5,000	**18,17**	**90,85**

5 **P2R4-FINX** m3 Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			10,000				10,000			
2			5,000				5,000			
								15,000	**7,87**	**118,05**

TOTAL 01 .03 .18 .01 DESMUNTATGE 1.108,68

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 03 PA033
Capítol (1) 18 PLAÇA NOVA
Titol 3 02 INSTAL.LACIÓ

1 **CC-1** u Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1013 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 49

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	Plaça Nova		24,000				24,000	**24,000**	**21,57**	**517,68**

TOTAL 01 .03 .18 .02 INSTAL.LACIÓ 517,68

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 03 PA033
Capítol (1) 18 PLAÇA NOVA
Titol 3 03 LLUMINÀRIES

1 **PHQE-C0RO** u Projector de la Marca: ROURA Model: ROMA S de ROURA, fabricada en fossa d'alumini injectat EN-AC-46000 no corrosiu, temperatura de color de 2700K, consum LED de 13W. Fotometria codi: F16.30. Índex protecció pols i aigua IP66, índex protecció contra impactes IK08. Tancament amb vidre trempat transparent. Inclou preparat per a connector ZHAGA. Equivalent o superior.

Inclou petit material, els treballs necessaris per l'adaptació a la suportació existent, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	Plaça Nova		11,000				11,000	**11,000**	**266,19**	**2.928,09**

2 **PHQE-C0RU** u Projector de la Marca: ROURA Model: ROMA S de ROURA, fabricada en fossa d'alumini injectat EN-AC-46000 no corrosiu, temperatura de color de 2700K, consum LED de 24W. Fotometria codi: F16.30. Índex protecció pols i aigua IP66, índex protecció contra impactes IK08. Tancament amb vidre trempat transparent. Inclou preparat per a connector ZHAGA. Equivalent o superior.

Inclou petit material, els treballs necessaris per l'adaptació a la suportació existent, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	Plaça Nova		3,000				3,000	**3,000**	**266,19**	**798,57**

3 **PHQE-C0RZ** u Projector de la Marca: ROURA Model: ROMA S de ROURA, fabricada en fossa d'alumini injectat EN-AC-46000 no corrosiu, temperatura de color de 2700K, consum LED de 33W. Fotometria codi: F16.31. Índex protecció pols i aigua IP66, índex protecció contra impactes IK08. Tancament amb vidre trempat transparent. Inclou preparat per a connector ZHAGA. Equivalent o superior.

Inclou petit material, els treballs necessaris per l'adaptació a la suportació existent, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	Plaça Nova		1,000				1,000	**1,000**	**266,19**	**266,19**

4 **PHQE-C0RS** u Projector de la Marca: ROURA Model: ROMA S de ROURA, fabricada en fossa d'alumini injectat EN-AC-46000 no corrosiu, temperatura de color de 2700K, consum LED de 40W. Fotometria codi: F32.06. Índex protecció pols i aigua IP66, índex protecció contra impactes IK08. Tancament amb vidre trempat transparent. Inclou preparat per a connector ZHAGA. Equivalent o superior.

Inclou petit material, els treballs necessaris per l'adaptació a la suportació existent, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament.

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1014 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 50

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	Plaça Nova		6,000				6,000	**6,000**	**266,19**	**1.597,14**

5 **PHQE-C0RC** u Projector de la Marca: ROURA Model: ROMA S de ROURA, fabricada en fossa d'alumini injectat EN-AC-46000 no corrosiu, temperatura de color de 2700K, consum LED de 24W. Fotometria codi: F16.31. Índex protecció pols i aigua IP66, índex protecció contra impactes IK08. Tancament amb vidre trempat transparent. Inclou preparat per a connector ZHAGA. Equivalent o superior.

Inclou petit material, els treballs necessaris per l'adaptació a la suportació existent, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	Plaça Nova		3,000				3,000	**3,000**	**266,19**	**798,57**

TOTAL 01 .03 .18 .03 LLUMINÀRIES 6.388,56

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 03 PA033
Capítol (1) 19 C DE LES ÀNIMES
Titol 3 01 DESMUNTATGE

1 **P21GN-4RUE** u Desmuntatge de llumenera exterior muntada en braç mural, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Ànimes		5,000				5,000	**5,000**	**26,79**	**133,95**

2 **P21GH-HIH6** u Desmuntatge caixa de fusibles superficial amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Ànimes		5,000				5,000	**5,000**	**3,13**	**15,65**

3 **P2RA-EU7Z** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			0,625				0,625	**0,625**	**18,17**	**11,36**

4 **P2RA-EU7T** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			0,100				0,100	**0,100**	**18,17**	**1,82**

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1015 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 51

5 **P2R4-FINX** m3 Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			0,625				0,625			
2			0,100				0,100			
								0,725	**7,87**	**5,71**

TOTAL 01 .03 .19 .01 DESMUNTATGE 168,49

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 03 PA033
Capítol (1) 19 C DE LES ÀNIMES
Titol 3 02 INSTAL.LACIÓ

1 **CC-1** u Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Ànimes		5,000				5,000			
								5,000	**21,57**	**107,85**

TOTAL 01 .03 .19 .02 INSTAL.LACIÓ 107,85

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 03 PA033
Capítol (1) 19 C DE LES ÀNIMES
Titol 3 03 LLUMINÀRIES

1 **PHR1-8F11** u Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_RE_SDL_16W350IA23SDXXXC27016 preparat per a connector Zhaga superior, equivalent o superior. Inclou:

´´Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per anclatge directe sobre el cos, sense managuet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK.
´´Lluminària Model: MERAK SXF ISTANIUM RE 2700K 16 W 350 mA, de potència 16 W, 2369 lm,148,10 lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualizable amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de fluxe. Vida útil dels led L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i) color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior.

Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Ànimes		5,000				5,000			
								5,000	**742,76**	**3.713,80**

TOTAL 01 .03 .19 .03 LLUMINÀRIES 3.713,80

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 03 PA033
Capítol (1) 27 ACTUACIONS PA033 PLAÇA NOVA

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1016 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 52

1 **04-41** ut Treballs d'adaptació del quadre d'enllumenat públic PA033. iNCLOU:

* Connexió a la xarxa de terra l'armari d'enllumenat públic.
* Canvi de proteccions en el quadre elèctric
* Certificat tècnic., Memòria o Projecte.
* Control periòdic, Inclou taxes d'entitats oficials.
* Legalització.

Totalment instal.lact i comprovat el seu bon funcionament.

Comentari	Tipus		[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
							1,000	1.104,37	1.104,37

TOTAL 01 .03 .27 ACTUACIONS PA033 PLAÇA NOVA 1.104,37

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 04 PA034
Capítol (1) 01 C DELS VALLS
Titol 3 01 DESMUNTATGE INSTAL.LACIONS

1 **P21GN-4RUE** u Desmuntatge de llumenera exterior muntada en braç mural, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Valls		2,000				2,000	2,000	26,79	53,58

2 **P21GL-HIRP** m Retirada de cables d'enllumenat aèri públic situats a façana, amb mitjans manuals

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Valls		60,000				60,000	60,000	1,57	94,20

3 **P21GH-HIH6** u Desmuntatge caixa de fusibles superficial amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Valls		2,000				2,000	2,000	3,13	6,26

4 **P2RA-EU7Z** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			0,250				0,250	0,250	18,17	4,54

5 **P2RA-EU7T** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			0,100				0,100			

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1017 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 53

								0,100	18,17	1,82

6 **P2RA-EU7O** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus cables elèctrics, amb el següent codi 17 04 11 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			2,000				2,000			
								2,000	18,17	36,34

7 **P2R4-FINX** m3 Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			0,250				0,250			
2			0,100				0,100			
3			2,000				2,000			
								2,350	7,87	18,49

TOTAL 01 .04 .01 .01 DESMUNTATGE INSTAL.LACIONS 215,23

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 04 PA034
Capítol (1) 01 C DELS VALLS
Titol 3 02 INSTAL.LACIÓ

1 **CC-1** u Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			2,000				2,000			
								2,000	21,57	43,14

2 **PG33-E5SX** m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat superficialment

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Valls		60,000	1,200			72,000			
2	Lluminàries		3,000	2,000			6,000			
								78,000	8,28	645,84

3 **AJUDAE1** u Partides d'ajudes de paleteria per als treballs executats per l'industrial de la xarxa d'enllumenat públic. Aquesta partida inclou la mà d'obra d'una colla formada per un oficial i un manobre durant 1 jornades de 8 hores.
Caldrà aportar la seva justificació i estarà subjecte a la validació per part de la D.F.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	Ajudes de paleteria EP		1,000				1,000			
								1,000	579,01	579,01

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1018 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 54

TOTAL 01 .04 .01 .02 INSTAL.LACIÓ 1.267,99

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 04 PA034
Capítol (1) 01 C DELS VALLS
Titol 3 03 LLUMINARIES I COLUMNES

1 **PHR1-8F8A** u Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_RJ_SDL_24W350IA23SDXXXC27016, preparat per a connector Zhaga superior, equivalent o superior. Inclou:

´´Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per ancoratge directe sobre el cos, sense maneguet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK.
´´Lluminària Model: MERAK SXF RJ 2700K 24 W 350 mA, de potència 24 W, 3547 lm, 147,8 lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualitza ble amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de flux. Vida útil dels LED L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i) color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior.

Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Valls		2,000				2,000	2,000	869,56	1.739,12

TOTAL 01 .04 .01 .03 LLUMINARIES I COLUMNES 1.739,12

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 04 PA034
Capítol (1) 02 C GIRALT I SUBIRÓS
Titol 3 01 DESMUNTATGE INSTAL.LACIONS

1 **P21GN-4RUE** u Desmuntatge de llumenera exterior muntada en braç mural, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Giral i Subirós		3,000				3,000	3,000	26,79	80,37

2 **P21GH-HIH6** u Desmuntatge caixa de fusibles superficial amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Giral i Subirós		3,000				3,000	3,000	3,13	9,39

3 **P2RA-EU7Z** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus		[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
								0,250	18,17	4,54

4 **P2RA-EU7T** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1019 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 55

	Comentari	Tipus		[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
								0,100	**18,17**	**1,82**

5 **P2R4-FINX** m3 Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			0,250				0,250			
2			0,100				0,100			
								0,350	**7,87**	**2,75**

TOTAL 01 .04 .02 .01 DESMUNTATGE INSTAL.LACIONS 98,87

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 04 PA034
Capítol (1) 02 C GIRALT I SUBIRÓS
Titol 3 02 INSTAL.LACIÓ (INCLOU OC)

1 **CC-1** u Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Giral i Subirós		3,000				3,000			
								3,000	**21,57**	**64,71**

TOTAL 01 .04 .02 .02 INSTAL.LACIÓ (INCLOU OC) 64,71

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 04 PA034
Capítol (1) 02 C GIRALT I SUBIRÓS
Titol 3 03 LLUMINARIES

1 **PHR1-8F89** u Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_RE_SDL_16W350IA23SDXXXC27016 preparat per connector Zhaga superior, equivalent o superior. Inclou:

´´Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per anclatge directe sobre el cos, sense maneguet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK.
´´Lluminària Model: MERAK SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _16W 350mA IA5, de potència 16W, 2369lm, 148,1 lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualitza-la amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de flux. Vida útil dels LED L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i) color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior.

Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Giralt i Subirós		1,000				1,000			
								1,000	**742,76**	**742,76**

2 **PHR1-8F11** u Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_RE_SDL_16W350IA23SDXXXC27016 preparat per a connector Zhaga superior, equivalent o superior. Inclou:

´´Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per anclatge

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1020 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 56

directe sobre el cos, sense managuet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK.
´´Lluminària Model: MERAK SXF ISTANIUM RE 2700K 16 W 350 mA, de potència 16 W, 2369 lm,148,10 lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualizable amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de fluxe. Vida útil dels led L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i) color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior.

Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Giralt i Subirós		2,000				2,000	2,000	742,76	1.485,52

TOTAL 01 .04 .02 .03 LLUMINARIES 2.228,28

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 04 PA034
Capítol (1) 03 C DE LA VERGE MARIA
Titol 3 01 DESMUNTATGE INSTAL.LACIONS

1 **P21GN-4RUE** u Desmuntatge de llumenera exterior muntada en braç mural, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c de la Verge Maria		1,000				1,000	1,000	26,79	26,79

2 **P21GH-HIH6** u Desmuntatge caixa de fusibles superficial amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c de la Verge Maria		1,000				1,000	1,000	3,13	3,13

3 **P2RA-EU7Z** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus		[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
								0,250	18,17	4,54

4 **P2RA-EU7T** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus		[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
								0,100	18,17	1,82

5 **P2R4-FINX** m3 Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1021 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

1			0,250				0,250			
2			0,100				0,100			
								0,350	**7,87**	**2,75**

TOTAL 01 .04 .03 .01 DESMUNTATGE INSTAL.LACIONS 39,03

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 04 PA034
Capítol (1) 03 C DE LA VERGE MARIA
Titol 3 02 INSTAL.LACIÓ

1 **CC-1** u Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c de la Verge Maria		1,000				1,000			
								1,000	**21,57**	**21,57**

TOTAL 01 .04 .03 .02 INSTAL.LACIÓ 21,57

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 04 PA034
Capítol (1) 03 C DE LA VERGE MARIA
Titol 3 03 LLUMINARIES

1 **PHR1-8F20** u Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_RE_SDL_24W530IA23SDXXXC27016 preparat per connector Zhaga superior, equivalent o superior. Inclou:

´´Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per anclatge directe sobre el cos, sense maneguet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK.
´´Lluminària Model: MERAK SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _24W 530mA IA5, de potència 24 W, 3429 lm, 142,9 lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualitza-la amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de flux. Vida útil dels LED L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i) color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior.

Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c de la Verge Maria		1,000				1,000			
								1,000	**742,76**	**742,76**

TOTAL 01 .04 .03 .03 LLUMINARIES 742,76

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 04 PA034
Capítol (1) 08 C RAVAL SUPERIOR
Titol 3 01 DESMUNTATGE INSTAL.LACIONS

1 **P21GN-4RUE** u Desmuntatge de llumenera exterior muntada en braç mural, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1022 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 58

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Raval Superior		3,000				3,000			
								3,000	**26,79**	**80,37**

2 **P21GL-HIRP** m Retirada de cables d'enllumenat aèri públic situats a façana, amb mitjans manuals

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Raval Superior		100,000				100,000			
								100,000	**1,57**	**157,00**

3 **P21GH-HIH6** u Desmuntatge caixa de fusibles superficial amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Raval Superior		3,000				3,000			
								3,000	**3,13**	**9,39**

4 **P2RA-EU7Z** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus		[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
								0,250	**18,17**	**4,54**

5 **P2RA-EU7T** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			0,100				0,100			
								0,100	**18,17**	**1,82**

6 **P2RA-EU7O** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus cables elèctrics, amb el següent codi 17 04 11 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			2,000				2,000			
								2,000	**18,17**	**36,34**

7 **P2R4-FINX** m3 Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			0,250				0,250			
2			0,100				0,100			
3			2,000				2,000			
								2,350	**7,87**	**18,49**

TOTAL 01 .04 .08 .01 DESMUNTATGE INSTAL.LACIONS 307,95

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 59

Capítol 04 PA034
Capítol (1) 08 C RAVAL SUPERIOR
Titol 3 02 INSTAL.LACIONS

1 **CC-1** u Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Caritat		3,000				3,000			
								3,000	**21,57**	**64,71**

2 **PG33-E5SX** m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat superficialment

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Raval Superior		100,000	1,200			120,000			
2	Lluminàries		3,000	2,000			6,000			
								126,000	**8,28**	**1.043,28**

TOTAL 01 .04 .08 .02 INSTAL.LACIONS 1.107,99

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 04 PA034
Capítol (1) 08 C RAVAL SUPERIOR
Titol 3 03 LLUMINARIES

1 **PHR1-8F24** u Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_RE_SDL_26W379IA23SDXXXC27016 preparat per a connector Zhaga superior, equivalent o superior. Inclou:

´´ Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per anclatge directe sobre el cos, sense managuet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK.
´´ Lluminària Model: MERAK SXF ISTANIU24LED GTF RE_ SDL _26W 379mA IA5USB M , de potència 26 W, 3778 lm, 145,3 lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualizable amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de fluxe. Vida útil dels led L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i) color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior.

Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			1,000				1,000			
								1,000	**785,53**	**785,53**

2 **PHR1-8F25** u Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_RG_SDL_20,85W460IA23SDXXXC27016, preparat per a connector Zhaga superior, equivalent o superior. Inclou:

´´Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per anclatge directe sobre el cos, sense managuet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK.
´´Lluminària Model: MERAK SXF ISTANIUM 16LED GTF RG_SDL_20,85W 460mA IA5USB de potència 20,85W, 3380 lm, 162,10 lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualizable amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de fluxe. Vida útil dels led L90 B10 100.000 hores. els grups

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1024 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 60

lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i) color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior.

Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			2,000				2,000			
								2,000	**742,76**	**1.485,52**

TOTAL 01 .04 .08 .03 LLUMINARIES 2.271,05

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 04 PA034
Capítol (1) 20 PLAÇA DE L'ESGLÈSIA
Titol 3 01 DESMUNTATGE

1 **P21GN-4RUE** u Desmuntatge de llumenera exterior muntada en braç mural, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	Plaça de l'Església		3,000				3,000			
								3,000	**26,79**	**80,37**

2 **P21GH-HIH6** u Desmuntatge caixa de fusibles superficial amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	Plaça de l'Església		6,000				6,000			
								6,000	**3,13**	**18,78**

3 **P2R4-FINX** m3 Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	Excavació rasa									
2			0,702	1,300	1,000		0,913			
3			3,000				3,000			
4			3,000				3,000			
5			0,913				0,913			
								7,826	**7,87**	**61,59**

4 **P21DH-I4V4** u Desmuntatge de llumenera, columna exterior, accessoris i elements de subjecció, de fins a 10 m d'alçària, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb martell trencador sobre retroexcavadora, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 5 u

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	Plaça de l'Església		3,000				3,000			
								3,000	**275,50**	**826,50**

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1025 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

5 **P214P-E7K6** m3 Enderroc de fonament de formigó en massa, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	Plaça de l'Església		3,000	0,600	0,600	0,650	0,702	**0,702**	**48,96**	**34,37**

6 **P2RA-EU7Z** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			3,000				3,000	**3,000**	**18,17**	**54,51**

7 **P2RA-EU7T** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			3,000				3,000	**3,000**	**18,17**	**54,51**

8 **P2RA-EU7I** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			0,913				0,913	**0,913**	**18,17**	**16,59**

TOTAL 01 .04 .20 .01 DESMUNTATGE 1.147,22

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 04 PA034
Capítol (1) 20 PLAÇA DE L'ESGLÈSIA
Titol 3 02 INSTAL.LACIÓ

1 **CC-1** u Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	Plaça de l'Església		6,000				6,000	**6,000**	**21,57**	**129,42**

TOTAL 01 .04 .20 .02 INSTAL.LACIÓ 129,42

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 04 PA034
Capítol (1) 20 PLAÇA DE L'ESGLÈSIA
Titol 3 03 LLUMINÀRIES

1 **PHR0-8F0A** u Columna de la Marca SIMON Model: CIL H=4,5m, equivalent o superior:

Columna Simon CIL 4.5 B d100 M16X500STF GV Acabat pintat mitjançant procés de 5 etapes, procés certificat EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1026 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 62

QUALISTEELCOAT, aconseguint una durabilitat mitjana en ambient C4 segons la norma ISO 12944-2. Color a determinar por D.O. Protecció Acid-less a la base fins a l'alçada de la porta, mitjançant poliamoda termoplàstica sintètica aplicat en proces de 5 etapes, complint els assaigs ISO 2409, ISO9227, ISO 2812, ISO 4628, ISO 527, ISO 2813, color personalitzable. (GY7016), Ref: CIL 4.5 B d100 M16X500STF GV pintat i acid less GY7016, equivalent o superior.

Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament.

´´Lluminària Model: MERAK SXF ISTANIUM RG 2700K 16 W 350 mA, de potència 16 W, 2650 lm, 165,60 lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualizable amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de fluxe. Vida útil dels led L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i) color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior.

Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	Plaça de l'Església		3,000				3,000	**3,000**	**1.453,68**	**4.361,04**

2 **PHR1-8F31** u Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_RE_SDL_24W350IA23SDXXXC27016 preparat per a connector Zhaga superior, equivalent o superior. Inclou:

´´Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per anclatge directe sobre el cos, sense managuet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK.
´´Lluminària Model: MERAK SXF ISTANIUM RE 2700K 24 W 350 mA, de potència 24 W, 3489 lm, 154,4 lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualizable amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de fluxe. Vida útil dels led L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i) color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior.

Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	Plaça de l'Església		1,000				1,000	**1,000**	**785,53**	**785,53**

3 **PHR1-8F41** u Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_RG_SDL_16W3350IA23SDXXXC27016 , preparat per a connector Zhaga superior, equivalent o superior. Inclou:

´´Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per anclatge directe sobre el cos, sense managuet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK.
´´Lluminària Model: MERAK SXF ISTANIUM RG 2700K 16 W 350 mA, de potència 16 W, 2650 lm, 165,60 lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualizable amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de fluxe. Vida útil dels led L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i) color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior.

Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament.

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1027 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 63

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	Plaça de l'Església		1,000				1,000	**1,000**	**742,76**	**742,76**

4 **PHR1-8F42** u Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_E1_SDL_24W530IA23SDXXXC27016 preparat per connector Zhaga superior, equivalent o superior. Inclou:

´´Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per anclatge directe sobre el cos, sense managuet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK.
´´Lluminària Model: MERAK SXF ISTANIUM 16LED GTF E1_ SDL _24W 530mA MA IA5USB, de potència 24W, 3.306lm, 137,7lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualizable amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de fluxe. Vida útil dels led L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i)color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior.

Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	Plaça de l'Església		1,000				1,000	**1,000**	**742,76**	**742,76**

TOTAL 01 .04 .20 .03 LLUMINÀRIES 6.632,09

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 04 PA034
Capítol (1) 21 ENLLUMENAT FAÇANA SANT MARTÍ
Titol 3 01 DESMUNTATGE

1 **P21GH-HIH6** u Desmuntatge caixa de fusibles superficial amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	Plaça de l'Església		5,000				5,000	**5,000**	**3,13**	**15,65**

2 **P21GN-4RUE** u Desmuntatge de llumenera exterior muntada en braç mural, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	Plaça de l'Església		5,000				5,000	**5,000**	**26,79**	**133,95**

3 **P2RA-EU7Z** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			3,000				3,000	**3,000**	**18,17**	**54,51**

4 **P2RA-EU7T** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1028 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 64

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			3,000				3,000			
								3,000	**18,17**	**54,51**

5 **P2R4-FINX** m3 Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			3,000				3,000			
2			3,000				3,000			
								6,000	**7,87**	**47,22**

TOTAL 01 .04 .21 .01 DESMUNTATGE 305,84

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 04 PA034
Capítol (1) 21 ENLLUMENAT FAÇANA SANT MARTÍ
Titol 3 02 PROJECTORS

1 **PHQE-C0Z1** u Projector de la Marca: SIMON Model: FOGO LED S, _24W350 WDL_CME, de potencia 24W, 350mA, 3610 lm, Temperatura de color 2700K, de fosa injectada d'alumini. Fixació per lira. Coberta plana. Sistema de refrigeració intern mitjançant aletes. Accés a l'equip i manteniment per la part posterior amb obertura mitjançant quatre cargols. Accés al grup òptic per la part frontal amb obertura mitjançant quatre cargols. Difusor de vidre templat transparent pla per a facilitar la seva neteja i evitar la radiació UV en les òptiques IP66 IK08 (possibilitat IK10 amb reixeta protectora accessòria). Vida útil dels LED L90 B10 100.000 hores. Amb sistema de protecció PLED per a la protecció dels LED's. Els grups lumínics Istanium LED poden ser substituïts i actualitzats encara que la lluminària estigui instal·lada, permitent estendre la seva vida útil. Possibilitat de muntatge de fins a deu òptiques tipus multi-array, per a garantir l'homogeneïtat de la fotometria. Percentatge de Fluxe lluminós cap a l'Hemisferi Superior (FHS inst.) inferior a l'1% . Protecció Eléctrica lluminària Classe 1. Protecció addicional contra sobretensions 10KV certificada. Regulació sense línea de comandament. . Acabat Simon GYTECH . Dimensions 329x485x329 mm. Máx. 12,50 kg Mín. 12,25 kg. Certificats empresa ISO 14001, ISO 45001, ISO 50001. Preparat para connector zhaga. Equivalent o superior.

Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			1,000				1,000			
								1,000	**984,40**	**984,40**

2 **PHQE-C0Z2** u Projector de la Marca: SIMON Model: FOGO LED S, _24W700 WDL_CME, de potencia 24W, 700mA, 3420 lm, Temperatura de color 2700K, de fosa injectada d'alumini. Fixació per lira. Coberta plana. Sistema de refrigeració intern mitjançant aletes. Accés a l'equip i manteniment per la part posterior amb obertura mitjançant quatre cargols. Accés al grup òptic per la part frontal amb obertura mitjançant quatre cargols. Difusor de vidre templat transparent pla per a facilitar la seva neteja i evitar la radiació UV en les òptiques IP66 IK08 (possibilitat IK10 amb reixeta protectora accessòria). Vida útil dels LED L90 B10 100.000 hores. Amb sistema de protecció PLED per a la protecció dels LED's. Els grups lumínics Istanium LED poden ser substituïts i actualitzats encara que la lluminària estigui instal·lada, permitent estendre la seva vida útil. Possibilitat de muntatge de fins a deu òptiques tipus multi-array, per a garantir l'homogeneïtat de la fotometria. Percentatge de Fluxe lluminós cap a l'Hemisferi Superior (FHS inst.) inferior a l'1% . Protecció Eléctrica lluminària Classe 1. Protecció addicional contra sobretensions 10KV certificada. Regulació sense línea de comandament. . Acabat Simon GYTECH . Dimensions 329x485x329 mm. Máx. 12,50 kg Mín. 12,25 kg. Certificats empresa ISO 14001, ISO 45001, ISO 50001. Preparat para connector zhaga. Equivalent o superior.

Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			2,000				2,000			

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1029 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 65

								2,000	932,30	1.864,60

3 **PHQE-C0Z3** u Projector de la Marca: SIMON Model: FOGO LED S, _73W700 WDL_CME, de potencia 73W, 700mA, 9440 lm, Temperatura de color 2700K, de fosa injectada d'alumini. Fixació per lira. Coberta plana. Sistema de refrigeració intern mitjançant aletes. Accés a l'equip i manteniment per la part posterior amb obertura mitjançant quatre cargols. Accés al grup òptic per la part frontal amb obertura mitjançant quatre cargols. Difusor de vidre templat transparent pla per a facilitar la seva neteja i evitar la radiació UV en les òptiques IP66 IK08 (possibilitat IK10 amb reixeta protectora accessòria). Vida útil dels LED L90 B10 100.000 hores. Amb sistema de protecció PLED per a la protecció dels LED's. Els grups lumínics Istanium LED poden ser substituïts i actualitzats encara que la lluminària estigui instal·lada, permitent estendre la seva vida útil. Possibilitat de muntatge de fins a deu òptiques tipus multi-array, per a garantir l'homogeneïtat de la fotometria. Percentatge de Fluxe lluminós cap a l'Hemisferi Superior (FHS inst.) inferior a l'1% . Protecció Eléctrica lluminària Classe 1. Protecció addicional contra sobretensions 10KV certificada. Regulació sense línea de comandament. . Acabat Simon GYTECH . Dimensions 329x485x329 mm. Máx. 12,50 kg Mín. 12,25 kg. Certificats empresa ISO 14001, ISO 45001, ISO 50001. Preparat para connector zhaga. Equivalent o superior.

Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			2,000				2,000			
								2,000	1.064,86	2.129,72

TOTAL 01 .04 .21 .02 PROJECTORS 4.978,72

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 04 PA034
Capítol (1) 26 ACTUACIONS PA034 PEIXETERIES

1 **04-05** ut Treballs d'adaptació del quadre d'enllumenat públic PA034. Inclou:

* Substitució d'envolvent.
* Instal.lació de protector de sobretensions.
* Instal.lació de proteccions i diferencials que substitueixen els que estan en mal estat.
* Certificat tècnic i Memòria tècnica o Projecte tècnic.
* Control periòdic, Inclou taxes d'entitats oficials.
* Legalització.

Totalment instal.lact i comprovat el seu bon funcionament.

	Comentari	Tipus		[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
								1,000	4.399,91	4.399,91

TOTAL 01 .04 .26 ACTUACIONS PA034 PEIXETERIES 4.399,91

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 05 PA040
Capítol (1) 07 C CARITAT
Titol 3 01 DESMUNTATGE INSTAL.LACIONS

1 **P21GL-HIRP** m Retirada de cables d'enllumenat aèri públic situats a façana, amb mitjans manuals

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Caritat		227,000				227,000			
								227,000	1,57	356,39

2 **P21GH-HIH6** u Desmuntatge caixa de fusibles superficial amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1030 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

1	c Caritat		15,000				15,000	15,000	3,13	46,95

3 **P2RA-EU7Z** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus

Comentari	Tipus	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
						1,875	18,17	34,07

4 **P2RA-EU7T** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			0,100				0,100	0,100	18,17	1,82

5 **P2RA-EU7O** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus cables elèctrics, amb el següent codi 17 04 11 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			2,000				2,000	2,000	18,17	36,34

6 **P2R4-FINX** m3 Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			1,875				1,875			
2			0,100				0,100			
3			2,000				2,000			
								3,975	7,87	31,28

TOTAL 01 .05 .07 .01 DESMUNTATGE INSTAL.LACIONS 506,85

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 05 PA040
Capítol (1) 07 C CARITAT
Titol 3 02 INSTAL.LACIÓ (INCLOU OC)

1 **CC-1** u Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Caritat		15,000				15,000	15,000	21,57	323,55

2 **FDK262B7** u Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació

Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1031 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 67

1			6,000				6,000	**6,000**	**69,73**	**418,38**

3 **FDKZH9C4** u Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			6,000				6,000	**6,000**	**75,44**	**452,64**

4 **FDGZU010** m Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			15,000				15,000	**15,000**	**0,56**	**8,40**

5 **CONVERLIN** u Conversió soterrat/aeri de línia d'enllumenat públic amb tub d'acer galv. Ø40mm. 2,5 m, més presa de terra amb cable de 1x16mm2 (verd/groc)

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			6,000				6,000	**6,000**	**105,00**	**630,00**

6 **EGD1421E** u Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure de gruix estàndard, de 2500 mm de llargària de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			6,000				6,000	**6,000**	**30,60**	**183,60**

7 **P2255-DPGN** m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			15,000	0,250	0,400		1,500	**1,500**	**23,18**	**34,77**

8 **P312-D4YF** m3 Formigó per a rases i pous de fonaments, HM-20/P/10/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat des de camió

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			15,000	0,400	0,400		2,400	**2,400**	**110,05**	**264,12**

9 **P221D-DZ2S** m3 Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			15,000	0,400	1,000		6,000			
2	Arquetes		6,000	0,400	0,400	0,600	0,576			

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1032 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

								6,576	**8,51**	**55,96**

10 **P2146-DJ27** m2 Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 10 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			10,000	0,400			4,000			
								4,000	**13,12**	**52,48**

11 **P2255-DPIR** m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sauló garbellat, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			15,000	0,250	0,400		1,500			
								1,500	**33,28**	**49,92**

12 **P2R4-FINX** m3 Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	Excavació rasa									
2			6,576	1,300	1,000		8,549			
3			4,000	1,300	1,200		6,240			
4			7,500	1,300	1,200		11,700			
								26,489	**7,87**	**208,47**

13 **AJUDAE1** u Partides d'ajudes de paleteria per als treballs executats per l'industrial de la xarxa d'enllumenat públic. Aquesta partida inclou la mà d'obra d'una colla formada per un oficial i un manobre durant 1 jornades de 8 hores.
Caldrà aportar la seva justificació i estarà subjecte a la validació per part de la D.F.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	Ajudes de paleteria EP		1,000				1,000			
								1,000	**579,01**	**579,01**

14 **PG3B-E7CS** m Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat en malla de connexió a terra

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			15,000				15,000			
								15,000	**13,49**	**202,35**

15 **PG2N-EUG8** m Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 75 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			15,000	2,000			30,000			
								30,000	**3,76**	**112,80**

16 **PG33-E6W1** m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1033 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 69

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			15,000				15,000			
2			6,000	3,000			18,000			
								33,000	**7,36**	**242,88**

17 **P9B5-IHIB** m2 Paviment de peces de pedra calcària de gra petit, acabat deixat de serra, de 50 mm de gruix col·locat amb morter 1:6, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			10,000	0,400			4,000			
								4,000	**157,49**	**629,96**

18 **P9L1-E97Z** m2 Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1 kg/m2

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			10,000	0,500			5,000			
								5,000	**0,51**	**2,55**

19 **P9H5-I27R** t Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 35/50 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			15,000	2,400	0,080		2,880			
								2,880	**101,16**	**291,34**

20 **TRANSPMAQ** u Transport de la maquinària de pavimentació d'AAC a peu d'obra i desplaçaments interns que siguin necessaris.

És imprescindible que aquesta feina es faci amb l'ordre i cura que es requereix per no afectar la pavimentació de les voreres.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			1,000				1,000			
								1,000	**800,00**	**800,00**

21 **REPASVORA** u Partida unitària per al repàs de petits desperfectes i rejuntat de vorada i panot de vorera amb morter a tot l'encintat i vorera propers a la rasa

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			1,000				1,000			
								1,000	**250,00**	**250,00**

22 **P214U-HBQF** m2 Fresatge mecànic de paviments asfàltics per cada cm de gruix, amb un gruix de 6 a 10 cm i en encaixos aïllats, amb fresadora de càrrega automàtica i talls i entregues a tapes i reixes amb compresor, carrega de runes sobre camió i escombrat i neteja de la superficie fresada

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			15,000				15,000			
								15,000	**1,99**	**29,85**

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 70

23 **P2146-DJ2O** m2 Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 10 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			15,000	0,500			7,500	**7,500**	**7,04**	**52,80**

24 **P214W-FEMF** m Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			15,000	2,000			30,000	**30,000**	**4,87**	**146,10**

25 **AJUOCMT** u Partides d'ajudes de paleteria per als treballs executats per l'industrial de la xarxa d'enllumenat públic. Aquesta partida inclou la mà d'obra d'una colla formada per un oficial i un manobre durant 3 jornades de 8 hores.
Caldrà aportar la seva justificació i estarà subjecte a la validació per part de la D.F.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	Ajudes de paleteria EP		1,000				1,000	**1,000**	**1.446,07**	**1.446,07**

26 **PG33-E5SX** m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat superficialment

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			227,000	1,200			272,400	**272,400**	**8,28**	**2.255,47**

27 **P2RA-EU7I** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			4,000	1,300	1,200		6,240	**6,240**	**18,17**	**113,38**

28 **P2RA-M8VT** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			7,500	1,300	1,200		11,700	**11,700**	**19,30**	**225,81**

29 **P2RA-EU7K** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus

EUR

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1035 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 71

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	Excavació rasa									
2			6,576	1,300	1,000		8,549			
								8,549	**10,59**	**90,53**

TOTAL 01 .05 .07 .02 INSTAL.LACIÓ (INCLOU OC) 10.153,19

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 05 PA040
Capítol (1) 07 C CARITAT
Titol 3 03 LLUMINÀRIES

1 **PHR1-8F20** u Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_RE_SDL_24W530IA23SDXXXC27016 preparat per connector Zhaga superior, equivalent o superior. Inclou:

´´Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per anclatge directe sobre el cos, sense maneguet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK.
´´Lluminària Model: MERAK SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _24W 530mA IA5, de potència 24 W, 3429 lm, 142,9 lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualitza-la amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de flux. Vida útil dels LED L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i) color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior.

Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c de la Caritat		15,000				15,000			
								15,000	**742,76**	**11.141,40**

TOTAL 01 .05 .07 .03 LLUMINÀRIES 11.141,40

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 05 PA040
Capítol (1) 30 C GIRONA
Titol 3 01 DESMUNTATGE INSTAL.LACIONS

1 **P21GN-4RUE** u Desmuntatge de llumenera exterior muntada en braç mural, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Girona		5,000				5,000			
								5,000	**26,79**	**133,95**

2 **P21GH-HIH6** u Desmuntatge caixa de fusibles superficial amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Girona		5,000				5,000			
								5,000	**3,13**	**15,65**

3 **P21GL-HIRP** m Retirada de cables d'enllumenat aèri públic situats a façana, amb mitjans manuals

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 72

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			81,000	1,200			97,200			
2			45,000	1,200			54,000			
3			6,000	1,200			7,200			
4			6,000	1,200			7,200			
5			6,000	3,000	1,200	2,000	43,200			
6			10,000				10,000			
								218,800	**1,57**	**343,52**

4 **P2RA-EU7Z** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			0,625				0,625			
								0,625	**18,17**	**11,36**

5 **P2RA-EU7T** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			0,100				0,100			
								0,100	**18,17**	**1,82**

6 **P2RA-EU7O** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus cables elèctrics, amb el següent codi 17 04 11 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			2,000				2,000			
								2,000	**18,17**	**36,34**

7 **P2R4-FINX** m3 Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			0,625				0,625			
2			0,100				0,100			
3			2,000				2,000			
								2,725	**7,87**	**21,45**

TOTAL 01 .05 .30 .01 DESMUNTATGE INSTAL.LACIONS 564,09

Obra	01	PRESSUPOST QUADRES
Capítol	05	PA040
Capítol (1)	30	C GIRONA
Titol 3	02	INSTAL.LACIÓ (INCLOU OC)

1 **CC-1** u Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament

EUR

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 73

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Girona		5,000				5,000	**5,000**	**21,57**	**107,85**

2 **FG312652** m Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K, pentapolar, de secció 5 x 6 mm2,, col·locat superficialment. Inclou mitjans auxiliars d'elevació.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			81,000	1,200			97,200			
2			45,000	1,200			54,000			
3			6,000	1,200			7,200			
4			6,000	1,200			7,200			
5			6,000	3,000	1,200	2,000	43,200			
								208,800	**9,18**	**1.916,78**

3 **FDK262B7** u Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			2,000				2,000	**2,000**	**69,73**	**139,46**

4 **FDKZH9C4** u Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			2,000				2,000	**2,000**	**75,44**	**150,88**

5 **FDGZU010** m Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			10,000				10,000	**10,000**	**0,56**	**5,60**

6 **CONVERLIN** u Conversió soterrat/aeri de línia d'enllumenat públic amb tub d'acer galv. Ø40mm. 2,5 m, més presa de terra amb cable de 1x16mm2 (verd/groc)

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			2,000				2,000	**2,000**	**105,00**	**210,00**

7 **EGD1421E** u Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure de gruix estàndard, de 2500 mm de llargària de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			2,000				2,000	**2,000**	**30,60**	**61,20**

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
ajuntament de palafrugell
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

PRESSUPOST

8 **P2255-DPGN** m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			10,000	0,250	0,400		1,000			
								1,000	**23,18**	**23,18**

9 **P312-D4YF** m3 Formigó per a rases i pous de fonaments, HM-20/P/10/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat des de camió

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			10,000	0,420	0,400		1,680			
								1,680	**110,05**	**184,88**

10 **P221D-DZ2S** m3 Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			10,000	0,400	1,000		4,000			
2	Arquetes		2,000	0,400	0,400	0,600	0,192			
								4,192	**8,51**	**35,67**

11 **P2146-DJ27** m2 Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 10 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			2,000	0,400			0,800			
								0,800	**13,12**	**10,50**

12 **P2255-DPIR** m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sauló garbellat, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			10,000	0,250	0,400		1,000			
								1,000	**33,28**	**33,28**

13 **P2R4-FINX** m3 Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	Excavació rasa									
2			4,192	1,300	1,000		5,450			
3			0,800	1,300	1,200		1,248			
4			5,000	1,300	1,200		7,800			
5	Rebliment i piconatge		-1,000	1,300	1,200		-1,560			
								12,938	**7,87**	**101,82**

14 **PG3B-E7CS** m Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat en malla de connexió a terra

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1039 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

1			10,000				10,000	**10,000**	**13,49**	**134,90**

15 **PG2N-EUG8** m Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 75 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			10,000	2,000			20,000	**20,000**	**3,76**	**75,20**

16 **PG33-E6W1** m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			10,000				10,000	**10,000**	**7,36**	**73,60**

17 **P9L1-E97Z** m2 Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1 kg/m2

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			10,000	0,500			5,000	**5,000**	**0,51**	**2,55**

18 **P9H5-I27R** t Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 35/50 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			10,000	2,400	0,080		1,920	**1,920**	**101,16**	**194,23**

19 **TRANSPMAQ** u Transport de la maquinària de pavimentació d'AAC a peu d'obra i desplaçaments interns que siguin necessaris.

És imprescindible que aquesta feina es faci amb l'ordre i cura que es requereix per no afectar la pavimentació de les voreres.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			0,250				0,250	**0,250**	**800,00**	**200,00**

20 **REPASVORA** u Partida unitària per al repàs de petits desperfectes i rejuntat de vorada i panot de vorera amb morter a tot l'encintat i vorera propers a la rasa

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			1,000				1,000	**1,000**	**250,00**	**250,00**

21 **P214U-HBQF** m2 Fresatge mecànic de paviments asfàltics per cada cm de gruix, amb un gruix de 6 a 10 cm i en encaixos aïllats, amb fresadora de càrrega automàtica i talls i entregues a tapes i reixes amb compresor, carrega de runes sobre camió i escombrat i neteja de la superficie fresada

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1040 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 76

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			10,000				10,000	**10,000**	**1,99**	**19,90**

22 **P2146-DJ2O** m2 Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 10 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			10,000	0,500			5,000	**5,000**	**7,04**	**35,20**

23 **P214W-FEMF** m Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			10,000	2,000			20,000	**20,000**	**4,87**	**97,40**

24 **AJUOCMT** u Partides d'ajudes de paleteria per als treballs executats per l'industrial de la xarxa d'enllumenat públic. Aquesta partida inclou la mà d'obra d'una colla formada per un oficial i un manobre durant 3 jornades de 8 hores.
Caldrà aportar la seva justificació i estarà subjecte a la validació per part de la D.F.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	Ajudes de paleteria EP		1,000				1,000	**1,000**	**1.446,07**	**1.446,07**

25 **P9E1-DMYJ** m2 Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x2,5 cm, classe 1a, preu mitjà, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de ciment pòrtland

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			2,000	0,400			0,800	**0,800**	**40,38**	**32,30**

26 **P2RA-EU7I** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			0,800	1,300	1,200		1,248	**1,248**	**18,17**	**22,68**

27 **P2RA-M8VT** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			5,000	1,300	1,200		7,800	**7,800**	**19,30**	**150,54**

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1041 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 77

28 **P2RA-EU7K** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			3,890				3,890			
								3,890	**10,59**	**41,20**

TOTAL 01 .05 .30 .02 INSTAL.LACIÓ (INCLOU OC) 5.756,87

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 05 PA040
Capítol (1) 30 C GIRONA
Titol 3 03 LLUMINÀRIES

1 **PHR1-8FAA** u Lluminària de la Marca: ROURA Model: NIX, fabricada en fossa d'alumini injectat AS12 no corrosiu, de 24 LEDS, , temperatura de color de 2700K, consum LED de 40W. Fotometria codi: F16.49. Índex protecció pols i aigua IP66, índex protecció contra impactes IK09. Tancament amb vidre trempat transparent. Obertura de la lluminària sense eines. Inclou preparada per a connector ZHAGA. Equivalent o superior.

Inclou petit material, els treballs (mà d'obra i materials) necessaris per l'adaptació a la suportació existent, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Girona		5,000				5,000			
								5,000	**251,92**	**1.259,60**

TOTAL 01 .05 .30 .03 LLUMINÀRIES 1.259,60

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 05 PA040
Capítol (1) 31 C BAILÉN
Titol 3 01 DESMUNTATGE INSTAL.LACIONS

1 **P21GN-4RUE** u Desmuntatge de llumenera exterior muntada en braç mural, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Bailén		6,000				6,000			
								6,000	**26,79**	**160,74**

2 **P21GH-HIH6** u Desmuntatge caixa de fusibles superficial amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Bailén		6,000				6,000			
								6,000	**3,13**	**18,78**

3 **P21GL-HIRP** m Retirada de cables d'enllumenat aèri públic situats a façana, amb mitjans manuals

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			244,000	1,200			292,800			
2			6,000	4,000	1,200		28,800			

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1042 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 78

3			6,000	3,000	1,200	2,000	43,200			
4			20,000				20,000			
								384,800	1,57	604,14

4 **P2RA-EU7Z** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus

Comentari	Tipus		[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
							0,625	18,17	11,36

5 **P2RA-EU7T** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus

Comentari	Tipus		[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
							0,100	18,17	1,82

6 **P2RA-EU7O** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus cables elèctrics, amb el següent codi 17 04 11 segons la Llista Europea de Residus

Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1		2,000				2,000			
							2,000	18,17	36,34

7 **P2R4-FINX** m3 Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1		0,625				0,625			
2		0,100				0,100			
3		2,000				2,000			
							2,725	7,87	21,45

TOTAL 01 .05 .31 .01 DESMUNTATGE INSTAL.LACIONS 854,63

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 05 PA040
Capítol (1) 31 C BAILÉN
Titol 3 02 INSTAL.LACIÓ (INCLOU OC)

1 **CC-1** u Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament

Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1 c Bailén		6,000				6,000			
							6,000	21,57	129,42

2 **FG312652** m Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K, pentapolar, de secció 5 x 6 mm2,, col·locat superficialment. Inclou mitjans auxiliars d'elevació.

Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1043 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 79

1			244,000	1,200			292,800			
2			6,000	4,000	1,200		28,800			
3			6,000	3,000	1,200	2,000	43,200			
								364,800	**9,18**	**3.348,86**

3 **FDK262B7** u Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			2,000				2,000			
2			2,000				2,000			
								4,000	**69,73**	**278,92**

4 **FDKZH9C4** u Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			2,000				2,000			
2			2,000				2,000			
								4,000	**75,44**	**301,76**

5 **FDGZU010** m Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			10,000				10,000			
2			10,000				10,000			
								20,000	**0,56**	**11,20**

6 **CONVERLIN** u Conversió soterrat/aeri de línia d'enllumenat públic amb tub d'acer galv. Ø40mm. 2,5 m, més presa de terra amb cable de 1x16mm2 (verd/groc)

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			2,000				2,000			
2			2,000				2,000			
								4,000	**105,00**	**420,00**

7 **EGD1421E** u Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure de gruix estàndard, de 2500 mm de llargària de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			2,000				2,000			
2			2,000				2,000			
								4,000	**30,60**	**122,40**

8 **P2255-DPGN** m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM

Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1044 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

1			10,000	0,250	0,400		1,000			
2			10,000	0,250	0,400		1,000			
								2,000	**23,18**	**46,36**

9 **P312-D4YF** m3 Formigó per a rases i pous de fonaments, HM-20/P/10/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat des de camió

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			10,000	0,420	0,400		1,680			
2			10,000	0,420	0,400		1,680			
								3,360	**110,05**	**369,77**

10 **P221D-DZ2S** m3 Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			10,000	0,400	1,000	2,000	8,000			
2	Arquetes		4,000	0,400	0,400	0,600	0,384			
								8,384	**8,51**	**71,35**

11 **P2146-DJ27** m2 Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 10 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			2,000	0,400			0,800			
2			2,000	0,400			0,800			
								1,600	**13,12**	**20,99**

12 **P2255-DPIR** m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sauló garbellat, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			10,000	0,250	0,400		1,000			
2			10,000	0,250	0,400		1,000			
								2,000	**33,28**	**66,56**

13 **P2R4-FINX** m3 Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	Excavació rasa									
2			8,384	1,300	1,000		10,899			
3			1,600	1,300	1,200		2,496			
4			10,000	1,300	1,200		15,600			
5	Rebliment i piconantge		-2,000	1,300	1,200		-3,120			
								25,875	**7,87**	**203,64**

14 **PG3B-E7CS** m Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat en malla de connexió a terra

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1045 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			10,000				10,000			
2			10,000				10,000			
								20,000	**13,49**	**269,80**

15 **PG2N-EUG8** m Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 75 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			10,000	2,000			20,000			
2			10,000	2,000			20,000			
								40,000	**3,76**	**150,40**

16 **PG33-E6W1** m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			10,000				10,000			
2			10,000				10,000			
								20,000	**7,36**	**147,20**

17 **P9L1-E97Z** m2 Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1 kg/m2

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			10,000	0,500			5,000			
2			10,000	0,500			5,000			
								10,000	**0,51**	**5,10**

18 **P9H5-I27R** t Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 35/50 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			10,000	2,400	0,080		1,920			
2			10,000	2,400	0,080		1,920			
								3,840	**101,16**	**388,45**

19 **TRANSPMAQ** u Transport de la maquinària de pavimentació d'AAC a peu d'obra i desplaçaments interns que siguin necessaris.

És imprescindible que aquesta feina es faci amb l'ordre i cura que es requereix per no afectar la pavimentació de les voreres.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			0,250				0,250			
								0,250	**800,00**	**200,00**

20 **REPASVORA** u Partida unitària per al repàs de petits desperfectes i rejuntat de vorada i panot de vorera amb morter a tot l'encintat i vorera propers a la rasa

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1046 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 82

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			1,000				1,000			
								1,000	**250,00**	**250,00**

21 **P214U-HBQF** m2 Fresatge mecànic de paviments asfàltics per cada cm de gruix, amb un gruix de 6 a 10 cm i en encaixos aïllats, amb fresadora de càrrega automàtica i talls i entregues a tapes i reixes amb compresor, carrega de runes sobre camió i escombrat i neteja de la superficie fresada

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			10,000	0,400			4,000			
2			10,000	0,400			4,000			
								8,000	**1,99**	**15,92**

22 **P2146-DJ2O** m2 Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 10 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			10,000	0,500			5,000			
2			10,000	0,500			5,000			
								10,000	**7,04**	**70,40**

23 **P214W-FEMF** m Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			10,000	2,000			20,000			
2			10,000	2,000			20,000			
								40,000	**4,87**	**194,80**

24 **AJUOCMT** u Partides d'ajudes de paleteria per als treballs executats per l'industrial de la xarxa d'enllumenat públic. Aquesta partida inclou la mà d'obra d'una colla formada per un oficial i un manobre durant 3 jornades de 8 hores.
Caldrà aportar la seva justificació i estarà subjecte a la validació per part de la D.F.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	Ajudes de paleteria EP		1,000				1,000			
								1,000	**1.446,07**	**1.446,07**

25 **P9E1-DMYJ** m2 Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x2,5 cm, classe 1a, preu mitjà, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de ciment pòrtland

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			2,000	0,400			0,800			
2			2,000	0,400			0,800			
								1,600	**40,38**	**64,61**

26 **P2RA-EU7I** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 83

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			1,600	1,300	1,200		2,496			
								2,496	18,17	45,35

27 **P2RA-M8VT** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			10,000	1,300	1,200		15,600			
								15,600	**19,30**	**301,08**

28 **P2RA-EU7K** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	Excavació rasa									
2			8,384	1,300	1,000		10,899			
3	Rebliment i piconantge		-2,000	1,300	1,200		-3,120			
								7,779	**10,59**	**82,38**

TOTAL 01 .05 .31 .02 INSTAL.LACIÓ (INCLOU OC) 9.022,79

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 05 PA040
Capítol (1) 31 C BAILÉN
Titol 3 03 LLUMINÀRIES

1 **PHR1-8FAA** u Lluminària de la Marca: ROURA Model: NIX, fabricada en fossa d'alumini injectat AS12 no corrosiu, de 24 LEDS, , temperatura de color de 2700K, consum LED de 40W. Fotometria codi: F16.49. Índex protecció pols i aigua IP66, índex protecció contra impactes IK09. Tancament amb vidre trempat transparent. Obertura de la lluminària sense eines. Inclou preparada per a connector ZHAGA. Equivalent o superior.

Inclou petit material, els treballs (mà d'obra i materials) necessaris per l'adaptació a la suportació existent, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Bailén		6,000				6,000			
								6,000	**251,92**	**1.511,52**

TOTAL 01 .05 .31 .03 LLUMINÀRIES 1.511,52

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 05 PA040
Capítol (1) 32 C ANSELM CLAVÉ
Titol 3 01 DESMUNTATGE INSTAL.LACIONS

1 **P21GN-4RUE** u Desmuntatge de llumenera exterior muntada en braç mural, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament

Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT

EUR

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1048 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 84

1	c Anselm Clavé		5,000				5,000			
								5,000	**26,79**	**133,95**

2 **P21GH-HIH6** u Desmuntatge caixa de fusibles superficial amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Anselm Clavé		5,000				5,000			
								5,000	**3,13**	**15,65**

3 **P21GL-HIRP** m Retirada de cables d'enllumenat aèri públic situats a façana, amb mitjans manuals

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			5,000	3,000	2,000	1,200	36,000			
2			100,000	1,200			120,000			
3			6,000	2,000	1,200		14,400			
								170,400	**1,57**	**267,53**

4 **P2RA-EU7Z** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus		[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
								0,625	**18,17**	**11,36**

5 **P2RA-EU7T** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus		[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
								0,100	**18,17**	**1,82**

6 **P2RA-EU7O** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus cables elèctrics, amb el següent codi 17 04 11 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			2,000				2,000			
								2,000	**18,17**	**36,34**

7 **P2R4-FINX** m3 Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			0,625				0,625			
2			0,100				0,100			
3			2,000				2,000			
								2,725	**7,87**	**21,45**

TOTAL 01 .05 .32 .01 DESMUNTATGE INSTAL.LACIONS 488,10

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 05 PA040

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 85

Capítol (1) 32 C ANSELM CLAVÉ
Titol 3 02 INSTAL.LACIÓ (INCLOU OC)

1 **CC-1** u Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Anselm Clavé		5,000				5,000			
								5,000	**21,57**	**107,85**

2 **FG312652** m Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K, pentapolar, de secció 5 x 6 mm2,, col·locat superficialment. Inclou mitjans auxiliars d'elevació.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			5,000	3,000	2,000	1,200	36,000			
2			100,000	1,200			120,000			
3			6,000	2,000	1,200		14,400			
								170,400	**9,18**	**1.564,27**

TOTAL 01 .05 .32 .02 INSTAL.LACIÓ (INCLOU OC) 1.672,12

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 05 PA040
Capítol (1) 32 C ANSELM CLAVÉ
Titol 3 03 LLUMINÀRIES

1 **PHR1-8FAA** u Lluminària de la Marca: ROURA Model: NIX, fabricada en fossa d'alumini injectat AS12 no corrosiu, de 24 LEDS, , temperatura de color de 2700K, consum LED de 40W. Fotometria codi: F16.49. Índex protecció pols i aigua IP66, índex protecció contra impactes IK09. Tancament amb vidre trempat transparent. Obertura de la lluminària sense eines. Inclou preparada per a connector ZHAGA. Equivalent o superior.

Inclou petit material, els treballs (mà d'obra i materials) necessaris per l'adaptació a la suportació existent, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Anselm Clavé		5,000				5,000			
								5,000	**251,92**	**1.259,60**

TOTAL 01 .05 .32 .03 LLUMINÀRIES 1.259,60

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 05 PA040
Capítol (1) 33 C MARÇAL DE LA TRINXERIA
Titol 3 01 DESMUNTATGE INSTAL.LACIONS

1 **P21GN-4RUE** u Desmuntatge de llumenera exterior muntada en braç mural, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Marçal de la Trinxeria		10,000				10,000			
								10,000	**26,79**	**267,90**

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1050 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

2 **P21GH-HIH6** u Desmuntatge caixa de fusibles superficial amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Marçal de la Trinxeria		10,000				10,000			
								10,000	**3,13**	**31,30**

3 **P21GL-HIRP** m Retirada de cables d'enllumenat aèri públic situats a façana, amb mitjans manuals

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			7,000	7,000			49,000			
2			10,000	3,000	2,000	1,200	72,000			
3			178,000	1,200			213,600			
4			53,000	1,200			63,600			
5			5,000	1,200			6,000			
6			32,000				32,000			
								436,200	**1,57**	**684,83**

4 **P2RA-EU7Z** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus

Comentari	Tipus		[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
							1,000	**18,17**	**18,17**

5 **P2RA-EU7T** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus

Comentari	Tipus		[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
							0,200	**18,17**	**3,63**

6 **P2RA-EU7O** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus cables elèctrics, amb el següent codi 17 04 11 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			2,000				2,000			
								2,000	**18,17**	**36,34**

7 **P2R4-FINX** m3 Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			1,000				1,000			
2			0,200				0,200			
3			2,000				2,000			
								3,200	**7,87**	**25,18**

TOTAL 01 .05 .33 .01 DESMUNTATGE INSTAL.LACIONS 1.067,35

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 87

Capítol	05	PA040
Capítol (1)	33	C MARÇAL DE LA TRINXERIA
Titol 3	02	INSTAL.LACIÓ (INCLOU OC)

1 **CC-1** u Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Marçal de la Trinxeria		10,000				10,000			
								10,000	**21,57**	**215,70**

2 **FDK262B7** u Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			2,000				2,000			
2			2,000				2,000			
3			2,000				2,000			
4			2,000				2,000			
								8,000	**69,73**	**557,84**

3 **FDKZH9C4** u Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			2,000				2,000			
2			2,000				2,000			
3			2,000				2,000			
4			2,000				2,000			
								8,000	**75,44**	**603,52**

4 **FDGZU010** m Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			8,000				8,000			
2			8,000				8,000			
3			8,000				8,000			
4			8,000				8,000			
5			13,000				13,000			
								45,000	**0,56**	**25,20**

5 **CONVERLIN** u Conversió soterrat/aeri de línia d'enllumenat públic amb tub d'acer galv. Ø40mm. 2,5 m, més presa de terra amb cable de 1x16mm2 (verd/groc)

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			2,000				2,000			
2			2,000				2,000			

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 88

3			2,000				2,000			
4			1,000				1,000			
								7,000	**105,00**	**735,00**

6 **EGD1421E** u Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure de gruix estàndard, de 2500 mm de llargària de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			2,000				2,000			
2			2,000				2,000			
3			2,000				2,000			
4			1,000				1,000			
								7,000	**30,60**	**214,20**

7 **P2255-DPGN** m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			32,000	0,250	0,400		3,200			
								3,200	**23,18**	**74,18**

8 **P312-D4YF** m3 Formigó per a rases i pous de fonaments, HM-20/P/10/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat des de camió

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			13,000	0,150	0,400		0,780			
2			32,000	0,420	0,400		5,376			
								6,156	**110,05**	**677,47**

9 **P221D-DZ2S** m3 Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			32,000	0,400	1,000		12,800			
2			13,000	0,400	0,600		3,120			
3	Arquetes		8,000	0,400	0,400	0,600	0,768			
								16,688	**8,51**	**142,01**

10 **P2146-DJ27** m2 Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 10 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			8,000	0,400			3,200			
2			13,000	0,400			5,200			
								8,400	**13,12**	**110,21**

11 **P2255-DPIR** m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sauló garbellat, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1053 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 89

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			32,000	0,250	0,400		3,200			
								3,200	**33,28**	**106,50**

12 **P2R4-FINX** m3 Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	Excavació rasa									
2			16,688	1,300	1,000		21,694			
3			16,000	1,300	1,200		24,960			
4			8,400	1,300	1,200		13,104			
5	Rebliment i piconantge		-3,200	1,300	1,200		-4,992			
								54,766	**7,87**	**431,01**

13 **PG3B-E7CS** m Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat en malla de connexió a terra

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			8,000				8,000			
2			8,000				8,000			
3			8,000				8,000			
4			8,000				8,000			
5			13,000				13,000			
								45,000	**13,49**	**607,05**

14 **PG2N-EUG8** m Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 75 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			8,000	2,000			16,000			
2			8,000	2,000			16,000			
3			8,000	2,000			16,000			
4			8,000	2,000			16,000			
5			13,000				13,000			
								77,000	**3,76**	**289,52**

15 **PG33-E6W1** m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			8,000				8,000			
2			8,000				8,000			
3			8,000				8,000			
4			8,000				8,000			

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1054 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

5			13,000				13,000			
								45,000	**7,36**	**331,20**

16 **P9L1-E97Z** m2 Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1 kg/m2

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			8,000	0,500			4,000			
2			8,000	0,500			4,000			
3			8,000	0,500			4,000			
4			8,000	0,500			4,000			
								16,000	**0,51**	**8,16**

17 **P9H5-I27R** t Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 35/50 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			16,000	2,400	0,080		3,072			
								3,072	**101,16**	**310,76**

18 **TRANSPMAQ** u Transport de la maquinària de pavimentació d'AAC a peu d'obra i desplaçaments interns que siguin necessaris.

És imprescindible que aquesta feina es faci amb l'ordre i cura que es requereix per no afectar la pavimentació de les voreres.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			0,250				0,250			
								0,250	**800,00**	**200,00**

19 **REPASVORA** u Partida unitària per al repàs de petits desperfectes i rejuntat de vorada i panot de vorera amb morter a tot l'encintat i vorera propers a la rasa

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			1,000				1,000			
								1,000	**250,00**	**250,00**

20 **P214U-HBQF** m2 Fresatge mecànic de paviments asfàltics per cada cm de gruix, amb un gruix de 6 a 10 cm i en encaixos aïllats, amb fresadora de càrrega automàtica i talls i entregues a tapes i reixes amb compresor, carrega de runes sobre camió i escombrat i neteja de la superficie fresada

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			8,000	0,500			4,000			
2			8,000	0,500			4,000			
3			8,000	0,500			4,000			
4			8,000	0,500			4,000			
								16,000	**1,99**	**31,84**

21 **P2146-DJ2O** m2 Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 10 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1055 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 91

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			8,000	0,500			4,000			
2			8,000	0,500			4,000			
3			8,000	0,500			4,000			
4			8,000	0,500			4,000			
								16,000	**7,04**	**112,64**

22 **P214W-FEMF** m Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			8,000	2,000			16,000			
2			8,000	2,000			16,000			
3			8,000	2,000			16,000			
4			8,000	2,000			16,000			
5			13,000	2,000			26,000			
								90,000	**4,87**	**438,30**

23 **AJUOCMT** u Partides d'ajudes de paleteria per als treballs executats per l'industrial de la xarxa d'enllumenat públic. Aquesta partida inclou la mà d'obra d'una colla formada per un oficial i un manobre durant 3 jornades de 8 hores.
Caldrà aportar la seva justificació i estarà subjecte a la validació per part de la D.F.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	Ajudes de paleteria EP		1,000				1,000			
								1,000	**1.446,07**	**1.446,07**

24 **P2255-DPIQ** m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorra de riu neta, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, amb compactació del 95% PM, utilitzant picó vibrant

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			8,000	0,260	0,400		0,832			
2			13,000	0,260	0,400		1,352			
								2,184	**50,96**	**111,30**

25 **P9E1-DMYJ** m2 Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x2,5 cm, classe 1a, preu mitjà, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de ciment pòrtland

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			8,000	0,400			3,200			
2			13,000	0,400			5,200			
								8,400	**40,38**	**339,19**

26 **PG33-E5SX** m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat superficialment

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1056 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 92

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			7,000	7,000	1,200		58,800			
2			10,000	3,000	2,000	1,200	72,000			
3			178,000	1,200			213,600			
4			53,000	1,200			63,600			
5			5,000	1,200			6,000			
								414,000	**8,28**	**3.427,92**

27 **P2RA-EU7I** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			8,400	1,300	1,200		13,104			
								13,104	**18,17**	**238,10**

28 **P2RA-M8VT** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			16,000	1,300	1,200		24,960			
								24,960	**19,30**	**481,73**

29 **P2RA-EU7K** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	Excavació rasa									
2			16,688	1,300	1,000		21,694			
3	Rebliment i piconantge		-3,200	1,300	1,200		-4,992			
								16,702	**10,59**	**176,87**

TOTAL 01 .05 .33 .02 INSTAL.LACIÓ (INCLOU OC) 12.693,49

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 05 PA040
Capítol (1) 33 C MARÇAL DE LA TRINXERIA
Titol 3 03 LLUMINÀRIES

1 **PHR1-8FAA** u Lluminària de la Marca: ROURA Model: NIX, fabricada en fossa d'alumini injectat AS12 no corrosiu, de 24 LEDS, , temperatura de color de 2700K, consum LED de 40W. Fotometria codi: F16.49. Índex protecció pols i aigua IP66, índex protecció contra impactes IK09. Tancament amb vidre trempat transparent. Obertura de la lluminària sense eines. Inclou preparada per a connector ZHAGA. Equivalent o superior.

Inclou petit material, els treballs (mà d'obra i materials) necessaris per l'adaptació a la suportació existent, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament.

Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1057 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

1	c Marçal de la Trinxeria		10,000				10,000	**10,000**	**251,92**	**2.519,20**

TOTAL 01 .05 .33 .03 LLUMINÀRIES 2.519,20

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 05 PA040
Capítol (1) 34 C TORRES JONAMA
Titol 3 01 DESMUNTATGE INSTAL.LACIONS

1 **P21GN-4RUE** u Desmuntatge de llumenera exterior muntada en braç mural, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Torres Jonama		44,000				44,000	**44,000**	**26,79**	**1.178,76**

2 **P21GH-HIH6** u Desmuntatge caixa de fusibles superficial amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Torres Jonama		44,000				44,000	**44,000**	**3,13**	**137,72**

3 **P2RA-EU7Z** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			6,000				6,000	**6,000**	**18,17**	**109,02**

4 **P2RA-EU7T** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			4,000				4,000	**4,000**	**18,17**	**72,68**

5 **P2R4-FINX** m3 Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			6,000				6,000			
2			4,000				4,000	**10,000**	**7,87**	**78,70**

TOTAL 01 .05 .34 .01 DESMUNTATGE INSTAL.LACIONS 1.576,88

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 05 PA040
Capítol (1) 34 C TORRES JONAMA

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1058 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 94

Titol 3 02 INSTAL.LACIÓ

1 **CC-1** u Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Torres Jonama		44,000				44,000			
								44,000	**21,57**	**949,08**

TOTAL 01 .05 .34 .02 INSTAL.LACIÓ 949,08

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 05 PA040
Capítol (1) 34 C TORRES JONAMA
Titol 3 03 LLUMINÀRIES

1 **PHR1-8FAS** u Lluminària de la Marca: ROURA Model: NIX, fabricada en fossa d'alumini injectat AS12 no corrosiu, de 32 LEDS, , temperatura de color de 2700K, consum LED de 72W. Fotometria codi: F16.22. Índex protecció pols i aigua IP66, índex protecció contra impactes IK09. Tancament amb vidre trempat transparent. Obertura de la lluminària sense eines. Inclou preparada per a connector ZHAGA. Equivalent o superior.

Inclou petit material, els treballs (mà d'obra i materials) necessaris per l'adaptació a la suportació existent, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Torres Jonama		34,000				34,000			
								34,000	**313,44**	**10.656,96**

2 **PHR1-8FAJ** u Lluminària de la Marca: ROURA Model: NIX, fabricada en fossa d'alumini injectat AS12 no corrosiu, de 32 LEDS, , temperatura de color de 2700K, consum LED de 48W. Fotometria codi: F16.22. Índex protecció pols i aigua IP66, índex protecció contra impactes IK09. Tancament amb vidre trempat transparent. Obertura de la lluminària sense eines. Inclou preparada per a connector ZHAGA. Equivalent o superior.

Inclou petit material, els treballs (mà d'obra i materials) necessaris per l'adaptació a la suportació existent, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Torres Jonama		2,000				2,000			
								2,000	**369,71**	**739,42**

3 **PHR1-8FAU** u Lluminària de la Marca: ROURA Model: NIX, fabricada en fossa d'alumini injectat AS12 no corrosiu, de 32 LEDS, , temperatura de color de 2700K, consum LED de 48W. Fotometria codi: F24.24. Índex protecció pols i aigua IP66, índex protecció contra impactes IK09. Tancament amb vidre trempat transparent. Obertura de la lluminària sense eines. Inclou preparada per a connector ZHAGA. Equivalent o superior.

Inclou petit material, els treballs (mà d'obra i materials) necessaris per l'adaptació a la suportació existent, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Torres Jonama		7,000				7,000			
								7,000	**313,44**	**2.194,08**

4 **PHR1-8F42** u Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_E1_SDL_24W530IA23SDXXXC27016 preparat per connector Zhaga superior, equivalent o superior. Inclou:

´´Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per anclatge

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1059 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 95

directe sobre el cos, sense managuet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK.
´´Lluminària Model: MERAK SXF ISTANIUM 16LED GTF E1_ SDL _24W 530mA MA IA5USB, de potència 24W, 3.306lm, 137,7lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualizable amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de fluxe. Vida útil dels led L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i)color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior.

Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Torres Jonama		1,000				1,000	**1,000**	**742,76**	**742,76**

TOTAL 01 .05 .34 .03 LLUMINÀRIES 14.333,22

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 05 PA040
Capítol (1) 35 C COLOMER
Titol 3 01 DESMUNTATGE INSTAL.LACIONS

1 **P21GN-4RUE** u Desmuntatge de llumenera exterior muntada en braç mural, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Colomer		2,000				2,000	**2,000**	**26,79**	**53,58**

2 **P21GH-HIH6** u Desmuntatge caixa de fusibles superficial amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Colomer		2,000				2,000	**2,000**	**3,13**	**6,26**

3 **P21GL-HIRP** m Retirada de cables d'enllumenat aèri públic situats a façana, amb mitjans manuals

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			50,000	1,200			60,000			
2			2,000	3,000	2,000	1,200	14,400	**74,400**	**1,57**	**116,81**

4 **P2RA-EU7Z** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus		[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
								0,625	**18,17**	**11,36**

5 **P2RA-EU7T** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 96

	Comentari	Tipus		[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
								0,100	**18,17**	**1,82**

6 **P2RA-EU7O** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus cables elèctrics, amb el següent codi 17 04 11 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			2,000				2,000			
								2,000	**18,17**	**36,34**

7 **P2R4-FINX** m3 Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			0,625				0,625			
2			0,100				0,100			
3			2,000				2,000			
								2,725	**7,87**	**21,45**

TOTAL 01 .05 .35 .01 DESMUNTATGE INSTAL.LACIONS 247,62

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 05 PA040
Capítol (1) 35 C COLOMER
Titol 3 02 INSTAL.LACIÓ

1 **CC-1** u Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Colomer		2,000				2,000			
								2,000	**21,57**	**43,14**

2 **PG33-E5SX** m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat superficialment

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			50,000	1,200			60,000			
2			2,000	3,000	2,000	1,200	14,400			
								74,400	**8,28**	**616,03**

TOTAL 01 .05 .35 .02 INSTAL.LACIÓ 659,17

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 05 PA040
Capítol (1) 35 C COLOMER
Titol 3 03 LLUMINÀRIES

1 **PHR1-8FAB** u Lluminària de la Marca: ROURA Model: NIX, fabricada en fossa d'alumini injectat AS12 no corrosiu, de 24 LEDS, , temperatura de color de 2700K, consum LED de 40W. Fotometria codi: F24.04. Índex protecció pols i aigua IP66, índex protecció contra impactes IK09. Tancament amb vidre trempat transparent. Obertura de la lluminària sense eines. Inclou preparada per a connector ZHAGA. Equivalent o superior.

EUR

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1061 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 97

Inclou petit material, els treballs (mà d'obra i materials) necessaris per l'adaptació a la suportació existent, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Colomer		2,000				2,000			
								2,000	**251,92**	**503,84**

TOTAL 01 .05 .35 .03 LLUMINÀRIES 503,84

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 05 PA040
Capítol (1) 36 C RAVAL SUPERIOR PA40
Titol 3 01 DESMUNTATGE INSTAL.LACIONS

1 **P21GN-4RUE** u Desmuntatge de llumenera exterior muntada en braç mural, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Ravla Superior PA040		3,000				3,000			
								3,000	**26,79**	**80,37**

2 **P21GH-HIH6** u Desmuntatge caixa de fusibles superficial amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Ravla Superior PA040		3,000				3,000			
								3,000	**3,13**	**9,39**

3 **P21GL-HIRP** m Retirada de cables d'enllumenat aèri públic situats a façana, amb mitjans manuals

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			120,000	1,200			144,000			
2			4,000	3,000	2,000	1,200	28,800			
3			6,000				6,000			
								178,800	**1,57**	**280,72**

4 **P2RA-EU7Z** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			0,625				0,625			
								0,625	**18,17**	**11,36**

5 **P2RA-EU7T** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			0,100				0,100			

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1062 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 98

								0,100	18,17	1,82

6 **P2RA-EU7O** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus cables elèctrics, amb el següent codi 17 04 11 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			2,000				2,000			
								2,000	18,17	36,34

7 **P2R4-FINX** m3 Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			0,625				0,625			
2			0,100				0,100			
3			2,000				2,000			
								2,725	7,87	21,45

TOTAL 01 .05 .36 .01 DESMUNTATGE INSTAL.LACIONS 441,45

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 05 PA040
Capítol (1) 36 C RAVAL SUPERIOR PA40
Titol 3 02 INSTAL.LACIÓ (INCLOU OC)

1 **CC-1** u Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Ravla Superior PA040		3,000				3,000			
								3,000	21,57	64,71

2 **FDK262B7** u Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			2,000				2,000			
								2,000	69,73	139,46

3 **FDKZH9C4** u Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			2,000				2,000			
								2,000	75,44	150,88

4 **FDGZU010** m Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			6,000				6,000			

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
ajuntament de palafrugell
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

									6,000	**0,56**	**3,36**

5 **CONVERLIN** u Conversió soterrat/aeri de línia d'enllumenat públic amb tub d'acer galv. Ø40mm. 2,5 m, més presa de terra amb cable de 1x16mm2 (verd/groc)

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			2,000				2,000			
								2,000	**105,00**	**210,00**

6 **EGD1421E** u Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure de gruix estàndard, de 2500 mm de llargària de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			2,000				2,000			
								2,000	**30,60**	**61,20**

7 **P2255-DPGN** m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			6,000	0,250	0,400		0,600			
								0,600	**23,18**	**13,91**

8 **P312-D4YF** m3 Formigó per a rases i pous de fonaments, HM-20/P/10/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat des de camió

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			6,000	0,400	0,400		0,960			
								0,960	**110,05**	**105,65**

9 **P221D-DZ2S** m3 Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			6,000	0,400	1,000		2,400			
2	Arquetes		2,000	0,400	0,400	0,600	0,192			
								2,592	**8,51**	**22,06**

10 **P2146-DJ27** m2 Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 10 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			2,000	0,400			0,800			
								0,800	**13,12**	**10,50**

11 **P2255-DPIR** m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sauló garbellat, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			6,000	0,250	0,400		0,600			
								0,600	**33,28**	**19,97**

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1064 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 100

12 **P2R4-FINX** m3 Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	Excavació rasa									
2			2,592	1,300	1,000		3,370			
3			0,800	1,300	1,200		1,248			
4			3,000	1,300	1,200		4,680			
5	Rebliment i piconatge		-0,600	1,300	1,200		-0,936			
								8,362	**7,87**	**65,81**

13 **PG3B-E7CS** m Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat en malla de connexió a terra

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			6,000				6,000			
								6,000	**13,49**	**80,94**

14 **PG2N-EUG8** m Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 75 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			6,000	2,000			12,000			
								12,000	**3,76**	**45,12**

15 **PG33-E6W1** m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			6,000				6,000			
2			6,000	2,000			12,000			
								18,000	**7,36**	**132,48**

16 **P9B5-IHIB** m2 Paviment de peces de pedra calcària de gra petit, acabat deixat de serra, de 50 mm de gruix col·locat amb morter 1:6, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en vorera > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			10,000	0,400			4,000			
								4,000	**157,49**	**629,96**

17 **P9L1-E97Z** m2 Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1 kg/m2

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			6,000	0,500			3,000			
								3,000	**0,51**	**1,53**

18 **P9H5-I27R** t Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 35/50 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en vorera <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1065 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			6,000	2,400	0,080		1,152	**1,152**	**101,16**	**116,54**

19 **TRANSPMAQ** u Transport de la maquinària de pavimentació d'AAC a peu d'obra i desplaçaments interns que siguin necessaris.

És imprescindible que aquesta feina es faci amb l'ordre i cura que es requereix per no afectar la pavimentació de les voreres.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			0,250				0,250	**0,250**	**800,00**	**200,00**

20 **REPASVORA** u Partida unitària per al repàs de petits desperfectes i rejuntat de vorada i panot de vorera amb morter a tot l'encintat i vorera propers a la rasa

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			1,000				1,000	**1,000**	**250,00**	**250,00**

21 **P214U-HBQF** m2 Fresatge mecànic de paviments asfàltics per cada cm de gruix, amb un gruix de 6 a 10 cm i en encaixos aïllats, amb fresadora de càrrega automàtica i talls i entregues a tapes i reixes amb compresor, carrega de runes sobre camió i escombrat i neteja de la superficie fresada

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			6,000				6,000	**6,000**	**1,99**	**11,94**

22 **P2146-DJ2O** m2 Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 10 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			6,000	0,500			3,000	**3,000**	**7,04**	**21,12**

23 **P214W-FEMF** m Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			6,000	2,000			12,000	**12,000**	**4,87**	**58,44**

24 **AJUOCMT** u Partides d'ajudes de paleteria per als treballs executats per l'industrial de la xarxa d'enllumenat públic. Aquesta partida inclou la mà d'obra d'una colla formada per un oficial i un manobre durant 3 jornades de 8 hores.
Caldrà aportar la seva justificació i estarà subjecte a la validació per part de la D.F.

Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1066 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

1	Ajudes de paleteria EP		1,000				1,000	1,000	1.446,07	1.446,07

25 **P9E1-DMYJ** m2 Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x2,5 cm, classe 1a, preu mitjà, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de ciment pòrtland

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			2,000	0,400			0,800	0,800	40,38	32,30

26 **PG33-E5SX** m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat superficialment

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			120,000	1,200			144,000			
2			4,000	3,000	2,000	1,200	28,800	172,800	8,28	1.430,78

27 **P2RA-EU7I** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			0,800	1,300	1,200		1,248	1,248	18,17	22,68

28 **P2RA-M8VT** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			3,000	1,300	1,200		4,680	4,680	19,30	90,32

29 **P2RA-EU7K** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	Excavació rasa									
2			2,592	1,300	1,000		3,370			
3	Rebliment i piconatge		-0,600	1,300	1,200		-0,936	2,434	10,59	25,78

TOTAL 01 .05 .36 .02 INSTAL.LACIÓ (INCLOU OC) 5.463,51

Obra	01	PRESSUPOST QUADRES
Capítol	05	PA040
Capítol (1)	36	C RAVAL SUPERIOR PA40
Titol 3	03	LLUMINÀRIES

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1067 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 103

1 **PHR1-8F04** u Lluminària de la Marca: ROURA Model: NIX, fabricada en fossa d'alumini injectat AS12 no corrosiu, de 16 LEDS, , temperatura de color de 2700K, consum LED de 29W. Fotometria codi: F16.49. Índex protecció pols i aigua IP66, índex protecció contra impactes IK09. Tancament amb vidre trempat transparent. Obertura de la lluminària sense eines. Inclou preparada per a connector ZHAGA. Equivalent o superior.

Inclou petit material, els treballs (mà d'obra i materials) necessaris per l'adaptació a la suportació existent, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Raval Superior		3,000				3,000			
								3,000	**251,92**	**755,76**

TOTAL 01 .05 .36 .03 LLUMINÀRIES 755,76

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 05 PA040
Capítol (1) 37 PLAÇA PARLAMENT
Titol 3 01 DESMUNTATGE INSTAL.LACIONS

1 **P21GN-4RUE** u Desmuntatge de llumenera exterior muntada en braç mural, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	Plaça paralament		5,000				5,000			
								5,000	**26,79**	**133,95**

2 **P21GH-HIH6** u Desmuntatge caixa de fusibles superficial amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	Plaça paralament		5,000				5,000			
								5,000	**3,13**	**15,65**

3 **P21GL-HIRP** m Retirada de cables d'enllumenat aèri públic situats a façana, amb mitjans manuals

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			70,000	1,200			84,000			
2			50,000				50,000			
3			30,000				30,000			
								164,000	**1,57**	**257,48**

4 **P2RA-EU7Z** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus		[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
								0,625	**18,17**	**11,36**

5 **P2RA-EU7T** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus		[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1068 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 104

								0,100	18,17	1,82

6 **P2RA-EU7O** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus cables elèctrics, amb el següent codi 17 04 11 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			2,000				2,000			
								2,000	18,17	36,34

7 **P2R4-FINX** m3 Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			0,625				0,625			
2			0,100				0,100			
3			2,000				2,000			
								2,725	7,87	21,45

TOTAL 01 .05 .37 .01 DESMUNTATGE INSTAL.LACIONS 478,05

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 05 PA040
Capítol (1) 37 PLAÇA PARLAMENT
Titol 3 02 INSTAL.LACIÓ (INCLOU OC)

1 **CC-1** u Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	Plaça paralament		5,000				5,000			
								5,000	21,57	107,85

2 **FDK262B7** u Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			8,000				8,000			
								8,000	69,73	557,84

3 **FDKZH9C4** u Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			8,000				8,000			
								8,000	75,44	603,52

4 **FDGZU010** m Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			30,000				30,000			

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 105

2			50,000				50,000			
								80,000	**0,56**	**44,80**

5 **CONVERLIN** u Conversió soterrat/aeri de línia d'enllumenat públic amb tub d'acer galv. Ø40mm. 2,5 m, més presa de terra amb cable de 1x16mm2 (verd/groc)

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			5,000				5,000			
								5,000	**105,00**	**525,00**

6 **EGD1421E** u Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure de gruix estàndard, de 2500 mm de llargària de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			8,000				8,000			
								8,000	**30,60**	**244,80**

7 **P2255-DPGN** m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			30,000	0,250	0,400		3,000			
								3,000	**23,18**	**69,54**

8 **P312-D4YF** m3 Formigó per a rases i pous de fonaments, HM-20/P/10/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat des de camió

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			30,000	0,420	0,400		5,040			
2			50,000	0,150	0,400		3,000			
								8,040	**110,05**	**884,80**

9 **P221D-DZ2S** m3 Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			30,000	0,400	1,000		12,000			
2			50,000	0,400	0,600		12,000			
3	Arquetes		8,000	0,400	0,400	0,600	0,768			
								24,768	**8,51**	**210,78**

10 **P2146-DJ27** m2 Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 10 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			50,000	0,400			20,000			
								20,000	**13,12**	**262,40**

11 **P2255-DPIR** m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sauló garbellat, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 106

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			30,000	0,250	0,400		3,000			
2			50,000	0,110	0,400		2,200			
								5,200	**33,28**	**173,06**

12 **P2R4-FINX** m3 Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	Excavació rasa									
2			24,768	1,300	1,000		32,198			
3			20,000	1,300	1,200		31,200			
4			15,000	1,300	1,200		23,400			
5	Rebliment i piconantge		-3,000	1,300	1,200		-4,680			
								82,118	**7,87**	**646,27**

13 **PG3B-E7CS** m Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat en malla de connexió a terra

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			30,000				30,000			
2			50,000				50,000			
								80,000	**13,49**	**1.079,20**

14 **PG2N-EUG8** m Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 75 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			30,000	2,000			60,000			
2			50,000				50,000			
								110,000	**3,76**	**413,60**

15 **PG33-E6W1** m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			30,000				30,000			
2			50,000				50,000			
3			3,000				3,000			
								83,000	**7,36**	**610,88**

16 **P9L1-E97Z** m2 Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1 kg/m2

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			30,000	0,500			15,000			
								15,000	**0,51**	**7,65**

EUR

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1071 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 107

17 **P9H5-I27R** t Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 35/50 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			30,000	2,400	0,080		5,760	**5,760**	**101,16**	**582,68**

18 **TRANSPMAQ** u Transport de la maquinària de pavimentació d'AAC a peu d'obra i desplaçaments interns que siguin necessaris.

És imprescindible que aquesta feina es faci amb l'ordre i cura que es requereix per no afectar la pavimentació de les voreres.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			0,250				0,250	**0,250**	**800,00**	**200,00**

19 **REPASVORA** u Partida unitària per al repàs de petits desperfectes i rejuntat de vorada i panot de vorera amb morter a tot l'encintat i vorera propers a la rasa

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			1,000				1,000	**1,000**	**250,00**	**250,00**

20 **P214U-HBQF** m2 Fresatge mecànic de paviments asfàltics per cada cm de gruix, amb un gruix de 6 a 10 cm i en encaixos aïllats, amb fresadora de càrrega automàtica i talls i entregues a tapes i reixes amb compresor, carrega de runes sobre camió i escombrat i neteja de la superficie fresada

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			30,000				30,000	**30,000**	**1,99**	**59,70**

21 **P2146-DJ2O** m2 Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 10 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			30,000	0,500			15,000	**15,000**	**7,04**	**105,60**

22 **P214W-FEMF** m Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			30,000	2,000			60,000	**60,000**	**4,87**	**292,20**

23 **AJUOCMT** u Partides d'ajudes de paleteria per als treballs executats per l'industrial de la xarxa d'enllumenat públic. Aquesta partida inclou la mà d'obra d'una colla formada per un oficial i un manobre durant 3 jornades de 8 hores.
Caldrà aportar la seva justificació i estarà subjecte a la validació per part de la D.F.

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 108

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	Ajudes de paleteria EP		1,000				1,000	**1,000**	**1.446,07**	**1.446,07**

24 **P9E1-DMYJ** m2 Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x2,5 cm, classe 1a, preu mitjà, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de ciment pòrtland

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			50,000	0,400			20,000	**20,000**	**40,38**	**807,60**

25 **P2255-DPIQ** m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorra de riu neta, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, amb compactació del 95% PM, utilitzant picó vibrant

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			50,000	0,260	0,400		5,200	**5,200**	**50,96**	**264,99**

26 **PG33-E5SX** m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat superficialment

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			70,000	1,200			84,000	**84,000**	**8,28**	**695,52**

27 **P2RA-EU7I** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			20,000	1,300	1,200		31,200	**31,200**	**18,17**	**566,90**

28 **P2RA-M8VT** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			15,000	1,300	1,200		23,400	**23,400**	**19,30**	**451,62**

29 **P2RA-EU7K** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	Excavació rasa									
2			24,768	1,300	1,000		32,198			
3	Rebliment i piconantge		-3,000	1,300	1,200		-4,680			

EUR

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1073 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

								27,518	10,59	291,42

TOTAL 01 .05 .37 .02 INSTAL.LACIÓ (INCLOU OC) 12.456,29

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 05 PA040
Capítol (1) 37 PLAÇA PARLAMENT
Titol 3 03 LLUMINÀRIES

1 **PHR1-8F04** u Lluminària de la Marca: ROURA Model: NIX, fabricada en fossa d'alumini injectat AS12 no corrosiu, de 16 LEDS, , temperatura de color de 2700K, consum LED de 29W. Fotometria codi: F16.49. Índex protecció pols i aigua IP66, índex protecció contra impactes IK09. Tancament amb vidre trempat transparent. Obertura de la lluminària sense eines. Inclou preparada per a connector ZHAGA. Equivalent o superior.

Inclou petit material, els treballs (mà d'obra i materials) necessaris per l'adaptació a la suportació existent, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	Plaça Parlament		2,000				2,000			
								2,000	**251,92**	**503,84**

2 **PHR1-8F59** u Lluminària de la Marca: ROURA Model: NIX, fabricada en fossa d'alumini injectat AS12 no corrosiu, de 24 LEDS, , temperatura de color de 2700K, consum LED de 47W. Fotometria codi: F16.31. Índex protecció pols i aigua IP66, índex protecció contra impactes IK09. Tancament amb vidre trempat transparent. Obertura de la lluminària sense eines. Inclou preparada per a connector ZHAGA. Equivalent o superior.

Inclou petit material, els treballs (mà d'obra i materials) necessaris per l'adaptació a la suportació existent, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	Plaça Parlament		3,000				3,000			
								3,000	**251,92**	**755,76**

TOTAL 01 .05 .37 .03 LLUMINÀRIES 1.259,60

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 05 PA040
Capítol (1) 38 ACTUCACIONS QUADRE ELÈCTRIC PA040

1 **04-12** ut Treballs d'adaptació del quadre d'enllumenat públic PA040. Inclou:

* Instal.lació de protector de sobretensions.
* Instal.lació de proteccions i diferencials que substitueixen els que estan en mal estat.
* Certificat tècnic i Memòria tècnica o Projecte tècnic.
* Control periòdic, Inclou taxes d'entitats oficials.
* Legalització

Totalment instal.lact i comprovat el seu bon funcionament.

	Comentari	Tipus		[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
								1,000	**1.714,74**	**1.714,74**

TOTAL 01 .05 .38 ACTUCACIONS QUADRE ELÈCTRIC PA040 1.714,74

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 06 PA056

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1074 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 110

Capítol (1) 23 PLAÇA D'ERMENGARDA
Titol 3 01 DESMUNTATGE

1 **P21GN-4RUE** u Desmuntatge de llumenera exterior muntada en braç mural, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			7,000				7,000	7,000	26,79	187,53

2 **P21GH-HIH6** u Desmuntatge caixa de fusibles superficial amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			7,000				7,000	7,000	3,13	21,91

3 **P2RA-EU7Z** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus		[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
								0,625	18,17	11,36

4 **P2RA-EU7T** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus		[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
								0,100	18,17	1,82

5 **P2R4-FINX** m3 Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			0,625				0,625			
2			0,100				0,100			
								0,725	7,87	5,71

TOTAL 01 .06 .23 .01 DESMUNTATGE 228,33

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 06 PA056
Capítol (1) 23 PLAÇA D'ERMENGARDA
Titol 3 02 INSTAL.LACIÓ

1 **CC-1** u Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			7,000				7,000	7,000	21,57	150,99

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
ajuntament de palafrugell
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 111

TOTAL 01 .06 .23 .02 INSTAL.LACIÓ 150,99

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 06 PA056
Capítol (1) 23 PLAÇA D'ERMENGARDA
Titol 3 03 LLUMINÀRIES

1 **PHR1-8F91** u Lluminària de la Marca : CARANDINI Model: PRQ 7000lm 2700K 59W 48LED 400mA E AMA1 , equivalent o superior. Lluminària de la Marca: CARANDINI Model: PRQ. Armadura d'alumini extrusionat 6060 T6 anoditzat i vidre trempat 5mm. IP66, IK09 y AC 220-240V o AC120-277V. Generació 4. Tamany únic. Vidre pla. 7000lm 2700K 59W 48LED 400mA AMA1: Abast Longitudinal 70º Obertura Transversal 65º (Tipus IV). Central superior. 220-240V. Classe I. Program. segons client - Regulació dos nivells. Sense CLO. Amb protector. Sense base. Sense Sensor. Sense node. RAL-9007 Alumini gris llis brillant. Sense cable manguera. Ref: PRQ4ZCC007G048EAMA1FB0A1SCZPSSS09007BSCAB, equivalent o superior.

Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	Plaça d'Ermerganda		1,000				1,000	**1,000**	**682,78**	**682,78**

2 **PHR1-8F51** u Lluminària de la Marca : CARANDINI Model: PRQ 7000lm 2700K 59W 48LED 400mA SMA1 , equivalent o superior. Lluminària de la Marca: CARANDINI Model: PRQ. Armadura d'alumini extrusionat 6060 T6 anoditzat i vidre trempat 5mm. IP66, IK09 y AC 220-240V o AC120-277V. Generació 4. Tamany únic. Vidre pla. 7000lm 2700K 59W 48LED 400mA SMA1: Abast Longitudinal 70º Obertura Transversal 65º (Tipus IV). Central superior. 220-240V. Classe I. Program. segons client - Regulació dos nivells. Sense CLO. Amb protector. Sense base. Sense Sensor. Sense node. RAL-9007 Alumini gris llis brillant. Sense cable manguera. Ref: PRQ4ZCC007G048ESMA1FB0A1SCZPSSS09007BSCAB, equivalent o superior.

Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	Plaça d'Ermerganda		6,000				6,000	**6,000**	**682,79**	**4.096,74**

TOTAL 01 .06 .23 .03 LLUMINÀRIES 4.779,52

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 06 PA056
Capítol (1) 29 ENLLUMENAT FAÇANA MUSEU DEL SURO
Titol 3 01 DESMUNTATGE

1 **P21GN-4RUE** u Desmuntatge de llumenera exterior muntada en braç mural, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			8,000				8,000	**8,000**	**26,79**	**214,32**

2 **P21GH-HIH6** u Desmuntatge caixa de fusibles superficial amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			8,000				8,000	**8,000**	**3,13**	**25,04**

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1076 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

3 **P2RA-EU7Z** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus

Comentari	Tipus		[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
							0,625	18,17	11,36

4 **P2RA-EU7T** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus

Comentari	Tipus		[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
							0,100	18,17	1,82

5 **P2R4-FINX** m3 Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			0,625				0,625			
2			0,100				0,100			
								0,725	7,87	5,71

TOTAL 01 .06 .29 .01 DESMUNTATGE 258,25

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 06 PA056
Capítol (1) 29 ENLLUMENAT FAÇANA MUSEU DEL SURO
Titol 3 02 INSTAL.LACIÓ

1 **CC-1** u Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			6,000				6,000			
								6,000	21,57	129,42

TOTAL 01 .06 .29 .02 INSTAL.LACIÓ 129,42

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 06 PA056
Capítol (1) 29 ENLLUMENAT FAÇANA MUSEU DEL SURO
Titol 3 03 LLUMINÀRIES

1 **PHR1-8F01** u Projector de la Marca : CARANDINI Model: MIKOS MKS 1M CC 048G ACM2, equivalent o superior.
Projector de la Marca: CARANDINI Model: MIKOS MKS 1M CC 048G ACM2, de 73W de potència, 9023 lm, Temperatura de color 2700K i dos nivells de regulació. Ref: MKS1MCC009G048GACM2H01A1SCZPSSS09005TSCAB, equivalent o superior.

Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	Enllumenat Façana Museu del Suro		6,000				6,000			

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1077 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 113

								6,000	491,45	2.948,70

TOTAL 01 .06 .29 .03 LLUMINÀRIES 2.948,70

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 06 PA056
Capítol (1) 40 PI I MARGALL PA056
Titol 3 01 DESMUNTATGE INSTAL.LACIONS

1 **CC-1** u Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Pi i Margall (2º Tram)		9,000				9,000			
								9,000	**21,57**	**194,13**

2 **P21GN-4RUE** u Desmuntatge de llumenera exterior muntada en braç mural, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Pi i Margall (2º Tram)		9,000				9,000			
								9,000	**26,79**	**241,11**

3 **P2RA-EU7Z** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus		[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
								0,625	**18,17**	**11,36**

4 **P2RA-EU7T** m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus

	Comentari	Tipus		[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
								0,100	**18,17**	**1,82**

5 **P2R4-FINX** m3 Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			0,625				0,625			
2			0,100				0,100			
								0,725	**7,87**	**5,71**

TOTAL 01 .06 .40 .01 DESMUNTATGE INSTAL.LACIONS 454,13

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 06 PA056
Capítol (1) 40 PI I MARGALL PA056
Titol 3 02 INSTAL.LACIONS (INCLOU OC)

1 **CC-1** u Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1078 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 114

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Pi i Margall (2º Tram)		9,000				9,000	9,000	21,57	194,13

TOTAL 01 .06 .40 .02 INSTAL.LACIONS (INCLOU OC) 194,13

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 06 PA056
Capítol (1) 40 PI I MARGALL PA056
Titol 3 03 LLUMINARIES

1 **PHR1-8F71** u Lluminària de la Marca : CARANDINI Model: PRQ GEN4 4000lm 2700K 31W 24LED 400mA, equivalent o superior.
Lluminària de la Marca: CARANDINI Model: PRQ GEN 4. Armadura d'alumini extrusionat 6060 T6 anoditzat, tancament de vidre trempat 5mm. IP66, IK09 y AC 220-240V o AC120-277V. Generació 4. Tamany únic. Vidre pla. 4000lm 2700K 31W 24LED 400mA. Abast Longitudinal 70º Obertura Transversal 65º (Tipus IV). Central superior. 220-240V. Classe I. Program. segons client - Regulació dos nivells. Sense CLO. Amb protector. Sense base. Sense Sensor. Sense node. RAL-9007 Alumini gris llis brillant. Sense cable manguera. Ref: PRQ4ZCC004G024EAMA1FB0A1SCZPSSS09007BSCAB, equivalent o superior.

Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	c Pi i Margall (2º Tram)		9,000				9,000	9,000	579,46	5.215,14

TOTAL 01 .06 .40 .03 LLUMINARIES 5.215,14

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 06 PA056
Capítol (1) 41 ACTUACIONS QUADRE ELÈCTRIC PA056

1 **04-21** ut Treballs d'adaptació del quadre d'enllumenat públic PA056. Inclou:

* Instal.lació de protector de sobretensions.
* Instal.lació de proteccions i diferencials que substitueixen els que estan en mal estat.
* Certificat tècnic i Memòria tècnica o Projecte tècnic.
* Control periòdic, Inclou taxes d'entitats oficials.
* Legalització

Totalment instal.lact i comprovat el seu bon funcionament.

Comentari	Tipus		[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
							1,000	2.085,66	2.085,66

TOTAL 01 .06 .41 ACTUACIONS QUADRE ELÈCTRIC PA056 2.085,66

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 22 TELEGESTIÓ

1 **PHR1-8F8S** u Node ZD4i Telegestió per a Lluminària de la Marca: PHILIPS Model: LLC7450/00 RF NODE ZHAGA DC 868MHZ LG, equivalent o superior; compatible amb la plataforma de telegestió Citytouch, Interact City o equivalent. Carcassa policarbonat protegit UL UV-f1 y UL 94V-0, inflamabilitat 750ºC, IP66 (amb connector Zhaga), IK08. Protecció sobretensions 6 kV CM segons IEC61000-4-5, 2 ?, 1.2/50 ?s, 8/20 ?s. Potència nominal 1W repos 0,5W. Vida útil 90% a 100.000h. Rang d'operació -40 a +70ºC. Dimensions màximes en mm 88,8 x 41,8. Disponible en colores gris clar i gris fosc, a escollir per DF. Pes màxim 130 g. Connexió Zhaga book 18 o equivalent, D4i amb DALI 2.0 Multi-Master conforme a IEC62386 Parts 101, 103 y 351. Tensió màxima 24VDC. Actualització firmware sense fils. Antena GPS integrada CEP50 ?2,5m. Capacitat per a controlar fins a 3 drivers simultàniament. Fotocèl·lula integrada rang 15 a 200 lux. Comunicació 868 MHz, ERP màxima 25mW, protocol IEEE802.15.4 topologia xarxa mallada con connexió a controlador intermig, abast fins a

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

300m node-node visió directa y 50m node-controlador a 3,5-0,5m alçada resp. Amb Declaració de conformitat RoHS 2011/65/EU i RED 2014/53/EU (EN 61347-2-1, EN 61347-2-11, EN 62368-1, ETSI EN 300 220-1, ETSI EN 300 220-2, ETSI EN 301 489-1, ETSI EN 301 489-3, ETSI EN 301 489-19, ETSI EN 303 413, EN 55032, EN 55035, EN 55015, EN 61547, EN 62311, EN 62493). Certificat ENEC o equivalent (Tipus 5 ISO/IEC 17067), emès per organisme acreditat per ENAC o equivalent, d'acord amb EN 61347-1:2015 i EN 61347-2-11. Certificat d'interoperabilitat ZD4i o equivalent, d'acord amb Zhaga Book 18. Certificat DALI-2, o equivalent, d'acord amb les parts aplicables de la norma IEC 62386.

Totalment instal·lat i comprovat el seu bon funcionament.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			59,000				59,000	**59,000**	**157,14**	**9.271,26**

2 **PHR1-8F8L** u Controlador de la Marca: PHILIPS Model: segment Telegestió RF per a quadre equivalent o superior, format per Kit de connexió (tipus PHILIPS LFC7400 o equivalent), mòdul RF (tipus PHILIPS LCN7310 o equivalent) i router (tipus NET MODULE NB1601 o equivalent), compatible amb plataforma de telegestió Citytouch, Interact City o equivalent.
Inclou:
- CPU (tipus MOXA UC-5102-T-LX o equivalent) amb 4 ports serials de senyal completa RS-232/422/485 amb resistències pull-up/pull-down ajustables, 2 ports CAN, 2 ports Ethernet, 4 canals d'entrada digital, 4 canals de sortida digital, interfaz USB i una ranura SD en un carcassa compacta de accés frontal i es pot instal·lar en un carril DIN. Possibilitat de integrar fotocèl·lula externa.
- Font d'alimentació (tipus XPPOWER DNR30US24 o equivalent) con eficàcia mínima 86%, factor potencia d'acord amb EN61000-3-2 para Classe A, per a muntatge en carril DIN.
- Mòdul RF per a la connexió de fins 1.000 nodes, connexió via USB a la CPU, per a muntatge en carril DIN.
- Antena 2G/4G per a muntatge horitzontal
- Router amb 4 ports FastEthernet commutats (10/100 Mbit/s), 2 ranures per a targetes Micro SIM (3FF), 1x USB 2.0, 1 interfaz serie RS-232 (3 fils), 1x entrada digital, 1x sortida digital, 4 GB d'emmagatzematge interno, software de enrutador amb totes les funcions. Disponibilitat de: 1x LTE,UMTS,GSM, 1x WLAN IEEE 802.11 amb Bluetooth i Bluetooth Low Energy, 1x GNSS, 1 entrada digital, 1 sortida digital, RS232 (3 fils) o RS485 (2 fils) configurable per SW (COM/IO escut, extensió 1), 2x CAN (escut CAN, Extensió 1), 1x FXS (Extensió EXT 2), claus de software.

Totalment instal·lat i comprovat el seu bon funcionament.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			1,000				1,000	**1,000**	**5.792,95**	**5.792,95**

3 **PHR1-8F8J** u Formació PHILIPS als Tècnics municipals i a l'empresa mantenedora de l'enllumenat públic, (no hi ha limitació de persones a la realització de la formació).

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			1,000				1,000	**1,000**	**1.850,00**	**1.850,00**

4 **PHR1-8F82** u Node Telegestió de la Marca: PHILIPS Model: LLC7474/00 RF NODE 20MM5 ACLV 868MHZ GLG, equivalent o superior; compatible amb la plataforma de telegestió Citytouch, Interact City o equivalent. Carcassa policarbonat protegit UL UV-f1 y UL 94V-2, inflamabilitat 750ºC, IP66 (amb connector 20 mm conduit), IK07. Protecció sobretensions 6 kV CM segons IEC61000-4-5, 2 ?, 1.2/50 ?s, 8/20 ?s. Vida útil 90% a 100.000h. Rang d'operació -40 a +70ºC. Dimensions màximes en mm 95,0 x 75,0. Color gris clar. Pes màxim 250 g. Connexió 20 mm Conduit o equivalent, DALI amb font d'alimentació integrada d'acord a IEC62386 Parts 101, 103 i 351. Tensió entrada 120-277 VAC. Amb mesura d'energia incorporada precisió 5%. Actualització firmware sense fils. Antena GPS integrada CEP50 ?2,5m. Capacitat per a controlar fins a 4 drivers DALI o 1-10V simultàniament. Fotocèl·lula integrada rang 15 a 200 lux. Comunicació 868 MHz, ERP màxima 25mW, protocol IEEE802.15.4 topologia xarxa mallada con connexió a controlador intermig, abast fins 300m node-node visió directa y 50m node-controlador a 3,5-0,5m altura resp. Relé de fins a 4A incorporat. Amb Declaració de conformitat RoHS 2011/65/EU y RED 2014/53/EU (EN 61347-1, EN 61347-2-11, EN 62368-1, ETSI EN 300 220-1, ETSI EN 300 220-2, ETSI EN 301 489-1, ETSI EN 301 489-3, ETSI EN 301 489-19, ETSI EN 303 413, EN 55032, EN 55024, EN 55015, EN 61547, EN 62311, EN 62493). Certificat ENEC o equivalent (Tipo 5 ISO/IEC 17067), emès por organisme acreditat por ENAC o equivalent, d'acord con EN 61347-1:2015 y EN 61347-2-11.

EUR

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1080 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 116

Inclou petit material i els treballs necessaris per a la seva instal·lació. Totalment instal.lat i comprovat el seu bon funcionament.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			29,000				29,000	**29,000**	**244,14**	**7.080,06**

5 **PHR1-8F14** u Servei de Software INTERACT CITY (RF) o equivalent o superior, durant 5 anys. Quota per node PHILIPS LLC745x, LLC7474, o equivalent o superior, inclou connectivitat, emmagatzematge de dades, allojament en servidor web-cloud AWS o equivalent, utilització de l'aplicació amb totes les funcionalitats (segons hardware instal·lat), manteniment, actualitzacions i ciberseguretat amb certificats IEC 62443-4-1:2018 y ISO/IEC 27001:2017 + A11:2020.

Totalment instal·lat i comprovat el seu bon funcionament.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			5,000				5,000	**5,000**	**20,72**	**103,60**

6 **PHR1-8F16** u Activació de Software.

Totalment instal·lat i comprovat el seu bon funcionament.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			88,000				88,000	**88,000**	**16,02**	**1.409,76**

7 **PHR1-AJEP** u Partides d'ajudes d'electricista per als treballs executats per l'industrial de la xarxa d'enllumenat públic. Aquesta partida inclou la mà d'obra d'una colla formada per un oficial de primera i un ajudant durant 2 jornades de 8 hores.
Caldrà aportar la seva justificació i estarà subjecte a la validació per part de la D.F.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			1,000				1,000	**1,000**	**822,40**	**822,40**

TOTAL 01 .22 TELEGESTIÓ 26.330,03

Obra 01 PRESSUPOST QUADRES
Capítol 28 IMPREVISTOS

1 **03-02** ut Partida unitària per cobrir els imprevistos d'obra i/o les millores les millores en l'execució de les obres que determini la DFO.

Per poder certificar aquesta partida del pressupost, s'haurà de justificar per part de l'empresa adjudicatària de les obres de la forma que indiqui la DF0, llavors si la DFO ho aprova, es podrà executar i finalment certificar.

Si s'executen treballs sense vist-i-plau DFO, o no s'executa cap treball imprevist o millora, aquesta partida es deduirà de la certificació-liquidació de l'obra.

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			1,000				1,000	**1,000**	**18.000,0**	**18.000,00**

2 **03-08** ut Aprtida unitària segons amidaments i pressupost Estudi de Seguretat i Salut

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1081 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 117

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			1,000				1,000	1,000	10.610,7	10.610,74

TOTAL 01 .28 IMPREVISTOS 28.610,74

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1082 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 1

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	01	PA002
Capítol (1)	01	c Cavallers
Titol 3	01	Desmuntatge Instal.lacions

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P214F-I0ZJ	m2	Demolició de vorera de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 10 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2 (P - 19)	37,32	11,000	410,52
2	P21GN-4RUE	u	Desmuntatge de llumenera exterior muntada en braç mural, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament (P - 27)	26,79	2,000	53,58
3	P2R4-FINX	m3	Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 33)	7,87	30,653	241,24
4	P21DH-I4V4	u	Desmuntatge de llumenera, columna exterior, accessoris i elements de subjecció, de fins a 10 m d'alçària, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb martell trencador sobre retroexcavadora, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 5 u (P - 23)	275,50	11,000	3.030,50
5	P214P-E7K6	m3	Enderroc de fonament de formigó en massa, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió (P - 20)	48,96	2,574	126,02
6	P21GH-HIH6	u	Desmuntatge caixa de fusibles superficial amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 24)	3,13	13,000	40,69
7	P2RA-EU7I	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 35)	18,17	21,175	384,75
8	P2RA-EU7Z	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus (P - 39)	18,17	1,375	24,98
9	P2RA-EU7T	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus (P - 38)	18,17	0,100	1,82
10	P2RA-EU7A	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus metalls, amb el següent codi 19 12 02 segons la Llista Europea de Residus (P - 34)	18,17	8,000	145,36
TOTAL	**Titol 3**		**01.01.01.01**			**4.459,46**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	01	PA002
Capítol (1)	01	c Cavallers
Titol 3	02	Instal.lació (inclou OC)

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1083 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 2

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	CC-1	u	Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament (P - 10)	21,57	13,000	280,41
2	P9B5-IHIB	m2	Paviment de peces de pedra calcària de gra petit, acabat deixat de serra, de 50 mm de gruix col·locat amb morter 1:6, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2 (P - 43)	157,49	13,000	2.047,37
3	P9B3-KSB2	m2	Paviment de llambordí granític de 18x9x12 cm, col·locats sobre llit de sorra de 5 cm de gruix i reblert de junts amb morter per a rejuntat de granulats seleccionats i resines sintètiques i compactació del paviment acabat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2 (P - 42)	104,25	13,000	1.355,25
4	AJUDAE1	u	Partides d'ajudes de paleteria per als treballs executats per l'industrial de la xarxa d'enllumenat públic. Aquesta partida inclou la mà d'obra d'una colla formada per un oficial i un manobre durant 1 jornades de 8 hores. Caldrà aportar la seva justificació i estarà subjecte a la validació per part de la D.F. (P - 8)	579,01	1,000	579,01
TOTAL	**Titol 3**		**01.01.01.02**			**4.262,04**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	01	PA002
Capítol (1)	01	c Cavallers
Titol 3	03	Lluminaries i Columnes

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PHR0-8FWA	u	Conjunt de la Marca: SIMON Model: MERAK de potència 47W 350mA Led 2700ºK 6945 Lm Columna cilíndrica Model: CIL h:4,5m Tractament antiorins, equivalent o superior. Caixa de connexions., col·locat sobre dau de formigó. Columna Simon CIL 4.5 B d100 M16X500STF GV Acabat pintat mitjançant procés de 5 etapes, procés certificat QUALISTEELCOAT, aconseguint una durabilitat mitjana en ambient C4 segons la norma ISO 12944-2. Color a determinar por D.O. Protecció Acid-less a la base fins a l'alçada de la porta, mitjançant poliamoda termoplàstica sintètica aplicat en procés de 5 etapes, complint els assaigs ISO 2409, ISO9227, ISO 2812, ISO 4628, ISO 527, ISO 2813, color personalitzable. (GY7016), Ref: CIL 4.5 B d100 M16X500STF GV pintat i acid less GY7016, equivalent o superior. Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament. Lluminària Marca: Simon Model: MERAK LED S_47W350 SDL_SA_ SXF SA 2700K 47 W 350 mA, de potència 47W, 6990 lm 148.7 lm/W, temperatura de color 2700K, protector contra sobretensions de 10kV, de fossa injectada d'alumini. Fixació lateral ajustable de -10º a +15º i fixació post-top ajustable de 0º a +10º mitjançant canvi de posició de la mateixa peça. Adaptació a fixacions de Ø34 mm a Ø76 mm en funció de l'adaptador, amb compensació negativa en bàculs i braços murals. Amb cable d'alimentació instal·lat i verificat (5m). Coberta plana, amb sistema de refrigeració intern dels Les en forma de panell, sense aletes visibles. Accés al grup electro-òptic i manteniment per la part	1.527,96	11,000	16.807,56

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1084 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

			superior amb obertura mitjançant dues palanques, sense eines. El grup electro-òptic és extraïble i actualitza ble en una sola peça, amb seccionador per a la seva desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies para evitar muntatges incorrectes, facilitant així les tasques de manteniment i reposició. Difusor de vidre trempat transparent pla de 6 mm de gruix per a facilitar la seva neteja i evitar la radiació UV en las óptiques.IP66 IK09 . Amb vàlvula depressora per a mantenir constant la pressió i evitar l'entrada d'humitat. Reflector tronco piramidal anti enlluernament, matisat amb recuperació de flux. Possibilitat de quatre temperatures de color en llum blanca, així com APC (Ambre Phosphor Converted) per zones especialment protegides. Vida útil dels LED L90 B10 100.000 hores. Amb sistema de protecció PLED per la protecció dels LED's. Els grups lumínics Istanium LED poden ser substituïts i actualitzats encara que la lluminària estigui instal·lada, permet estendre la seva vida útil. Possibilitat de muntatge de fins a 10 òptiques tipo multi-array, per garantir l'homogeneïtat de la fotometria. Percentatge de Flux lluminós cap a l'Hemisferi Superior (FHS inst.) inferior al 1%. Protecció elèctrica lluminària Classe 1. Protecció addicional contra sobretensions 10KV certificada. Connector Zhaga Superior. Acabat Simon . Dimensions 520x170x425 mm. Mín. 7 kg Máx. 8 kg Lluminària Certificada ENEC, ENEC+. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i). Certificats empresa ISO 14001, ISO 45001, ISO 50001. Ref :MERSXXGTF5SA_SDL_47W350IA23SDXXXC1GY7016 Connector Zhaga Superior, equivalent o superior. Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament. (P - 62)			
2	PHR1-8F8E	u	Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_RJ_SDL_24W350IA23SDXXXC27016, preparat per a connector Zhaga superior, equivalent o superior. Inclou: ´´Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per ancoratge directe sobre el cos, sense maneguet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK. ´´Lluminària Model: MERAK SXF RJ 2700K 24 W 350 mA, de potència 24 W, 3547 lm, 147,8 lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualitza ble amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de flux. Vida útil dels LED L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i) color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior. Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament. (P - 83)	785,53	2,000	1.571,06

TOTAL	**Titol 3**	**01.01.01.03**	**18.378,62**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	01	PA002
Capítol (1)	02	c Valls
Titol 3	01	Desmuntatge Instal.lacions

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21DH-I4V4	u	Desmuntatge de llumenera, columna exterior, accessoris i elements de subjecció, de fins a 10 m d'alçària, com a màxim, enderroc de	275,50	5,000	1.377,50

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1085 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

			fonament de formigó a mà i amb martell trencador sobre retroexcavadora, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 5 u (P - 23)			
2	P214F-I0ZJ	m2	Demolició de vorera de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 10 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2 (P - 19)	37,32	5,000	186,60
3	P2R4-FINX	m3	Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 33)	7,87	14,350	112,93
4	P21GH-HIH6	u	Desmuntatge caixa de fusibles superficial amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 24)	3,13	5,000	15,65
5	P214P-E7K6	m3	Enderroc de fonament de formigó en massa, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió (P - 20)	48,96	1,170	57,28
6	P2RA-EU7I	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 35)	18,17	9,625	174,89
7	P2RA-EU7Z	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus (P - 39)	18,17	0,625	11,36
8	P2RA-EU7T	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus (P - 38)	18,17	0,100	1,82
9	P2RA-EU7A	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus metalls, amb el següent codi 19 12 02 segons la Llista Europea de Residus (P - 34)	18,17	4,000	72,68

TOTAL Titol 3 **01.01.02.01** **2.010,71**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	01	PA002
Capítol (1)	02	c Valls
Titol 3	02	Instal.lació (inclou OC)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	CC-1	u	Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament (P - 10)	21,57	5,000	107,85
2	P9B5-IHIB	m2	Paviment de peces de pedra calcària de gra petit, acabat deixat de serra, de 50 mm de gruix col·locat amb morter 1:6, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2 (P - 43)	157,49	7,000	1.102,43
3	P9B3-KSB2	m2	Paviment de llambordí granític de 18x9x12 cm, col·locats sobre llit de sorra de 5 cm de gruix i reblert de juntts amb morter per a rejuntat de granulats seleccionats i resines sintètiques i compactació del paviment acabat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5	104,25	7,000	729,75

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1086 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

			m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2 (P - 42)		
4	AJUDAE1	u	Partides d'ajudes de paleteria per als treballs executats per l'industrial de la xarxa d'enllumenat públic. Aquesta partida inclou la mà d'obra d'una colla formada per un oficial i un manobre durant 1 jornades de 8 hores. Caldrà aportar la seva justificació i estarà subjecte a la validació per part de la D.F. (P - 8)	579,01	1,000	579,01

TOTAL Titol 3 **01.01.02.02** **2.519,04**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	01	PA002
Capítol (1)	02	c Valls
Titol 3	03	Lluminaries i Columnes

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PHR0-8FWA	u	Conjunt de la Marca: SIMON Model: MERAK de potència 47W 350mA Led 2700ºK 6945 Lm Columna cilíndrica Model: CIL h:4,5m Tractament antiorins, equivalent o superior. Caixa de connexions., col·locat sobre dau de formigó. Columna Simon CIL 4.5 B d100 M16X500STF GV Acabat pintat mitjançant procés de 5 etapes, procés certificat QUALISTEELCOAT, aconseguint una durabilitat mitjana en ambient C4 segons la norma ISO 12944-2. Color a determinar por D.O. Protecció Acid-less a la base fins a l'alçada de la porta, mitjançant poliamoda termoplàstica sintètica aplicat en procés de 5 etapes, complint els assaigs ISO 2409, ISO9227, ISO 2812, ISO 4628, ISO 527, ISO 2813, color personalitzable. (GY7016), Ref: CIL 4.5 B d100 M16X500STF GV pintat i acid less GY7016, equivalent o superior. Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament. Lluminària Marca: Simon Model: MERAK LED S_47W350 SDL_SA_ SXF SA 2700K 47 W 350 mA, de potència 47W, 6990 lm 148.7 lm/W, temperatura de color 2700K, protector contra sobretensions de 10kV, de fossa injectada d'alumini. Fixació lateral ajustable de -10º a +15º i fixació post-top ajustable de 0º a +10º mitjançant canvi de posició de la mateixa peça. Adaptació a fixacions de Ø34 mm a Ø76 mm en funció de l'adaptador, amb compensació negativa en bàculs i braços murals. Amb cable d'alimentació instal·lat i verificat (5m). Coberta plana, amb sistema de refrigeració intern dels Les en forma de panell, sense aletes visibles. Accés al grup electro-òptic i manteniment per la part superior amb obertura mitjançant dues palanques, sense eines. El grup electro-òptic és extraïble i actualitza ble en una sola peça, amb seccionador per a la seva desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies para evitar muntatges incorrectes, facilitant així les tasques de manteniment i reposició. Difusor de vidre trempat transparent pla de 6 mm de gruix per a facilitar la seva neteja i evitar la radiació UV en las óptiques.IP66 IK09 . Amb vàlvula depressora per a mantenir constant la pressió i evitar l'entrada d'humitat. Reflector tronco piramidal anti enlluernament, matisat amb recuperació de flux. Possibilitat de quatre temperatures de color en llum blanca, així com APC (Ambre Phosphor Converted) per zones especialment protegides. Vida útil dels LED L90 B10 100.000 hores. Amb sistema de protecció PLED per la protecció dels LED's. Els grups lumínics Istanium LED poden ser substituïts i actualitzats encara que la lluminària estigui instal·lada, permet estendre la seva vida útil. Possibilitat de muntatge de fins a 10 òptiques tipo multi-array, per garantir l'homogeneïtat de la fotometria. Percentatge de Flux lluminós cap a l'Hemisferi Superior	1.527,96	5,000	7.639,80

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1087 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 6

(FHS inst.) inferior al 1%. Protecció elèctrica lluminària Classe 1. Protecció addicional contra sobretensions 10KV certificada. Connector Zhaga Superior. Acabat Simon . Dimensions 520x170x425 mm. Mín. 7 kg Máx. 8 kg Lluminària Certificada ENEC, ENEC+. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i). Certificats empresa ISO 14001, ISO 45001, ISO 50001. Ref :MERSXXGTF5SA_SDL_47W350IA23SDXXXC1GY7016 Connector Zhaga Superior, equivalent o superior.

Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament.
(P - 62)

TOTAL Titol 3 **01.01.02.03** **7.639,80**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	01	PA002
Capítol (1)	03	c Sant Antoni
Titol 3	01	Desmuntatge Instal.lacions

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21GN-4RUE	u	Desmuntatge de llumenera exterior muntada en braç mural, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament (P - 27)	26,79	8,000	214,32
2	P21GL-HIRP	m	Retirada de cables d'enllumenat aèri públic situats a façana, amb mitjans manuals (P - 25)	1,57	176,000	276,32
3	P21GH-HIH6	u	Desmuntatge caixa de fusibles superficial amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 24)	3,13	9,000	28,17
4	P2RA-EU7Z	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus (P - 39)	18,17	1,000	18,17
5	P2RA-EU7T	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus (P - 38)	18,17	0,125	2,27
6	P2RA-EU7O	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus cables elèctrics, amb el següent codi 17 04 11 segons la Llista Europea de Residus (P - 37)	18,17	2,000	36,34

TOTAL Titol 3 **01.01.03.01** **575,59**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	01	PA002
Capítol (1)	03	c Sant Antoni
Titol 3	02	Instal.lació (Inclou OC)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	CC-1	u	Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament (P - 10)	21,57	9,000	194,13
2	PG33-E5SX	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat superficialment (P - 48)	8,28	205,200	1.699,06
3	P9B5-IHIB	m2	Paviment de peces de pedra calcària de gra petit, acabat deixat de serra, de 50 mm de gruix col·locat amb morter 1:6, en entorn urbà amb	157,49	1,000	157,49

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1088 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

			dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2 (P - 43)			
4	CONVERLIN	u	Conversió soterrat/aeri de línia d'enllumenat públic amb tub d'acer galv. Ø40mm. 2,5 m, més presa de terra amb cable de 1x16mm2 (verd/groc) (P - 11)	105,00	1,000	105,00
5	PG33-E6W1	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub (P - 49)	7,36	16,800	123,65
6	P221D-DZ2S	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (P - 28)	8,51	2,800	23,83
7	P312-D4YF	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HM-20/P/10/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat des de camió (P - 41)	110,05	0,280	30,81
8	P2146-DJ27	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 10 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió (P - 17)	13,12	2,800	36,74
9	PG3B-E7CS	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat en malla de connexió a terra (P - 50)	13,49	7,000	94,43
10	PG2N-EUG8	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 75 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada (P - 47)	3,76	7,000	26,32
11	P2255-DPGP	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM (P - 30)	20,28	0,420	8,52
12	P2255-DPIQ	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorra de riu neta, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, amb compactació del 95% PM, utilitzant picó vibrant (P - 31)	50,96	0,728	37,10
13	FDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora (P - 13)	0,56	5,000	2,80
14	P2R4-FINX	m3	Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 33)	7,87	10,587	83,32
15	AJUDAE1	u	Partides d'ajudes de paleteria per als treballs executats per l'industrial de la xarxa d'enllumenat públic. Aquesta partida inclou la mà d'obra d'una colla formada per un oficial i un manobre durant 1 jornades de 8 hores. Caldrà aportar la seva justificació i estarà subjecte a la validació per part de la D.F. (P - 8)	579,01	1,000	579,01
16	P2RA-EU7I	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 35)	18,17	4,368	79,37
17	P2RA-EU7K	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus (P - 36)	10,59	3,094	32,77

TOTAL Titol 3 **01.01.03.02** **3.314,35**

Obra 01 Pressupost QUADRES

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1089 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 8

Capítol	01	PA002
Capítol (1)	03	c Sant Antoni
Titol 3	03	Lluminàries

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PHR1-8F89	u	Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_RE_SDL_16W350IA23SDXXXC27016 preparat per connector Zhaga superior, equivalent o superior. Inclou: ´´Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per anclatge directe sobre el cos, sense maneguet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK. ´´Lluminària Model: MERAK SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _16W 350mA IA5, de potència 16W, 2369lm, 148,1 lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualitza-la amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de flux. Vida útil dels LED L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i) color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior. Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament. (P - 81)	742,76	1,000	742,76
2	PHR1-8F19	u	Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_RE_SDL_12W262IA23SDXXXC27016 preparat per a connector ZHAGA superior, equivalent o superior. Inclou: ´´Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per anclatge directe sobre el cos, sense maneguet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK. ´´Lluminària Model: MERAK SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _12W 262mA IA5USB, de potència 12W, 1.775 lm, 148,0 lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualitza-la amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de flux. Vida útil dels LED L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i)color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior. Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament. (P - 68)	742,76	7,000	5.199,32

TOTAL Titol 3 **01.01.03.03** **5.942,08**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	01	PA002
Capítol (1)	04	c Constància
Titol 3	01	Desmuntatge Instal.lacions

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1090 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 9

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21GL-HIRP	m	Retirada de cables d'enllumenat aèri públic situats a façana, amb mitjans manuals (P - 25)	1,57	30,000	47,10
2	P21GN-4RUE	u	Desmuntatge de llumenera exterior muntada en braç mural, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament (P - 27)	26,79	4,000	107,16
3	P21GH-HIH6	u	Desmuntatge caixa de fusibles superficial amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 24)	3,13	4,000	12,52
4	P2RA-EU7Z	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus (P - 39)	18,17	0,500	9,09
5	P2RA-EU7T	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus (P - 38)	18,17	0,100	1,82
6	P2RA-EU7O	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus cables elèctrics, amb el següent codi 17 04 11 segons la Llista Europea de Residus (P - 37)	18,17	1,000	18,17

TOTAL Titol 3 **01.01.04.01** **195,86**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	01	PA002
Capítol (1)	04	c Constància
Titol 3	02	Instal.lació (agrupació de quadres)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	CONVERLIN	u	Conversió soterrat/aeri de línia d'enllumenat públic amb tub d'acer galv. Ø40mm. 2,5 m, més presa de terra amb cable de 1x16mm2 (verd/groc) (P - 11)	105,00	1,000	105,00
2	FDK262B7	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació (P - 14)	69,73	3,000	209,19
3	FDKZH9C4	u	Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter (P - 15)	75,44	3,000	226,32
4	PG33-E5SX	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat superficialment (P - 48)	8,28	39,600	327,89
5	PG33-E6W1	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub (P - 49)	7,36	12,000	88,32
6	P221D-DZ2S	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (P - 28)	8,51	4,000	34,04
7	P312-D4YF	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HM-20/P/10/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat des de camió (P - 41)	110,05	0,400	44,02
8	P2146-DJ27	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 10 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió (P - 17)	13,12	4,000	52,48

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1091 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 10

9	PG3B-E7CS	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat en malla de connexió a terra (P - 50)	13,49	10,000	134,90
10	PG2N-EUG8	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 75 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada (P - 47)	3,76	10,000	37,60
11	P2255-DPGP	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM (P - 30)	20,28	0,600	12,17
12	P2255-DPIQ	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorra de riu neta, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, amb compactació del 95% PM, utilitzant picó vibrant (P - 31)	50,96	1,040	53,00
13	FDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora (P - 13)	0,56	10,000	5,60
14	P2R4-FINX	m3	Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 33)	7,87	12,260	96,49
15	AJUDAE1	u	Partides d'ajudes de paleteria per als treballs executats per l'industrial de la xarxa d'enllumenat públic. Aquesta partida inclou la mà d'obra d'una colla formada per un oficial i un manobre durant 1 jornades de 8 hores. Caldrà aportar la seva justificació i estarà subjecte a la validació per part de la D.F. (P - 8)	579,01	1,000	579,01
16	EGD1421E	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure de gruix estàndard, de 2500 mm de llargària de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra (P - 12)	30,60	3,000	91,80
17	P9B5-IHIB	m2	Paviment de peces de pedra calcària de gra petit, acabat deixat de serra, de 50 mm de gruix col·locat amb morter 1:6, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2 (P - 43)	157,49	5,000	787,45
18	P9B3-KSB2	m2	Paviment de llambordí granític de 18x9x12 cm, col·locats sobre llit de sorra de 5 cm de gruix i reblert de junts amb morter per a rejuntat de granulats seleccionats i resines sintètiques i compactació del paviment acabat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2 (P - 42)	104,25	5,000	521,25
19	CC-1	u	Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament (P - 10)	21,57	4,000	86,28
20	P2RA-EU7K	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus (P - 36)	10,59	4,420	46,81
21	P2RA-EU7I	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 35)	18,17	6,240	113,38

TOTAL Titol 3 **01.01.04.02** **3.653,00**

Obra 01 Pressupost QUADRES
Capítol 01 PA002

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1092 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 11

Capítol (1)	04	c Constància
Titol 3	03	Lluminàries

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PHR1-8F20	u	Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_RE_SDL_24W530IA23SDXXXC27016 preparat per connector Zhaga superior, equivalent o superior. Inclou: ´´Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per anclatge directe sobre el cos, sense maneguet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK. ´´Lluminària Model: MERAK SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _24W 530mA IA5, de potència 24 W, 3429 lm, 142,9 lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualitza-la amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de flux. Vida útil dels LED L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i) color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior. Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament. (P - 69)	742,76	4,000	2.971,04

TOTAL	**Titol 3**	**01.01.04.03**	**2.971,04**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	01	PA002
Capítol (1)	09	Interior de la Muralla
Titol 3	01	Desmuntatge Instal.lacions

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21GN-4RUE	u	Desmuntatge de llumenera exterior muntada en braç mural, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament (P - 27)	26,79	27,000	723,33
2	P21GL-HIRP	m	Retirada de cables d'enllumenat aèri públic situats a façana, amb mitjans manuals (P - 25)	1,57	360,000	565,20
3	P21GH-HIH6	u	Desmuntatge caixa de fusibles superficial amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 24)	3,13	27,000	84,51
4	P2RA-EU7Z	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus (P - 39)	18,17	3,375	61,32
5	P2RA-EU7T	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus (P - 38)	18,17	0,020	0,36
6	P2RA-EU7O	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus cables elèctrics, amb el següent codi 17 04 11 segons la Llista Europea de Residus (P - 37)	18,17	10,000	181,70

TOTAL	**Titol 3**	**01.01.09.01**	**1.616,42**

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1093 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 12

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	01	PA002
Capítol (1)	09	Interior de la Muralla
Titol 3	02	Instal.lacions (inclou OC)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	CC-1	u	Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament (P - 10)	21,57	27,000	582,39
2	PG33-E5SX	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat superficialment (P - 48)	8,28	27,000	223,56
3	CONVERLIN	u	Conversió soterrat/aeri de línia d'enllumenat públic amb tub d'acer galv. Ø40mm. 2,5 m, més presa de terra amb cable de 1x16mm2 (verd/groc) (P - 11)	105,00	7,000	735,00
4	FDK262B7	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació (P - 14)	69,73	6,000	418,38
5	FDKZH9C4	u	Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter (P - 15)	75,44	6,000	452,64
6	FDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora (P - 13)	0,56	30,000	16,80
7	EGD1421E	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure de gruix estàndard, de 2500 mm de llargària de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra (P - 12)	30,60	6,000	183,60
8	P2255-DPGN	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM (P - 29)	23,18	3,000	69,54
9	P312-D4YF	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HM-20/P/10/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat des de camió (P - 41)	110,05	4,800	528,24
10	P221D-DZ2S	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (P - 28)	8,51	12,576	107,02
11	P2146-DJ27	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 10 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió (P - 17)	13,12	12,000	157,44
12	P2255-DPIR	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sauló garbellat, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant (P - 32)	33,28	3,000	99,84
13	P2R4-FINX	m3	Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 33)	7,87	48,464	381,41
14	PG3B-E7CS	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat en malla de connexió a terra (P - 50)	13,49	30,000	404,70
15	PG2N-EUG8	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 75 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada (P - 47)	3,76	60,000	225,60
16	PG33-E6W1	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub (P - 49)	7,36	48,000	353,28

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1094 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

17	P9B5-IHIB	m2	Paviment de peces de pedra calcària de gra petit, acabat deixat de serra, de 50 mm de gruix col·locat amb morter 1:6, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2 (P - 43)	157,49	12,000	1.889,88
18	AJUOCMT	u	Partides d'ajudes de paleteria per als treballs executats per l'industrial de la xarxa d'enllumenat públic. Aquesta partida inclou la mà d'obra d'una colla formada per un oficial i un manobre durant 3 jornades de 8 hores. Caldrà aportar la seva justificació i estarà subjecte a la validació per part de la D.F. (P - 9)	1.446,07	1,000	1.446,07
19	P2RA-EU7I	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 35)	18,17	18,720	340,14
20	P2RA-EU7K	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus (P - 36)	10,59	16,349	173,14

TOTAL Titol 3 **01.01.09.02** **8.788,67**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	01	PA002
Capítol (1)	09	Interior de la Muralla
Titol 3	03	Lluminaries

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PHR1-8F19	u	Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_RE_SDL_12W262IA23SDXXXC27016 preparat per a connector ZHAGA superior, equivalent o superior. Inclou: ´´Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per anclatge directe sobre el cos, sense maneguet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK. ´´Lluminària Model: MERAK SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _12W 262mA IA5USB, de potència 12W, 1.775 lm, 148,0 lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualitza-la amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de flux. Vida útil dels LED L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i)color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior. Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament. (P - 68)	742,76	5,000	3.713,80
2	PHR1-8F89	u	Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_RE_SDL_16W350IA23SDXXXC27016 preparat per connector Zhaga superior, equivalent o superior. Inclou:	742,76	5,000	3.713,80

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1095 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

			´´Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per anclatge directe sobre el cos, sense maneguet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK. ´´Lluminària Model: MERAK SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _16W 350mA IA5, de potència 16W, 2369lm, 148,1 lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualitza-la amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de flux. Vida útil dels LED L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i) color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior. Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament. (P - 81)			
3	PHR1-8F11	u	Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_RE_SDL_16W350IA23SDXXXC27016 preparat per a connector Zhaga superior, equivalent o superior. Inclou: ´´Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per anclatge directe sobre el cos, sense managuet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK. ´´Lluminària Model: MERAK SXF ISTANIUM RE 2700K 16 W 350 mA, de potència 16 W, 2369 lm,148,10 lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualizable amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de fluxe. Vida útil dels led L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i) color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior. Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament (P - 65)	742,76	6,000	4.456,56
4	PHR1-8F31	u	Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_RE_SDL_24W350IA23SDXXXC27016 preparat per a connector Zhaga superior, equivalent o superior. Inclou: ´´Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per anclatge directe sobre el cos, sense managuet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK. ´´Lluminària Model: MERAK SXF ISTANIUM RE 2700K 24 W 350 mA, de potència 24 W, 3489 lm, 154,4 lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualizable amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de fluxe. Vida útil dels led L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i) color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior.	785,53	6,000	4.713,18

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1096 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

			Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament (P - 73)			
5	PHR1-8F20	u	Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_RE_SDL_24W530IA23SDXXXC27016 preparat per connector Zhaga superior, equivalent o superior. Inclou: ´´Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per anclatge directe sobre el cos, sense maneguet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK. ´´Lluminària Model: MERAK SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _24W 530mA IA5, de potència 24 W, 3429 lm, 142,9 lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualitza-la amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de flux. Vida útil dels LED L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i) color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior. Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament. (P - 69)	742,76	3,000	2.228,28
6	PHR1-8FU7	u	Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_RE_SDL_36W530IA23SDXXXC27016, preparat per a connector Zhaga superior, equivalent o superior. Inclou: ´´Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per anclatge directe sobre el cos, sense managuet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK. ´´Lluminària Model: MERAK SXF ISTANIUM RE 2700K 36 W 530 mA, de potència 36 W, 4988 lm, 138,60 lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualizable amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de fluxe. Vida útil dels led L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i) color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior. Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament (P - 95)	785,53	2,000	1.571,06

TOTAL Titol 3 **01.01.09.03** **20.396,68**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	01	PA002
Capítol (1)	11	c de La Font
Titol 3	01	Desmuntatge Instal.lacions

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21GN-4RUE	u	Desmuntatge de llumenera exterior muntada en braç mural, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament (P - 27)	26,79	10,000	267,90

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1097 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 16

2	P21GH-HIH6	u	Desmuntatge caixa de fusibles superficial amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 24)	3,13	10,000	31,30
3	P2RA-EU7Z	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus (P - 39)	18,17	1,000	18,17
4	P2RA-EU7T	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus (P - 38)	18,17	0,125	2,27
5	P2R4-FINX	m3	Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 33)	7,87	1,125	8,85

TOTAL Titol 3 01.01.11.01 328,49

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	01	PA002
Capítol (1)	11	c de La Font
Titol 3	02	Instal.lació

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	CC-1	u	Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament (P - 10)	21,57	10,000	215,70

TOTAL Titol 3 01.01.11.02 215,70

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	01	PA002
Capítol (1)	11	c de La Font
Titol 3	03	Lluminàries

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PHR1-8F19	u	Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_RE_SDL_12W262IA23SDXXXC27016 preparat per a connector ZHAGA superior, equivalent o superior. Inclou: ´´Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per anclatge directe sobre el cos, sense maneguet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK. ´´Lluminària Model: MERAK SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _12W 262mA IA5USB, de potència 12W, 1.775 lm, 148,0 lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualitza-la amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de flux. Vida útil dels LED L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i)color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior. Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament. (P - 68)	742,76	8,000	5.942,08

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1098 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

2	PHR1-8F32	u	12.Conjunt de la Marca SIMON. Braç KELP i lluminària MERAK SXF ISTANIUM, SXF RA 2700K 24 W 350 MA, equivalent o superior: Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_RA_SDL_24W350IA23SDXXXC27016 preparat per a connector Zhaga superior, equivalent o superior. Inclou: ´´ Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per anclatge directe sobre el cos, sense managuet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK. ´´ Lluminària Model: MERAK SXF ISTANIUM SXF RA 2700K 24 W 350 mA, de potència 24W, 3760 lm,156,70 lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualizable amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de fluxe. Vida útil dels led L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i) color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior. Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament. (P - 74)	785,53	2,000	1.571,06

TOTAL	**Titol 3**	**01.01.11.03**	**7.513,14**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	01	PA002
Capítol (1)	24	c Raval Inferior
Titol 3	01	Desmuntatge

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21GN-4RUE	u	Desmuntatge de llumenera exterior muntada en braç mural, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament (P - 27)	26,79	9,000	241,11
2	P21GH-HIH6	u	Desmuntatge caixa de fusibles superficial amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 24)	3,13	9,000	28,17
3	P2RA-EU7Z	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus (P - 39)	18,17	1,000	18,17
4	P2RA-EU7T	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus (P - 38)	18,17	0,125	2,27
5	P2R4-FINX	m3	Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 33)	7,87	1,125	8,85

TOTAL	**Titol 3**	**01.01.24.01**	**298,57**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	01	PA002
Capítol (1)	24	c Raval Inferior
Titol 3	02	Instal.lació

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1099 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 18

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	CC-1	u	Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament (P - 10)	21,57	9,000	194,13

TOTAL Titol 3 **01.01.24.02** **194,13**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	01	PA002
Capítol (1)	24	c Raval Inferior
Titol 3	03	Lluminàries

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PHR1-8F8Z	u	Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_RJ_SDL_12W262IA23SDXXXC27016 preparat per a connector Zhaga superior, equivalent o superior. Inclou: ´´Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per anclatge directe sobre el cos, sense managuet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK. ´´Lluminària Model: MERAK SXF ISTANIUM 16LED GTF RJ_ SDL _12W 262MA IA5, de potència 12 W, 1814 lm, 151,1 lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualizable amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de fluxe. Vida útil dels led L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i) color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior. Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament (P - 87)	742,76	8,000	5.942,08
2	PHR1-8F89	u	Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_RE_SDL_16W350IA23SDXXXC27016 preparat per connector Zhaga superior, equivalent o superior. Inclou: ´´Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per anclatge directe sobre el cos, sense maneguet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK. ´´Lluminària Model: MERAK SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _16W 350mA IA5, de potència 16W, 2369lm, 148,1 lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualitza-la amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de flux. Vida útil dels LED L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i) color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior. Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament.	742,76	1,000	742,76

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1100 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

(P - 81)

TOTAL Titol 3 **01.01.24.03** **6.684,84**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	01	PA002
Capítol (1)	25	Actuacions PA002 Valls

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	04-03	ut	Treballs d'adaptació del quadre d'enllumenat públic PA002. iNCLOU: * Substitució d'envolvent. * Instal.lació de protector de sobretensions. * Instal.lació de proteccions i diferencials que substitueixen els que estan en mal estat. * Certificat tècnic i Memòria tècnica. * Control periòdic, Inclou taxes d'entitats oficials. * Legalització. Totalment instal.lact i comprovat el seu bon funcionament. (P - 3)	4.399,91	1,000	4.399,91

TOTAL Capítol (1) **01.01.25** **4.399,91**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	01	PA002
Capítol (1)	38	c Quatre Cases
Titol 3	01	Desmuntatge Instal.lacions

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21GN-4RUE	u	Desmuntatge de llumenera exterior muntada en braç mural, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament (P - 27)	26,79	4,000	107,16
2	P21GH-HIH6	u	Desmuntatge caixa de fusibles superficial amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 24)	3,13	4,000	12,52
3	P2RA-EU7Z	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus (P - 39)	18,17	0,500	9,09
4	P2RA-EU7T	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus (P - 38)	18,17	0,100	1,82
5	P2R4-FINX	m3	Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 33)	7,87	0,600	4,72

TOTAL Titol 3 **01.01.38.01** **135,31**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	01	PA002
Capítol (1)	38	c Quatre Cases
Titol 3	02	Instal.lació

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	CC-1	u	Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament (P - 10)	21,57	4,000	86,28

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1101 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 20

TOTAL Titol 3 **01.01.38.02** **86,28**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	01	PA002
Capítol (1)	38	c Quatre Cases
Titol 3	03	Lluminàries

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PHR1-8F42	u	Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_E1_SDL_24W530IA23SDXXXC27016 preparat per connector Zhaga superior, equivalent o superior. Inclou: ´´Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per anclatge directe sobre el cos, sense managuet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK. ´´Lluminària Model: MERAK SXF ISTANIUM 16LED GTF E1_ SDL _24W 530mA MA IA5USB, de potència 24W, 3.306lm, 137,7lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualizable amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de fluxe. Vida útil dels led L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i)color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior. Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament. (P - 76)	742,76	4,000	2.971,04

TOTAL Titol 3 **01.01.38.03** **2.971,04**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	03	PA033
Capítol (1)	05	c Sant Sebastià
Titol 3	01	Desmuntatge Instal.lacions

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21GN-4RUE	u	Desmuntatge de llumenera exterior muntada en braç mural, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament (P - 27)	26,79	15,000	401,85
2	P21GH-HIH6	u	Desmuntatge caixa de fusibles superficial amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 24)	3,13	15,000	46,95
3	P2RA-EU7Z	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus (P - 39)	18,17	2,000	36,34
4	P2RA-EU7T	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus (P - 38)	18,17	0,250	4,54
5	P2R4-FINX	m3	Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 33)	7,87	2,250	17,71

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1102 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 21

TOTAL Titol 3 01.03.05.01 507,39

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	03	PA033
Capítol (1)	05	c Sant Sebastià
Titol 3	02	Instal.lació

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	CC-1	u	Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament (P - 10)	21,57	15,000	323,55

TOTAL Titol 3 01.03.05.02 323,55

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	03	PA033
Capítol (1)	05	c Sant Sebastià
Titol 3	03	Lluminàries

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PHR1-8F22	u	Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_RE_SDL_28W410IA23SDXXXC27016 preparat per a connector Zhaga superior, equivalent o superior. Inclou: ´´Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per anclatge directe sobre el cos, sense maneguet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK. ´´Lluminària Model: MERAK SXF ISTANIUM 24LED GTF RE_ SDL _28W 410mA IA5USB, de potència 28 W, 4154 lm, 148,3 lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualitza-la amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de flux. Vida útil dels LED L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i) color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior. Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament. (P - 70)	785,53	15,000	11.782,95

TOTAL Titol 3 01.03.05.03 11.782,95

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	03	PA033
Capítol (1)	06	c Sant Josep
Titol 3	01	Desmuntatge Instal.lacions

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21GL-HIRP	m	Retirada de cables d'enllumenat aèri públic situats a façana, amb mitjans manuals (P - 25)	1,57	36,000	56,52

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1103 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

2	P2RA-EU7O	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus cables elèctrics, amb el següent codi 17 04 11 segons la Llista Europea de Residus (P - 37)	18,17	1,000	18,17
3	P2R4-FINX	m3	Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 33)	7,87	1,000	7,87

TOTAL Titol 3 **01.03.06.01** **82,56**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	03	PA033
Capítol (1)	06	c Sant Josep
Titol 3	02	Instal.lació (inclou OC)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FDK262B7	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació (P - 14)	69,73	3,000	209,19
2	FDKZH9C4	u	Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter (P - 15)	75,44	3,000	226,32
3	FDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora (P - 13)	0,56	20,000	11,20
4	CONVERLIN	u	Conversió soterrat/aeri de línia d'enllumenat públic amb tub d'acer galv. Ø40mm. 2,5 m, més presa de terra amb cable de 1x16mm2 (verd/groc) (P - 11)	105,00	2,000	210,00
5	EGD1421E	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure de gruix estàndard, de 2500 mm de llargària de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra (P - 12)	30,60	3,000	91,80
6	P2255-DPGN	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM (P - 29)	23,18	1,000	23,18
7	P312-D4YF	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HM-20/P/10/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat des de camió (P - 41)	110,05	2,200	242,11
8	P221D-DZ2S	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (P - 28)	8,51	6,688	56,91
9	P2146-DJ27	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 10 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió (P - 17)	13,12	4,000	52,48
10	P2255-DPIR	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sauló garbellat, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant (P - 32)	33,28	1,000	33,28
11	P2R4-FINX	m3	Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 33)	7,87	37,554	295,55
12	AJUDAE1	u	Partides d'ajudes de paleteria per als treballs executats per l'industrial de la xarxa d'enllumenat públic. Aquesta partida inclou la mà d'obra d'una colla formada per un oficial i un manobre durant 1 jornades de 8 hores. Caldrà aportar la seva justificació i estarà subjecte a la validació per part de la D.F. (P - 8)	579,01	1,000	579,01

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1104 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

13	PG3B-E7CS	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat en malla de connexió a terra (P - 50)	13,49	18,000	242,82
14	PG2N-EUG8	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 75 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada (P - 47)	3,76	30,000	112,80
15	PG33-E6W1	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub (P - 49)	7,36	30,000	220,80
16	P2255-DPGP	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM (P - 30)	20,28	0,600	12,17
17	P2255-DPIQ	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorra de riu neta, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, amb compactació del 95% PM, utilitzant picó vibrant (P - 31)	50,96	1,040	53,00
18	P9B5-IHIB	m2	Paviment de peces de pedra calcària de gra petit, acabat deixat de serra, de 50 mm de gruix col·locat amb morter 1:6, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2 (P - 43)	157,49	4,000	629,96
19	P9L1-E97Z	m2	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1 kg/m2 (P - 46)	0,51	5,000	2,55
20	P9H5-I27R	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 35/50 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2 (P - 45)	101,16	1,920	194,23
21	TRANSPMAQ	u	Transport de la maquinària de pavimentació d'AAC a peu d'obra i desplaçaments interns que siguin necessaris. És imprescindible que aquesta feina es faci amb l'ordre i cura que es requereix per no afectar la pavimentació de les voreres. (P - 98)	800,00	1,000	800,00
22	REPASVORA	u	Partida unitària per al repàs de petits desperfectes i rejuntat de vorada i panot de vorera amb morter a tot l'encintat i vorera propers a la rasa (P - 97)	250,00	1,000	250,00
23	P214U-HBQF	m2	Fresatge mecànic de paviments asfàltics per cada cm de gruix, amb un gruix de 6 a 10 cm i en encaixos aïllats, amb fresadora de càrrega automàtica i talls i entregues a tapes i reixes amb compresor, carrega de runes sobre camió i escombrat i neteja de la superficie fresada (P - 21)	1,99	10,000	19,90
24	P2146-DJ2O	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 10 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió (P - 18)	7,04	5,000	35,20
25	P214W-FEMF	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir (P - 22)	4,87	20,000	97,40
26	PG33-E5SX	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat superficialment (P - 48)	8,28	37,200	308,02
27	P2RA-EU7K	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus (P - 36)	10,59	24,180	256,07
28	P2RA-EU7I	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la	18,17	6,240	113,38

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1105 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

			Llista Europea de Residus (P - 35)			
29	P2RA-M8VT	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus (P - 40)	19,30	4,134	79,79

TOTAL Titol 3 **01.03.06.02** **5.459,12**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	03	PA033
Capítol (1)	10	c Pi i Margall*****
Titol 3	01	Desmuntatge Instal.lacions

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	CC-1	u	Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament (P - 10)	21,57	14,000	301,98
2	P214F-I0ZJ	m2	Demolició de vorera de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 10 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans manuals, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2 (P - 19)	37,32	14,000	522,48
3	P2R4-FINX	m3	Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 33)	7,87	36,951	290,80
4	P21DH-I4V4	u	Desmuntatge de llumenera, columna exterior, accessoris i elements de subjecció, de fins a 10 m d'alçària, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb martell trencador sobre retroexcavadora, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 5 u (P - 23)	275,50	14,000	3.857,00
5	P214P-E7K6	m3	Enderroc de fonament de formigó en massa, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió (P - 20)	48,96	3,276	160,39
6	P2RA-EU7I	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 35)	18,17	26,951	489,70
7	P2RA-EU7Z	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus (P - 39)	18,17	1,750	31,80
8	P2RA-EU7T	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus (P - 38)	18,17	0,250	4,54
9	P2RA-EU7A	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus metalls, amb el següent codi 19 12 02 segons la Llista Europea de Residus (P - 34)	18,17	8,000	145,36

TOTAL Titol 3 **01.03.10.01** **5.804,05**

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1106 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 25

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	03	PA033
Capítol (1)	10	c Pi i Margall*****
Titol 3	02	Instal.lacions (inclou OC)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	CC-1	u	Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament (P - 10)	21,57	14,000	301,98
2	P9B5-IHIB	m2	Paviment de peces de pedra calcària de gra petit, acabat deixat de serra, de 50 mm de gruix col·locat amb morter 1:6, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2 (P - 43)	157,49	14,000	2.204,86
3	P9B3-KSB2	m2	Paviment de llambordí granític de 18x9x12 cm, col·locats sobre llit de sorra de 5 cm de gruix i reblert de junts amb morter per a rejuntat de granulats seleccionats i resines sintètiques i compactació del paviment acabat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2 (P - 42)	104,25	14,000	1.459,50
4	AJUDAE1	u	Partides d'ajudes de paleteria per als treballs executats per l'industrial de la xarxa d'enllumenat públic. Aquesta partida inclou la mà d'obra d'una colla formada per un oficial i un manobre durant 1 jornades de 8 hores. Caldrà aportar la seva justificació i estarà subjecte a la validació per part de la D.F. (P - 8)	579,01	1,000	579,01
TOTAL	**Titol 3**		**01.03.10.02**			**4.545,35**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	03	PA033
Capítol (1)	10	c Pi i Margall*****
Titol 3	03	Lluminaries

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PHR0-8FBB	u	Conjunt de la Marca: SIMON Model: MERAK de potència 29W 423mA Led 2700ºK 4080 Lm Columna cilíndrica Model: CIL h:4m Tractament antiorins, equivalent o superior. Caixa de connexions., col·locat sobre dau de formigó. Columna de la Marca SIMON Model: CIL H=4m, equivalent o superior: Columna Simon CIL 4 B d100 M16X500STF GV Acabat pintat mitjançant procés de 5 etapes, procés certificat QUALISTEELCOAT, aconseguint una durabilitat mitjana en ambient C4 segons la norma ISO 12944-2. Color a determinar por D.O. Protecció Acid-less a la base fins a l'alçada de la porta, mitjançant poliamoda termoplàstica sintètica aplicat en proces de 5 etapes, complint els assaigs ISO 2409, ISO9227, ISO 2812, ISO 4628, ISO 527, ISO 2813, color personalitzable. (GY7016), Ref: CIL 4 B d100 M16X500STF GV pintat i acid less GY7016, equivalent o superior. Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament. Lluminària Marca:Simon Model: MERAK LED S_29W423 SDL_SA_	1.338,88	14,000	18.744,32

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1107 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

SXF ISTANIUM 24LED GTF SA_ SDL 29.0 W _29W423mA IA5USB, equivalent o superior.

Lluminària Marca:Simon Model: MERAK LED S_29W426 SDL_SA_ SXF ISTANIUM 24LED GTF SA_ SDL 29.0 W _29W423mA IA5USB, de potència 29W, 4080 lm 140.7 lm/W, temperatura de color 2700K, protector contra sobretensions de 10kV, de fundició inyectada d'alumini. Fixació lateral ajustable de -10º a +15º i fixació post-top ajustable de 0º a +10º mitjançant canvi de posició de la mateixa peça. Adaptació a fixacions de Ø34 mm a Ø76 mm en funció de l'adaptador, amb compensació negativa en bàculs i braços murals. Amb cable d'alimentació instal.lat i verificat (5m). Coberta plana, amb sistema de refrigeració intern dels LEDs en forma de panell, sense aletes visibles. Acces al grupo electro-òptic i manteniment per la part superior amb obertura mitjançant dues palanques, sense eines. El grup electro-òptic es extraïble i actualizable en una sola peça, amb seccionador per a la seva desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies para evitar muntatges incorrectes, facilitant així les tasques de manteniment i reposició. Difusor de vidre templat transparent pla de 6 mm de gruix per a facilitar la seva neteja i evitar la radiació UV en las óptiques.IP66 IK09 . Amb vàlvula depresora per a mantenir constant la pressió i evitar l'entrada d'humitat. Reflector tronco piramidal anti enlluernament, matissat amb recuperació de fluxe. Possibilitat de quatre temperatures de color en llum blanca, així com APC (Amber Phosphor Converted) per zones especialment protegides. Vida útil dels LED L90 B10 100.000 hores. Amb sistema de protecció PLED per la protecció dels LED's. Els grups lumínics Istanium LED poden ser substituïts i actualitzats encara que la lluminària estigui instal·lada, permet extender la seva vida útil. Possibilidad de muntatge de fins a 10 òptiques tipo multi-array, per garantitzar l'homogeneïtat de la fotometria. Percentatge de Fluxe lluminós cap a l'Hemisferi Superior (FHS inst.) inferior al 1%. Protecció elèctrica lluminària Classe 1. Protecció addicional contra sobretensions 10KV certificada. Connector Zhaga Superior. Acabat Simon . Dimensions 520x170x425 mm. Mín. 7 kg Màx. 8 kg Lluminària Certificada ENEC, ENEC+. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i). Certificats empresa ISO 14001, ISO 45001, ISO 50001. Ref : MERSXXGTF5SA_SDL_29W423IA23SDXXXC1GY7016 Connector Zhaga Superior, equivalent o superior.

Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament.
(P - 61)

TOTAL Titol 3 **01.03.10.03** **18.744,32**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	03	PA033
Capítol (1)	13	c de l'Arc
Titol 3	01	Desmuntatge Instal.lacions

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21GN-4RUE	u	Desmuntatge de llumenera exterior muntada en braç mural, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament (P - 27)	26,79	2,000	53,58
2	P21GH-HIH6	u	Desmuntatge caixa de fusibles superficial amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 24)	3,13	2,000	6,26
3	P2RA-EU7Z	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus (P - 39)	18,17	0,250	4,54
4	P2RA-EU7T	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi	18,17	0,125	2,27

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1108 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

			20 01 36 segons la Llista Europea de Residus (P - 38)			
5	P2R4-FINX	m3	Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 33)	7,87	0,375	2,95

TOTAL Titol 3 01.03.13.01 69,60

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	03	PA033
Capítol (1)	13	c de l'Arc
Titol 3	02	Instal.lació

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	CC-1	u	Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament (P - 10)	21,57	2,000	43,14

TOTAL Titol 3 01.03.13.02 43,14

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	03	PA033
Capítol (1)	13	c de l'Arc
Titol 3	03	Lluminaries

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PHR1-8F8E	u	Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_RJ_SDL_24W350IA23SDXXXC27016, preparat per a connector Zhaga superior, equivalent o superior. Inclou: ´´Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per ancoratge directe sobre el cos, sense maneguet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK. ´´Lluminària Model: MERAK SXF RJ 2700K 24 W 350 mA, de potència 24 W, 3547 lm, 147,8 lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualitza ble amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de flux. Vida útil dels LED L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i) color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior. Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament. (P - 83)	785,53	1,000	785,53
2	PHR1-8F8Z	u	Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_RJ_SDL_12W262IA23SDXXXC27016 preparat per a connector Zhaga superior, equivalent o superior. Inclou: ´´Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per anclatge directe sobre el cos, sense managuet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK. ´´Lluminària Model: MERAK SXF ISTANIUM 16LED GTF RJ_ SDL _12W 262MA IA5, de potència 12 W, 1814 lm, 151,1 lm/W,	742,76	1,000	742,76

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1109 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualizable amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de fluxe. Vida útil dels led L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i) color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior.

Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament
(P - 87)

TOTAL Titol 3 **01.03.13.03** **1.528,29**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	03	PA033
Capítol (1)	14	c de les Botines
Titol 3	01	Desmuntatge

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21GN-4RUE	u	Desmuntatge de llumenera exterior muntada en braç mural, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament (P - 27)	26,79	10,000	267,90
2	P21GH-HIH6	u	Desmuntatge caixa de fusibles superficial amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 24)	3,13	10,000	31,30
3	P2RA-EU7Z	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus (P - 39)	18,17	1,250	22,71
4	P2RA-EU7T	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus (P - 38)	18,17	0,200	3,63
5	P2R4-FINX	m3	Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 33)	7,87	1,450	11,41

TOTAL Titol 3 **01.03.14.01** **336,95**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	03	PA033
Capítol (1)	14	c de les Botines
Titol 3	02	Instal.lació

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	CC-1	u	Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament (P - 10)	21,57	10,000	215,70

TOTAL Titol 3 **01.03.14.02** **215,70**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	03	PA033

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1110 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 29

Capítol (1)	14	c de les Botines
Titol 3	03	Lluminàries

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PHR1-8F89	u	Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_RE_SDL_16W350IA23SDXXXC27016 preparat per connector Zhaga superior, equivalent o superior. Inclou: ´´Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per anclatge directe sobre el cos, sense maneguet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK. ´´Lluminària Model: MERAK SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _16W 350mA IA5, de potència 16W, 2369lm, 148,1 lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualitza-la amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de flux. Vida útil dels LED L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i) color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior. Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament. (P - 81)	742,76	3,000	2.228,28
2	PHR1-8F93	u	Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_RE_SDL_13,4W293,15IA23SDXXXC27016 preparat per connector Zhaga superior, equivalent o superior. Inclou: ´´ Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per anclatge directe sobre el cos, sense managuet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK. ´´ Lluminària Model: MERAK SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _13,4W 293,15mA IA5USB, de potència 13,4W, 1989lm, 148,5 lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualizable amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de fluxe. Vida útil dels led L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i)color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior. Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament. (P - 89)	742,76	7,000	5.199,32

TOTAL Titol 3 01.03.14.03 7.427,60

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	03	PA033
Capítol (1)	15	c Sant Martí
Titol 3	01	Desmuntatge

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1111 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 30

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21GN-4RUE	u	Desmuntatge de llumenera exterior muntada en braç mural, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament (P - 27)	26,79	5,000	133,95
2	P21GH-HIH6	u	Desmuntatge caixa de fusibles superficial amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 24)	3,13	5,000	15,65
3	P2RA-EU7Z	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus (P - 39)	18,17	0,625	11,36
4	P2RA-EU7T	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus (P - 38)	18,17	0,100	1,82
5	P2R4-FINX	m3	Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 33)	7,87	0,725	5,71
TOTAL	**Titol 3**		**01.03.15.01**			**168,49**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	03	PA033
Capítol (1)	15	c Sant Martí
Titol 3	02	Instal.lació

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	CC-1	u	Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament (P - 10)	21,57	5,000	107,85
TOTAL	**Titol 3**		**01.03.15.02**			**107,85**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	03	PA033
Capítol (1)	15	c Sant Martí
Titol 3	03	Lluminàries

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PHR1-8F31	u	Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_RE_SDL_24W350IA23SDXXXC27016 preparat per a connector Zhaga superior, equivalent o superior. Inclou: ´´Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per anclatge directe sobre el cos, sense managuet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK. ´´Lluminària Model: MERAK SXF ISTANIUM RE 2700K 24 W 350 mA, de potència 24 W, 3489 lm, 154,4 lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualizable amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de fluxe. Vida útil dels led L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i	785,53	5,000	3.927,65

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1112 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

(Zhaga-D4i) color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior.

Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament
(P - 73)

TOTAL Titol 3 **01.03.15.03** **3.927,65**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	03	PA033
Capítol (1)	16	c Santa Margarida
Titol 3	01	Desmuntatge

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21GN-4RUE	u	Desmuntatge de llumenera exterior muntada en braç mural, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament (P - 27)	26,79	7,000	187,53
2	P21GH-HIH6	u	Desmuntatge caixa de fusibles superficial amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 24)	3,13	7,000	21,91
3	P2RA-EU7Z	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus (P - 39)	18,17	0,875	15,90
4	P2RA-EU7T	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus (P - 38)	18,17	0,100	1,82
5	P2R4-FINX	m3	Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 33)	7,87	0,975	7,67

TOTAL Titol 3 **01.03.16.01** **234,83**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	03	PA033
Capítol (1)	16	c Santa Margarida
Titol 3	02	Instal.lació

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	CC-1	u	Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament (P - 10)	21,57	7,000	150,99

TOTAL Titol 3 **01.03.16.02** **150,99**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	03	PA033
Capítol (1)	16	c Santa Margarida
Titol 3	03	LLuminàries

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PHR1-8F20	u	Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_RE_SDL_24W530IA23SDXXXC27016 preparat per connector Zhaga superior, equivalent o superior. Inclou:	742,76	7,000	5.199,32

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1113 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

´´Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per anclatge directe sobre el cos, sense maneguet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK.
´´Lluminària Model: MERAK SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _24W 530mA IA5, de potència 24 W, 3429 lm, 142,9 lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualitza-la amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de flux. Vida útil dels LED L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i) color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior.

Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament.
(P - 69)

TOTAL Titol 3 **01.03.16.03** **5.199,32**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	03	PA033
Capítol (1)	17	c Cavallers - Plaça Nova
Titol 3	01	Desmuntatge

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21GN-4RUE	u	Desmuntatge de llumenera exterior muntada en braç mural, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament (P - 27)	26,79	8,000	214,32
2	P21GH-HIH6	u	Desmuntatge caixa de fusibles superficial amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 24)	3,13	8,000	25,04
3	P2RA-EU7Z	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus (P - 39)	18,17	5,000	90,85
4	P2RA-EU7T	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus (P - 38)	18,17	2,000	36,34
5	P2R4-FINX	m3	Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 33)	7,87	7,000	55,09

TOTAL Titol 3 **01.03.17.01** **421,64**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	03	PA033
Capítol (1)	17	c Cavallers - Plaça Nova
Titol 3	02	Instal.lació

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	CC-1	u	Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament (P - 10)	21,57	8,000	172,56

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 33

TOTAL Titol 3 01.03.17.02 172,56

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	03	PA033
Capítol (1)	17	c Cavallers - Plaça Nova
Titol 3	03	LLuminàries

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PHQE-C08Y	u	Dimensions: Adaptat a lluminària existent. Material: d'alumini laminat. Acabat: pintura de polièster en pols, de color gris o equivalent. Classe I o classe II segons les necessitats de la instal·lació. Equipada amb bloc òptic reemplaçable de 16 LEDs sense superar el 50% de la corrent nominal admesa pel LED i un consum total de 22W. Eficàcia de sortida mínima de 120lm/W, temperatura de color de 2700K, vida útil L80B10>100.000h (25º), grau de protecció IP66, grau de resistència IK08, flux hemisferi superior FHS inst. <0,5%, índex de reproducció cromàtica CRI>70 i factor potència FP >0,95. Circuit PCB amb 70 micres de coure per millorar la dissipació tèrmica. Control de temperatura de la PCB mitjançant NTC. Equip electrònic amb funció integrada de regulació amb diferents perfils, reprogramable ´´in situ´´ amb NFC, amb sistema de manteniment del flux lluminós (CLO) activat i entrada 1-10V o DALI per connectar un mòdul de programació tipus CITIDIM o equivalent per tal de poder controlar el nivell d'il·luminació des del quadre per cada línia elèctrica de subministrament. Incorpora mòdul independent de protecció contra descàrregues elèctriques (SPD) de 10kV/10kA connectat en sèrie i amb indicador LED de funcionament. Fotometria codi: F16.23. Preparada per a connector Zhaga. Ref: RLRE01. Equivalent o superior Inclou petit material, els treballs necessaris per l'adaptació a la suportació existent, els treballs i materials necessaris per a la mecanització de la lluminària per a la instal·lació del connector zhaga, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament. (P - 51)	258,68	8,000	2.069,44

TOTAL Titol 3 01.03.17.03 2.069,44

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	03	PA033
Capítol (1)	18	Plaça Nova
Titol 3	01	Desmuntatge

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21GN-4RUA	u	Desmuntatge de llumenera exterior muntada sobre columna o bàcul, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament (P - 26)	26,79	24,000	642,96
2	P21GH-HIH6	u	Desmuntatge caixa de fusibles superficial amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 24)	3,13	24,000	75,12
3	P2RA-EU7Z	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus (P - 39)	18,17	10,000	181,70
4	P2RA-EU7T	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus (P - 38)	18,17	5,000	90,85
5	P2R4-FINX	m3	Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 33)	7,87	15,000	118,05

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1115 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 34

TOTAL Titol 3 01.03.18.01 1.108,68

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	03	PA033
Capítol (1)	18	Plaça Nova
Titol 3	02	Instal.lació

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	CC-1	u	Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament (P - 10)	21,57	24,000	517,68

TOTAL Titol 3 01.03.18.02 517,68

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	03	PA033
Capítol (1)	18	Plaça Nova
Titol 3	03	Lluminàries

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PHQE-C0RO	u	Projector de la Marca: ROURA Model: ROMA S de ROURA, fabricada en fossa d'alumini injectat EN-AC-46000 no corrosiu, temperatura de color de 2700K, consum LED de 13W. Fotometria codi: F16.30. Índex protecció pols i aigua IP66, índex protecció contra impactes IK08. Tancament amb vidre trempat transparent. Inclou preparat per a connector ZHAGA. Equivalent o superior. Inclou petit material, els treballs necessaris per l'adaptació a la suportació existent, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament. (P - 53)	266,19	11,000	2.928,09
2	PHQE-C0RU	u	Projector de la Marca: ROURA Model: ROMA S de ROURA, fabricada en fossa d'alumini injectat EN-AC-46000 no corrosiu, temperatura de color de 2700K, consum LED de 24W. Fotometria codi: F16.30. Índex protecció pols i aigua IP66, índex protecció contra impactes IK08. Tancament amb vidre trempat transparent. Inclou preparat per a connector ZHAGA. Equivalent o superior. Inclou petit material, els treballs necessaris per l'adaptació a la suportació existent, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament. (P - 55)	266,19	3,000	798,57
3	PHQE-C0RZ	u	Projector de la Marca: ROURA Model: ROMA S de ROURA, fabricada en fossa d'alumini injectat EN-AC-46000 no corrosiu, temperatura de color de 2700K, consum LED de 33W. Fotometria codi: F16.31. Índex protecció pols i aigua IP66, índex protecció contra impactes IK08. Tancament amb vidre trempat transparent. Inclou preparat per a connector ZHAGA. Equivalent o superior. Inclou petit material, els treballs necessaris per l'adaptació a la suportació existent, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament. (P - 56)	266,19	1,000	266,19
4	PHQE-C0RS	u	Projector de la Marca: ROURA Model: ROMA S de ROURA, fabricada en fossa d'alumini injectat EN-AC-46000 no corrosiu, temperatura de color de 2700K, consum LED de 40W. Fotometria codi: F32.06. Índex protecció pols i aigua IP66, índex protecció contra impactes IK08. Tancament amb vidre trempat transparent. Inclou preparat per a connector ZHAGA. Equivalent o superior.	266,19	6,000	1.597,14

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1116 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

			Inclou petit material, els treballs necessaris per l'adaptació a la suportació existent, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament. (P - 54)		
5	PHQE-C0RC	u	Projector de la Marca: ROURA Model: ROMA S de ROURA, fabricada en fossa d'alumini injectat EN-AC-46000 no corrosiu, temperatura de color de 2700K, consum LED de 24W. Fotometria codi: F16.31. Índex protecció pols i aigua IP66, índex protecció contra impactes IK08. Tancament amb vidre trempat transparent. Inclou preparat per a connector ZHAGA. Equivalent o superior. Inclou petit material, els treballs necessaris per l'adaptació a la suportació existent, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament (P - 52)	266,19	3,000	798,57

TOTAL Titol 3 **01.03.18.03** **6.388,56**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	03	PA033
Capítol (1)	19	c de les Ànimes
Titol 3	01	Desmuntatge

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21GN-4RUE	u	Desmuntatge de llumenera exterior muntada en braç mural, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament (P - 27)	26,79	5,000	133,95
2	P21GH-HIH6	u	Desmuntatge caixa de fusibles superficial amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 24)	3,13	5,000	15,65
3	P2RA-EU7Z	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus (P - 39)	18,17	0,625	11,36
4	P2RA-EU7T	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus (P - 38)	18,17	0,100	1,82
5	P2R4-FINX	m3	Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 33)	7,87	0,725	5,71

TOTAL Titol 3 **01.03.19.01** **168,49**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	03	PA033
Capítol (1)	19	c de les Ànimes
Titol 3	02	Instal.lació

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	CC-1	u	Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament (P - 10)	21,57	5,000	107,85

TOTAL Titol 3 **01.03.19.02** **107,85**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	03	PA033

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1117 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Capítol (1)	19	c de les Ànimes
Titol 3	03	Lluminàries

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PHR1-8F11	u	Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_RE_SDL_16W350IA23SDXXXC27016 preparat per a connector Zhaga superior, equivalent o superior. Inclou: ´´Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per anclatge directe sobre el cos, sense managuet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK. ´´Lluminària Model: MERAK SXF ISTANIUM RE 2700K 16 W 350 mA, de potència 16 W, 2369 lm,148,10 lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualizable amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de fluxe. Vida útil dels led L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i) color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior. Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament (P - 65)	742,76	5,000	3.713,80

TOTAL	**Titol 3**	**01.03.19.03**	**3.713,80**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	03	PA033
Capítol (1)	27	Actuacions PA033 Plaça Nova

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	04-41	ut	Treballs d'adaptació del quadre d'enllumenat públic PA033. iNCLOU: * Connexió a la xarxa de terra l'armari d'enllumenat públic. * Canvi de proteccions en el quadre elèctric * Certificat tècnic., Memòria o Projecte. * Control periòdic, Inclou taxes d'entitats oficials. * Legalització. Totalment instal.lact i comprovat el seu bon funcionament. (P - 7)	1.104,37	1,000	1.104,37

TOTAL	**Capítol (1)**	**01.03.27**	**1.104,37**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	04	PA034
Capítol (1)	01	c dels Valls
Titol 3	01	Desmuntatge Instal.lacions

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21GN-4RUE	u	Desmuntatge de llumenera exterior muntada en braç mural, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament (P - 27)	26,79	2,000	53,58
2	P21GL-HIRP	m	Retirada de cables d'enllumenat aèri públic situats a façana, amb mitjans manuals (P - 25)	1,57	60,000	94,20

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1118 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

3	P21GH-HIH6	u	Desmuntatge caixa de fusibles superficial amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 24)	3,13	2,000	6,26
4	P2RA-EU7Z	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus (P - 39)	18,17	0,250	4,54
5	P2RA-EU7T	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus (P - 38)	18,17	0,100	1,82
6	P2RA-EU7O	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus cables elèctrics, amb el següent codi 17 04 11 segons la Llista Europea de Residus (P - 37)	18,17	2,000	36,34
7	P2R4-FINX	m3	Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 33)	7,87	2,350	18,49

TOTAL Titol 3 **01.04.01.01** **215,23**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	04	PA034
Capítol (1)	01	c dels Valls
Titol 3	02	Instal.lació

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	CC-1	u	Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament (P - 10)	21,57	2,000	43,14
2	PG33-E5SX	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat superficialment (P - 48)	8,28	78,000	645,84
3	AJUDAE1	u	Partides d'ajudes de paleteria per als treballs executats per l'industrial de la xarxa d'enllumenat públic. Aquesta partida inclou la mà d'obra d'una colla formada per un oficial i un manobre durant 1 jornades de 8 hores. Caldrà aportar la seva justificació i estarà subjecte a la validació per part de la D.F. (P - 8)	579,01	1,000	579,01

TOTAL Titol 3 **01.04.01.02** **1.267,99**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	04	PA034
Capítol (1)	01	c dels Valls
Titol 3	03	Lluminaries i Columnes

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PHR1-8F8A	u	Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_RJ_SDL_24W350IA23SDXXXC27016, preparat per a connector Zhaga superior, equivalent o superior. Inclou: ´´Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per ancoratge directe sobre el cos, sense maneguet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK.	869,56	2,000	1.739,12

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1119 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

´´Lluminària Model: MERAK SXF RJ 2700K 24 W 350 mA, de potència 24 W, 3547 lm, 147,8 lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualitza ble amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de flux. Vida útil dels LED L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i) color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior.

Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament.
(P - 82)

TOTAL Titol 3 **01.04.01.03** **1.739,12**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	04	PA034
Capítol (1)	02	c Giralt i Subirós
Titol 3	01	Desmuntatge Instal.lacions

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21GN-4RUE	u	Desmuntatge de llumenera exterior muntada en braç mural, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament (P - 27)	26,79	3,000	80,37
2	P21GH-HIH6	u	Desmuntatge caixa de fusibles superficial amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 24)	3,13	3,000	9,39
3	P2RA-EU7Z	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus (P - 39)	18,17	0,250	4,54
4	P2RA-EU7T	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus (P - 38)	18,17	0,100	1,82
5	P2R4-FINX	m3	Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 33)	7,87	0,350	2,75

TOTAL Titol 3 **01.04.02.01** **98,87**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	04	PA034
Capítol (1)	02	c Giralt i Subirós
Titol 3	02	Instal.lació (Inclou OC)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	CC-1	u	Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament (P - 10)	21,57	3,000	64,71

TOTAL Titol 3 **01.04.02.02** **64,71**

Obra	01	Pressupost QUADRES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1120 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 39

Capítol	04	PA034
Capítol (1)	02	c Giralt i Subirós
Titol 3	03	Lluminaries

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PHR1-8F89	u	Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_RE_SDL_16W350IA23SDXXXC27016 preparat per connector Zhaga superior, equivalent o superior. Inclou: ´´Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per anclatge directe sobre el cos, sense maneguet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK. ´´Lluminària Model: MERAK SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _16W 350mA IA5, de potència 16W, 2369lm, 148,1 lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualitza-la amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de flux. Vida útil dels LED L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i) color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior. Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament. (P - 81)	742,76	1,000	742,76
2	PHR1-8F11	u	Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_RE_SDL_16W350IA23SDXXXC27016 preparat per a connector Zhaga superior, equivalent o superior. Inclou: ´´Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per anclatge directe sobre el cos, sense managuet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK. ´´Lluminària Model: MERAK SXF ISTANIUM RE 2700K 16 W 350 mA, de potència 16 W, 2369 lm,148,10 lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualizable amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de fluxe. Vida útil dels led L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i) color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior. Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament (P - 65)	742,76	2,000	1.485,52

TOTAL Titol 3 **01.04.02.03** **2.228,28**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	04	PA034
Capítol (1)	03	c de la Verge Maria
Titol 3	01	Desmuntatge Instal.lacions

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1121 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 40

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21GN-4RUE	u	Desmuntatge de llumenera exterior muntada en braç mural, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament (P - 27)	26,79	1,000	26,79
2	P21GH-HIH6	u	Desmuntatge caixa de fusibles superficial amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 24)	3,13	1,000	3,13
3	P2RA-EU7Z	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus (P - 39)	18,17	0,250	4,54
4	P2RA-EU7T	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus (P - 38)	18,17	0,100	1,82
5	P2R4-FINX	m3	Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 33)	7,87	0,350	2,75

TOTAL Titol 3 **01.04.03.01** **39,03**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	04	PA034
Capítol (1)	03	c de la Verge Maria
Titol 3	02	Instal.lació

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	CC-1	u	Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament (P - 10)	21,57	1,000	21,57

TOTAL Titol 3 **01.04.03.02** **21,57**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	04	PA034
Capítol (1)	03	c de la Verge Maria
Titol 3	03	Lluminaries

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PHR1-8F20	u	Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_RE_SDL_24W530IA23SDXXXC27016 preparat per connector Zhaga superior, equivalent o superior. Inclou: ´´Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per anclatge directe sobre el cos, sense maneguet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK. ´´Lluminària Model: MERAK SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _24W 530mA IA5, de potència 24 W, 3429 lm, 142,9 lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualitza-la amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de flux. Vida útil dels LED L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària	742,76	1,000	742,76

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1122 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

certificada ZD4i (Zhaga-D4i) color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior.

Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament.
(P - 69)

TOTAL Titol 3 **01.04.03.03** **742,76**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	04	PA034
Capítol (1)	08	c Raval Superior
Titol 3	01	Desmuntatge Instal.lacions

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21GN-4RUE	u	Desmuntatge de llumenera exterior muntada en braç mural, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament (P - 27)	26,79	3,000	80,37
2	P21GL-HIRP	m	Retirada de cables d'enllumenat aèri públic situats a façana, amb mitjans manuals (P - 25)	1,57	100,000	157,00
3	P21GH-HIH6	u	Desmuntatge caixa de fusibles superficial amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 24)	3,13	3,000	9,39
4	P2RA-EU7Z	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus (P - 39)	18,17	0,250	4,54
5	P2RA-EU7T	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus (P - 38)	18,17	0,100	1,82
6	P2RA-EU7O	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus cables elèctrics, amb el següent codi 17 04 11 segons la Llista Europea de Residus (P - 37)	18,17	2,000	36,34
7	P2R4-FINX	m3	Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 33)	7,87	2,350	18,49

TOTAL Titol 3 **01.04.08.01** **307,95**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	04	PA034
Capítol (1)	08	c Raval Superior
Titol 3	02	Instal.lacions

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	CC-1	u	Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament (P - 10)	21,57	3,000	64,71
2	PG33-E5SX	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat superficialment (P - 48)	8,28	126,000	1.043,28

TOTAL Titol 3 **01.04.08.02** **1.107,99**

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1123 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 42

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	04	PA034
Capítol (1)	08	c Raval Superior
Titol 3	03	Lluminaries

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PHR1-8F24	u	Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_RE_SDL_26W379IA23SDXXXC27016 preparat per a connector Zhaga superior, equivalent o superior. Inclou: ´´ Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per anclatge directe sobre el cos, sense managuet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK. ´´ Lluminària Model: MERAK SXF ISTANIU24LED GTF RE_ SDL _26W 379mA IA5USB M , de potència 26 W, 3778 lm, 145,3 lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualizable amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de fluxe. Vida útil dels led L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i) color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior. Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament. (P - 71)	785,53	1,000	785,53
2	PHR1-8F25	u	Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_RG_SDL_20,85W460IA23SDXXXC27016, preparat per a connector Zhaga superior, equivalent o superior. Inclou: ´´Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per anclatge directe sobre el cos, sense managuet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK. ´´Lluminària Model: MERAK SXF ISTANIUM 16LED GTF RG_SDL_20,85W 460mA IA5USB de potència 20,85W, 3380 lm, 162,10 lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualizable amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de fluxe. Vida útil dels led L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i) color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior. Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament. (P - 72)	742,76	2,000	1.485,52

TOTAL Titol 3 **01.04.08.03** **2.271,05**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	04	PA034

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1124 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 43

Capítol (1) 20 Plaça de l'Església
Titol 3 01 Desmuntatge

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21GN-4RUE	u	Desmuntatge de llumenera exterior muntada en braç mural, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament (P - 27)	26,79	3,000	80,37
2	P21GH-HIH6	u	Desmuntatge caixa de fusibles superficial amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 24)	3,13	6,000	18,78
3	P2R4-FINX	m3	Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 33)	7,87	7,826	61,59
4	P21DH-I4V4	u	Desmuntatge de llumenera, columna exterior, accessoris i elements de subjecció, de fins a 10 m d'alçària, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb martell trencador sobre retroexcavadora, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 5 u (P - 23)	275,50	3,000	826,50
5	P214P-E7K6	m3	Enderroc de fonament de formigó en massa, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió (P - 20)	48,96	0,702	34,37
6	P2RA-EU7Z	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus (P - 39)	18,17	3,000	54,51
7	P2RA-EU7T	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus (P - 38)	18,17	3,000	54,51
8	P2RA-EU7I	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 35)	18,17	0,913	16,59

TOTAL Titol 3 01.04.20.01 1.147,22

Obra 01 Pressupost QUADRES
Capítol 04 PA034
Capítol (1) 20 Plaça de l'Església
Titol 3 02 Instal.lació

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	CC-1	u	Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament (P - 10)	21,57	6,000	129,42

TOTAL Titol 3 01.04.20.02 129,42

Obra 01 Pressupost QUADRES
Capítol 04 PA034
Capítol (1) 20 Plaça de l'Església
Titol 3 03 Lluminàries

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1125 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 44

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PHR0-8F0A	u	Columna de la Marca SIMON Model: CIL H=4,5m, equivalent o superior: Columna Simon CIL 4.5 B d100 M16X500STF GV Acabat pintat mitjançant procés de 5 etapes, procés certificat QUALISTEELCOAT, aconseguint una durabilitat mitjana en ambient C4 segons la norma ISO 12944-2. Color a determinar por D.O. Protecció Acid-less a la base fins a l'alçada de la porta, mitjançant poliamoda termoplàstica sintètica aplicat en proces de 5 etapes, complint els assaigs ISO 2409, ISO9227, ISO 2812, ISO 4628, ISO 527, ISO 2813, color personalitzable. (GY7016), Ref: CIL 4.5 B d100 M16X500STF GV pintat i acid less GY7016, equivalent o superior. Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament. ´´Lluminària Model: MERAK SXF ISTANIUM RG 2700K 16 W 350 mA, de potència 16 W, 2650 lm, 165,60 lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualizable amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de fluxe. Vida útil dels led L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i) color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior. Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament. (P - 60)	1.453,68	3,000	4.361,04
2	PHR1-8F31	u	Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_RE_SDL_24W350IA23SDXXXC27016 preparat per a connector Zhaga superior, equivalent o superior. Inclou: ´´Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per anclatge directe sobre el cos, sense managuet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK. ´´Lluminària Model: MERAK SXF ISTANIUM RE 2700K 24 W 350 mA, de potència 24 W, 3489 lm, 154,4 lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualizable amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de fluxe. Vida útil dels led L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i) color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior. Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament (P - 73)	785,53	1,000	785,53
3	PHR1-8F41	u	Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_RG_SDL_16W3350IA23SDXXXC27016 , preparat per a connector Zhaga superior, equivalent o superior. Inclou: ´´Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció	742,76	1,000	742,76

EUR

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1126 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

			rectangular i fixació lateral per a lluminària per anclatge directe sobre el cos, sense managuet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK. ´´Lluminària Model: MERAK SXF ISTANIUM RG 2700K 16 W 350 mA, de potència 16 W, 2650 lm, 165,60 lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualizable amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de fluxe. Vida útil dels led L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i) color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior. Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament. (P - 75)			
4	PHR1-8F42	u	Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_E1_SDL_24W530IA23SDXXXC27016 preparat per connector Zhaga superior, equivalent o superior. Inclou: ´´Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per anclatge directe sobre el cos, sense managuet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK. ´´Lluminària Model: MERAK SXF ISTANIUM 16LED GTF E1_ SDL _24W 530mA MA IA5USB, de potència 24W, 3.306lm, 137,7lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualizable amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de fluxe. Vida útil dels led L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i)color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior. Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament. (P - 76)	742,76	1,000	742,76

TOTAL Titol 3 **01.04.20.03** **6.632,09**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	04	PA034
Capítol (1)	21	Enllumenat Façana Sant Martí
Titol 3	01	Desmuntatge

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21GH-HIH6	u	Desmuntatge caixa de fusibles superficial amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 24)	3,13	5,000	15,65
2	P21GN-4RUE	u	Desmuntatge de llumenera exterior muntada en braç mural, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament (P - 27)	26,79	5,000	133,95
3	P2RA-EU7Z	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus (P - 39)	18,17	3,000	54,51

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1127 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 46

4	P2RA-EU7T	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus (P - 38)	18,17	3,000	54,51
5	P2R4-FINX	m3	Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 33)	7,87	6,000	47,22

TOTAL Titol 3 **01.04.21.01** **305,84**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	04	PA034
Capítol (1)	21	Enllumenat Façana Sant Martí
Titol 3	02	Projectors

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PHQE-C0Z1	u	Projector de la Marca: SIMON Model: FOGO LED S, _24W350 WDL_CME, de potencia 24W, 350mA, 3610 lm, Temperatura de color 2700K, de fosa injectada d'alumini. Fixació per lira. Coberta plana. Sistema de refrigeració intern mitjançant aletes. Accés a l'equip i manteniment per la part posterior amb obertura mitjançant quatre cargols. Accés al grup òptic per la part frontal amb obertura mitjançant quatre cargols. Difusor de vidre templat transparent pla per a facilitar la seva neteja i evitar la radiació UV en les òptiques IP66 IK08 (possibilitat IK10 amb reixeta protectora accessòria). Vida útil dels LED L90 B10 100.000 hores. Amb sistema de protecció PLED per a la protecció dels LED's. Els grups lumínics Istanium LED poden ser substituïts i actualitzats encara que la lluminària estigui instal·lada, permitent estendre la seva vida útil. Possibilitat de muntatge de fins a deu òptiques tipus multi-array, per a garantir l'homogeneïtat de la fotometria. Percentatge de Fluxe lluminós cap a l'Hemisferi Superior (FHS inst.) inferior a l'1% . Protecció Eléctrica lluminària Classe 1. Protecció addicional contra sobretensions 10KV certificada. Regulació sense línea de comandament. . Acabat Simon GYTECH . Dimensions 329x485x329 mm. Máx. 12,50 kg Mín. 12,25 kg. Certificats empresa ISO 14001, ISO 45001, ISO 50001. Preparat para connector zhaga. Equivalent o superior. Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament. (P - 57)	984,40	1,000	984,40
2	PHQE-C0Z2	u	Projector de la Marca: SIMON Model: FOGO LED S, _24W700 WDL_CME, de potencia 24W, 700mA, 3420 lm, Temperatura de color 2700K, de fosa injectada d'alumini. Fixació per lira. Coberta plana. Sistema de refrigeració intern mitjançant aletes. Accés a l'equip i manteniment per la part posterior amb obertura mitjançant quatre cargols. Accés al grup òptic per la part frontal amb obertura mitjançant quatre cargols. Difusor de vidre templat transparent pla per a facilitar la seva neteja i evitar la radiació UV en les òptiques IP66 IK08 (possibilitat IK10 amb reixeta protectora accessòria). Vida útil dels LED L90 B10 100.000 hores. Amb sistema de protecció PLED per a la protecció dels LED's. Els grups lumínics Istanium LED poden ser substituïts i actualitzats encara que la lluminària estigui instal·lada, permitent estendre la seva vida útil. Possibilitat de muntatge de fins a deu òptiques tipus multi-array, per a garantir l'homogeneïtat de la fotometria. Percentatge de Fluxe lluminós cap a l'Hemisferi Superior (FHS inst.) inferior a l'1% . Protecció Eléctrica lluminària Classe 1. Protecció addicional contra sobretensions 10KV certificada. Regulació sense línea de comandament. . Acabat Simon GYTECH . Dimensions 329x485x329 mm. Máx. 12,50 kg Mín. 12,25 kg. Certificats empresa ISO 14001, ISO 45001, ISO 50001. Preparat para connector zhaga. Equivalent o superior. Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon	932,30	2,000	1.864,60

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1128 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

			funcionament (P - 58)			
3	PHQE-C0Z3	u	Projector de la Marca: SIMON Model: FOGO LED S, _73W700 WDL_CME, de potencia 73W, 700mA, 9440 lm, Temperatura de color 2700K, de fosa injectada d'alumini. Fixació per lira. Coberta plana. Sistema de refrigeració intern mitjançant aletes. Accés a l'equip i manteniment per la part posterior amb obertura mitjançant quatre cargols. Accés al grup òptic per la part frontal amb obertura mitjançant quatre cargols. Difusor de vidre templat transparent pla per a facilitar la seva neteja i evitar la radiació UV en les òptiques IP66 IK08 (possibilitat IK10 amb reixeta protectora accessòria). Vida útil dels LED L90 B10 100.000 hores. Amb sistema de protecció PLED per a la protecció dels LED's. Els grups lumínics Istanium LED poden ser substituïts i actualitzats encara que la lluminària estigui instal·lada, permitent estendre la seva vida útil. Possibilitat de muntatge de fins a deu òptiques tipus multi-array, per a garantir l'homogeneïtat de la fotometria. Percentatge de Fluxe lluminós cap a l'Hemisferi Superior (FHS inst.) inferior a l'1% . Protecció Eléctrica lluminària Classe 1. Protecció addicional contra sobretensions 10KV certificada. Regulació sense línea de comandament. . Acabat Simon GYTECH . Dimensions 329x485x329 mm. Máx. 12,50 kg Mín. 12,25 kg. Certificats empresa ISO 14001, ISO 45001, ISO 50001. Preparat para connector zhaga. Equivalent o superior. Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament (P - 59)	1.064,86	2,000	2.129,72

TOTAL	**Titol 3**	**01.04.21.02**	**4.978,72**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	04	PA034
Capítol (1)	26	Actuacions PA034 Peixeteries

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	04-05	ut	Treballs d'adaptació del quadre d'enllumenat públic PA034. Inclou: * Substitució d'envolvent. * Instal.lació de protector de sobretensions. * Instal.lació de proteccions i diferencials que substitueixen els que estan en mal estat. * Certificat tècnic i Memòria tècnica o Projecte tècnic. * Control periòdic, Inclou taxes d'entitats oficials. * Legalització. Totalment instal.lact i comprovat el seu bon funcionament. (P - 4)	4.399,91	1,000	4.399,91

TOTAL	**Capítol (1)**	**01.04.26**	**4.399,91**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	05	PA040
Capítol (1)	07	c Caritat
Titol 3	01	Desmuntatge Instal.lacions

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21GL-HIRP	m	Retirada de cables d'enllumenat aèri públic situats a façana, amb mitjans manuals (P - 25)	1,57	227,000	356,39
2	P21GH-HIH6	u	Desmuntatge caixa de fusibles superficial amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 24)	3,13	15,000	46,95
3	P2RA-EU7Z	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI	18,17	1,875	34,07

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1129 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

			8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus (P - 39)			
4	P2RA-EU7T	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus (P - 38)	18,17	0,100	1,82
5	P2RA-EU7O	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus cables elèctrics, amb el següent codi 17 04 11 segons la Llista Europea de Residus (P - 37)	18,17	2,000	36,34
6	P2R4-FINX	m3	Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 33)	7,87	3,975	31,28

TOTAL Titol 3 **01.05.07.01** **506,85**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	05	PA040
Capítol (1)	07	c Caritat
Titol 3	02	Instal.lació (inclou OC)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	CC-1	u	Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament (P - 10)	21,57	15,000	323,55
2	FDK262B7	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació (P - 14)	69,73	6,000	418,38
3	FDKZH9C4	u	Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter (P - 15)	75,44	6,000	452,64
4	FDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora (P - 13)	0,56	15,000	8,40
5	CONVERLIN	u	Conversió soterrat/aeri de línia d'enllumenat públic amb tub d'acer galv. Ø40mm. 2,5 m, més presa de terra amb cable de 1x16mm2 (verd/groc) (P - 11)	105,00	6,000	630,00
6	EGD1421E	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure de gruix estàndard, de 2500 mm de llargària de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra (P - 12)	30,60	6,000	183,60
7	P2255-DPGN	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM (P - 29)	23,18	1,500	34,77
8	P312-D4YF	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HM-20/P/10/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat des de camió (P - 41)	110,05	2,400	264,12
9	P221D-DZ2S	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (P - 28)	8,51	6,576	55,96
10	P2146-DJ27	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 10 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió (P - 17)	13,12	4,000	52,48
11	P2255-DPIR	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sauló garbellat, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant (P - 32)	33,28	1,500	49,92
12	P2R4-FINX	m3	Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P -	7,87	26,489	208,47

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1130 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

			33)			
13	AJUDAE1	u	Partides d'ajudes de paleteria per als treballs executats per l'industrial de la xarxa d'enllumenat públic. Aquesta partida inclou la mà d'obra d'una colla formada per un oficial i un manobre durant 1 jornades de 8 hores. Caldrà aportar la seva justificació i estarà subjecte a la validació per part de la D.F. (P - 8)	579,01	1,000	579,01
14	PG3B-E7CS	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat en malla de connexió a terra (P - 50)	13,49	15,000	202,35
15	PG2N-EUG8	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 75 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada (P - 47)	3,76	30,000	112,80
16	PG33-E6W1	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub (P - 49)	7,36	33,000	242,88
17	P9B5-IHIB	m2	Paviment de peces de pedra calcària de gra petit, acabat deixat de serra, de 50 mm de gruix col·locat amb morter 1:6, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2 (P - 43)	157,49	4,000	629,96
18	P9L1-E97Z	m2	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1 kg/m2 (P - 46)	0,51	5,000	2,55
19	P9H5-I27R	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 35/50 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2 (P - 45)	101,16	2,880	291,34
20	TRANSPMAQ	u	Transport de la maquinària de pavimentació d'AAC a peu d'obra i desplaçaments interns que siguin necessaris. És imprescindible que aquesta feina es faci amb l'ordre i cura que es requereix per no afectar la pavimentació de les voreres. (P - 98)	800,00	1,000	800,00
21	REPASVORA	u	Partida unitària per al repàs de petits desperfectes i rejuntat de vorada i panot de vorera amb morter a tot l'encintat i vorera propers a la rasa (P - 97)	250,00	1,000	250,00
22	P214U-HBQF	m2	Fresatge mecànic de paviments asfàltics per cada cm de gruix, amb un gruix de 6 a 10 cm i en encaixos aïllats, amb fresadora de càrrega automàtica i talls i entregues a tapes i reixes amb compresor, carrega de runes sobre camió i escombrat i neteja de la superficie fresada (P - 21)	1,99	15,000	29,85
23	P2146-DJ2O	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 10 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió (P - 18)	7,04	7,500	52,80
24	P214W-FEMF	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir (P - 22)	4,87	30,000	146,10
25	AJUOCMT	u	Partides d'ajudes de paleteria per als treballs executats per l'industrial de la xarxa d'enllumenat públic. Aquesta partida inclou la mà d'obra d'una colla formada per un oficial i un manobre durant 3 jornades de 8 hores. Caldrà aportar la seva justificació i estarà subjecte a la validació per part de la D.F. (P - 9)	1.446,07	1,000	1.446,07

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1131 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

26	PG33-E5SX	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat superficialment (P - 48)	8,28	272,400	2.255,47
27	P2RA-EU7I	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 35)	18,17	6,240	113,38
28	P2RA-M8VT	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus (P - 40)	19,30	11,700	225,81
29	P2RA-EU7K	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus (P - 36)	10,59	8,549	90,53

TOTAL Titol 3 01.05.07.02 10.153,19

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	05	PA040
Capítol (1)	07	c Caritat
Titol 3	03	Lluminàries

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PHR1-8F20	u	Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_RE_SDL_24W530IA23SDXXXC27016 preparat per connector Zhaga superior, equivalent o superior. Inclou: ´´Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per anclatge directe sobre el cos, sense maneguet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK. ´´Lluminària Model: MERAK SXF ISTANIUM 16LED GTF RE_ SDL _24W 530mA IA5, de potència 24 W, 3429 lm, 142,9 lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualitza-la amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de flux. Vida útil dels LED L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i) color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior. Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament. (P - 69)	742,76	15,000	11.141,40

TOTAL Titol 3 01.05.07.03 11.141,40

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	05	PA040
Capítol (1)	30	c Girona
Titol 3	01	Desmuntatge Instal.lacions

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1132 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 51

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21GN-4RUE	u	Desmuntatge de llumenera exterior muntada en braç mural, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament (P - 27)	26,79	5,000	133,95
2	P21GH-HIH6	u	Desmuntatge caixa de fusibles superficial amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 24)	3,13	5,000	15,65
3	P21GL-HIRP	m	Retirada de cables d'enllumenat aèri públic situats a façana, amb mitjans manuals (P - 25)	1,57	218,800	343,52
4	P2RA-EU7Z	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus (P - 39)	18,17	0,625	11,36
5	P2RA-EU7T	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus (P - 38)	18,17	0,100	1,82
6	P2RA-EU7O	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus cables elèctrics, amb el següent codi 17 04 11 segons la Llista Europea de Residus (P - 37)	18,17	2,000	36,34
7	P2R4-FINX	m3	Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 33)	7,87	2,725	21,45

TOTAL Titol 3 01.05.30.01 564,09

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	05	PA040
Capítol (1)	30	c Girona
Titol 3	02	Instal.lació (Inclou OC)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	CC-1	u	Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament (P - 10)	21,57	5,000	107,85
2	FG312652	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K, pentapolar, de secció 5 x 6 mm2,, col·locat superficialment. Inclou mitjans auxiliars d'elevació. (P - 16)	9,18	208,800	1.916,78
3	FDK262B7	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació (P - 14)	69,73	2,000	139,46
4	FDKZH9C4	u	Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter (P - 15)	75,44	2,000	150,88
5	FDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora (P - 13)	0,56	10,000	5,60
6	CONVERLIN	u	Conversió soterrat/aeri de línia d'enllumenat públic amb tub d'acer galv. Ø40mm. 2,5 m, més presa de terra amb cable de 1x16mm2 (verd/groc) (P - 11)	105,00	2,000	210,00
7	EGD1421E	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure de gruix estàndard, de 2500 mm de llargària de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra (P - 12)	30,60	2,000	61,20
8	P2255-DPGN	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM (P - 29)	23,18	1,000	23,18

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1133 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

PRESSUPOST

9	P312-D4YF	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HM-20/P/10/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat des de camió (P - 41)	110,05	1,680	184,88
10	P221D-DZ2S	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (P - 28)	8,51	4,192	35,67
11	P2146-DJ27	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 10 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió (P - 17)	13,12	0,800	10,50
12	P2255-DPIR	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sauló garbellat, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant (P - 32)	33,28	1,000	33,28
13	P2R4-FINX	m3	Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 33)	7,87	12,938	101,82
14	PG3B-E7CS	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat en malla de connexió a terra (P - 50)	13,49	10,000	134,90
15	PG2N-EUG8	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 75 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada (P - 47)	3,76	20,000	75,20
16	PG33-E6W1	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub (P - 49)	7,36	10,000	73,60
17	P9L1-E97Z	m2	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1 kg/m2 (P - 46)	0,51	5,000	2,55
18	P9H5-I27R	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 35/50 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2 (P - 45)	101,16	1,920	194,23
19	TRANSPMAQ	u	Transport de la maquinària de pavimentació d'AAC a peu d'obra i desplaçaments interns que siguin necessaris. És imprescindible que aquesta feina es faci amb l'ordre i cura que es requereix per no afectar la pavimentació de les voreres. (P - 98)	800,00	0,250	200,00
20	REPASVORA	u	Partida unitària per al repàs de petits desperfectes i rejuntat de vorada i panot de vorera amb morter a tot l'encintat i vorera propers a la rasa (P - 97)	250,00	1,000	250,00
21	P214U-HBQF	m2	Fresatge mecànic de paviments asfàltics per cada cm de gruix, amb un gruix de 6 a 10 cm i en encaixos aïllats, amb fresadora de càrrega automàtica i talls i entregues a tapes i reixes amb compresor, carrega de runes sobre camió i escombrat i neteja de la superficie fresada (P - 21)	1,99	10,000	19,90
22	P2146-DJ2O	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 10 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió (P - 18)	7,04	5,000	35,20
23	P214W-FEMF	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir (P - 22)	4,87	20,000	97,40
24	AJUOCMT	u	Partides d'ajudes de paleteria per als treballs executats per l'industrial de la xarxa d'enllumenat públic. Aquesta partida inclou la mà d'obra d'una colla formada per un oficial i un manobre durant 3 jornades de 8 hores. Caldrà aportar la seva justificació i estarà subjecte a la validació per part de la D.F. (P - 9)	1.446,07	1,000	1.446,07

EUR

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1134 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

25	P9E1-DMYJ	m2	Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x2,5 cm, classe 1a, preu mitjà, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de ciment pòrtland (P - 44)	40,38	0,800	32,30
26	P2RA-EU7I	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 35)	18,17	1,248	22,68
27	P2RA-M8VT	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus (P - 40)	19,30	7,800	150,54
28	P2RA-EU7K	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus (P - 36)	10,59	3,890	41,20

TOTAL Titol 3 **01.05.30.02** **5.756,87**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	05	PA040
Capítol (1)	30	c Girona
Titol 3	03	Lluminàries

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PHR1-8FAA	u	Lluminària de la Marca: ROURA Model: NIX, fabricada en fossa d'alumini injectat AS12 no corrosiu, de 24 LEDS, , temperatura de color de 2700K, consum LED de 40W. Fotometria codi: F16.49. Índex protecció pols i aigua IP66, índex protecció contra impactes IK09. Tancament amb vidre trempat transparent. Obertura de la lluminària sense eines. Inclou preparada per a connector ZHAGA. Equivalent o superior. Inclou petit material, els treballs (mà d'obra i materials) necessaris per l'adaptació a la suportació existent, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament. (P - 90)	251,92	5,000	1.259,60

TOTAL Titol 3 **01.05.30.03** **1.259,60**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	05	PA040
Capítol (1)	31	c Bailén
Titol 3	01	Desmuntatge Instal.lacions

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21GN-4RUE	u	Desmuntatge de llumenera exterior muntada en braç mural, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament (P - 27)	26,79	6,000	160,74
2	P21GH-HIH6	u	Desmuntatge caixa de fusibles superficial amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 24)	3,13	6,000	18,78
3	P21GL-HIRP	m	Retirada de cables d'enllumenat aèri públic situats a façana, amb mitjans manuals (P - 25)	1,57	384,800	604,14
4	P2RA-EU7Z	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus (P - 39)	18,17	0,625	11,36

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1135 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

PRESSUPOST

5	P2RA-EU7T	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus (P - 38)	18,17	0,100	1,82
6	P2RA-EU7O	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus cables elèctrics, amb el següent codi 17 04 11 segons la Llista Europea de Residus (P - 37)	18,17	2,000	36,34
7	P2R4-FINX	m3	Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 33)	7,87	2,725	21,45

TOTAL Titol 3 **01.05.31.01** **854,63**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	05	PA040
Capítol (1)	31	c Bailén
Titol 3	02	Instal.lació (Inclou OC)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	CC-1	u	Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament (P - 10)	21,57	6,000	129,42
2	FG312652	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K, pentapolar, de secció 5 x 6 mm2,, col·locat superficialment. Inclou mitjans auxiliars d'elevació. (P - 16)	9,18	364,800	3.348,86
3	FDK262B7	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació (P - 14)	69,73	4,000	278,92
4	FDKZH9C4	u	Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter (P - 15)	75,44	4,000	301,76
5	FDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora (P - 13)	0,56	20,000	11,20
6	CONVERLIN	u	Conversió soterrat/aeri de línia d'enllumenat públic amb tub d'acer galv. Ø40mm. 2,5 m, més presa de terra amb cable de 1x16mm2 (verd/groc) (P - 11)	105,00	4,000	420,00
7	EGD1421E	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure de gruix estàndard, de 2500 mm de llargària de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra (P - 12)	30,60	4,000	122,40
8	P2255-DPGN	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM (P - 29)	23,18	2,000	46,36
9	P312-D4YF	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HM-20/P/10/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat des de camió (P - 41)	110,05	3,360	369,77
10	P221D-DZ2S	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (P - 28)	8,51	8,384	71,35
11	P2146-DJ27	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 10 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió (P - 17)	13,12	1,600	20,99
12	P2255-DPIR	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sauló garbellat, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant (P - 32)	33,28	2,000	66,56
13	P2R4-FINX	m3	Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb	7,87	25,875	203,64

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1136 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

			mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 33)			
14	PG3B-E7CS	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat en malla de connexió a terra (P - 50)	13,49	20,000	269,80
15	PG2N-EUG8	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 75 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada (P - 47)	3,76	40,000	150,40
16	PG33-E6W1	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub (P - 49)	7,36	20,000	147,20
17	P9L1-E97Z	m2	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1 kg/m2 (P - 46)	0,51	10,000	5,10
18	P9H5-I27R	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 35/50 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2 (P - 45)	101,16	3,840	388,45
19	TRANSPMAQ	u	Transport de la maquinària de pavimentació d'AAC a peu d'obra i desplaçaments interns que siguin necessaris. És imprescindible que aquesta feina es faci amb l'ordre i cura que es requereix per no afectar la pavimentació de les voreres. (P - 98)	800,00	0,250	200,00
20	REPASVORA	u	Partida unitària per al repàs de petits desperfectes i rejuntat de vorada i panot de vorera amb morter a tot l'encintat i vorera propers a la rasa (P - 97)	250,00	1,000	250,00
21	P214U-HBQF	m2	Fresatge mecànic de paviments asfàltics per cada cm de gruix, amb un gruix de 6 a 10 cm i en encaixos aïllats, amb fresadora de càrrega automàtica i talls i entregues a tapes i reixes amb compresor, carrega de runes sobre camió i escombrat i neteja de la superficie fresada (P - 21)	1,99	8,000	15,92
22	P2146-DJ2O	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 10 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió (P - 18)	7,04	10,000	70,40
23	P214W-FEMF	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir (P - 22)	4,87	40,000	194,80
24	AJUOCMT	u	Partides d'ajudes de paleteria per als treballs executats per l'industrial de la xarxa d'enllumenat públic. Aquesta partida inclou la mà d'obra d'una colla formada per un oficial i un manobre durant 3 jornades de 8 hores. Caldrà aportar la seva justificació i estarà subjecte a la validació per part de la D.F. (P - 9)	1.446,07	1,000	1.446,07
25	P9E1-DMYJ	m2	Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x2,5 cm, classe 1a, preu mitjà, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de ciment pòrtland (P - 44)	40,38	1,600	64,61
26	P2RA-EU7I	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 35)	18,17	2,496	45,35
27	P2RA-M8VT	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus (P - 40)	19,30	15,600	301,08

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1137 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

28	P2RA-EU7K	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus (P - 36)	10,59	7,779	82,38

TOTAL Titol 3 **01.05.31.02** **9.022,79**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	05	PA040
Capítol (1)	31	c Bailén
Titol 3	03	Lluminàries

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PHR1-8FAA	u	Lluminària de la Marca: ROURA Model: NIX, fabricada en fossa d'alumini injectat AS12 no corrosiu, de 24 LEDS, , temperatura de color de 2700K, consum LED de 40W. Fotometria codi: F16.49. Índex protecció pols i aigua IP66, índex protecció contra impactes IK09. Tancament amb vidre trempat transparent. Obertura de la lluminària sense eines. Inclou preparada per a connector ZHAGA. Equivalent o superior. Inclou petit material, els treballs (mà d'obra i materials) necessaris per l'adaptació a la suportació existent, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament. (P - 90)	251,92	6,000	1.511,52

TOTAL Titol 3 **01.05.31.03** **1.511,52**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	05	PA040
Capítol (1)	32	c Anselm Clavé
Titol 3	01	Desmuntatge Instal.lacions

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21GN-4RUE	u	Desmuntatge de llumenera exterior muntada en braç mural, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament (P - 27)	26,79	5,000	133,95
2	P21GH-HIH6	u	Desmuntatge caixa de fusibles superficial amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 24)	3,13	5,000	15,65
3	P21GL-HIRP	m	Retirada de cables d'enllumenat aèri públic situats a façana, amb mitjans manuals (P - 25)	1,57	170,400	267,53
4	P2RA-EU7Z	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus (P - 39)	18,17	0,625	11,36
5	P2RA-EU7T	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus (P - 38)	18,17	0,100	1,82
6	P2RA-EU7O	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus cables elèctrics, amb el següent codi 17 04 11 segons la Llista Europea de Residus (P - 37)	18,17	2,000	36,34
7	P2R4-FINX	m3	Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 33)	7,87	2,725	21,45

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1138 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 57

TOTAL Titol 3 **01.05.32.01** **488,10**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	05	PA040
Capítol (1)	32	c Anselm Clavé
Titol 3	02	Instal.lació (Inclou OC)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	CC-1	u	Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament (P - 10)	21,57	5,000	107,85
2	FG312652	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K, pentapolar, de secció 5 x 6 mm2,, col·locat superficialment. Inclou mitjans auxiliars d'elevació. (P - 16)	9,18	170,400	1.564,27

TOTAL Titol 3 **01.05.32.02** **1.672,12**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	05	PA040
Capítol (1)	32	c Anselm Clavé
Titol 3	03	Lluminàries

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PHR1-8FAA	u	Lluminària de la Marca: ROURA Model: NIX, fabricada en fossa d'alumini injectat AS12 no corrosiu, de 24 LEDS, , temperatura de color de 2700K, consum LED de 40W. Fotometria codi: F16.49. Índex protecció pols i aigua IP66, índex protecció contra impactes IK09. Tancament amb vidre trempat transparent. Obertura de la lluminària sense eines. Inclou preparada per a connector ZHAGA. Equivalent o superior. Inclou petit material, els treballs (mà d'obra i materials) necessaris per l'adaptació a la suportació existent, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament. (P - 90)	251,92	5,000	1.259,60

TOTAL Titol 3 **01.05.32.03** **1.259,60**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	05	PA040
Capítol (1)	33	c Marçal de la Trinxeria
Titol 3	01	Desmuntatge Instal.lacions

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21GN-4RUE	u	Desmuntatge de llumenera exterior muntada en braç mural, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament (P - 27)	26,79	10,000	267,90
2	P21GH-HIH6	u	Desmuntatge caixa de fusibles superficial amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 24)	3,13	10,000	31,30
3	P21GL-HIRP	m	Retirada de cables d'enllumenat aèri públic situats a façana, amb mitjans manuals (P - 25)	1,57	436,200	684,83
4	P2RA-EU7Z	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus (P - 39)	18,17	1,000	18,17

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1139 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 58

5	P2RA-EU7T	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus (P - 38)	18,17	0,200	3,63
6	P2RA-EU7O	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus cables elèctrics, amb el següent codi 17 04 11 segons la Llista Europea de Residus (P - 37)	18,17	2,000	36,34
7	P2R4-FINX	m3	Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 33)	7,87	3,200	25,18

TOTAL Titol 3 **01.05.33.01** **1.067,35**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	05	PA040
Capítol (1)	33	c Marçal de la Trinxeria
Titol 3	02	Instal.lació (Inclou OC)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	CC-1	u	Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament (P - 10)	21,57	10,000	215,70
2	FDK262B7	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació (P - 14)	69,73	8,000	557,84
3	FDKZH9C4	u	Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter (P - 15)	75,44	8,000	603,52
4	FDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora (P - 13)	0,56	45,000	25,20
5	CONVERLIN	u	Conversió soterrat/aeri de línia d'enllumenat públic amb tub d'acer galv. Ø40mm. 2,5 m, més presa de terra amb cable de 1x16mm2 (verd/groc) (P - 11)	105,00	7,000	735,00
6	EGD1421E	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure de gruix estàndard, de 2500 mm de llargària de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra (P - 12)	30,60	7,000	214,20
7	P2255-DPGN	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM (P - 29)	23,18	3,200	74,18
8	P312-D4YF	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HM-20/P/10/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat des de camió (P - 41)	110,05	6,156	677,47
9	P221D-DZ2S	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (P - 28)	8,51	16,688	142,01
10	P2146-DJ27	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 10 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió (P - 17)	13,12	8,400	110,21
11	P2255-DPIR	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sauló garbellat, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant (P - 32)	33,28	3,200	106,50
12	P2R4-FINX	m3	Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 33)	7,87	54,766	431,01

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1140 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

13	PG3B-E7CS	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat en malla de connexió a terra (P - 50)	13,49	45,000	607,05
14	PG2N-EUG8	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 75 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada (P - 47)	3,76	77,000	289,52
15	PG33-E6W1	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub (P - 49)	7,36	45,000	331,20
16	P9L1-E97Z	m2	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1 kg/m2 (P - 46)	0,51	16,000	8,16
17	P9H5-I27R	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 35/50 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2 (P - 45)	101,16	3,072	310,76
18	TRANSPMAQ	u	Transport de la maquinària de pavimentació d'AAC a peu d'obra i desplaçaments interns que siguin necessaris. És imprescindible que aquesta feina es faci amb l'ordre i cura que es requereix per no afectar la pavimentació de les voreres. (P - 98)	800,00	0,250	200,00
19	REPASVORA	u	Partida unitària per al repàs de petits desperfectes i rejuntat de vorada i panot de vorera amb morter a tot l'encintat i vorera propers a la rasa (P - 97)	250,00	1,000	250,00
20	P214U-HBQF	m2	Fresatge mecànic de paviments asfàltics per cada cm de gruix, amb un gruix de 6 a 10 cm i en encaixos aïllats, amb fresadora de càrrega automàtica i talls i entregues a tapes i reixes amb compresor, carrega de runes sobre camió i escombrat i neteja de la superficie fresada (P - 21)	1,99	16,000	31,84
21	P2146-DJ2O	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 10 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió (P - 18)	7,04	16,000	112,64
22	P214W-FEMF	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir (P - 22)	4,87	90,000	438,30
23	AJUOCMT	u	Partides d'ajudes de paleteria per als treballs executats per l'industrial de la xarxa d'enllumenat públic. Aquesta partida inclou la mà d'obra d'una colla formada per un oficial i un manobre durant 3 jornades de 8 hores. Caldrà aportar la seva justificació i estarà subjecte a la validació per part de la D.F. (P - 9)	1.446,07	1,000	1.446,07
24	P2255-DPIQ	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorra de riu neta, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, amb compactació del 95% PM, utilitzant picó vibrant (P - 31)	50,96	2,184	111,30
25	P9E1-DMYJ	m2	Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x2,5 cm, classe 1a, preu mitjà, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de ciment pòrtland (P - 44)	40,38	8,400	339,19
26	PG33-E5SX	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat superficialment (P - 48)	8,28	414,000	3.427,92
27	P2RA-EU7I	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 35)	18,17	13,104	238,10

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1141 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

28	P2RA-M8VT	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus (P - 40)	19,30	24,960	481,73
29	P2RA-EU7K	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus (P - 36)	10,59	16,702	176,87

TOTAL Titol 3 **01.05.33.02** **12.693,49**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	05	PA040
Capítol (1)	33	c Marçal de la Trinxeria
Titol 3	03	Lluminàries

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PHR1-8FAA	u	Lluminària de la Marca: ROURA Model: NIX, fabricada en fossa d'alumini injectat AS12 no corrosiu, de 24 LEDS, , temperatura de color de 2700K, consum LED de 40W. Fotometria codi: F16.49. Índex protecció pols i aigua IP66, índex protecció contra impactes IK09. Tancament amb vidre trempat transparent. Obertura de la lluminària sense eines. Inclou preparada per a connector ZHAGA. Equivalent o superior. Inclou petit material, els treballs (mà d'obra i materials) necessaris per l'adaptació a la suportació existent, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament. (P - 90)	251,92	10,000	2.519,20

TOTAL Titol 3 **01.05.33.03** **2.519,20**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	05	PA040
Capítol (1)	34	c Torres Jonama
Titol 3	01	Desmuntatge Instal.lacions

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21GN-4RUE	u	Desmuntatge de llumenera exterior muntada en braç mural, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament (P - 27)	26,79	44,000	1.178,76
2	P21GH-HIH6	u	Desmuntatge caixa de fusibles superficial amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 24)	3,13	44,000	137,72
3	P2RA-EU7Z	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus (P - 39)	18,17	6,000	109,02
4	P2RA-EU7T	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus (P - 38)	18,17	4,000	72,68
5	P2R4-FINX	m3	Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 33)	7,87	10,000	78,70

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1142 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 61

TOTAL Titol 3 01.05.34.01 1.576,88

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	05	PA040
Capítol (1)	34	c Torres Jonama
Titol 3	02	Instal.lació

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	CC-1	u	Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament (P - 10)	21,57	44,000	949,08

TOTAL Titol 3 01.05.34.02 949,08

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	05	PA040
Capítol (1)	34	c Torres Jonama
Titol 3	03	Lluminàries

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PHR1-8FAS	u	Lluminària de la Marca: ROURA Model: NIX, fabricada en fossa d'alumini injectat AS12 no corrosiu, de 32 LEDS, , temperatura de color de 2700K, consum LED de 72W. Fotometria codi: F16.22. Índex protecció pols i aigua IP66, índex protecció contra impactes IK09. Tancament amb vidre trempat transparent. Obertura de la lluminària sense eines. Inclou preparada per a connector ZHAGA. Equivalent o superior. Inclou petit material, els treballs (mà d'obra i materials) necessaris per l'adaptació a la suportació existent, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament. (P - 93)	313,44	34,000	10.656,96
2	PHR1-8FAJ	u	Lluminària de la Marca: ROURA Model: NIX, fabricada en fossa d'alumini injectat AS12 no corrosiu, de 32 LEDS, , temperatura de color de 2700K, consum LED de 48W. Fotometria codi: F16.22. Índex protecció pols i aigua IP66, índex protecció contra impactes IK09. Tancament amb vidre trempat transparent. Obertura de la lluminària sense eines. Inclou preparada per a connector ZHAGA. Equivalent o superior. Inclou petit material, els treballs (mà d'obra i materials) necessaris per l'adaptació a la suportació existent, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament. (P - 92)	369,71	2,000	739,42
3	PHR1-8FAU	u	Lluminària de la Marca: ROURA Model: NIX, fabricada en fossa d'alumini injectat AS12 no corrosiu, de 32 LEDS, , temperatura de color de 2700K, consum LED de 48W. Fotometria codi: F24.24. Índex protecció pols i aigua IP66, índex protecció contra impactes IK09. Tancament amb vidre trempat transparent. Obertura de la lluminària sense eines. Inclou preparada per a connector ZHAGA. Equivalent o superior. Inclou petit material, els treballs (mà d'obra i materials) necessaris per l'adaptació a la suportació existent, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament. (P - 94)	313,44	7,000	2.194,08
4	PHR1-8F42	u	Conjunt de la Marca: SIMON, Ref: KEGMWA25_E1_SDL_24W530IA23SDXXXC27016 preparat per connector Zhaga superior, equivalent o superior. Inclou:	742,76	1,000	742,76

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1143 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 62

´´Braç mural decoratiu Model: KELP de 250mm de longitud, secció rectangular i fixació lateral per a lluminària per anclatge directe sobre el cos, sense managuet de diàmetre de 60mm, conjuntament amb lluminària Model: MERAK.
´´Lluminària Model: MERAK SXF ISTANIUM 16LED GTF E1_ SDL _24W 530mA MA IA5USB, de potència 24W, 3.306lm, 137,7lm/W, temperatura de color 2.700K, protector contra sobretensions de 10kV, grup electro-òptic extraïble i actualizable amb una única peça, amb desconnexió automàtica i sistema d'alineació de tres guies per evitar muntatges incorrectes. Índex de protecció IP66 per la lluminària completa amb vàlvula depressora. IK09, òptiques multi-array. Reflector troncopiramidal antienlluernament, matisat amb recuperació de fluxe. Vida útil dels led L90 B10 100.000 hores. els grups lumínics ISTANIUM LED poden ser substituïts sense desinstal·lar la lluminària. (clo). Cablejat de 1m.classe II. Lluminària certificada ENEC. Lluminària certificada ZD4i (Zhaga-D4i)color GY7016. FHSINST. inferior al 1%. preparat para connector zhaga superior.

Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament.
(P - 76)

TOTAL Titol 3 **01.05.34.03** **14.333,22**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	05	PA040
Capítol (1)	35	c Colomer
Titol 3	01	Desmuntatge Instal.lacions

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21GN-4RUE	u	Desmuntatge de llumenera exterior muntada en braç mural, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament (P - 27)	26,79	2,000	53,58
2	P21GH-HIH6	u	Desmuntatge caixa de fusibles superficial amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 24)	3,13	2,000	6,26
3	P21GL-HIRP	m	Retirada de cables d'enllumenat aèri públic situats a façana, amb mitjans manuals (P - 25)	1,57	74,400	116,81
4	P2RA-EU7Z	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus (P - 39)	18,17	0,625	11,36
5	P2RA-EU7T	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus (P - 38)	18,17	0,100	1,82
6	P2RA-EU7O	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus cables elèctrics, amb el següent codi 17 04 11 segons la Llista Europea de Residus (P - 37)	18,17	2,000	36,34
7	P2R4-FINX	m3	Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 33)	7,87	2,725	21,45

TOTAL Titol 3 **01.05.35.01** **247,62**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	05	PA040
Capítol (1)	35	c Colomer
Titol 3	02	Instal.lació

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1144 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 63

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	CC-1	u	Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament (P - 10)	21,57	2,000	43,14
2	PG33-E5SX	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat superficialment (P - 48)	8,28	74,400	616,03

TOTAL Titol 3 **01.05.35.02** **659,17**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	05	PA040
Capítol (1)	35	c Colomer
Titol 3	03	Lluminàries

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PHR1-8FAB	u	Lluminària de la Marca: ROURA Model: NIX, fabricada en fossa d'alumini injectat AS12 no corrosiu, de 24 LEDS, , temperatura de color de 2700K, consum LED de 40W. Fotometria codi: F24.04. Índex protecció pols i aigua IP66, índex protecció contra impactes IK09. Tancament amb vidre trempat transparent. Obertura de la lluminària sense eines. Inclou preparada per a connector ZHAGA. Equivalent o superior. Inclou petit material, els treballs (mà d'obra i materials) necessaris per l'adaptació a la suportació existent, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament. (P - 91)	251,92	2,000	503,84

TOTAL Titol 3 **01.05.35.03** **503,84**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	05	PA040
Capítol (1)	36	c Raval Superior PA40
Titol 3	01	Desmuntatge Instal.lacions

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21GN-4RUE	u	Desmuntatge de llumenera exterior muntada en braç mural, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament (P - 27)	26,79	3,000	80,37
2	P21GH-HIH6	u	Desmuntatge caixa de fusibles superficial amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 24)	3,13	3,000	9,39
3	P21GL-HIRP	m	Retirada de cables d'enllumenat aèri públic situats a façana, amb mitjans manuals (P - 25)	1,57	178,800	280,72
4	P2RA-EU7Z	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus (P - 39)	18,17	0,625	11,36
5	P2RA-EU7T	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus (P - 38)	18,17	0,100	1,82
6	P2RA-EU7O	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus cables elèctrics, amb el següent codi 17 04 11	18,17	2,000	36,34

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1145 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

			segons la Llista Europea de Residus (P - 37)			
7	P2R4-FINX	m3	Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 33)	7,87	2,725	21,45

TOTAL Titol 3 **01.05.36.01** **441,45**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	05	PA040
Capítol (1)	36	c Raval Superior PA40
Titol 3	02	Instal.lació (Inclou OC)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	CC-1	u	Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament (P - 10)	21,57	3,000	64,71
2	FDK262B7	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació (P - 14)	69,73	2,000	139,46
3	FDKZH9C4	u	Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter (P - 15)	75,44	2,000	150,88
4	FDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora (P - 13)	0,56	6,000	3,36
5	CONVERLIN	u	Conversió soterrat/aeri de línia d'enllumenat públic amb tub d'acer galv. Ø40mm. 2,5 m, més presa de terra amb cable de 1x16mm2 (verd/groc) (P - 11)	105,00	2,000	210,00
6	EGD1421E	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure de gruix estàndard, de 2500 mm de llargària de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra (P - 12)	30,60	2,000	61,20
7	P2255-DPGN	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM (P - 29)	23,18	0,600	13,91
8	P312-D4YF	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HM-20/P/10/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat des de camió (P - 41)	110,05	0,960	105,65
9	P221D-DZ2S	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (P - 28)	8,51	2,592	22,06
10	P2146-DJ27	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 10 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió (P - 17)	13,12	0,800	10,50
11	P2255-DPIR	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sauló garbellat, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant (P - 32)	33,28	0,600	19,97
12	P2R4-FINX	m3	Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 33)	7,87	8,362	65,81
13	PG3B-E7CS	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat en malla de connexió a terra (P - 50)	13,49	6,000	80,94
14	PG2N-EUG8	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 75 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada (P - 47)	3,76	12,000	45,12

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1146 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 65

15	PG33-E6W1	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub (P - 49)	7,36	18,000	132,48
16	P9B5-IHIB	m2	Paviment de peces de pedra calcària de gra petit, acabat deixat de serra, de 50 mm de gruix col·locat amb morter 1:6, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2 (P - 43)	157,49	4,000	629,96
17	P9L1-E97Z	m2	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1 kg/m2 (P - 46)	0,51	3,000	1,53
18	P9H5-I27R	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 35/50 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2 (P - 45)	101,16	1,152	116,54
19	TRANSPMAQ	u	Transport de la maquinària de pavimentació d'AAC a peu d'obra i desplaçaments interns que siguin necessaris. És imprescindible que aquesta feina es faci amb l'ordre i cura que es requereix per no afectar la pavimentació de les voreres. (P - 98)	800,00	0,250	200,00
20	REPASVORA	u	Partida unitària per al repàs de petits desperfectes i rejuntat de vorada i panot de vorera amb morter a tot l'encintat i vorera propers a la rasa (P - 97)	250,00	1,000	250,00
21	P214U-HBQF	m2	Fresatge mecànic de paviments asfàltics per cada cm de gruix, amb un gruix de 6 a 10 cm i en encaixos aïllats, amb fresadora de càrrega automàtica i talls i entregues a tapes i reixes amb compresor, carrega de runes sobre camió i escombrat i neteja de la superficie fresada (P - 21)	1,99	6,000	11,94
22	P2146-DJ2O	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 10 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió (P - 18)	7,04	3,000	21,12
23	P214W-FEMF	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir (P - 22)	4,87	12,000	58,44
24	AJUOCMT	u	Partides d'ajudes de paleteria per als treballs executats per l'industrial de la xarxa d'enllumenat públic. Aquesta partida inclou la mà d'obra d'una colla formada per un oficial i un manobre durant 3 jornades de 8 hores. Caldrà aportar la seva justificació i estarà subjecte a la validació per part de la D.F. (P - 9)	1.446,07	1,000	1.446,07
25	P9E1-DMYJ	m2	Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x2,5 cm, classe 1a, preu mitjà, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de ciment pòrtland (P - 44)	40,38	0,800	32,30
26	PG33-E5SX	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat superficialment (P - 48)	8,28	172,800	1.430,78
27	P2RA-EU7I	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 35)	18,17	1,248	22,68
28	P2RA-M8VT	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02	19,30	4,680	90,32

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1147 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

			segons la Llista Europea de Residus (P - 40)			
29	P2RA-EU7K	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus (P - 36)	10,59	2,434	25,78

TOTAL Titol 3 **01.05.36.02** **5.463,51**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	05	PA040
Capítol (1)	36	c Raval Superior PA40
Titol 3	03	Lluminàries

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PHR1-8F04	u	Lluminària de la Marca: ROURA Model: NIX, fabricada en fossa d'alumini injectat AS12 no corrosiu, de 16 LEDS, , temperatura de color de 2700K, consum LED de 29W. Fotometria codi: F16.49. Índex protecció pols i aigua IP66, índex protecció contra impactes IK09. Tancament amb vidre trempat transparent. Obertura de la lluminària sense eines. Inclou preparada per a connector ZHAGA. Equivalent o superior. Inclou petit material, els treballs (mà d'obra i materials) necessaris per l'adaptació a la suportació existent, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament. (P - 64)	251,92	3,000	755,76

TOTAL Titol 3 **01.05.36.03** **755,76**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	05	PA040
Capítol (1)	37	Plaça Parlament
Titol 3	01	Desmuntatge Instal.lacions

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21GN-4RUE	u	Desmuntatge de llumenera exterior muntada en braç mural, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament (P - 27)	26,79	5,000	133,95
2	P21GH-HIH6	u	Desmuntatge caixa de fusibles superficial amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 24)	3,13	5,000	15,65
3	P21GL-HIRP	m	Retirada de cables d'enllumenat aèri públic situats a façana, amb mitjans manuals (P - 25)	1,57	164,000	257,48
4	P2RA-EU7Z	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus (P - 39)	18,17	0,625	11,36
5	P2RA-EU7T	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus (P - 38)	18,17	0,100	1,82
6	P2RA-EU7O	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus cables elèctrics, amb el següent codi 17 04 11 segons la Llista Europea de Residus (P - 37)	18,17	2,000	36,34
7	P2R4-FINX	m3	Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 33)	7,87	2,725	21,45

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1148 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 67

TOTAL Titol 3 **01.05.37.01** **478,05**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	05	PA040
Capítol (1)	37	Plaça Parlament
Titol 3	02	Instal.lació (Inclou OC)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	CC-1	u	Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament (P - 10)	21,57	5,000	107,85
2	FDK262B7	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació (P - 14)	69,73	8,000	557,84
3	FDKZH9C4	u	Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter (P - 15)	75,44	8,000	603,52
4	FDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora (P - 13)	0,56	80,000	44,80
5	CONVERLIN	u	Conversió soterrat/aeri de línia d'enllumenat públic amb tub d'acer galv. Ø40mm. 2,5 m, més presa de terra amb cable de 1x16mm2 (verd/groc) (P - 11)	105,00	5,000	525,00
6	EGD1421E	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure de gruix estàndard, de 2500 mm de llargària de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra (P - 12)	30,60	8,000	244,80
7	P2255-DPGN	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM (P - 29)	23,18	3,000	69,54
8	P312-D4YF	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HM-20/P/10/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat des de camió (P - 41)	110,05	8,040	884,80
9	P221D-DZ2S	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (P - 28)	8,51	24,768	210,78
10	P2146-DJ27	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 10 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió (P - 17)	13,12	20,000	262,40
11	P2255-DPIR	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sauló garbellat, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant (P - 32)	33,28	5,200	173,06
12	P2R4-FINX	m3	Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 33)	7,87	82,118	646,27
13	PG3B-E7CS	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat en malla de connexió a terra (P - 50)	13,49	80,000	1.079,20
14	PG2N-EUG8	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 75 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada (P - 47)	3,76	110,000	413,60
15	PG33-E6W1	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub (P - 49)	7,36	83,000	610,88
16	P9L1-E97Z	m2	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1 kg/m2 (P - 46)	0,51	15,000	7,65

EUR

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1149 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

17	P9H5-I27R	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 35/50 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2 (P - 45)	101,16	5,760	582,68
18	TRANSPMAQ	u	Transport de la maquinària de pavimentació d'AAC a peu d'obra i desplaçaments interns que siguin necessaris. És imprescindible que aquesta feina es faci amb l'ordre i cura que es requereix per no afectar la pavimentació de les voreres. (P - 98)	800,00	0,250	200,00
19	REPASVORA	u	Partida unitària per al repàs de petits desperfectes i rejuntat de vorada i panot de vorera amb morter a tot l'encintat i vorera propers a la rasa (P - 97)	250,00	1,000	250,00
20	P214U-HBQF	m2	Fresatge mecànic de paviments asfàltics per cada cm de gruix, amb un gruix de 6 a 10 cm i en encaixos aïllats, amb fresadora de càrrega automàtica i talls i entregues a tapes i reixes amb compresor, carrega de runes sobre camió i escombrat i neteja de la superficie fresada (P - 21)	1,99	30,000	59,70
21	P2146-DJ2O	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 10 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió (P - 18)	7,04	15,000	105,60
22	P214W-FEMF	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir (P - 22)	4,87	60,000	292,20
23	AJUOCMT	u	Partides d'ajudes de paleteria per als treballs executats per l'industrial de la xarxa d'enllumenat públic. Aquesta partida inclou la mà d'obra d'una colla formada per un oficial i un manobre durant 3 jornades de 8 hores. Caldrà aportar la seva justificació i estarà subjecte a la validació per part de la D.F. (P - 9)	1.446,07	1,000	1.446,07
24	P9E1-DMYJ	m2	Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x2,5 cm, classe 1a, preu mitjà, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de ciment pòrtland (P - 44)	40,38	20,000	807,60
25	P2255-DPIQ	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorra de riu neta, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, amb compactació del 95% PM, utilitzant picó vibrant (P - 31)	50,96	5,200	264,99
26	PG33-E5SX	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat superficialment (P - 48)	8,28	84,000	695,52
27	P2RA-EU7I	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 35)	18,17	31,200	566,90
28	P2RA-M8VT	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus (P - 40)	19,30	23,400	451,62
29	P2RA-EU7K	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus (P - 36)	10,59	27,518	291,42

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1150 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 69

TOTAL Títol 3 01.05.37.02 12.456,29

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	05	PA040
Capítol (1)	37	Plaça Parlament
Títol 3	03	Lluminàries

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PHR1-8F04	u	Lluminària de la Marca: ROURA Model: NIX, fabricada en fossa d'alumini injectat AS12 no corrosiu, de 16 LEDS, , temperatura de color de 2700K, consum LED de 29W. Fotometria codi: F16.49. Índex protecció pols i aigua IP66, índex protecció contra impactes IK09. Tancament amb vidre trempat transparent. Obertura de la lluminària sense eines. Inclou preparada per a connector ZHAGA. Equivalent o superior. Inclou petit material, els treballs (mà d'obra i materials) necessaris per l'adaptació a la suportació existent, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament. (P - 64)	251,92	2,000	503,84
2	PHR1-8F59	u	Lluminària de la Marca: ROURA Model: NIX, fabricada en fossa d'alumini injectat AS12 no corrosiu, de 24 LEDS, , temperatura de color de 2700K, consum LED de 47W. Fotometria codi: F16.31. Índex protecció pols i aigua IP66, índex protecció contra impactes IK09. Tancament amb vidre trempat transparent. Obertura de la lluminària sense eines. Inclou preparada per a connector ZHAGA. Equivalent o superior. Inclou petit material, els treballs (mà d'obra i materials) necessaris per l'adaptació a la suportació existent, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament. (P - 78)	251,92	3,000	755,76

TOTAL Títol 3 01.05.37.03 1.259,60

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	05	PA040
Capítol (1)	38	Actucacions Quadre Elèctric PA040

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	04-12	ut	Treballs d'adaptació del quadre d'enllumenat públic PA040. Inclou: * Instal.lació de protector de sobretensions. * Instal.lació de proteccions i diferencials que substitueixen els que estan en mal estat. * Certificat tècnic i Memòria tècnica o Projecte tècnic. * Control periòdic, Inclou taxes d'entitats oficials. * Legalització Totalment instal.lact i comprovat el seu bon funcionament. (P - 5)	1.714,74	1,000	1.714,74

TOTAL Capítol (1) 01.05.38 1.714,74

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	06	PA056
Capítol (1)	23	Plaça d'Ermengarda
Títol 3	01	Desmuntatge

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1151 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 70

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21GN-4RUE	u	Desmuntatge de llumenera exterior muntada en braç mural, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament (P - 27)	26,79	7,000	187,53
2	P21GH-HIH6	u	Desmuntatge caixa de fusibles superficial amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 24)	3,13	7,000	21,91
3	P2RA-EU7Z	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus (P - 39)	18,17	0,625	11,36
4	P2RA-EU7T	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus (P - 38)	18,17	0,100	1,82
5	P2R4-FINX	m3	Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 33)	7,87	0,725	5,71
TOTAL	**Titol 3**		**01.06.23.01**			**228,33**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	06	PA056
Capítol (1)	23	Plaça d'Ermengarda
Titol 3	02	Instal.lació

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	CC-1	u	Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament (P - 10)	21,57	7,000	150,99
TOTAL	**Titol 3**		**01.06.23.02**			**150,99**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	06	PA056
Capítol (1)	23	Plaça d'Ermengarda
Titol 3	03	Lluminàries

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PHR1-8F91	u	Lluminària de la Marca : CARANDINI Model: PRQ 7000lm 2700K 59W 48LED 400mA E AMA1 , equivalent o superior. Lluminària de la Marca: CARANDINI Model: PRQ. Armadura d'alumini extrusionat 6060 T6 anoditzat i vidre trempat 5mm. IP66, IK09 y AC 220-240V o AC120-277V. Generació 4. Tamany únic. Vidre pla. 7000lm 2700K 59W 48LED 400mA AMA1: Abast Longitudinal 70º Obertura Transversal 65º (Tipus IV). Central superior. 220-240V. Classe I. Program. segons client - Regulació dos nivells. Sense CLO. Amb protector. Sense base. Sense Sensor. Sense node. RAL-9007 Alumini gris llis brillant. Sense cable manguera. Ref: PRQ4ZCC007G048EAMA1FB0A1SCZPSSS09007BSCAB, equivalent o superior. Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament. (P - 88)	682,78	1,000	682,78
2	PHR1-8F51	u	Lluminària de la Marca : CARANDINI Model: PRQ 7000lm 2700K 59W 48LED 400mA SMA1 , equivalent o superior. Lluminària de la Marca: CARANDINI Model: PRQ. Armadura d'alumini	682,79	6,000	4.096,74

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1152 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

extrusionat 6060 T6 anoditzat i vidre trempat 5mm. IP66, IK09 y AC 220-240V o AC120-277V. Generació 4. Tamany únic. Vidre pla. 7000lm 2700K 59W 48LED 400mA SMA1: Abast Longitudinal 70º Obertura Transversal 65º (Tipus IV). Central superior. 220-240V. Classe I. Program. segons client - Regulació dos nivells. Sense CLO. Amb protector. Sense base. Sense Sensor. Sense node. RAL-9007 Alumini gris llis brillant. Sense cable manguera. Ref: PRQ4ZCC007G048ESMA1FB0A1SCZPSSS09007BSCAB, equivalent o superior.

Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament.
(P - 77)

TOTAL Titol 3 **01.06.23.03** **4.779,52**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	06	PA056
Capítol (1)	29	Enllumenat Façana Museu del Suro
Titol 3	01	Desmuntatge

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21GN-4RUE	u	Desmuntatge de llumenera exterior muntada en braç mural, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament (P - 27)	26,79	8,000	214,32
2	P21GH-HIH6	u	Desmuntatge caixa de fusibles superficial amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 24)	3,13	8,000	25,04
3	P2RA-EU7Z	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus (P - 39)	18,17	0,625	11,36
4	P2RA-EU7T	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus (P - 38)	18,17	0,100	1,82
5	P2R4-FINX	m3	Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 33)	7,87	0,725	5,71

TOTAL Titol 3 **01.06.29.01** **258,25**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	06	PA056
Capítol (1)	29	Enllumenat Façana Museu del Suro
Titol 3	02	Instal.lació

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	CC-1	u	Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament (P - 10)	21,57	6,000	129,42

TOTAL Titol 3 **01.06.29.02** **129,42**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	06	PA056
Capítol (1)	29	Enllumenat Façana Museu del Suro
Titol 3	03	Lluminàries

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1153 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 72

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PHR1-8F01	u	Projector de la Marca : CARANDINI Model: MIKOS MKS 1M CC 048G ACM2, equivalent o superior. Projector de la Marca: CARANDINI Model: MIKOS MKS 1M CC 048G ACM2, de 73W de potència, 9023 lm, Temperatura de color 2700K i dos nivells de regulació. Ref: MKS1MCC009G048GACM2H01A1SCZPSSS09005TSCAB, equivalent o superior. Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament. (P - 63)	491,45	6,000	2.948,70

TOTAL Titol 3 **01.06.29.03** **2.948,70**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	06	PA056
Capítol (1)	40	Pi i Margall PA056
Titol 3	01	Desmuntatge Instal.lacions

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	CC-1	u	Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament (P - 10)	21,57	9,000	194,13
2	P21GN-4RUE	u	Desmuntatge de llumenera exterior muntada en braç mural, a una alçària <= 10 m, amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament (P - 27)	26,79	9,000	241,11
3	P2RA-EU7Z	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de lluminaries i làmpades, amb el següent codi 20 01 21 segons la Llista Europea de Residus (P - 39)	18,17	0,625	11,36
4	P2RA-EU7T	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'equips elèctrics i electrònics, amb el següent codi 20 01 36 segons la Llista Europea de Residus (P - 38)	18,17	0,100	1,82
5	P2R4-FINX	m3	Transport de terres/residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 33)	7,87	0,725	5,71

TOTAL Titol 3 **01.06.40.01** **454,13**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	06	PA056
Capítol (1)	40	Pi i Margall PA056
Titol 3	02	Instal.lacions (inclou OC)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	CC-1	u	Subministrament i instal.lació de caixa de connexions i fussibles SERTEM CF-101-C + 2 Fus. 4A. Totalment instal.lada i comprovat el bon funcionament (P - 10)	21,57	9,000	194,13

TOTAL Titol 3 **01.06.40.02** **194,13**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	06	PA056

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1154 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

Capítol (1)	40	Pi i Margall PA056
Titol 3	03	Lluminaries

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PHR1-8F71	u	Lluminària de la Marca : CARANDINI Model: PRQ GEN4 4000lm 2700K 31W 24LED 400mA, equivalent o superior. Lluminària de la Marca: CARANDINI Model: PRQ GEN 4. Armadura d'alumini extrusionat 6060 T6 anoditzat, tancament de vidre trempat 5mm. IP66, IK09 y AC 220-240V o AC120-277V. Generació 4. Tamany únic. Vidre pla. 4000lm 2700K 31W 24LED 400mA. Abast Longitudinal 70º Obertura Transversal 65º (Tipus IV). Central superior. 220-240V. Classe I. Program. segons client - Regulació dos nivells. Sense CLO. Amb protector. Sense base. Sense Sensor. Sense node. RAL-9007 Alumini gris llis brillant. Sense cable manguera. Ref: PRQ4ZCC004G024EAMA1FB0A1SCZPSSS09007BSCAB, equivalent o superior. Inclou petit material, totalment instal·lada i comprovat el seu bon funcionament. (P - 79)	579,46	9,000	5.215,14

TOTAL	**Titol 3**	**01.06.40.03**	**5.215,14**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	06	PA056
Capítol (1)	41	Actuacions Quadre elèctric PA056

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	04-21	ut	Treballs d'adaptació del quadre d'enllumenat públic PA056. Inclou: * Instal.lació de protector de sobretensions. * Instal.lació de proteccions i diferencials que substitueixen els que estan en mal estat. * Certificat tècnic i Memòria tècnica o Projecte tècnic. * Control periòdic, Inclou taxes d'entitats oficials. * Legalització Totalment instal.lact i comprovat el seu bon funcionament. (P - 6)	2.085,66	1,000	2.085,66

TOTAL	**Capítol (1)**	**01.06.41**	**2.085,66**

Obra	01	Pressupost QUADRES
Capítol	22	Telegestió

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PHR1-8F8S	u	Node ZD4i Telegestió per a Lluminària de la Marca: PHILIPS Model: LLC7450/00 RF NODE ZHAGA DC 868MHZ LG, equivalent o superior; compatible amb la plataforma de telegestió Citytouch, Interact City o equivalent. Carcassa policarbonat protegit UL UV-f1 y UL 94V-0, inflamabilitat 750ºC, IP66 (amb connector Zhaga), IK08. Protecció sobretensions 6 kV CM segons IEC61000-4-5, 2 ?, 1.2/50 ?s, 8/20 ?s. Potència nominal 1W repos 0,5W. Vida útil 90% a 100.000h. Rang d'operació -40 a +70ºC. Dimensions màximes en mm 88,8 x 41,8. Disponible en colores gris clar i gris fosc, a escollir per DF. Pes màxim 130 g. Connexió Zhaga book 18 o equivalent, D4i amb DALI 2.0 Multi-Master conforme a IEC62386 Parts 101, 103 y 351. Tensió màxima 24VDC. Actualització firmware sense fils. Antena GPS integrada CEP50 ?2,5m. Capacitat per a controlar fins a 3 drivers simultàniament. Fotocèl·lula integrada rang 15 a 200 lux. Comunicació 868 MHz, ERP màxima 25mW, protocol IEEE802.15.4 topologia xarxa mallada con connexió a controlador intermig, abast fins a 300m	157,14	59,000	9.271,26

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1155 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

			node-node visió directa y 50m node-controlador a 3,5-0,5m alçada resp. Amb Declaració de conformitat RoHS 2011/65/EU i RED 2014/53/EU (EN 61347-2-1, EN 61347-2-11, EN 62368-1, ETSI EN 300 220-1, ETSI EN 300 220-2, ETSI EN 301 489-1, ETSI EN 301 489-3, ETSI EN 301 489-19, ETSI EN 303 413, EN 55032, EN 55035, EN 55015, EN 61547, EN 62311, EN 62493). Certificat ENEC o equivalent (Tipus 5 ISO/IEC 17067), emès per organisme acreditat per ENAC o equivalent, d'acord amb EN 61347-1:2015 i EN 61347-2-11. Certificat d'interoperabilitat ZD4i o equivalent, d'acord amb Zhaga Book 18. Certificat DALI-2, o equivalent, d'acord amb les parts aplicables de la norma IEC 62386. Totalment instal·lat i comprovat el seu bon funcionament. (P - 86)			
2	PHR1-8F8L	u	Controlador de la Marca: PHILIPS Model: segment Telegestió RF per a quadre equivalent o superior, format per Kit de connexió (tipus PHILIPS LFC7400 o equivalent), mòdul RF (tipus PHILIPS LCN7310 o equivalent) i router (tipus NET MODULE NB1601 o equivalent), compatible amb plataforma de telegestió Citytouch, Interact City o equivalent. Inclou: - CPU (tipus MOXA UC-5102-T-LX o equivalent) amb 4 ports serials de senyal completa RS-232/422/485 amb resistències pull-up/pull-down ajustables, 2 ports CAN, 2 ports Ethernet, 4 canals d'entrada digital, 4 canals de sortida digital, interfaz USB i una ranura SD en un carcassa compacta de accés frontal i es pot instal·lar en un carril DIN. Possibilitat de integrar fotocèl·lula externa. - Font d'alimentació (tipus XPPOWER DNR30US24 o equivalent) con eficàcia mínima 86%, factor potencia d'acord amb EN61000-3-2 para Classe A, per a muntatge en carril DIN. - Mòdul RF per a la connexió de fins 1.000 nodes, connexió via USB a la CPU, per a muntatge en carril DIN. - Antena 2G/4G per a muntatge horitzontal - Router amb 4 ports FastEthernet commutats (10/100 Mbit/s), 2 ranures per a targetes Micro SIM (3FF), 1x USB 2.0, 1 interfaz serie RS-232 (3 fils), 1x entrada digital, 1x sortida digital, 4 GB d'emmagatzematge interno, software de enrutador amb totes les funcions. Disponibilitat de: 1x LTE,UMTS,GSM, 1x WLAN IEEE 802.11 amb Bluetooth i Bluetooth Low Energy, 1x GNSS, 1 entrada digital, 1 sortida digital, RS232 (3 fils) o RS485 (2 fils) configurable per SW (COM/IO escut, extensió 1), 2x CAN (escut CAN, Extensió 1), 1x FXS (Extensió EXT 2), claus de software. Totalment instal·lat i comprovat el seu bon funcionament. (P - 85)	5.792,95	1,000	5.792,95
3	PHR1-8F8J	u	Formació PHILIPS als Tècnics municipals i a l'empresa mantenedora de l'enllumenat públic, (no hi ha limitació de persones a la realització de la formació). (P - 84)	1.850,00	1,000	1.850,00
4	PHR1-8F82	u	Node Telegestió de la Marca: PHILIPS Model: LLC7474/00 RF NODE 20MM5 ACLV 868MHZ GLG, equivalent o superior; compatible amb la plataforma de telegestió Citytouch, Interact City o equivalent. Carcassa policarbonat protegit UL UV-f1 y UL 94V-2, inflamabilitat 750ºC, IP66 (amb connector 20 mm conduit), IK07. Protecció sobretensions 6 kV CM segons IEC61000-4-5, 2 ?, 1.2/50 ?s, 8/20 ?s. Vida útil 90% a 100.000h. Rang d'operació -40 a +70ºC. Dimensions màximes en mm 95,0 x 75,0. Color gris clar. Pes màxim 250 g. Connexió 20 mm Conduit o equivalent, DALI amb font d'alimentació integrada d'acord a IEC62386 Parts 101, 103 i 351. Tensió entrada 120-277 VAC. Amb mesura d'energia incorporada precisió 5%. Actualització firmware sense fils. Antena GPS integrada CEP50 ?2,5m. Capacitat per a controlar fins a 4 drivers DALI o 1-10V simultàniament. Fotocèl·lula integrada rang 15 a 200 lux. Comunicació 868 MHz, ERP màxima 25mW, protocol IEEE802.15.4 topologia xarxa mallada con connexió a controlador intermig, abast fins 300m node-node visió directa y 50m node-controlador a 3,5-0,5m altura resp. Relé de fins a 4A incorporat. Amb Declaració de conformitat RoHS 2011/65/EU y RED 2014/53/EU (EN 61347-1, EN 61347-2-11, EN 62368-1, ETSI EN 300 220-1, ETSI EN 300 220-2, ETSI EN 301 489-1, ETSI EN 301 489-3, ETSI EN 301	244,14	29,000	7.080,06

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1156 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PRESSUPOST

			489-19, ETSI EN 303 413, EN 55032, EN 55024, EN 55015, EN 61547, EN 62311, EN 62493). Certificat ENEC o equivalent (Tipo 5 ISO/IEC 17067), emès por organisme acreditat por ENAC o equivalent, d'acord con EN 61347-1:2015 y EN 61347-2-11. Inclou petit material i els treballs necessaris per a la seva instal·lació. Totalment instal.lat i comprovat el seu bon funcionament. (P - 80)			
5	PHR1-8F14	u	Servei de Software INTERACT CITY (RF) o equivalent o superior, durant 5 anys. Quota per node PHILIPS LLC745x, LLC7474, o equivalent o superior, inclou connectivitat, emmagatzematge de dades, allojament en servidor web-cloud AWS o equivalent, utilització de l'aplicació amb totes les funcionalitats (segons hardware instal·lat), manteniment, actualitzacions i ciberseguretat amb certificats IEC 62443-4-1:2018 y ISO/IEC 27001:2017 + A11:2020. Totalment instal·lat i comprovat el seu bon funcionament. (P - 66)	20,72	5,000	103,60
6	PHR1-8F16	u	Activació de Software. Totalment instal·lat i comprovat el seu bon funcionament. (P - 67)	16,02	88,000	1.409,76
7	PHR1-AJEP	u	Partides d'ajudes d'electricista per als treballs executats per l'industrial de la xarxa d'enllumenat públic. Aquesta partida inclou la mà d'obra d'una colla formada per un oficial de primera i un ajudant durant 2 jornades de 8 hores. Caldrà aportar la seva justificació i estarà subjecte a la validació per part de la D.F. (P - 96)	822,40	1,000	822,40
TOTAL	**Capítol**		**01.22**			**26.330,03**

Obra 01 Pressupost QUADRES
Capítol 28 Imprevistos

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	03-02	ut	Partida unitària per cobrir els imprevistos d'obra i/o les millores les millores en l'execució de les obres que determini la DFO. Per poder certificar aquesta partida del pressupost, s'haurà de justificar per part de l'empresa adjudicatària de les obres de la forma que indiqui la DF0, llavors si la DFO ho aprova, es podrà executar i finalment certificar. Si s'executen treballs sense vist-i-plau DFO, o no s'executa cap treball imprevist o millora, aquesta partida es deduirà de la certificació-liquidació de l'obra. (P - 1)	18.000,00	1,000	18.000,00
2	03-08	ut	Aprtida unitària segons amidaments i pressupost Estudi de Seguretat i Salut (P - 2)	10.610,74	1,000	10.610,74
TOTAL	**Capítol**		**01.28**			**28.610,74**

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1157 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 14/11/23 Pàg.: 1

NIVELL 2 : Capítol			Import
Capítol	01.01	PA002	109.550,77
Capítol	01.03	PA033	82.432,77
Capítol	01.04	PA034	27.697,75
Capítol	01.05	PA040	101.310,01
Capítol	01.06	PA056	16.444,27
Capítol	01.22	Telegestió	26.330,03
Capítol	01.28	Imprevistos	28.610,74
Obra	**01**	**Pressupost QUADRES**	**392.376,34**
			392.376,34

NIVELL 1 : Obra			Import
Obra	01	Pressupost QUADRES	392.376,34
			392.376,34

euros

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....		392.376,34
13 % Despeses Generals SOBRE 392.376,34.....		51.008,92
6 % Benefici Industrial SOBRE 392.376,34.....		23.542,58
	Subtotal	466.927,84
21 % IVA SOBRE 466.927,84.....		98.054,85
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€	564.982,69

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(CINC-CENTS SEIXANTA-QUATRE MIL NOU-CENTS VUITANTA-DOS EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)

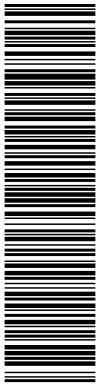
DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1159 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat



Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

5.- PLÀNOLS

DOCUMENT

Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES

Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1160 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

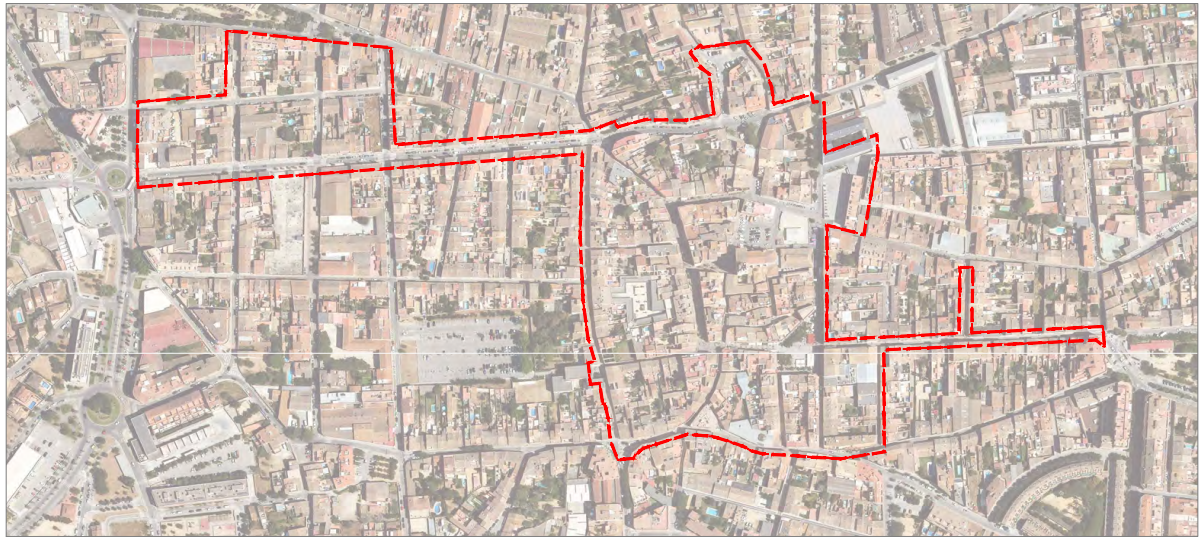
IDENTIFICADORS

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ALTRES DADES

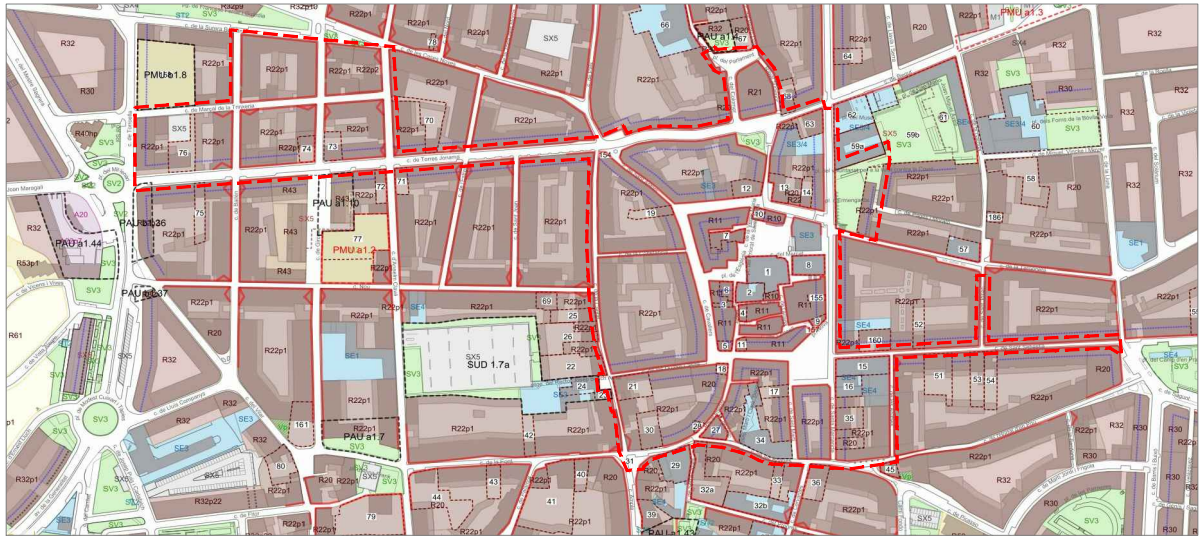
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1161 de _2 1187





SITUACIÓ
N

N
CARTOGRÀFIC
ORTOFOTOMAPA
E. 1: 4.000



N
POUM
E. 1: 4.000

ÀMBIT DE L'OBRA

N

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

M:\PROJECTES 2023\24-2023 Enllumenat centre MUNICIPAL\PLANOLS\01_DEFINITIU\24-2023 Enllumenat centre MUNICIPL_setembre 2023.dwg

PROJECTE PER LES OBRES DE SUBSTITUCIÓ DE LLUMINÀRIES D'ENLLUMENAT PÚBLIC DE LA ZONA COMERCIAL i D'OCI DEL CENTRE DEL MUNICIPI DE PALAFRUGELL	SITUACIÓ, CARTOGRÀFIC i POUM	JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte JORDI PUNSET TORRES, enginyer tècnic	data novembre 2023	núm. 0.1
	plànol	equip redactor	escala 1: 4.000	expedient 24-2023

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA893231 2BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT	IDENTIFICADORS
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**	

ALTRES DADES	SIGNATURES	ESTAT
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV** Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49** **Pàgina 1162 de _2 1187**		**NO REQUEREIX SIGNATURES**



LLEGENDA ENLLUMENAT PÚBLIC ACTUAL

QUADRE D'ENLLUMENAT

PA002
- LÀMPADA 70 W VSAP
- LÀMPADA 100 W VSAP
- LÀMPADA 250 W VSAP
- LÀMPADA 250 W VSAP

PA017
- LÀMPADA 24 W LED

PA033
- LÀMPADA 100 W HM
- LÀMPADA 100 W VSAP
- LÀMPADA 2 x 250 W VSAP
- LÀMPADA 3 x 250 W HM
- LÀMPADA 2 x 100 W HM
- LÀMPADA 2 x 250 W HM + 2 x 150 W HM
- LÀMPADA 2 x 400 W HM

PA034
- LÀMPADA 150 W VSAP
- LÀMPADA 250 W HM
- LÀMPADA 2 x 250 W HM
- LÀMPADA 3 x100 W HM
- LÀMPADA 150 W HM
- LÀMPADA 70 W HM
- LÀMPADA 100 W HM
- LÀMPADA 100 W VSAP
- LÀMPADA 75 W LED
- LÀMPADA VÀRIES POTENCIES (CONSULTAR PLÀNOL 1.1.4 - PA034)

PA040
- LÀMPADA 250 W VSAP
- LÀMPADA 100 W VSAP
- LÀMPADA 150 W VSAP
- LÀMPADA 250 W HM
- 8 x 9 W LED

PA056
- LÀMPADA 250 W VSAP
- LÀMPADA 2 x11 W FLC
- LÀMPADA 70 W HM
- LÀMPADA 400 W HM
- LÀMPADA 100 W HM

ÀMBIT DE L'OBRA

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

ajuntament de palafrugell

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

PROJECTE PER LES OBRES DE SUBSTITUCIÓ DE LLUMINÀRIES D'ENLLUMENAT PÚBLIC DE LA ZONA COMERCIAL I D'OCI DEL CENTRE DEL MUNICIPI DE PALAFRUGELL

plànol

ENLLUMENAT CENTRE MUNICIPI ESTAT ACTUAL -1

equip redactor

JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte
JORDI PUNSET TORRES, enginyer tècnic

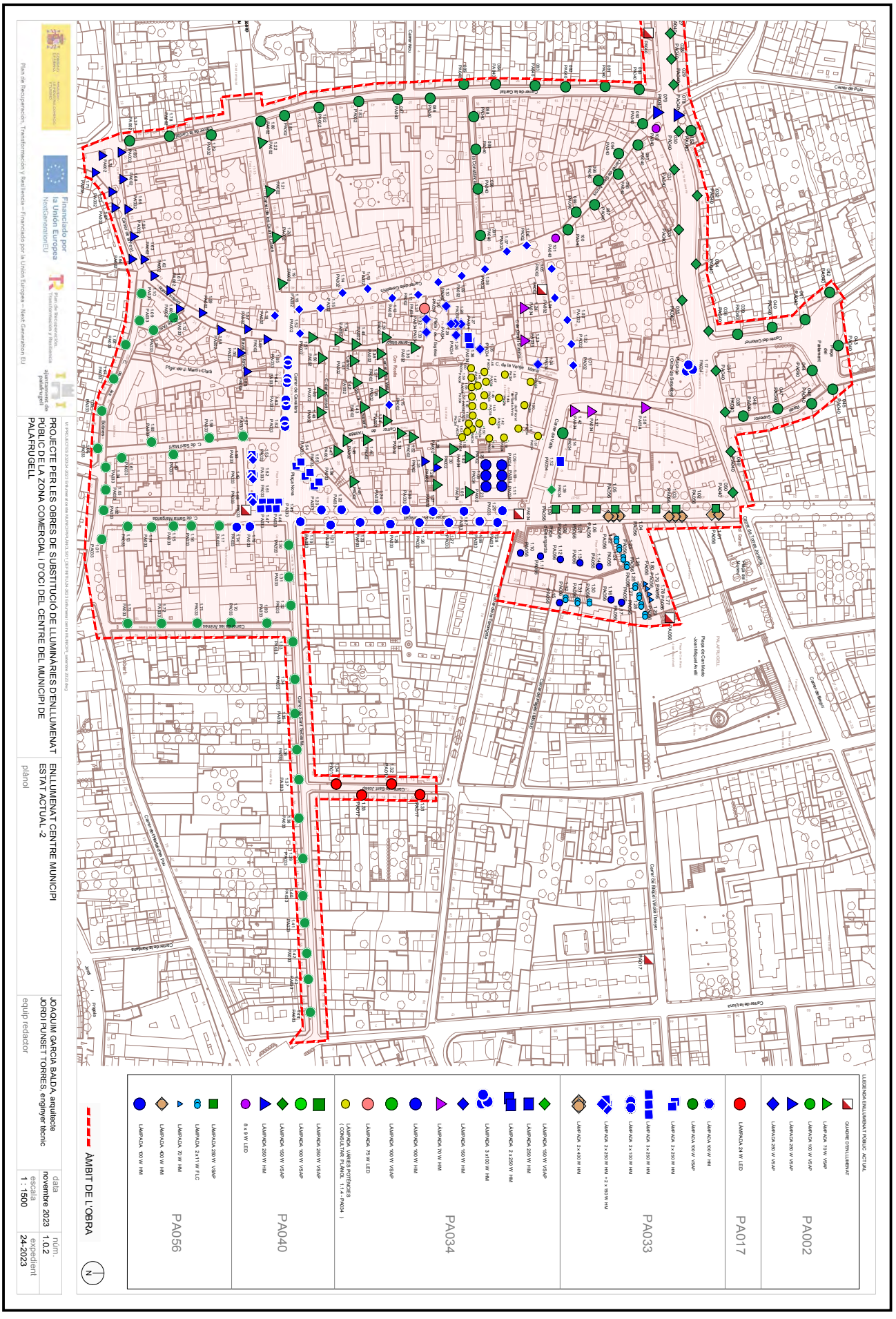
data novembre 2023 | núm. 1.0.1
escala 1 : 1500 | expedient 24-2023

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT	IDENTIFICADORS
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**	

ALTRES DADES	SIGNATURES	ESTAT
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV** Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49** **Pàgina 1163 de _2 1187**		**NO REQUEREIX SIGNATURES**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat



DOCUMENT

Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES

Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**

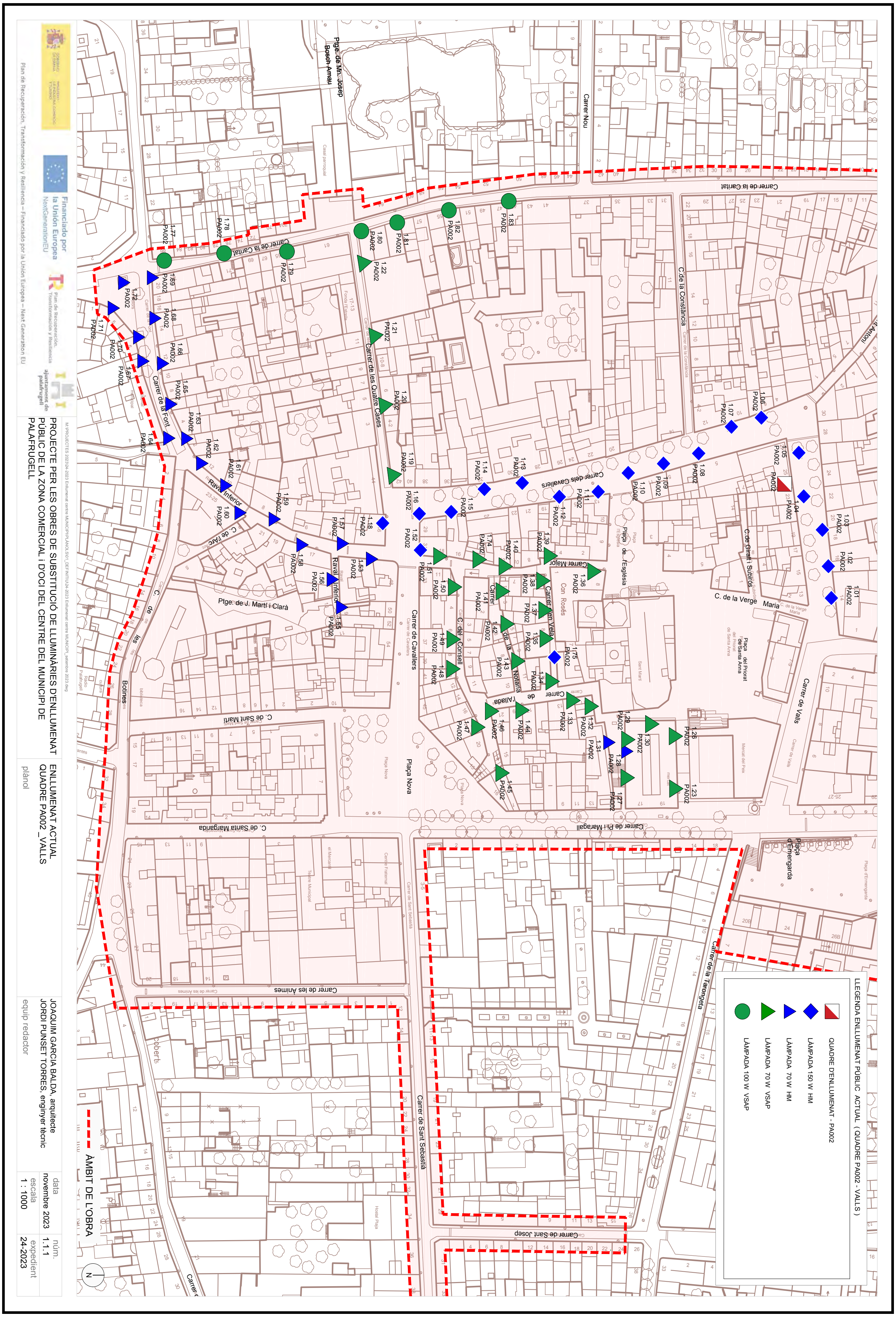
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**

Pàgina 1164 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT

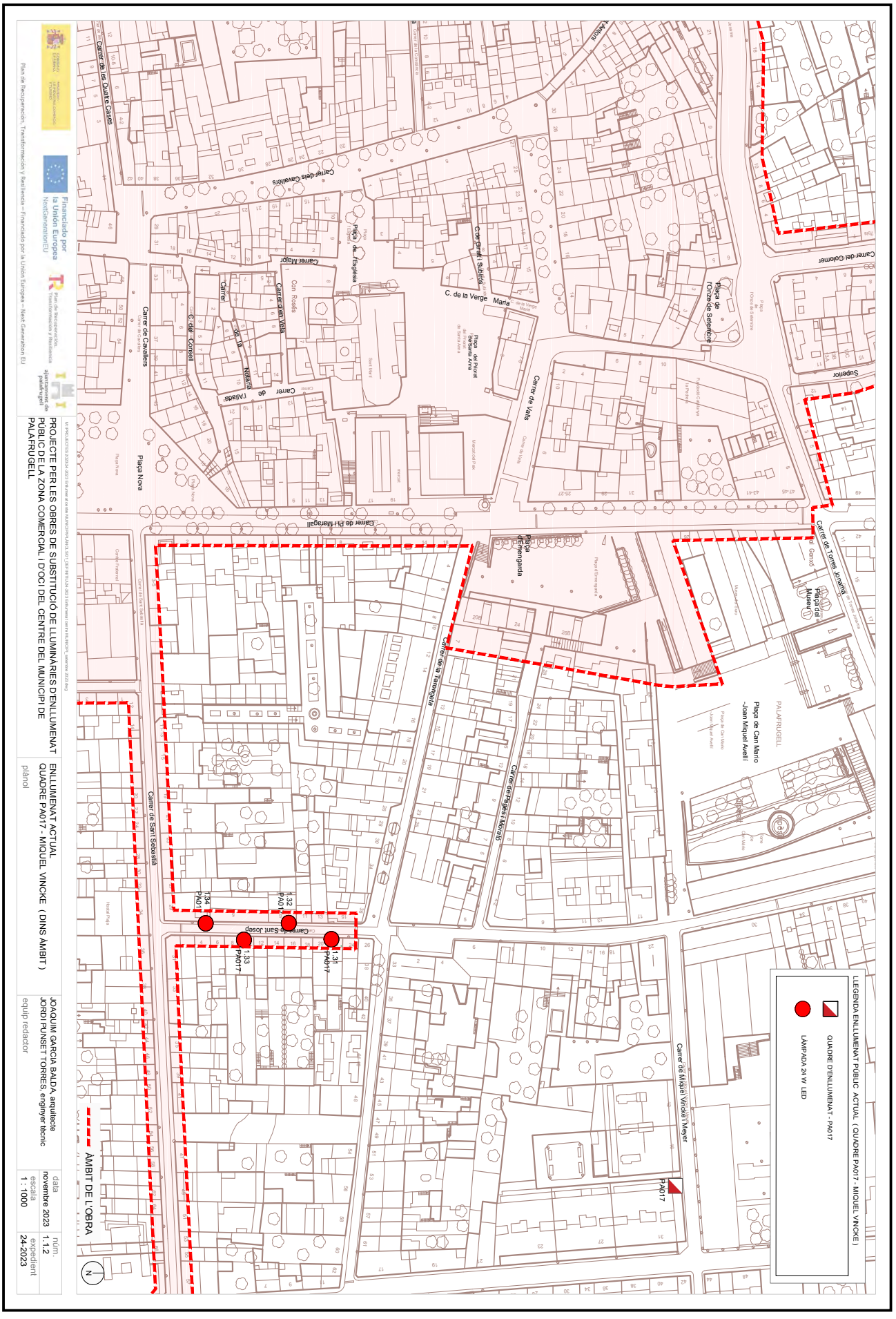
NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT	IDENTIFICADORS	
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**		
ALTRES DADES	SIGNATURES	ESTAT
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV** Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49** **Pàgina 1165 de _2 1187**		**NO REQUEREIX SIGNATURES**

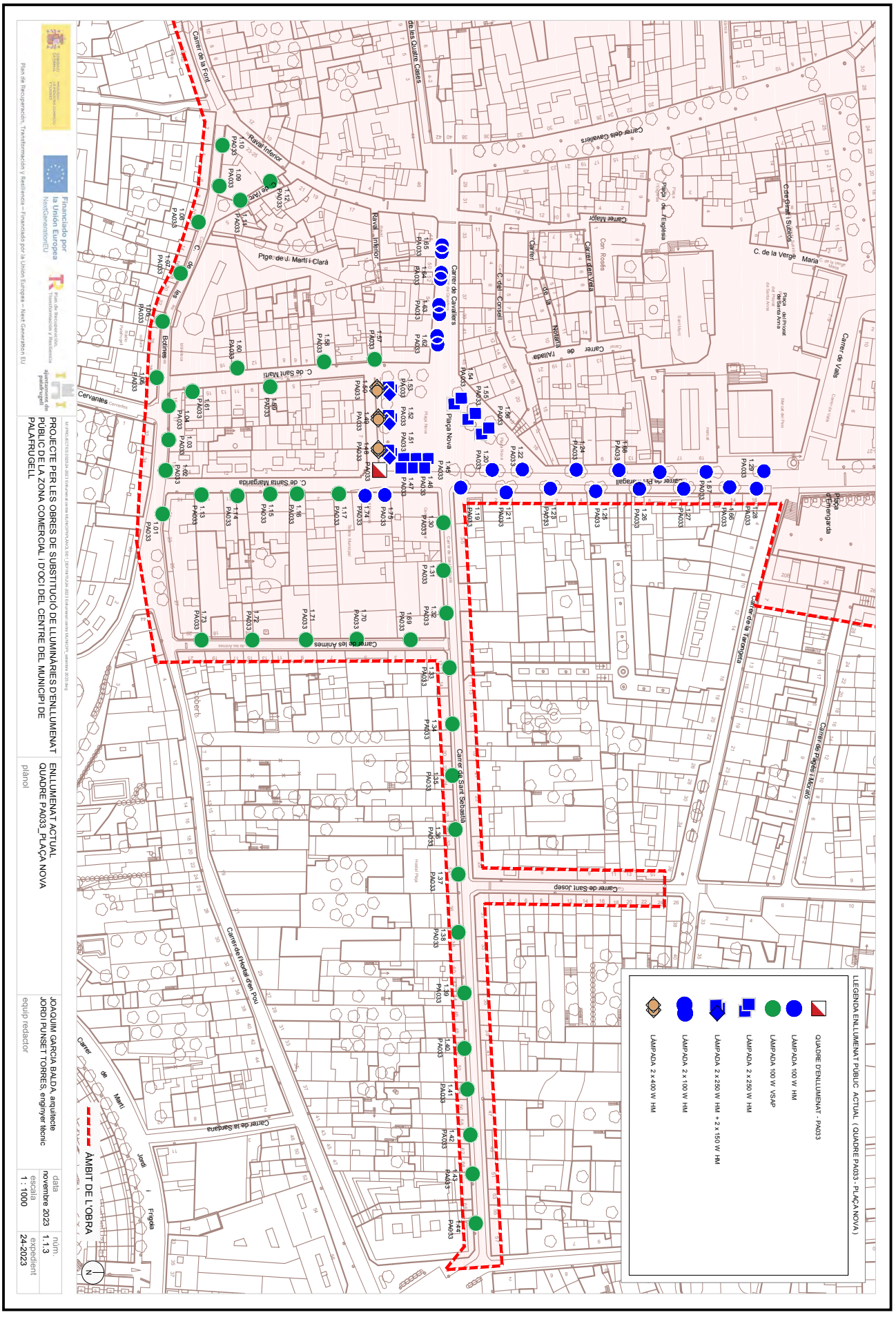
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat



DOCUMENT	IDENTIFICADORS
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**	
ALTRES DADES	**SIGNATURES**
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV** Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49** **Pàgina 1166 de _2 1187**	

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES



PROJECTE PER LES OBRES DE SUBSTITUCIÓ DE LLUMINÀRIES D'ENLLUMENAT PÚBLIC DE LA ZONA COMERCIAL I D'OCI DEL CENTRE DEL MUNICIPI DE PALAFRUGELL

plànol: ENLLUMENAT ACTUAL QUADRE PA033_PLAÇA NOVA

equip redactor: JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte
JORDI PUNSET TORRES, enginyer tècnic

data	núm.
novembre 2023	1.1.3
escala	expedient
1 : 1000	24-2023

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT

Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

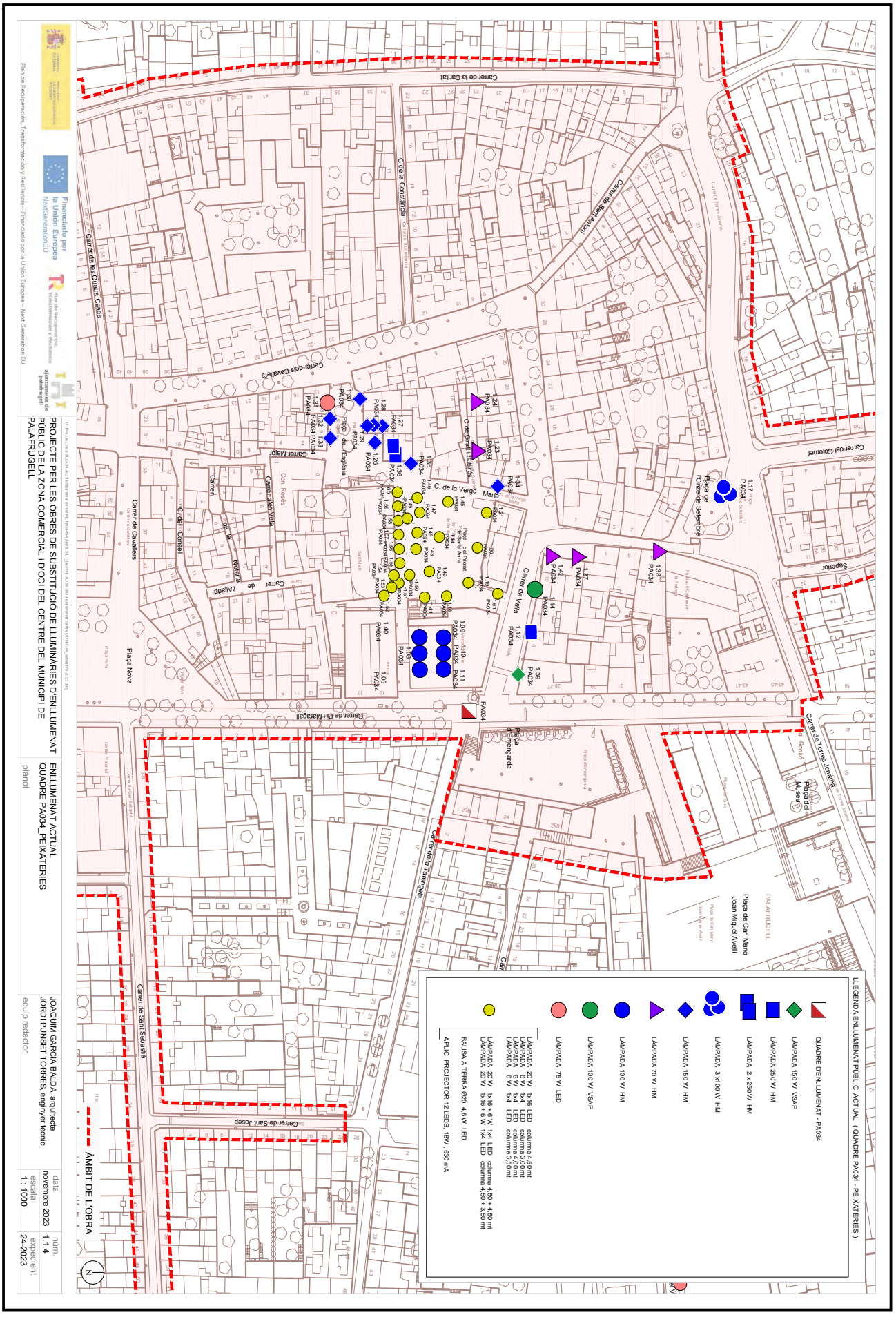
ALTRES DADES

Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1167 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES



PROJECTE PER LES OBRES DE SUBSTITUCIÓ DE LLUMINÀRIES D'ENLLUMENAT PÚBLIC DE LA ZONA COMERCIAL I D'OCI DEL CENTRE DEL MUNICIPI DE PALAFRUGELL

plànol: ENLLUMENAT ACTUAL QUADRE PA034_PEIXATERIES

equip redactor: JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte
JORDI PUNSET TORRES, enginyer tècnic

data: novembre 2023
escala: 1 : 1000
núm.: 1.1.4
expedient: 24-2023

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT	IDENTIFICADORS	
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**		
ALTRES DADES Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV** Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49** **Pàgina 1168 de _2 1187**	SIGNATURES	ESTAT **NO REQUEREIX SIGNATURES**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – NextGenerationEU

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència

palafrugell

PROJECTE PER LES OBRES DE SUBSTITUCIÓ DE LLUMINÀRIES D'ENLLUMENAT PÚBLIC DE LA ZONA COMERCIAL I D'OCI DEL CENTRE DEL MUNICIPI DE PALAFRUGELL

plànol: ENLLUMENAT ACTUAL
QUADRE PA040_TORRES JONAMA (DINS ÀMBIT)

equip redactor: JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte
JORDI PUNSET TORRES, enginyer tècnic

data: novembre 2023
escala: 1 : 1000
expedient: 24-2023
núm.: 1.1.5 (1)

ÀMBIT DE L'OBRA

LLEGENDA ENLLUMENAT PÚBLIC ACTUAL (QUADRE PA040 - TORRES JONAMA)

- QUADRE D'ENLLUMENAT - PA040
- LÀMPADA 250 W VSAP
- LÀMPADA 100 W VSAP
- LÀMPADA 150 W VSAP
- LÀMPADA 250 W VSAP
- 8 x 9 W LED

DOCUMENT

Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

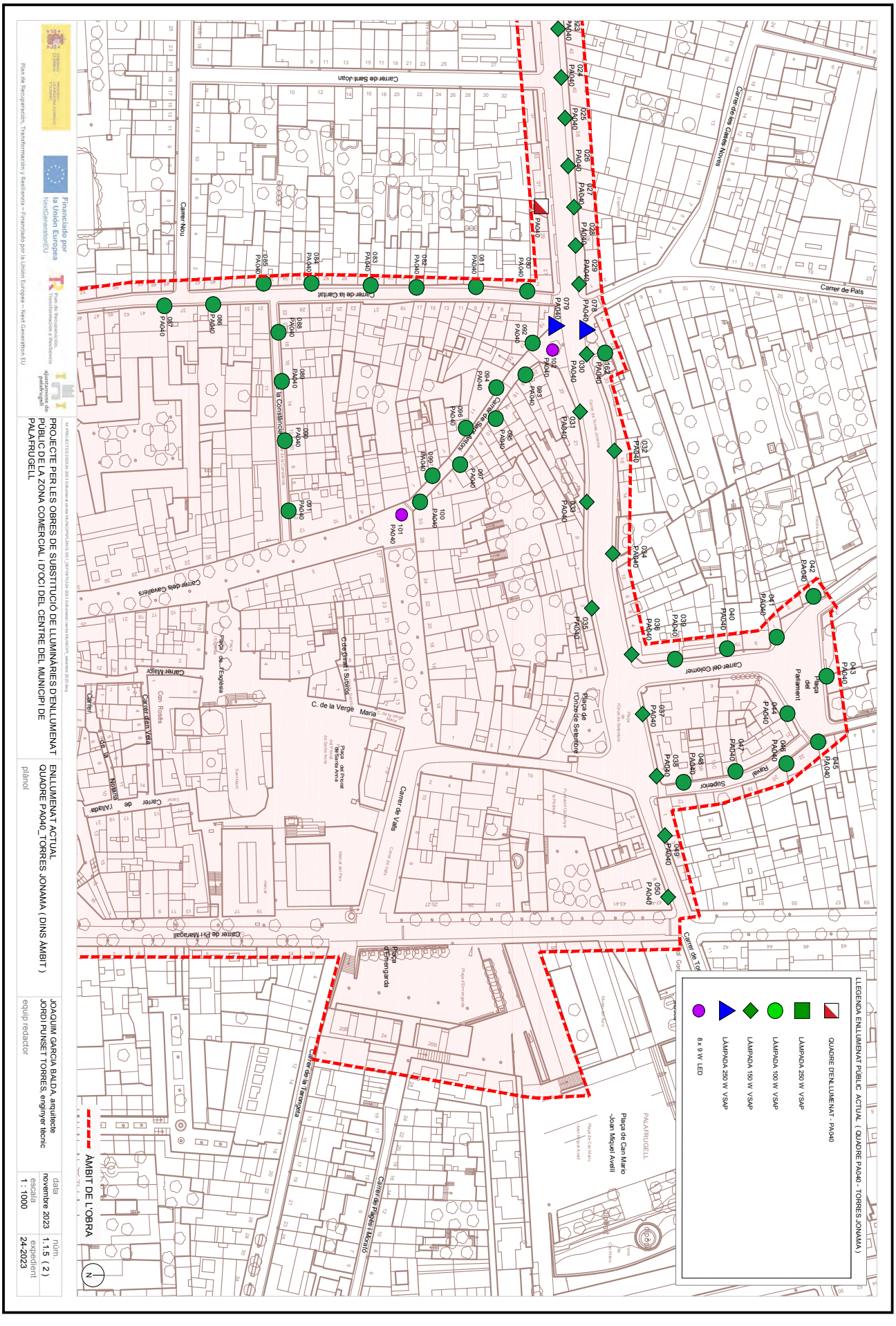
ALTRES DADES

Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1169 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES



PROJECTE PER LES OBRES DE SUBSTITUCIÓ DE LLUMINÀRIES D'ENLLUMENAT PÚBLIC DE LA ZONA COMERCIAL I D'OCI DEL CENTRE DEL MUNICIPI DE PALAFRUGELL

plànol: ENLLUMENAT ACTUAL QUADRE PA040_TORRES JONAMA (DINS ÀMBIT)

equip redactor: JOAQUIM GARCIA BALDA. arquitecte
JORDI PUNSET TORRES. enginyer tècnic

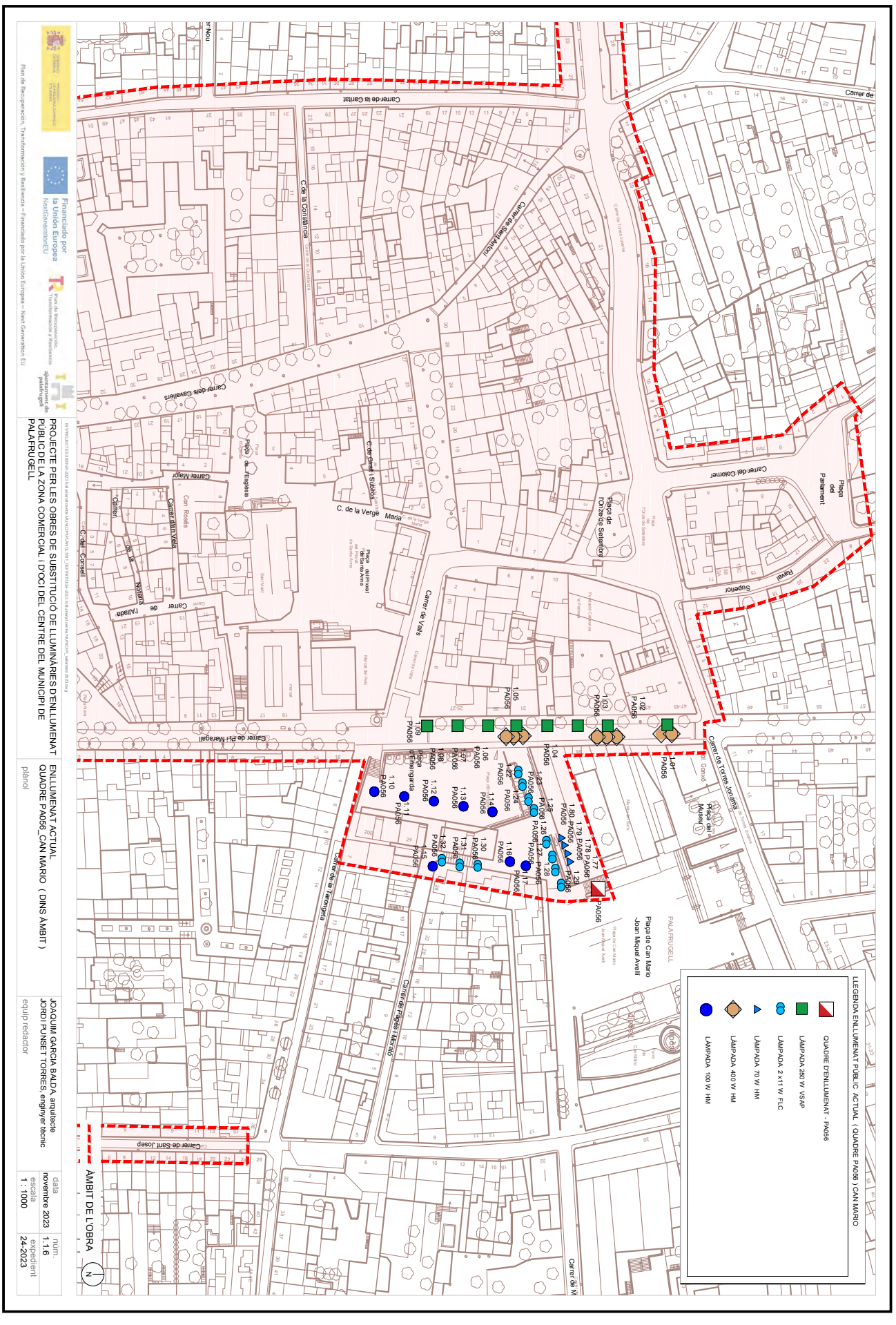
data: novembre 2023
escala: 1 : 1000
núm.: 1.1.5 (2)
expedient: 24-2023

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT	IDENTIFICADORS
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**	

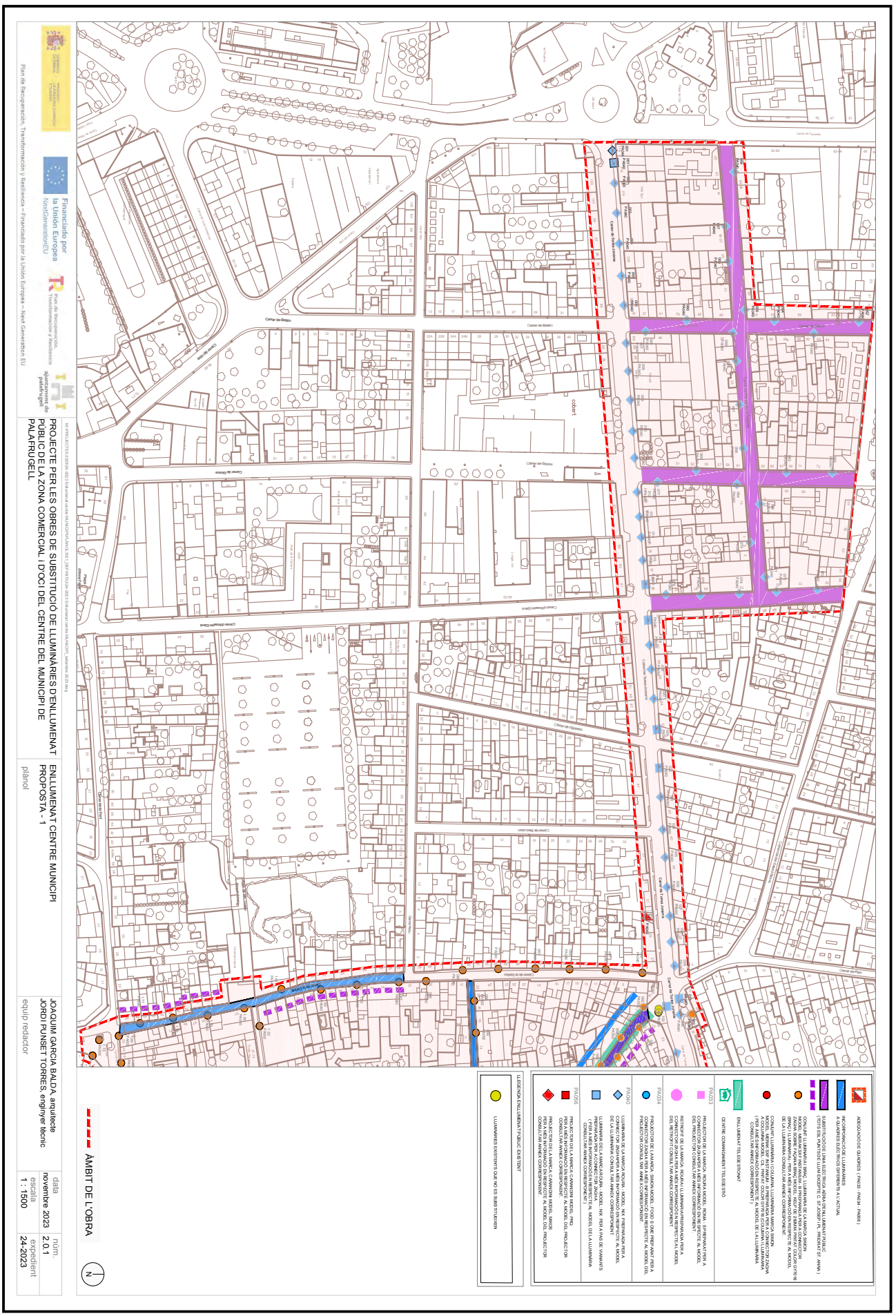
ALTRES DADES	SIGNATURES	ESTAT
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV** Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49** **Pàgina 1170 de _2 1187**		**NO REQUEREIX SIGNATURES**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat



DOCUMENT	IDENTIFICADORS
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**	
ALTRES DADES	**SIGNATURES**	**ESTAT**
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV** Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49** **Pàgina 1171 de _2 1187**		**NO REQUEREIX SIGNATURES**

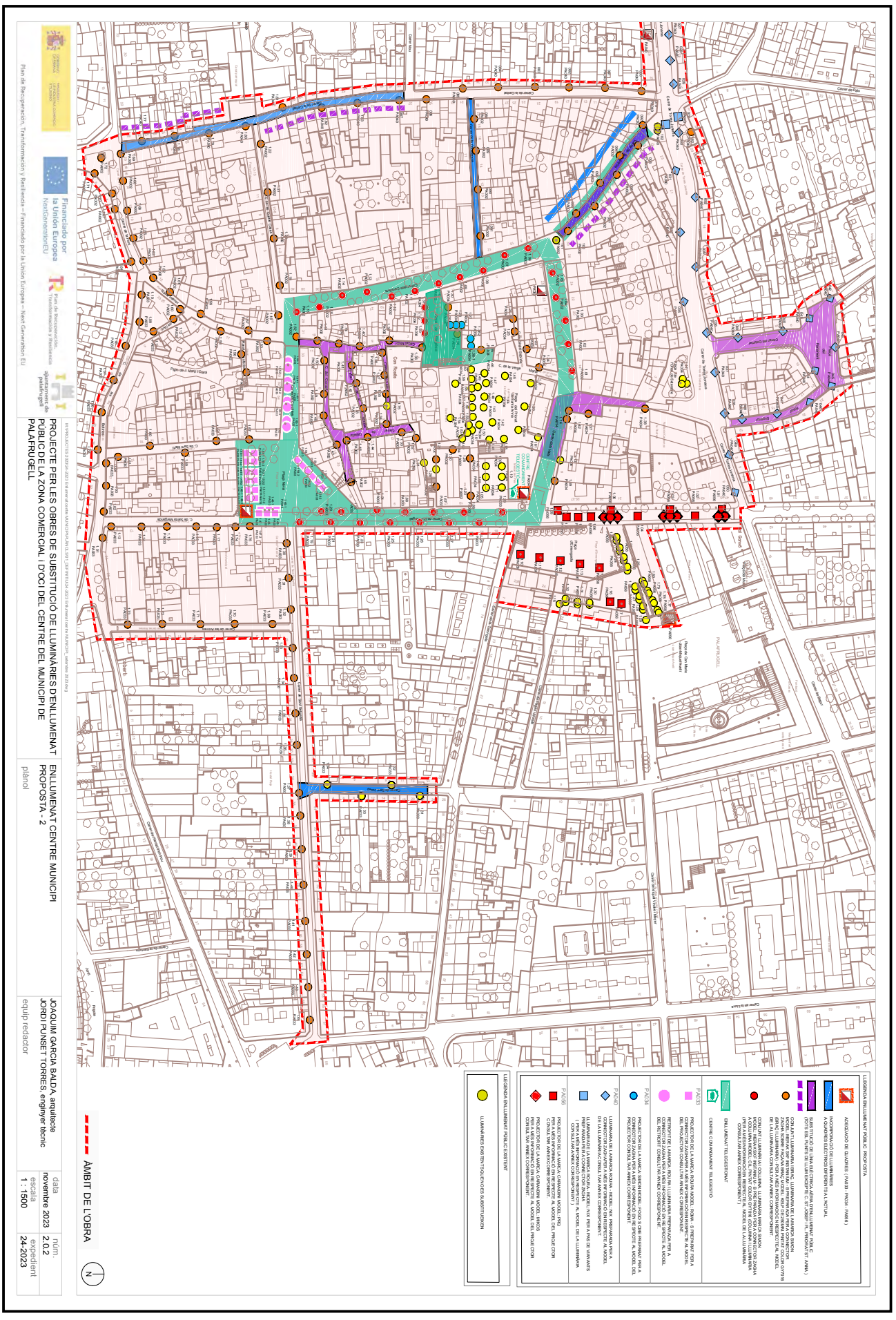
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat



DOCUMENT	IDENTIFICADORS
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**	
ALTRES DADES	**SIGNATURES**
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV** Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49** **Pàgina 1172 de _2 1187**	

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat



DOCUMENT

Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

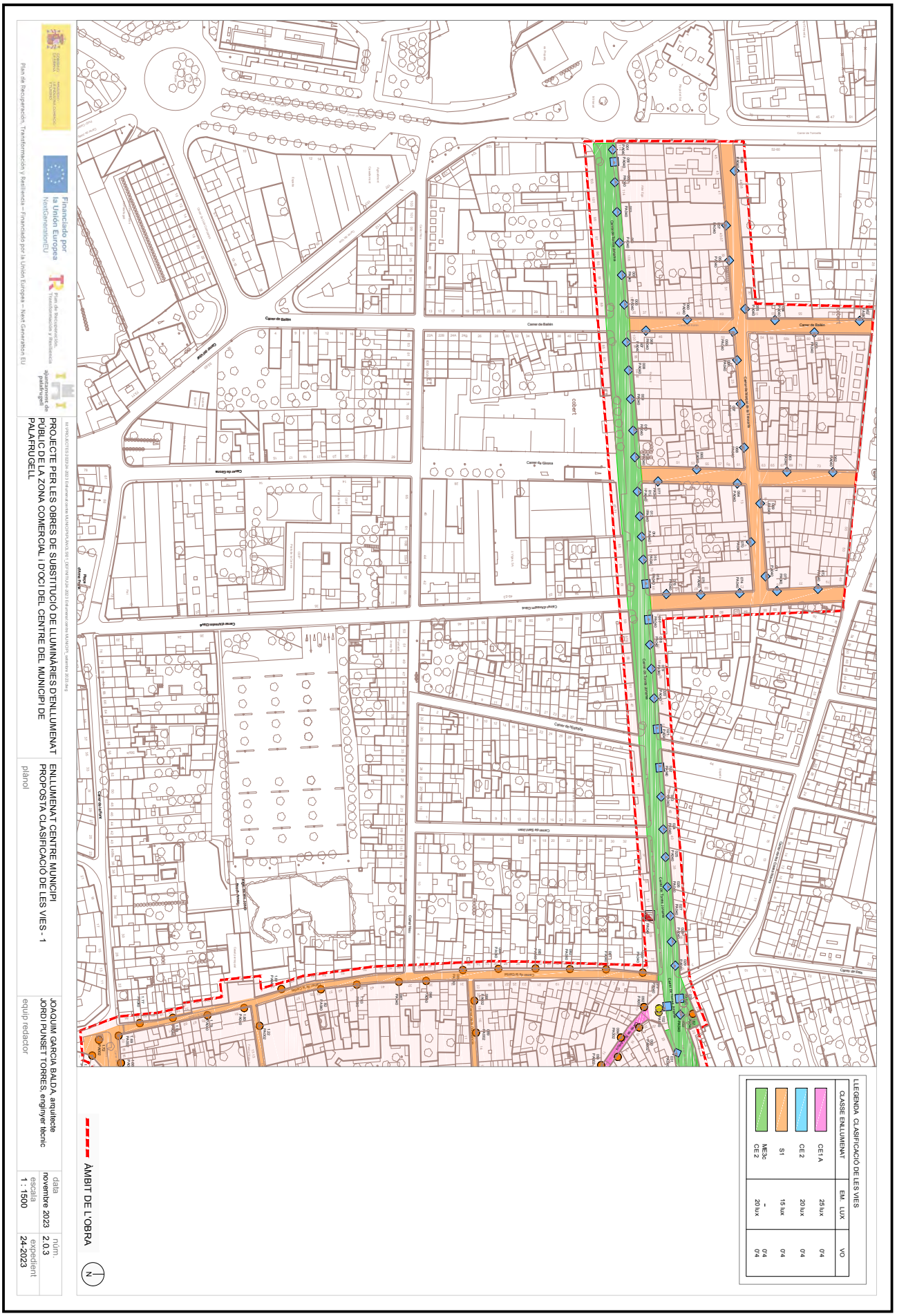
ALTRES DADES

Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1173 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT

Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

ALTRES DADES

Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1174 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

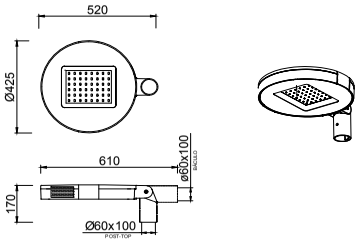
IDENTIFICADORS

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

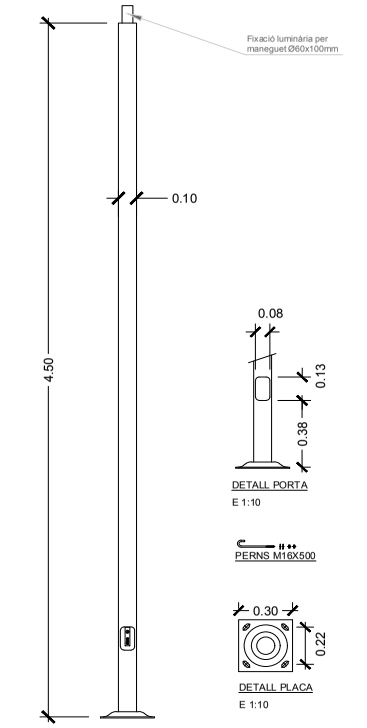
ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1175 de _2 1187

LLUMINÀRIA MERAK - GAMA ATIK SXF - E. 1:20



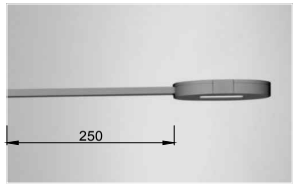


SISTEMA CIL
GAMA: CIL40100
columna cilíndrica en acer galvanitzat E. 1:25



COLUMNA h= 4,50 m

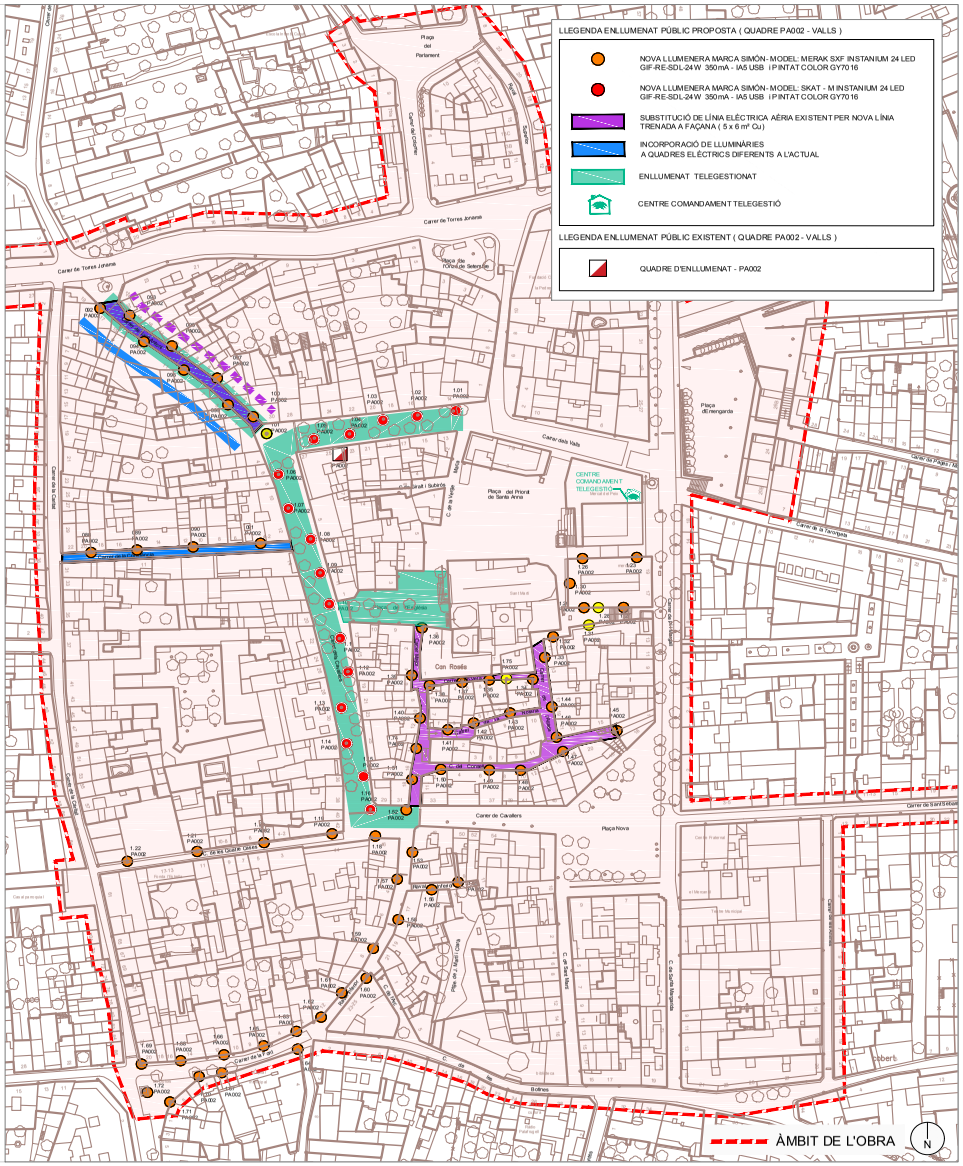
BRAÇ KELP



DETALL PORTA
E 1:10

PERNS M16X500

DETALL PLACA
E 1:10



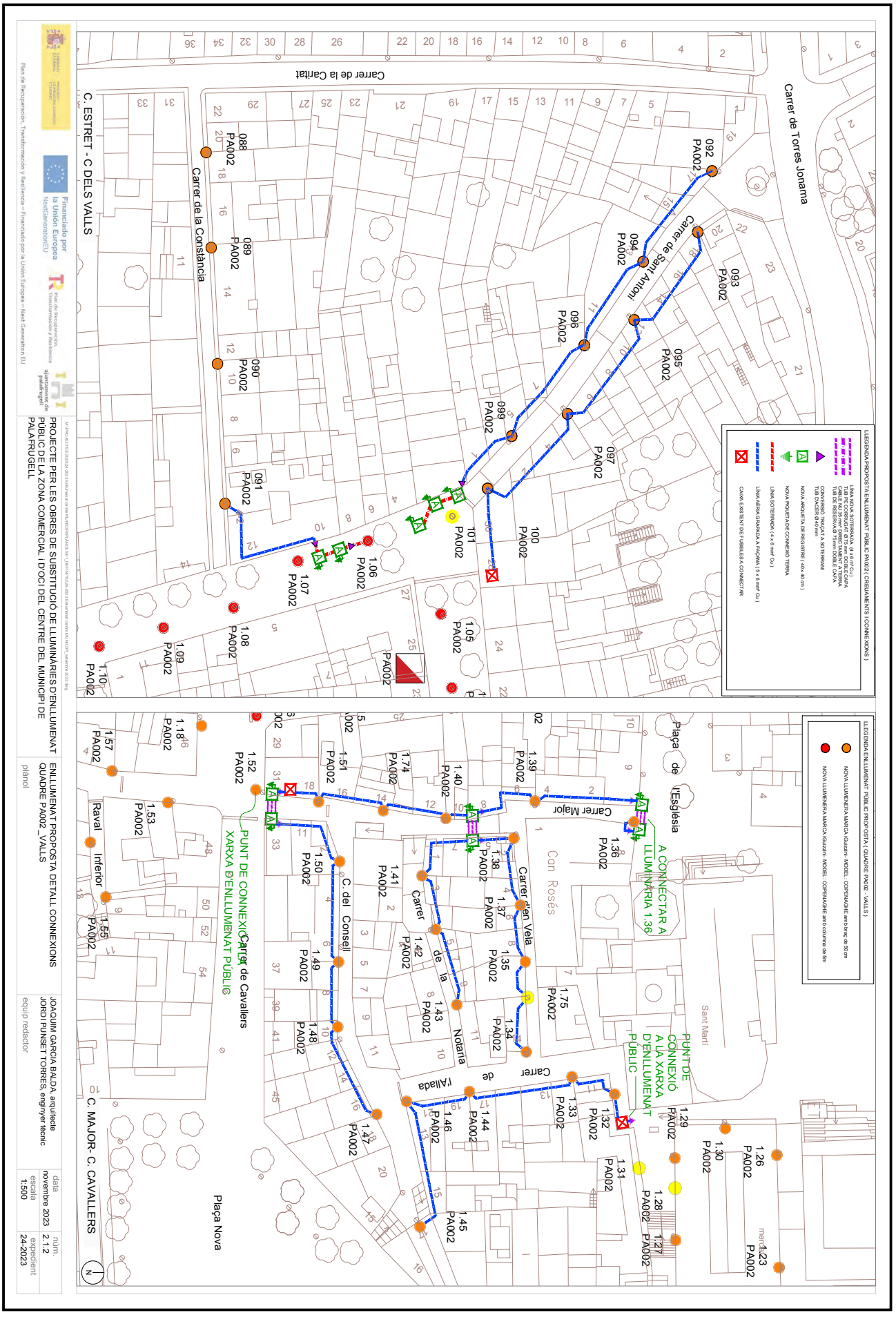
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

M:\PROJECTES 2023\24-2023 Enllumenat centre MUNICIPAL\PLÀNOLS\01_DEFINITIU\24-2023 Enllumenat centre MUNICIPL_setembre 2023.dwg

PROJECTE PER LES OBRES DE SUBSTITUCIÓ DE LLUMINÀRIES D'ENLLUMENAT PÚBLIC DE LA ZONA COMERCIAL i D'OCI DEL CENTRE DEL MUNICIPI DE PALAFRUGELL	ENLLUMENAT PROPOSTA QUADRE PA002 _VALLS plànol	JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte JORDI PUNSET TORRES, enginyer tècnic equip redactor	data novembre 2023	núm. 2.1.1
			escala 1 : 1500	expedient 24-2023

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 9874806EB93662D7CLF651E6C336BA893232126E) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT	IDENTIFICADORS	
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**		
ALTRES DADES	SIGNATURES	ESTAT
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV** Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49** **Pàgina 1176 de _2 1187**		**NO REQUEREIX SIGNATURES**



PROJECTE PER LES OBRES DE SUBSTITUCIÓ DE LLUMINÀRIES D'ENLLUMENAT PÚBLIC DE LA ZONA COMERCIAL I D'OCI DEL CENTRE DEL MUNICIPI DE PALAFRUGELL

ENLLUMENAT PROPOSTA DETALL CONNEXIONS QUADRE PA002_VALLS

plànol

JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte
JORDI PUNSET TORRES, enginyer tècnic

equip redactor

data: novembre 2023
escala: 1:500
expedient: 24-2023
núm.: 2.12

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – NextGenerationEU
palafrugell

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA893223128E) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT

Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES

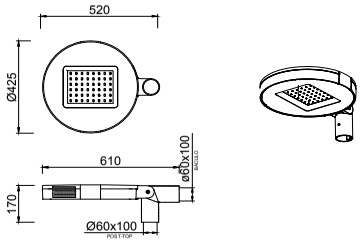
ALTRES DADES

Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**

Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**

Pàgina 1177 de _2 1187

LLUMINÀRIA MERAK - GAMA ATIK SXF - E. 1:20

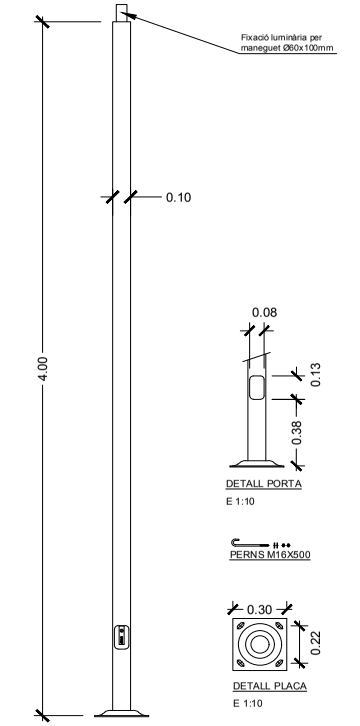




SISTEMA CIL

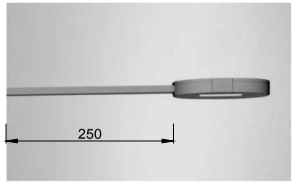
GAMA: CIL40100

columna cilíndrica en acer galvanitzat E. 1:25



COLUMNA h= 4,00 m

BRAÇ KELP



DETALL PORTA

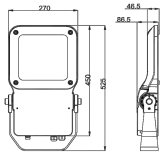
E 1:10

PERNS M16X500

DETALL PLACA

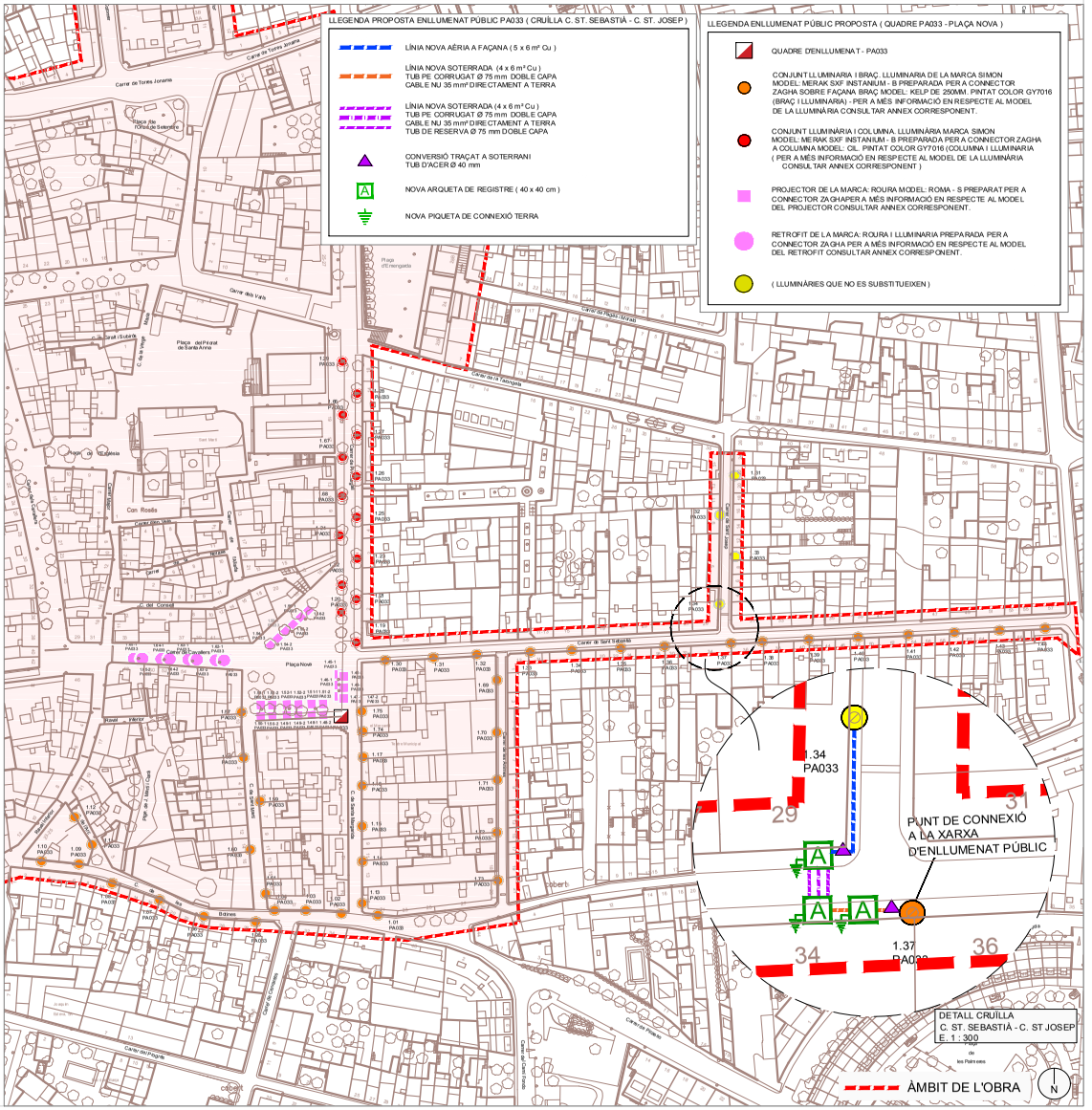
E 1:10

PROJECTOR- ROMA





ROMA S



Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

M:\PROJECTES 2023\24-2023 Enllumenat centre MUNICIPAL\PLANOLS\01_DEFINITIU\24-2023 Enllumenat centre MUNICIPL_setembre 2023.dwg

PROJECTE PER LES OBRES DE SUBSTITUCIÓ DE LLUMINÀRIES D'ENLLUMENAT PÚBLIC DE LA ZONA COMERCIAL i D'OCI DEL CENTRE DEL MUNICIPI DE PALAFRUGELL	ENLLUMENAT PROPOSTA QUADRE PA033_PLAÇA NOVA	JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte JORDI PUNSET TORRES, enginyer tècnic	data novembre 2023	núm. 2.1.3 (1)
	plànol	equip redactor	escala 1 : 1500	expedient 24-2023

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 9874806EB93662D7CLF651E6C336BA893223128E) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT	IDENTIFICADORS
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**	

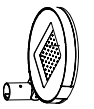
ALTRES DADES	SIGNATURES	ESTAT
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV** Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49** **Pàgina 1178 de _2 1187**		**NO REQUEREIX SIGNATURES**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA893223128E) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT	IDENTIFICADORS	
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**		
ALTRES DADES Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV** Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49** **Pàgina 1179 de _2 1187**	SIGNATURES	ESTAT **NO REQUEREIX SIGNATURES**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

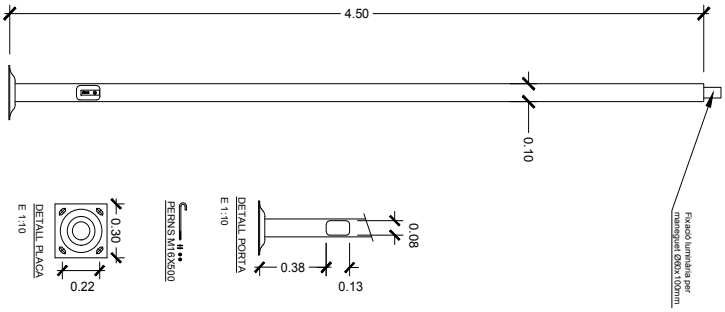
LLUMINÀRIA MERAK - GAMA ATIK SXF - E. 1:20



BRAÇ KELP

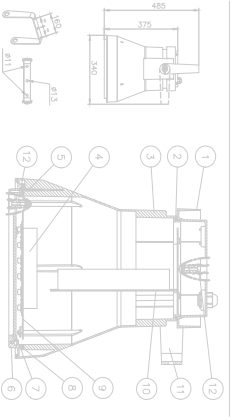


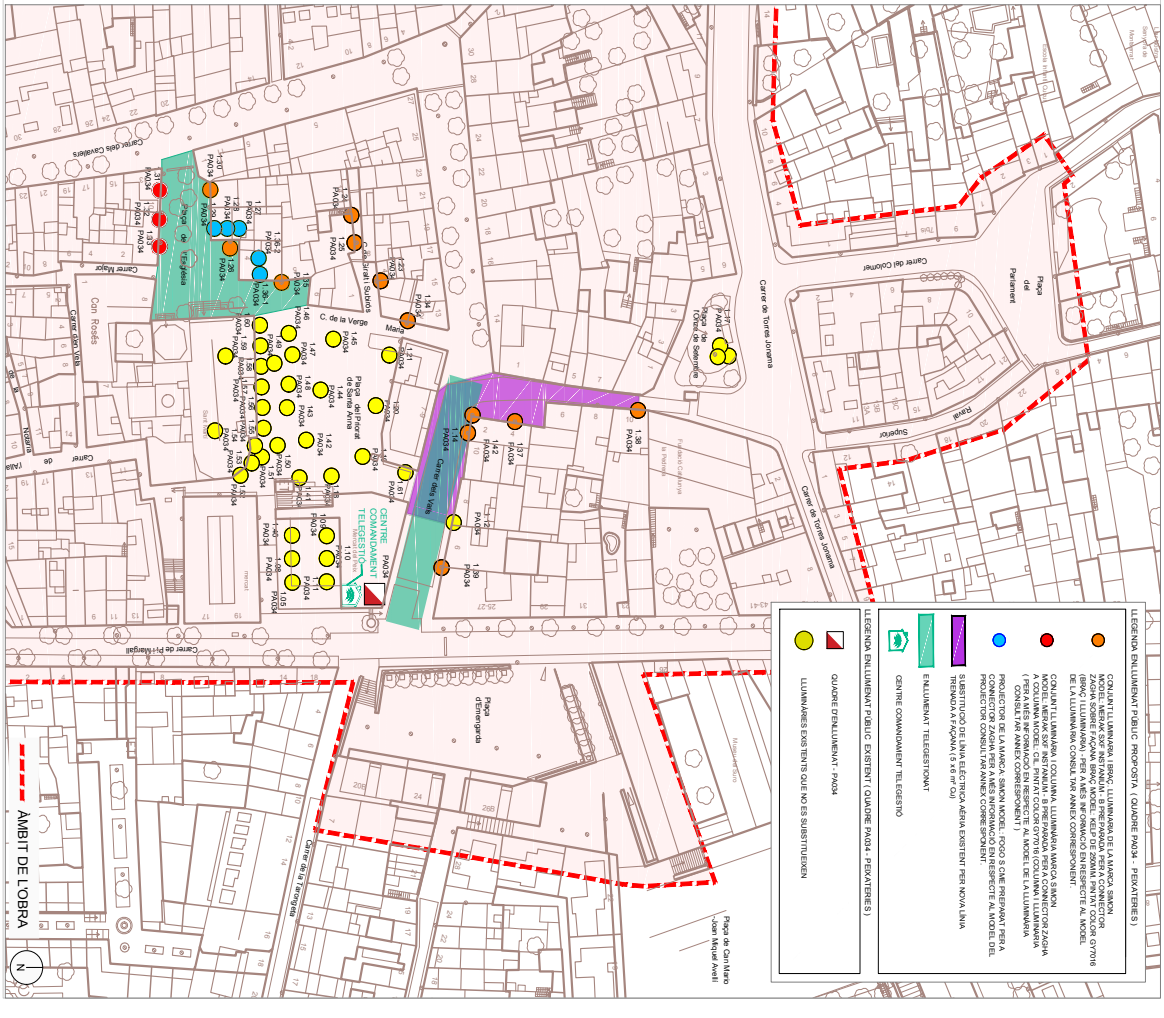
SISTEMA CIL
GAMA: CIL40100
columna cilíndrica en acer galvanitzat
E. 1:25





PROJECTOR FOGO INSTANIUM





PROJECTE PER LES OBRES DE SUBSTITUCIÓ DE LLUMINÀRIES D'ENLLUMENAT PÚBLIC DE LA ZONA COMERCIAL I D'OCI DEL CENTRE DEL MUNICIPI DE PALAFRUGELL	
plànol	ENLLUMENAT PROPOSTA QUADRE PA034_PEIXATERRES
equip redactor	JOAQUIM GARCIA BALDA. arquitecte JORDI PUNSET TORRES. enginyer tècnic
data	novembre 2023
escala	1 : 1000
núm.	2.1.4
expedient	24-2023

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – NextGenerationEU

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència

Ajuntament de Palafrugell

DOCUMENT

Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

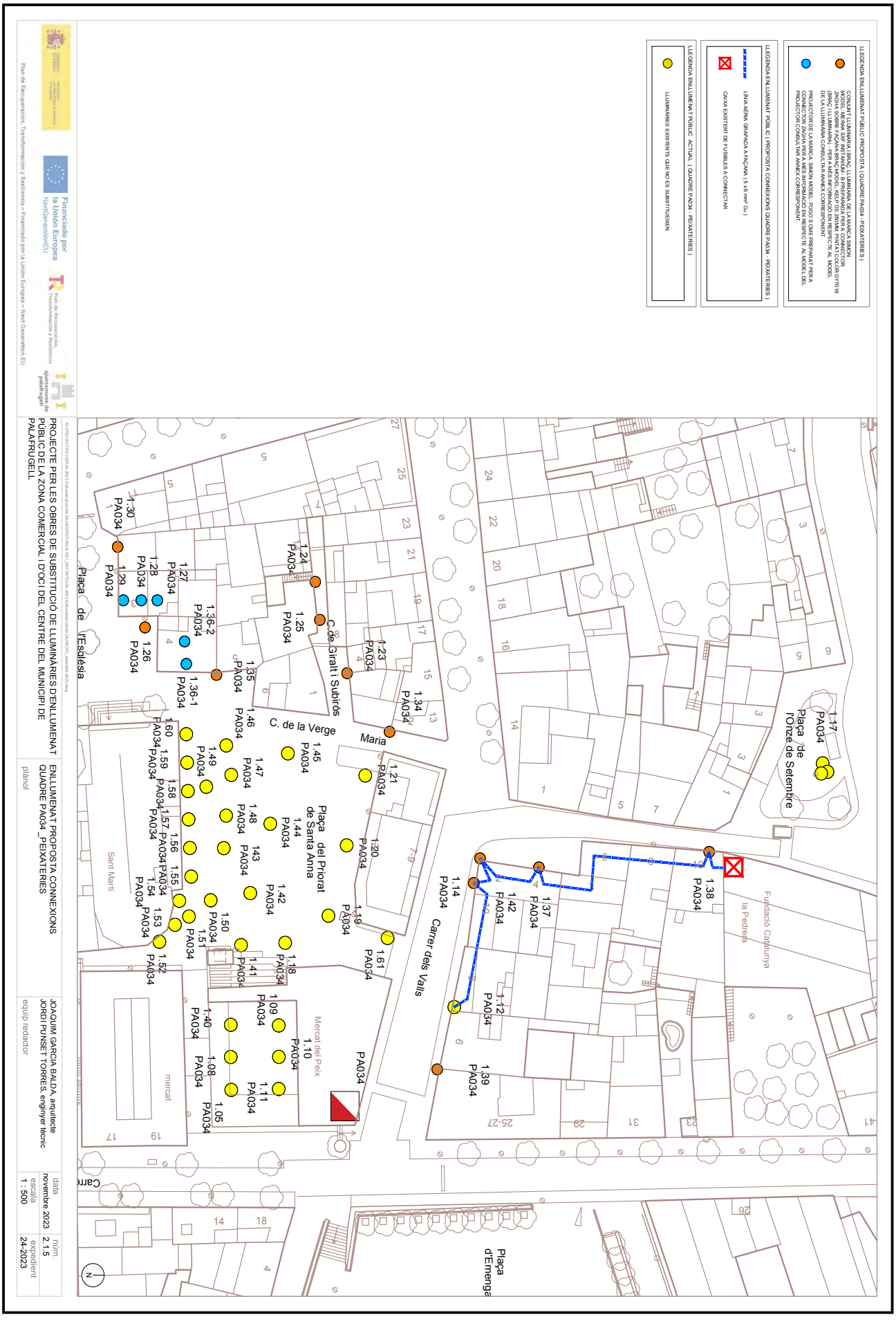
ALTRES DADES

Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1180 de _2 1187

SIGNATURES

ESTAT

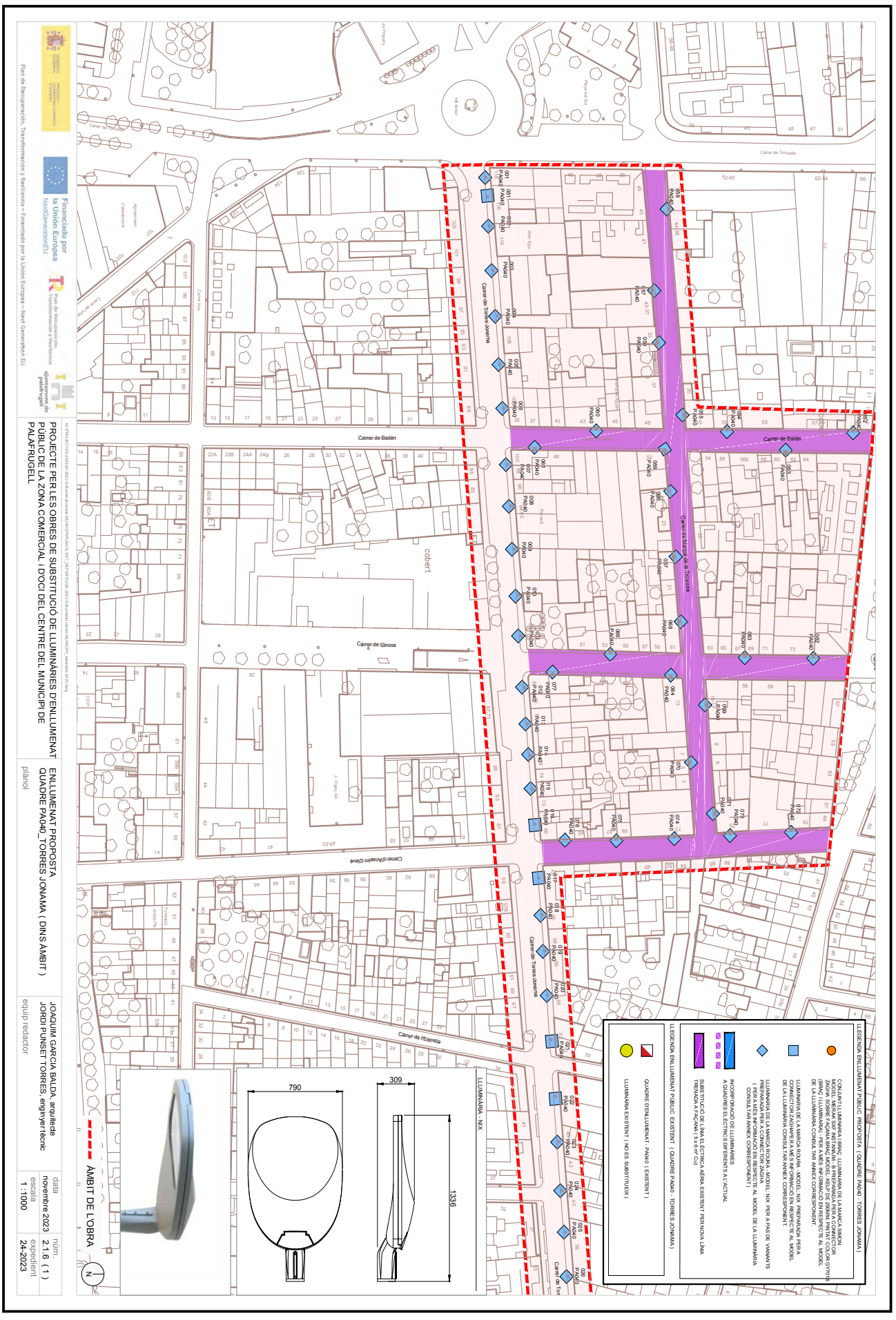
NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT	IDENTIFICADORS	
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**		
ALTRES DADES	SIGNATURES	ESTAT
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV** Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49** **Pàgina 1181 de _2 1187**		**NO REQUEREIX SIGNATURES**

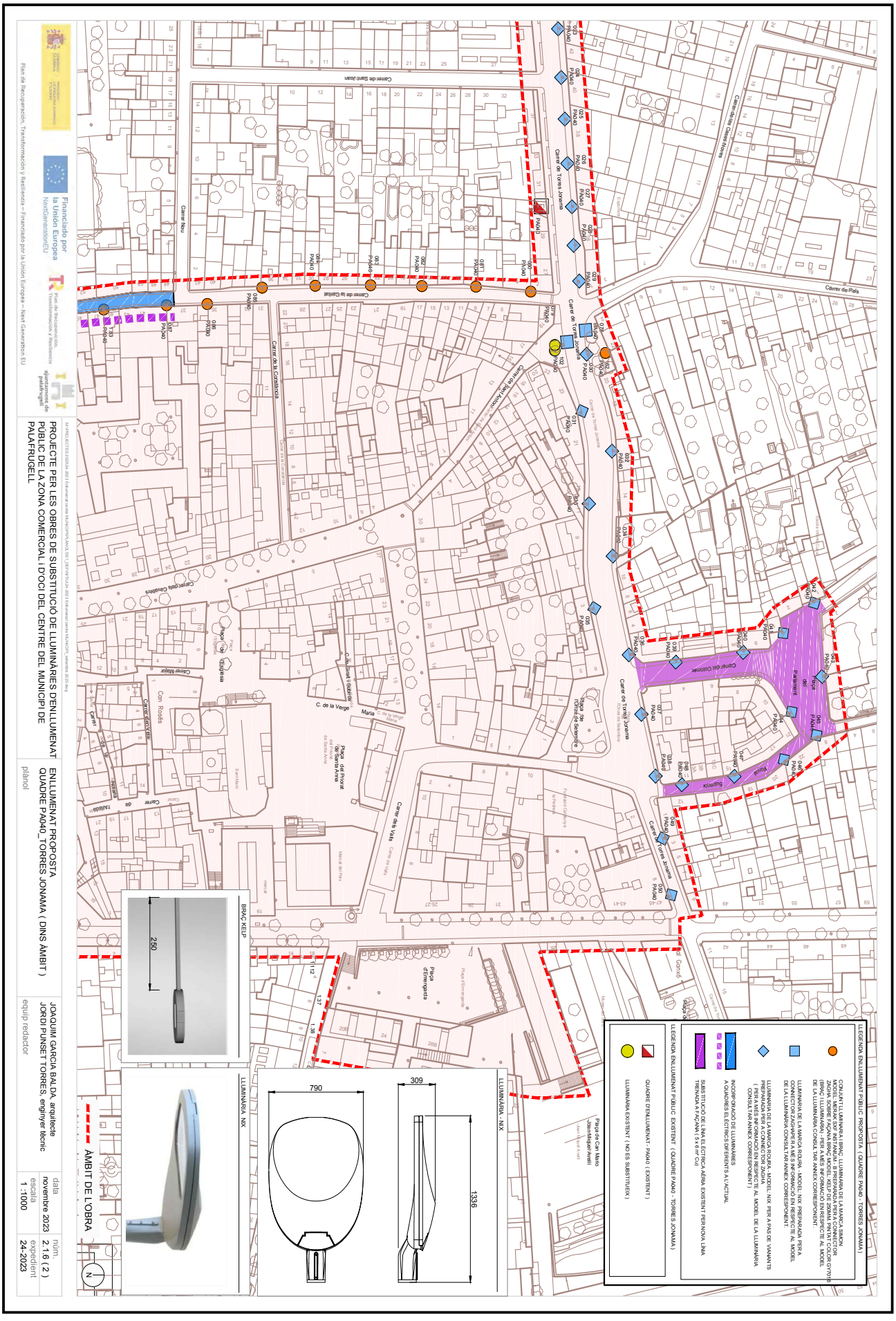
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat



DOCUMENT	IDENTIFICADORS
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**	

ALTRES DADES	SIGNATURES	ESTAT
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV** Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49** **Pàgina 1182 de _2 1187**		**NO REQUEREIX SIGNATURES**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat



DOCUMENT

Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**

IDENTIFICADORS

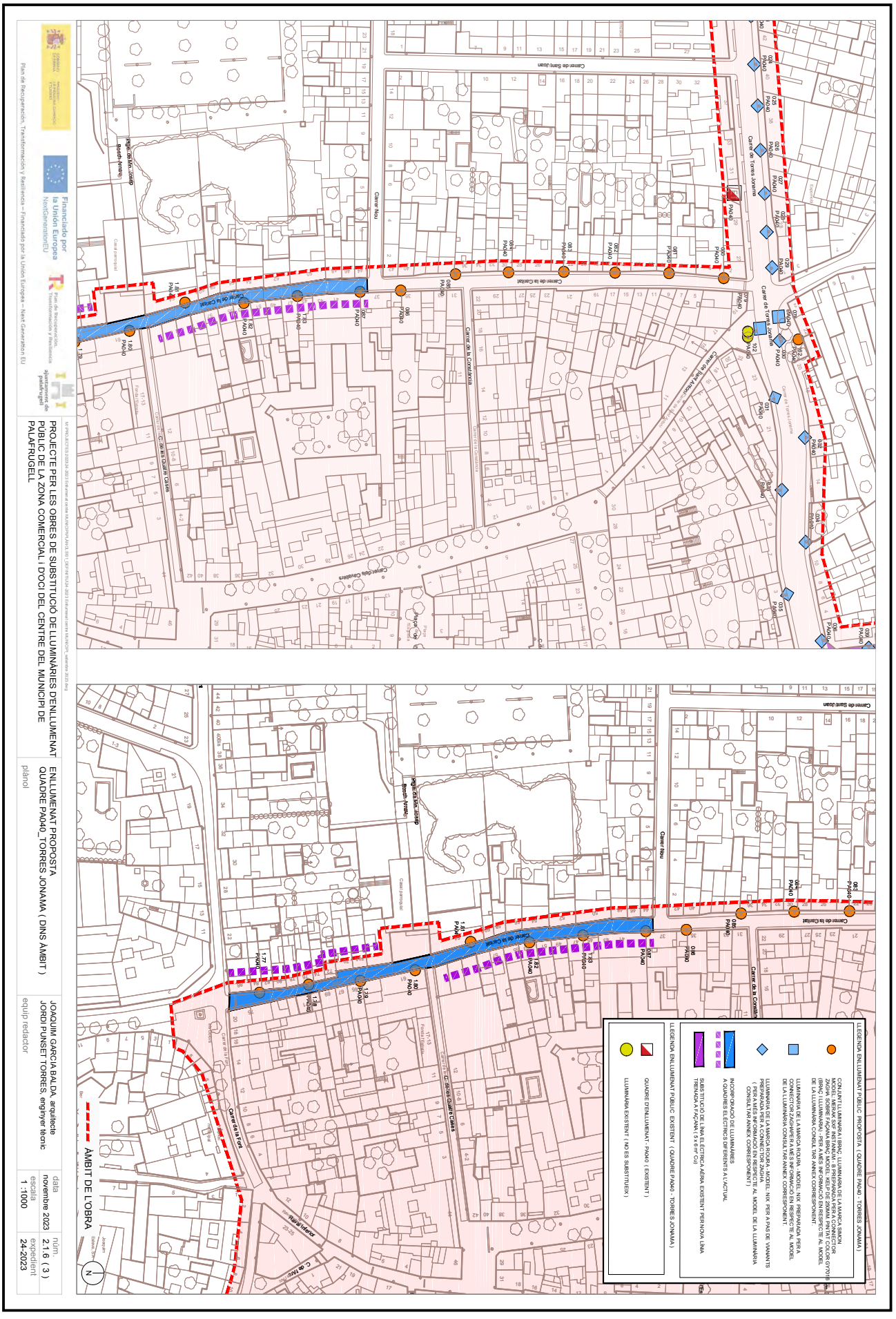
ALTRES DADES

Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1183 de _2 1187

SIGNATURES

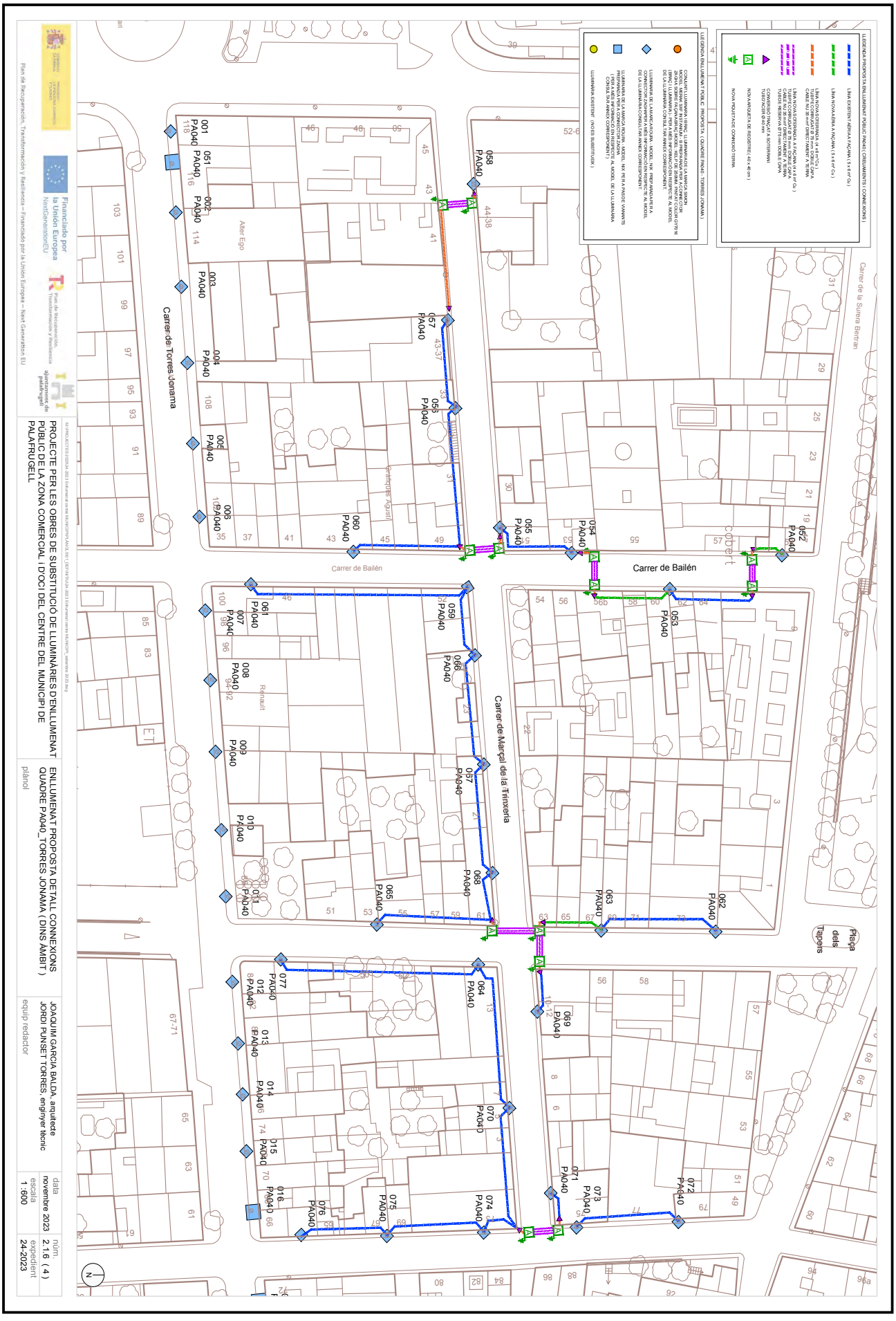
ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

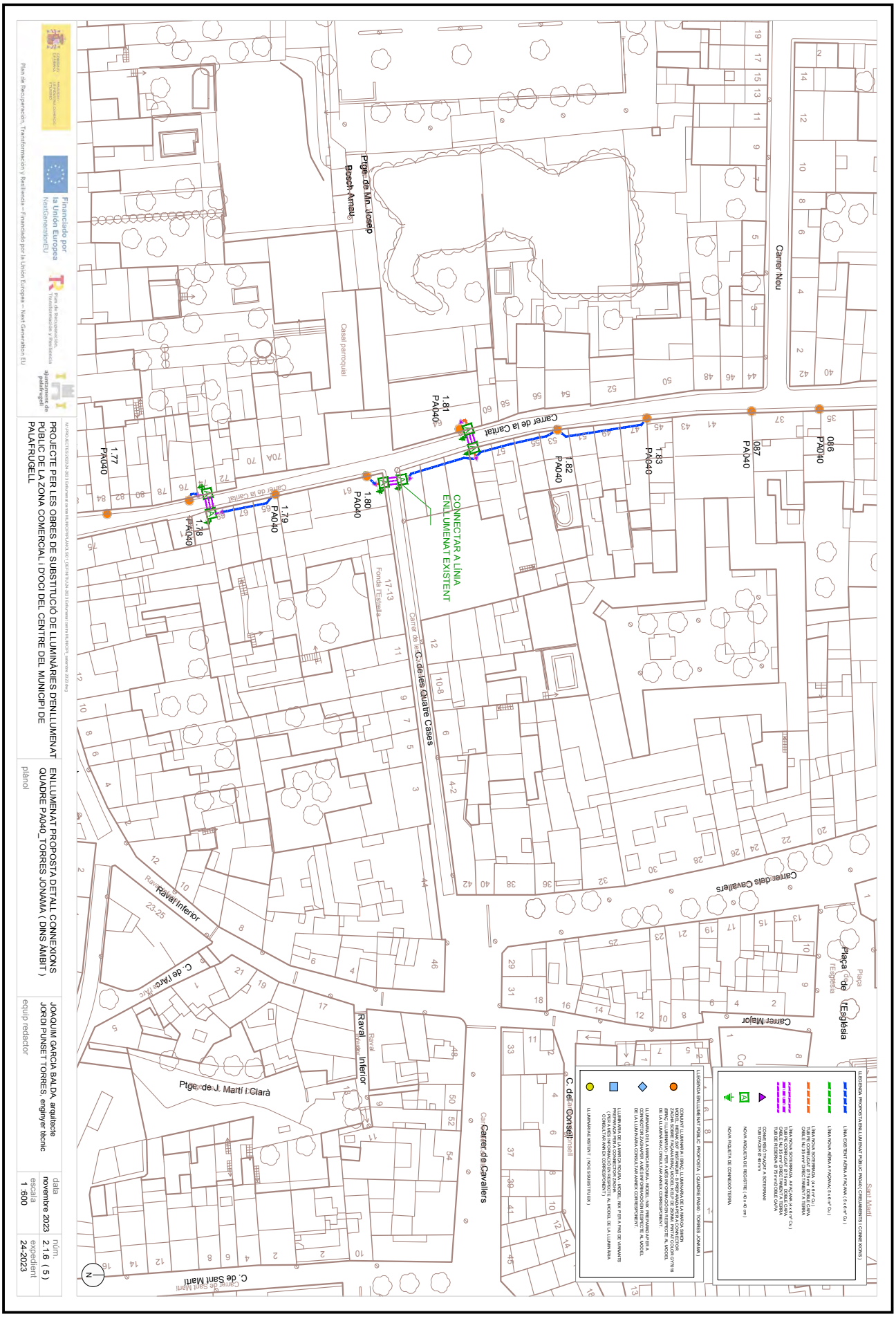
DOCUMENT	IDENTIFICADORS	
Obres - Projecte urbanistic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**		
ALTRES DADES	SIGNATURES	ESTAT
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV** Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49** **Pàgina 1184 de _2 1187**		**NO REQUEREIX SIGNATURES**



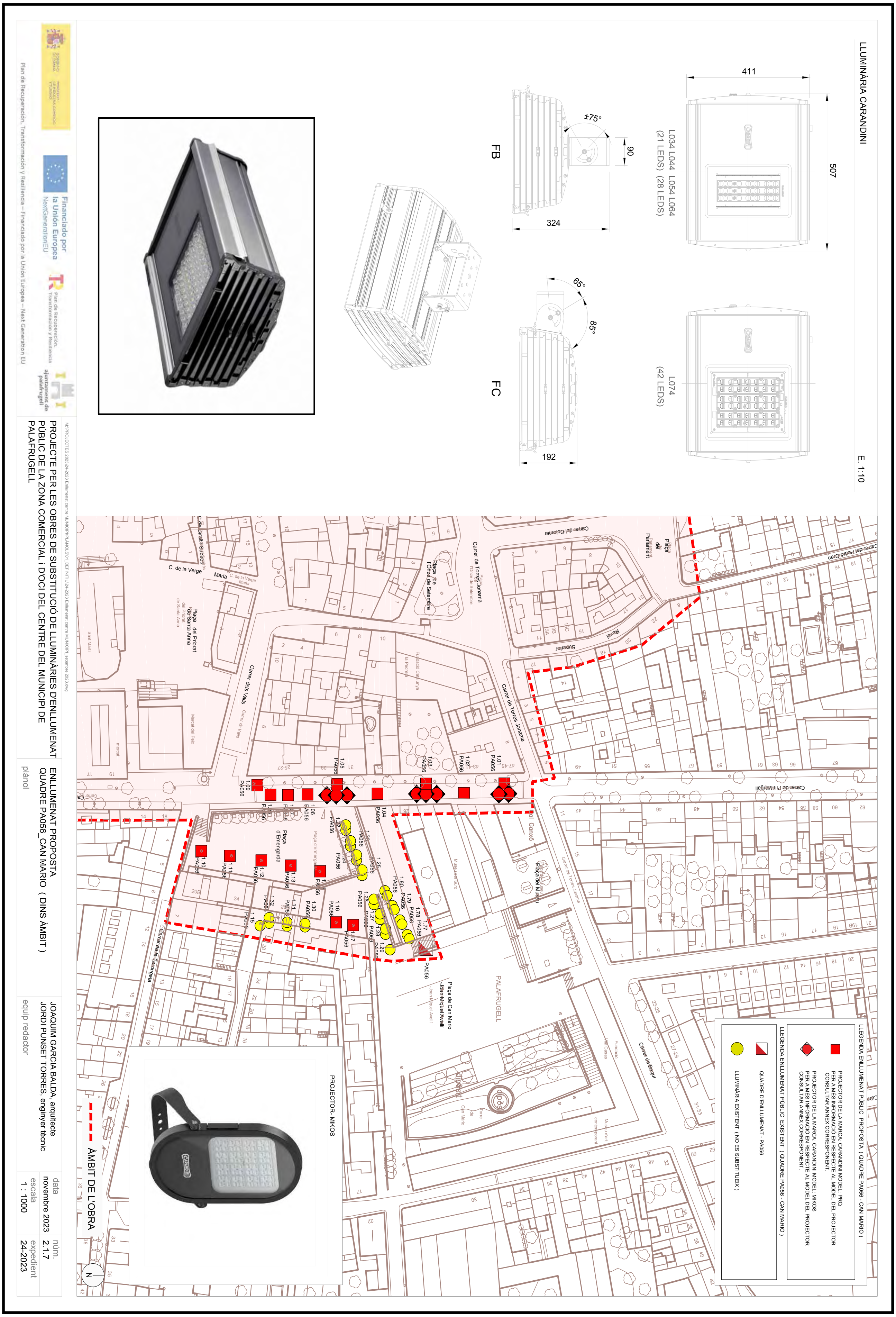
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT	IDENTIFICADORS
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**	
ALTRES DADES	**SIGNATURES**	**ESTAT**
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV** Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49** **Pàgina 1185 de _2 1187**		**NO REQUEREIX SIGNATURES**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat



DOCUMENT	IDENTIFICADORS	
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies AI+AD signat**		
ALTRES DADES Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV** Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49** **Pàgina 1186 de _2 1187**	SIGNATURES	ESTAT **NO REQUEREIX SIGNATURES**



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 987A806EB93662D7C1F651E6C336BA89322312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat

DOCUMENT
Obres - Projecte urbanístic: **18 - Projecte substitucio lluminaries EP zona comercial i oci centre_diligencies Al+AD signat**

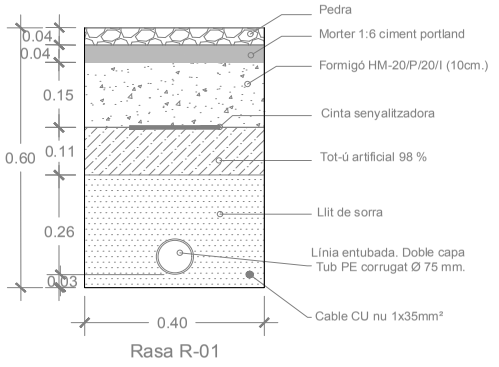
IDENTIFICADORS

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

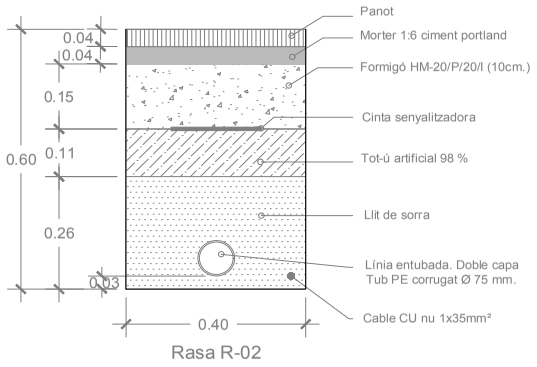
ALTRES DADES
Codi per a validació: **7X335-W4DNP-11MYV**
Data d'emissió: **30 de _2 Gener de _2 2024 a les 10:32:49**
Pàgina 1187 de _2 1187

SECCIÓ TIPUS ENLLUMENAT PÚBLIC (VORERA) E. 1:10



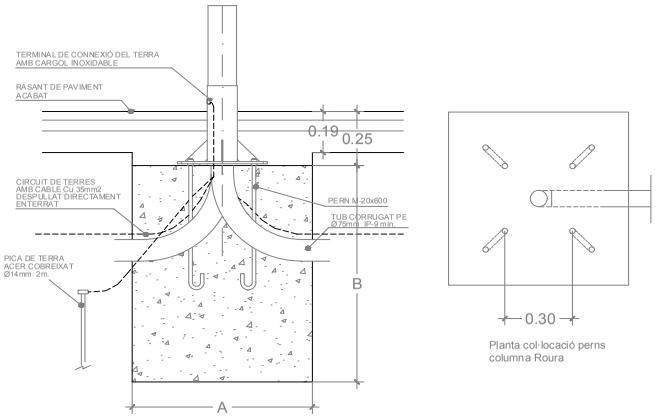
Rasa R-01

SECCIÓ TIPUS ENLLUMENAT PÚBLIC (VORERA) E. 1:10



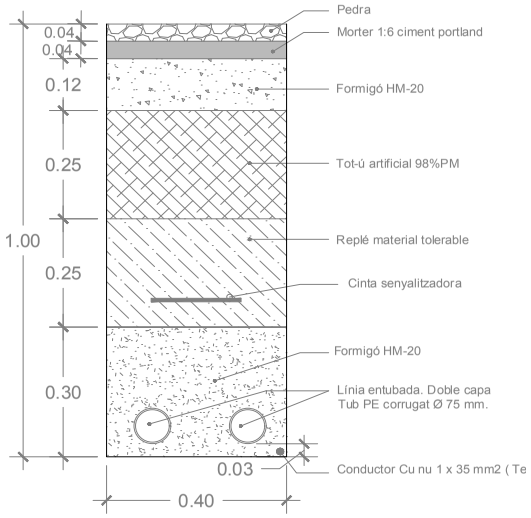
Rasa R-02

DETALL SECCIÓ FONAMENT SUPORT COLUMNA E.1:20



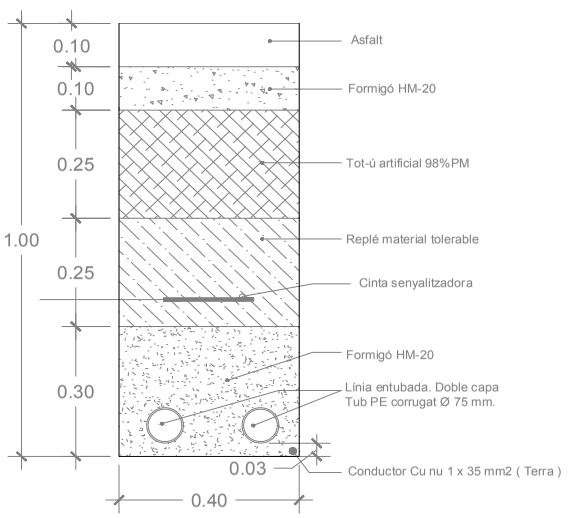
ALÇADA (m.)		3	3,5	4	4,5	5	6	7	8	9	10	11	12
Cimentació (m.)	AxA	0,50	0,50	0,60	0,60	0,60	0,60	0,80	0,80	0,80	0,80	0,90	0,90
	B	0,65	0,65	0,65	0,65	0,70	0,80	0,80	0,80	0,95	1,00	1,00	1,20
Perns (mm)	Long.	400	400	500	500	500	500	700	700	700	900	900	900
	diametre	14	14	22	22	22	22	24	24	24	27	27	27
	Radi.	100	100	100	100	100	100	110	110	110	130	130	130
Fameles (mm)	diametre exterior	27	27	27	27	27	36	36	36	40	40	40	40
	diametre interior	15	15	15	15	15	19	19	19	22	22	22	22
Arendeles (m.)	diametre exterior	50	50	50	50	50	50	50	50	60	60	60	60
	diametre interior	5	5	5	5	5	5	5	5	5	8	8	8
	diametre interior	15	15	21	21	21	21	25	25	25	28	28	28

SECCIÓ TIPUS ENLLUMENAT PÚBLIC - ENCREUAMENT E. 1:10



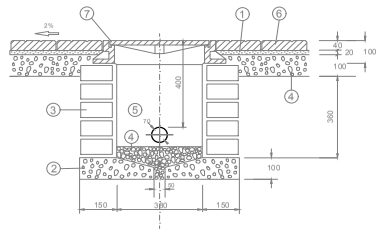
Rasa R-03

SECCIÓ TIPUS ENLLUMENAT PÚBLIC (ASFALT) - ENCREUAMENT E. 1:10



Rasa R-04

ARQUETA TIPUS D'ENLLUMENAT PÚBLIC (1 TUB) E. 1:20



1.- Morter CP-1:3
2.- Formigó fck: 150Kp/cm²
3.- Fàbrica de totxo gero arrebossat
4.- Reblert de grava de gruix no superior a 3cm
5.- Tub corrugat Ø variables
6.- Terratzo graveta grisa rentada a l'àcid 30x30cm
7.- Marc tapa de fundició dúctil C-250



-Tapa de fundició: 400x400mm
-Em arquetes de creuaments: 500x500mm
-Marc PNL 20x20mm

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – Next Generation EU

M:\PROJECTES 2023\24-2023 Enllumenat centre MUNICIPAL\PLANOLS\01_DEFINITIU\24-2023 Enllumenat centre MUNICIPL_setembre 2023.dwg

PROJECTE PER LES OBRES DE SUBSTITUCIÓ DE LLUMINÀRIES D'ENLLUMENAT PÚBLIC DE LA ZONA COMERCIAL i D'OCI DEL CENTRE DEL MUNICIPI DE PALAFRUGELL	ENLLUMENAT PROPOSTA DETALLS plànol	JOAQUIM GARCIA BALDA, arquitecte JORDI PUNSET TORRES, enginyer tècnic equip redactor	data novembre 2023 escala 1:10 1:20	núm. 3.0.1 expedient 24-2023

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 1898145 7X335-W4DNP-11MYV 9874806EB93662D7CLF651E6C336BA893232312BE) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.palafrugell.cat