PROJECTE DE MILLORA DE L'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA DE L'ENLLUMENAT PÚBLIC EXTERIOR DEL NUCLI DE CA L'ESTEVE DE SANT SALVADOR DE GUARDIOLA

Ajuntament de Sant salvador de Gua

Àrea de Territori

Agost de 2022

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://stguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 1 de 444

CONTINGUT

1. MEMÒRIA DESCRIPTIVA 1
1.1. Objecte 2
1.2. Dades Generals 2
1.3. Normativa aplicable 2
1.4. Descripció de l'estat actual del conjunt de la instal·lació d'enllumenat públic exterior 3
1.5. Descripció de les instal·lacions d'enllumenat public actuals objecte de l'actuació 5
1.6. Anàlisi de la normativa aplicable – Eficiència energètica i Nivells d'il·luminació. 7
1.7. Estudi de les hores de funcionament 15
1.8. Solució proposada 26
1.9. Suports, cablejat i obra civil 29
1.10. Descripció de les actuacions per quadres. 30
1.11. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut 36
1.12. Estudi de Gestió de residus 36
1.13. Justificació de preus 36
1.14. Superficies d'actuació 36
1.15. Titularitat dels terrenys 36
1.16. Classificació de les obres 37
1.17. Divisió de les actuacions previstes 37
1.18. Classificació del Contractista 37
1.19. Programa i Termini previst d'execució 37
1.20. Termini de Garantia 38
1.21. Revisió de preus 38
1.22. Pressupost 38
1.23. Documents que integren el present projecte 38
1.24. Declaració d'obra completa 39
1.25. Estudi Geotècnic 39
1.26. Conclusions 39
ANNEX 1. CÀLCULS LUMÍNICS 41
ANNEX 2 EFICIÈNCIA ENERGÈTICA i QUALIFICACIÓ 68
ANNEX 3. RELACIÓ DE LLUMINÀRIES EXISTENTS 85
ANNEX 4. RELACIÓ DE NOVES LLUMINÀRIES 113
ANNEX 5. RELACIÓ DE SUPORTS A SUBSTITUIR 134
ANNEX 6. ESTAT ACTUAL DELS QUADRES – PLA DIRECTOR 162
ANNEX 7. FITXES TÈCNIQUES DE LES LLUMINÀRIES 183
2. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA 186
3. PRESSUPOST PER ACTUACIONS 207
3.1. ACTUACIÓ 1 208
3.2. ACTUACIÓ 2 228
4. PLA DE TREBALL 347
4.1. Objecte 348
4.2. Recursos i equips 348
4.3. Termini d'execució 349
5. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES 350
5.1 Condicions Generals i Facultatives 351
5.1.1. Condicions Generals 351
5.1.2. Condicions de caràcter facultatiu 351
5.2 Condicions dels materials 353
5.2.1. Materials per instal·lacions elèctriques de baixa tensió i enllumenat 353
5.3 Característiques d'execució de partides 375

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 2 de 444

6. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT i SALUT 384
6.1 MEMÒRIA 385
6.1.1 Introducció 385
6.1.2 Justificació de l'Estudi Bàsic 385
6.1.3 Objecte de l'Estudi Bàsic 385
6.1.4 Dades Generals 386
6.1.5 Dades de l'obra 386
6.1.6 Mitjans d'auxili 387
6.1.7 Instal·lacions d'higiene i benestar dels treballadors 388
6.1.8 Àrees auxiliars 389
6.1.9 Tractament de residus 389
6.1.10 Tractament de materials i/o substàncies perilloses 390
6.1.11 Identificació de riscos i mesures preventives a adoptar 390
6.1.12 Mesures en cas d'emergència 397
6.1.13 Presència dels recursos preventius del contractista 397
6.2 NORMATIVA I LEGISLACIÓ APLICABLES 397
6.2.1. Seguretat i salut 397
6.3 PLEC DE CONDICIONS 406
7. ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS 416
7.1 MEMÒRIA 417
7.1. Objecte 417
7.2. Agents que intervenen 417
7.3 Obligacions 418
7.4 Normativa i legislació aplicable 421
7.5 Identificació dels residus generats en l'obra i codificació d'acord a l'Ordre MAM/304/2002 421
7.6 Estimació de la quantitat de residus que es generaran 423
7.7 Mesures per a la planificació i optimització de la gestió dels residus resultants de la construcció i demolició de l'obra objecte del projecte 425
7.8 Operacions de reutilització, valorització o eliminació a què es destinaran els residus de construcció i demolició que es generin en l'obra. 426
7.10 Prescripcions en relació amb l'emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició 427
7.11 Valoració del cost previst de la gestió dels residus de construcció i demolició. 429
8. PLA DE CONTROL DE QUALITAT 430
8.1 MEMÒRIA 431
8.1.1. Objecte 431
8.1.2. Controls a realitzar 431

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 3 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

1. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

Carrer de dalt, 19 08253 Sant Salvador de Guardiola
e-mail: ssg.ajuntament@diba.cat

Tel. 93 835 80 25
NIF: P0809700H

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 4 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

1. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

1.1. Objecte

L'objecte del present projecte consisteix en la millora de l'eficiència energètica de l'enllumenat públic exterior del Nucli de Ca l'Esteve de Sant Salvador de Guardiola, el qual té com a objectiu l'anàlisi de la situació energètica de les instal·lacions d'enllumenat públic actuals, amb la finalitat de determinar el potencial de reducció del consum d'energia i definir les propostes de millora que comportin un important estalvi energètic que es tradueix en un estalvi econòmic i en una disminució de les emissions de CO_2 equivalent.

L'estudi també permet la millora de la qualitat lumínica de l'enllumenat i el compliment de la normativa d'eficiència energètica.

També forma part del present projecte les actuacions d'adequació de les instal·lacions existents d'enllumenat públic del nucli de Ca l'Esteve, en base a l'establert en el "Pla Director de l'Enllumenat del Municipi de Sant Salvador de Guardiola".

1.2. Dades Generals

Promotor: Ajuntament de Sant Salvador de Guardiola
CIF: P0809700H
Adreça: Carrer de Dalt, núm.19,
Població: Sant Salvador de Guardiola (08253)
Telèfon: 93.835.80.25

Tècnic redactor del projecte: Maurici Bosch Serramalera
Titulació: Enginyer Tècnic Industrial
Núm. col·legiat: 13.926
Domicili despatx professional: C/ Angel Guimerà 18, segon
Telèfon: 93 872 41 15
Correu electrònic: maurici@boschenginyers.com
Població (CP): Manresa (08241)

1.3. Normativa aplicable

Per la redacció del present projecte, i a caràcter enunciatiu i no limitatiu, s'ha tingut en compte la següent relació normes i reglaments:

- 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 complementàriesEA-01 a EA-07.
- Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi nocturn.
- Decret 190/2015, de 25 d'Agost, de desplegament de la llei 6/2001, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi nocturn.
- Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió (REBT) segons el Reial Decret 842/2002, de 2 d'agost i les seves Instruccions Tècniques Complementàries.
- Pla Director d'enllumenat de Sant Salvador de Guardiola.
- 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.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPúblico Gestiona | Pàgina 5 de 444

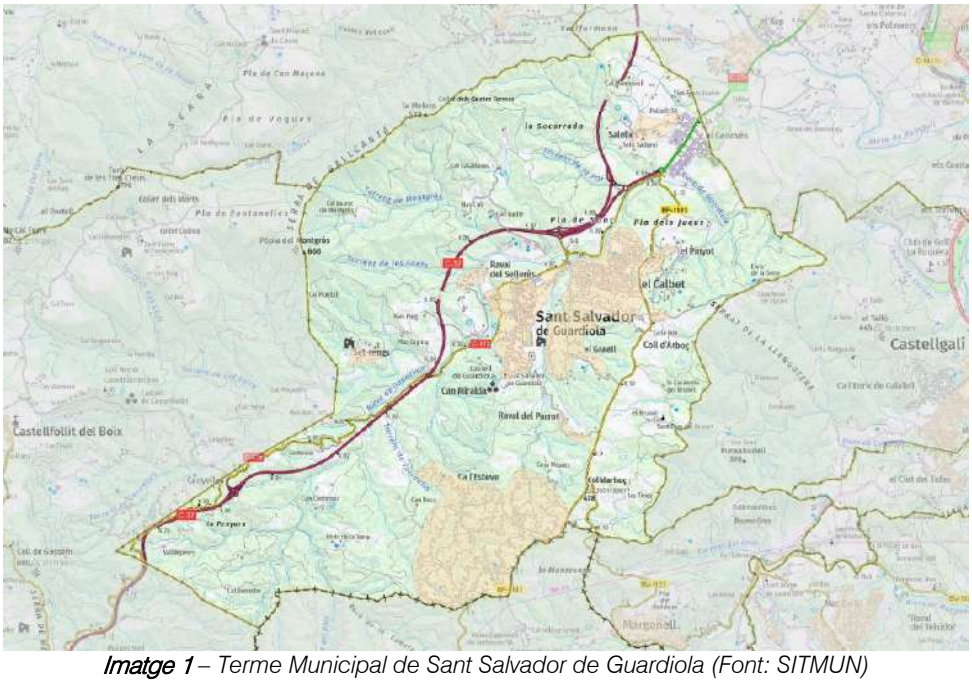
AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

- Decret 363/2004 de 24 d'agost pel qual es regula el procediment administratiu per a l'aplicació del Reglament electrotècnic de baixa tensió.
- Normes particulars de les empreses distribuïdores d'energia elèctrica en Baixa Tensió.
- UNE 20-460-94 Part 5-523: Intensitats admissibles en els cables i conductors aïllats.
- UNE 20-434-90: Sistema d'assignació de cables.
- UNE 20-435-90 Part 2: Cables de transport d'energia aïllats amb dielèctrics secs extruïts per a tensions de 1 a 30kV.
- UNE 20-460-90 Part 4-43: Instal·lacions elèctriques en edificis. Protecció contra les sobreintensitats.
- UNE 20-460-90 Parte 5-54: Instal·lacions elèctriques en edificis. Connexió a terra i conductores de protecció.
- Altres normes UNE d'aplicació.

  EN-IEC 60 947-2:1996(UNE - NP): Aparells de baixa tensió. Interruptors automàtics.
  EN-IEC 60 947-2:1996 (UNE - NP) Annex B: Interruptors automàtics amb protecció incorporada per intensitat diferencial residual.
  EN-IEC 60 947-3:1999: Aparamenta de baixa tensió. Interruptors, seccionadors, interruptors - seccionadors i combinats fusibles.
  EN-IEC 60 269-1(UNE): Fusibles de baixa tensió.
  EN 60 898 (UNE - NP): Interruptors automàtics per a instal·lacions domèstiques i anàlogues per a la protecció contra sobreintensitats.

1.4. Descripció de l'estat actual del conjunt de la instal·lació d'enllumenat públic exterior

El municipi de Sant Salvador de Guardiola es troba situat a la comarca del Bages amb una extensió de 37,1 km2 i una població de 3.127 habitants (segons dades de 2021 de l'Institut d'Estadística de Catalunya). Està format per un nucli urbà i les urbanitzacions El Calvet, Salelles, Ca l'Esteve, Raval del Parrot, Raval del Sellarès.



Imatge 1 – Terme Municipal de Sant Salvador de Guardiola (Font: SITMUN)

Entrant específicament pel que respecte a les instal·lacions d'enllumenat exterior de titularitat municipal, en l'actualitat es disposa de 31 subministraments amb un total de1.661 lluminàries.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPúblico Gestiona | Pàgina 6 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

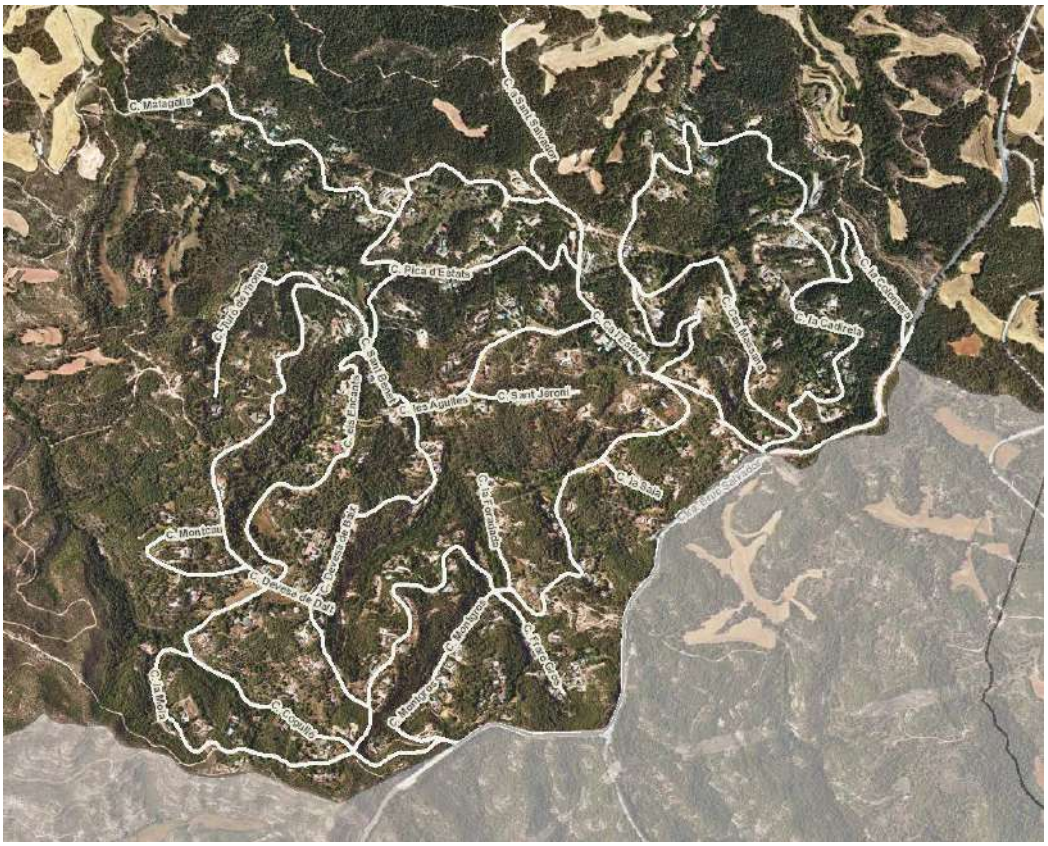
Tal i com es pot observar, la relació entre el nombre d'habitants del municipi i el nombre de lluminàries existents, es elevat en comparació amb d'altres municipis de les mateixes característiques, justificant-se en el fet de disposar dels següents nuclis de població, amb les següents característiques:

NUCLI	QUADRES	LLUMINÀRIES	% sobre total
Ca l'Esteve i Devesa de Dalt	10	535	32,21%
El Calvet	4	359	21,61%
El Graell	1	67	4,03%
Salelles	6	232	13,97%
Raval del Parrot	1	9	0,54%
El Pinyot	1	3	0,18%
Raval del Sellarès	1	21	1,26%
Nucli Urbà	7	435	26,19%
Total	31	1.661	100,00%

La gran majoria dels subministraments resten ubicats en els nuclis de població més importants del municipi (Nucli, Salelles, Ca l'Esteve i el Calvet), quedant 4 subministraments en nuclis amb poca densitat de població, i en general amb poques lluminàries cadascun.

En aquests sentit, i tal i com s'ha posat de manifest anteriorment, el present projecte contempla la substitució de lluminàries del nucli de Ca l'Esteve.

Específicament i pel que respecte al nucli de Ca l'Esteve, aquest resta situat en l'extrem sud del municipi limitant amb el TM del Bruc. Es format per 230 parcel·les de grans dimensions (mínim 1Ha), moltes d'elles edificades, que s'estructuren a l'entorn de camins asfaltats, sense voreres:



Imatge 2 – Ortofotoimatge del Nucli de Ca l'Esteve (Font: SITMUN)

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 7 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

1.5. Descripció de les instal·lacions d'enllumenat public actuals objecte de l'actuació

L'actuació a desenvolupar en el present projecte es realitza sobre un total inventariat de 535 lluminàries, l'alimentació de les quals prové d'un total de 10 quadres elèctrics de titularitat de l'Ajuntament de Sant Salvador de Guardiola, intervenint en aquest projecte sobre la totalitat d'aquests.

Tots els quadres es disposen en el seu interior tant a nivell general de quadre com per a cadascuna de les seves sortides de proteccions contra sobrecàrregues, curtcircuits i contactes indirectes. A continuació s'exposa de manera resumida, les característiques de cadascun d'aquests quadres objecte del present projecte:

Núm. Quadre	EMPLAÇAMENT (Quadre General)	CUPS	Tarifa	Potència Contractada			Tensió
				P1	P2	P3	
Q18	X=397.957 ; Y=4.612.334	ES0031405901600001XV0F	2.0TD	3,45	-	3,45	230 V
Q19	X=397.792 ; Y=4.612.381	ES0031405937380001BK0F	2.0TD	5,00	-	5,00	400 V
Q20	X=397.489 ; Y=4.612.448	ES0031405945427001MB0F	2.0TD	8,00	-	8,00	400 V
Q21	X=396.681 ; Y=4.612.017	ES0031408041901001RE0F	2.0TD	5,00	-	5,00	400 V
Q22	X=396.348 ; Y=4.612.192	ES0031408041921001CN0F	2.0TD	10,00	-	10,00	400 V
Q23	X=397.082 ; Y=4.611.870	ES0031405901601001PM0F	2.0TD	10,00	-	10,00	400 V
Q24	X=396.932 ; Y=4.611.631	ES0031408041944001PN0F	2.0TD	8,00	-	8,00	400 V
Q25	X=396.041 ; Y=4.611.234	ES0031408041901001RE0F	2.0TD	5,00	-	5,00	400 V
Q26	X=396.393 ; Y=4.611.553	ES0031405904912001FV0F	2.0TD	10,00	-	10,00	400 V
Q27	X=396.545 ; Y=4.612.445	ES0031408041907001DL0F	2.0TD	12,50	-	12,50	400 V

Cal indicar que d'acord a les dades que s'han pogut consultar en l'arxiu municipal, aquestes instal·lacions van ser efectuades a principis dels anys 90 del segle passat regint-se per l'establert en el Reial Decret 2413/1973, de 20 de setembre, pel que s'aprova el Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió. Atesa l'edat de la instal·lació, s'estima que aquesta ja ha estat amortitzada, i encara que la mateixa segueix prestant servei, aquest es valora en l'actualitat com a deficient, pel que respecte exclusivament als efectes d'eficiència energètica i contaminació lumínica.

A. LLUMINÀRIES.

Actualment la majoria de les lluminàries existents en l'àmbit del projecte son obsoletes, **en l'Annex 3** del present projecte, s'adjunta relació de tots els punts de llum i llumeneres existents ordenats per quadre en l'àmbit objecte del present projecte.

D'acord a les dades existents, no es disposa d'informació fefaent referent al FHS. Als efectes de classificar la tipologia de lluminàries existents en l'àmbit del present projecte, aquestes es poden resumir en les següents tipologies:

Imatges 3 a 6 – Tipologies de Lluminàries – Tipus Viaria en braç mural i suport de fusta o formigó

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 8 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

B. LÀMPADES.

Actualment existeixen diferents tipus de fonts de llum, principalment de la utilització de vapor de sodi d'alta pressió (VSAP) així com puntualment de vapor de mercuri, sent la tipologia de làmpades existents la següent:

Làmpada	Potència (W)	Unitats	% respecte al total	Potència total (W)	% respecte Potència total
VM	125	56	10,47%	7.684	15,48%
VSAP	70	427	79,81%	35.868	72,26%
VSAP	100	52	9,72%	6.084	12,26%

Nota – VSAP- Vapor de Sodi d'Alta Pressió VM – Vapor de Mercuri
Potència total inclou equips auxiliars

C. EQUIPS AUXILIARS

Els equips auxiliars de les làmpades, son accessoris per utilitzar en combinació amb les làmpades de descarrega, limita el creixement de la intensitat del corrent i subministra a la làmpada les característiques de tensió, de freqüència i de potencia adequades a un funcionament estable. Als efectes del consum de l'equip auxiliar s'ha pres l'establert en la instrucció tècnica complementària 04 del Reglament d'eficiència energètica en instal·lacions d'enllumenat exterior.

Definits com els elements que permeten l'encesa de les làmpades, d'acord a les dades que s'han obtingut són majoritàriament electromagnètics, de doble modulació, permetent reduir el consum d'energia activa i reactiva, fer que la làmpada treballi d'una forma mes optima i incrementar la vida útil del conjunt.

Els equips auxiliars electromagnètics de les làmpades s'utilitzen en làmpades de descarrega, bàsicament formats per fils de coure enrotllats de forma similar a un transformador, en un nucli d'acer o ferro.

D. Sistema de control i gestió.

En els centres de comandament d'encesa i apagada de les làmpades (quadres), no es disposa de sistema de telecontrol simplement disposen de rellotges astronòmics que en gestionen l'encesa i l'apagada en tots els quadres.

L'horari de funcionament actual de las instal·lacions es el comprès entre la posta del sol i l'alba, sempre tenint en compte el nivell de llum solar, estimant-se un total de 4.317 hores de funcionament anuals.

E. Reducció dels nivells lumínics

D'acord a les dades que es disposen existeix reducció a Sant Salvador de Guardiola existeix mitjançant línia de doble nivell que en regula el funcionament per tal que els quadres funcionin al 70% de la seva potència nominal a partir de les 00:00h.

F. Manteniment

L'Ajuntament de Sant Salvador de Guardiola té contractat el manteniment de l'enllumenat públic amb una empresa externa. El personal destinat a aquestes tasques, té com a principal finalitat assegurar la continuïtat de l'enllumenat públic i mantenir el nivell tècnic de les instal·lacions, amb

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 9 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

les limitacions de realitzar únicament un manteniment correctiu quan procedeixi fer una actuació. A continuació es descriuen les actuacions que es realitzen.

Dins el Manteniment Funcional, s'inclouen els següents serveis:

- Control i regulació de l'encesa i apagada.
- Control de làmpades en servei.
- Reparació d'avaries.

Dins la realització de treballs no programats, s'inclouen els següents serveis:

- Desplaçaments i modificacions.
- Actuacions puntuals.
- Instal·lacions provisionals.
- Renovació d'instal·lacions obsoletes.
- Reparacions per avaries causades per tercers.

1.6. Anàlisi de la normativa aplicable – Eficiència energètica i Nivells d'il·luminació.

Un cop definit l'estat actual de les instal·lacions d'enllumenat públic exterior existents al Nucli de Ca l'Esteve, passarem a establir les característiques normatives del municipi en funció dels següents aspectes:

- D'acord a l'establert en el Reial Decret 1890/2008, del 14 de novembre " Reglament de eficiència energètica en instal·lacions d'enllumenat exterior i les seves instruccions tècniques complementaries EA-01 a EA- 07" es defineixen els valors límits de protecció per a les zones referenciades, pel que respecte a l'eficiència energètica.
- D'acord a l'establert tan en la Llei 6/2001, defineix com a zonificació de Catalunya segons la protecció del territori a la contaminació lluminosa, con en el Decret 190/2015 que la desenvolupa relatiu al nivell de protecció del territori envers la contaminació lumínica.
- D'acord a l'establert en el Reial Decret 842/2002, de 2 d'agost epl que al s'aprova el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió (REBT) i les seves Instruccions Tècniques Complementàries.

A. Relatiu a l'eficiència energètica.

A continuació, es justifica l'establert en el Real Decret 1890/2008, del 14 de novembre" Reglament de eficiència energètica en instal·lacions d'enllumenat exterior i les seves instruccions tècniques complementaries EA-01 a EA-07" es defineixen els valors límits de protecció per a les zones referenciades. Atès que es modifica la totalitat de les lluminàries de cadascun dels quadres, és d'aplicació l'establert en aquest Decret.

a.1 Eficiència energètica de les instal·lacions. EA-01

L'eficiència energètica d'una instal·lació d'enllumenat exterior es defineix com la relació entre el producte de la superfície il·luminada per la luminància mitjana en servei de la instal·lació entre la potència activa total instal·lada:

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

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 10 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

sent:

ε = eficiència energètica de la instal·lació d'enllumenat exterior (m^2 . lux/W)
P = Potencia activa total instal·lada (llums 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);

El valor de l'Eficiència Energètica de la Instal·lació actual (EEI) "ε" no es pot calcular ja que no es disposa en la documentació facilitada del nivell de iluminancia actual dels vials.

El valor de l'Eficiència Energètica de la Instal·lació LED projectada (EEI) "ε" s'ha calculat pel mètode dels lúmens/watt, ja que, en disposar per a les lluminàries projectades del valor de lúmens, watts totals instal·lats per carrer en tecnologia LED obtinguts en els càlculs luminotècnics que s'inclouen en l'Annex I (mitjançant el software Dialuxevo v.10.1 així com les fotometries facilitades per Novatilu),i en conseqüència dels valors de la Iluminancia mitjana de referència Em, podem obtenir l'EEI, així com la Iε i la qualificació energètica de la Instal·lació.

Als efectes de poder realitzar aquest càlculs, s'han dividit els diferents vials de cada quadre en situacions tipus de càlcul tipus tenint en compte diversos factors (amplada de la via, distància de lluminàries...), tal i com es mostra en l'Annex II.

D'altra banda la Instrucció estableix, que la eficiència energètica mínima de l'enllumenat ambiental vial (Situacions de projecte C, D i E) ha se ser el següent:

Iluminancia media en servicio E_m(lux)	EFICIENCIA ENERGÉTICA MÍNIMA $\left(\frac{m^2 \cdot lux}{W}\right)$
≥ 20	9
15	7,5
10	6
7,5	5
≤ 5	3,5
Nota - Para valores de iluminancia media proyectada comprendidos entre los valores indicados en la tabla, la eficiencia energética de referencia se obtendrán por interpolación lineal	

Imatge 7 — Requisits mínims eficiència energètica de Vies – (Taula 2-ITC-EA-01 RD 1890/2008)

Així mateix, la instrucció ens estableix que les instal·lacions d'enllumenat exterior s'hauran de qualificar en funció del seu índex d'eficiència energètica (Iε), definit com es defineix com el quocient entre l'eficiència energètica de la instal·lació (ε) i el valor d'eficiència energètica de referència (εR) en funció del nivell de iluminancia mitjana en servei projectada:

$$I\varepsilon = \frac{\varepsilon}{\varepsilon_R}$$

La Guia d'aplicació de la l'EA-01 estableix que en el cas que es requereixi qualificar una instal·lació d'enllumenat, constituïda per diferents seccions de vials, alimentada per un o diversos quadres d'enllumenat, la qualificació energètica es realitza de la següent manera:

$$I_{E_i} = \frac{\sum (I_{E_i} \cdot S_i)}{\sum S_i}$$

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 11 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Sent:

I_E = índex d'eficiència energètica de la instal·lació d'enllumenat viari
I_{Ei} = índex d'eficiència energètica de cada tipus de secció
S_i = superfície de cada tipus de secció.

Finalment, un cop obtingut l'índex d'eficiència de la instal·lació, es procedirà a qualificar energèticament la instal·lació, d'acord a :

Tabla 4 – Calificación energética de una instalación de alumbrado.

Calificación Energética	Índice de consumo energético	Índice de Eficiencia Energética
A	ICE < 0,91	Iε > 1,1
B	0,91 ≤ ICE < 1,09	1,1 ≥ Iε > 0,92
C	1,09 ≤ ICE < 1,35	0,92 ≥ Iε > 0,74
D	1,35 ≤ ICE < 1,79	0,74 ≥ Iε > 0,56
E	1,79 ≤ ICE < 2,63	0,56 ≥ Iε > 0,38
F	2,63 ≤ ICE < 5,00	0,38 ≥ Iε > 0,20
G	ICE ≥ 5,00	Iε ≤ 0,20

Imatge 8 — Valors d'eficiència energètica de referencia– (Taula 3-ITC-EA-01 RD 1890/2008)

Nivells d'il·luminació. EA-02

El nivell d'il·luminació és el conjunt de requisits luminotècnics o fotomètrics (luminància, il·luminància, uniformitat, enlluernament, relació amb l'entorn, etc). La seva unitat de mesura és el lux (lx).

Cal indicar, pel que respecta als nivells luxomètrics i a les uniformitats, els treballs del Pla Director d'enllumenat exterior, i donada la varietat de paràmetres que intervenen i les moltes recomanacions existents, la Diputació de Barcelona va decidir fer una classificació integradora que simplifiqués l'aplicació final. Així docs, la taula que es mostra tot seguit va ser la utilitzada per classificar els diferents espais del municipi, on els valors indicats com a màxims són valors absoluts i per tant no es poden superar en cap moment de la vida de la instal·lació:

Tipus de via		Descripció ampliada	Classe i nivell mig en servei	Llegenda
DE PAS voreres<3m	**Accessos i vies interurbanes**	Accessos al municipi des de carreteres i vies ràpides (v>60 km/h)	ME1: 30 lux	
	Vies vertebrals	Connexió entre els diversos nuclis del municipi, barris o urbanitzacions.	ME2: 22,5 lux	
	Vies articulars	Comercial , d'equipaments i serveis	ME3: 15 lux	
	Veïnal	Residencial amb edificis entre mitgeres o plurifamiliars	ME4b/ME6: 11,25 lux	
	Industrial	Polígon Industrial	ME3/ME4b: 15 lux	
	Residencial de baixa densitat	Residencials amb edificis unifamiliars aïllats	S3/S4 7,5 lux	

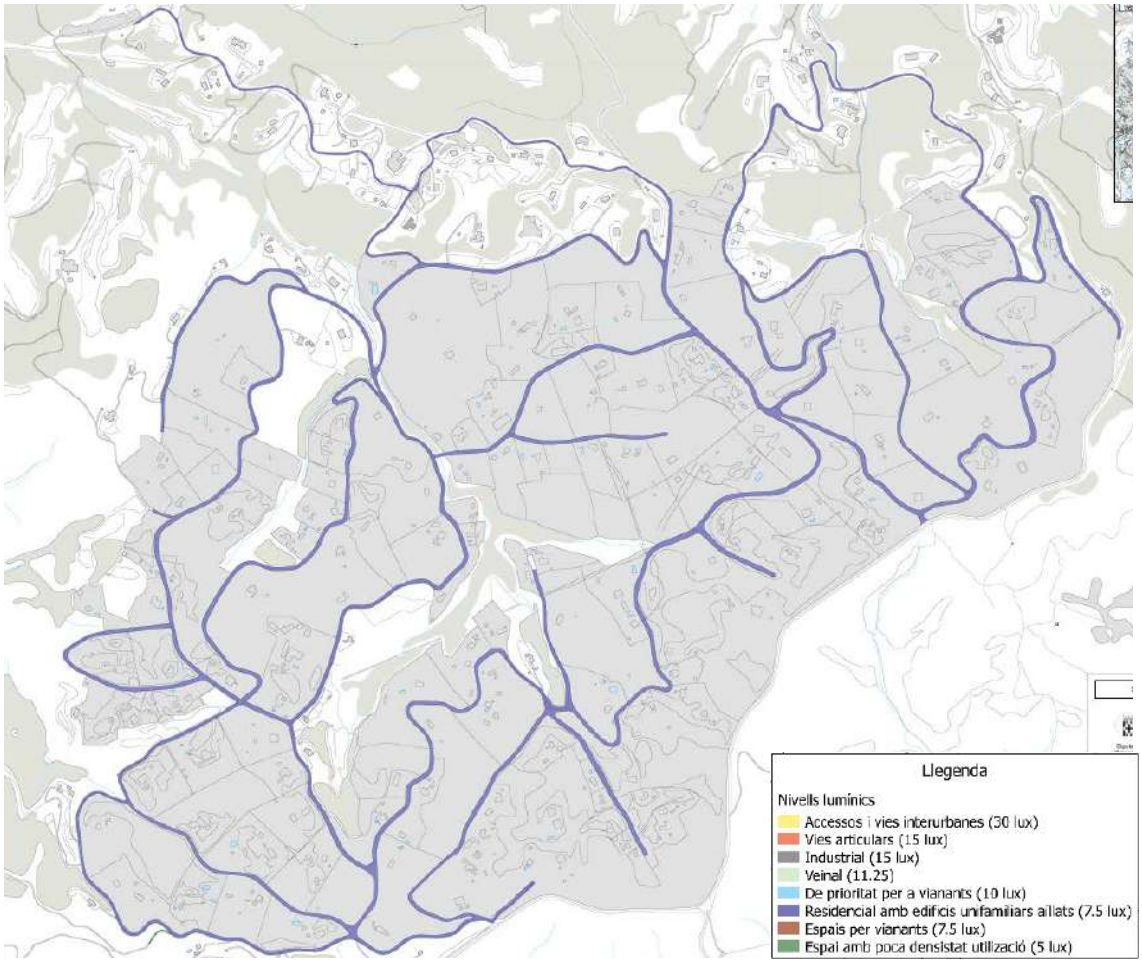
Tipus de via		Descripció ampliada	Classe i nivell mig en servei	Llegenda
D'ESTAR	**De prioritat per a vianants, aparcaments públics**	Amb trànsit de vehicles	S2: 10 lux	
	Espais per a vianants, places, carrers i equipaments.	Sense pas de vehicles	S3: 7,5 lux	
	Espais amb poca densitat d'utilització	Parcs o camins sense pas de vehicles	S4: 5 lux	

Imatge 9 – Nivells lumínics recomanats – Pla Director d'enllumenat

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 12 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

A tals efectes els vials de Ca l'Esteve, el Pla Director els va classificar com a Residencial amb edificis unifamiliars aïllats, tal i com es pot veure en la següent imatge:



Imatge 10 – Nivells lumínics recomanats Ca l'Esteve – Pla Director d'enllumenat

Tenint en compte tan l'establert, tan en el Pla Director com en la instrucció tècnica EA-02 "Nivells d'il·luminació" s'obtindran els paràmetres de referència.

Es classificaran el tipus de les diferents vies mitjançant la següent taula:

Clasificación	Tipo de vía	Velocidad del tráfico rodado (km/h)
A	de alta velocidad	v > 60
B	de moderada velocidad	30 < v ≤ 60
C	carriles bici	--
D	de baja velocidad	5 < v ≤ 30
E	vías peatonales	v ≤ 5

Imatge 11 – Classificació de Vies — (Taula 3-ITC-EA-02 RD 1890/2008)

Així doncs, per la situació de projecte els vials de Ca l'Esteve es classifiquen com a vies de baixa velocitat (D).

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 13 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Pel que respecte a la Classes d'enllumenat de les vies del tipus D, aquestes s'estableixen d'acord a la Taula 4 del RD:

Tabla 4 – Clases de alumbrado para vías tipos C y D

Situaciones de proyecto	Tipos de vías	Clase de Alumbrado(*)
C1	• ***Carriles bici independientes a lo largo de la calzada, entre ciudades en área abierta y de unión en zonas urbanas*** Flujo de tráfico de ciclistas Alto..... Normal	 S1 / S2 S3 / S4
D1 - D2	• ***Áreas de aparcamiento en autopistas y autovías.*** • ***Aparcamientos en general.*** • ***Estaciones de autobuses.*** Flujo de tráfico de peatones Alto..... Normal	 CE1A / CE2 CE3 / CE4
D3 - D4	• ***Calles residenciales suburbanas con aceras para peatones a lo largo de la calzada*** • ***Zonas de velocidad muy limitada*** Flujo de tráfico de peatones y ciclistas Alto..... Normal	 CE2 / S1 / S2 S3 / S4
(*) Para todas las situaciones de alumbrado C1-D1-D2-D3 y D4, cuando las zonas próximas sean claras (fondos claros), todas las vías de tráfico verán incrementadas sus exigencias a las de la clase de alumbrado inmediata superior.		

Imatge 12 – Classes d'enllumenat – (Taula 4-ITC-EA-02 RD 1890/2008)

Tenint en compte una situació de projecte D3-D4, s'ha considerat una classificació S3 en les hores d'intensitat de trànsit alt, mentre que a la resta d'hores s'ha considerat una classificació S4 respectivament per a una intensitat de trànsit normal. Els nivells d'il·luminació, seran els establerts en la següent taula:

Tabla 8 – Series S de clase de alumbrado para viales tipos C, D y E

Clase de Alumbrado(1)	Iluminancia horizontal en el área de la calzada	
	Iluminancia Media E_m (lux)(1)	Iluminancia mínima E_{min} (lux)(1)
S1	15	5
S2	10	3
S3	7,5	1,5
S4	5	1
(1)) Los niveles de la tabla son valores mínimos en servicio con mantenimiento de la instalación de alumbrado. A fin de mantener dichos niveles de servicio, debe considerarse un factor de mantenimiento (fm) elevado que dependerá de la lámpara adoptada, del tipo de luminaria, grado de contaminación del aire y modalidad de mantenimiento preventivo.		

Imatge 11 –Classes d'enllumenat per a vials tipus D — (Taula 8 - ITC-EA-02 RD 1890/2008)

Resplendor lluminosa nocturna i llum intrusa o molesta. EA-03

El compliment del present apartat, es justifica en el següent punt de la present memòria (Relatiu al nivell de protecció del territori envers la contaminació lumínica).

Components de la instal·lació EA-04

El compliment del present apartat, es justifica en el següent punt de la present memòria (Relatiu al nivell de protecció del territori envers la contaminació lumínica).

Documentació tècnica, verificacions i inspeccions. EA-05

D'acord al que estableix l'article 10 de la ITC EA-05 del reglament d'eficiència d'enllumenat exterior, la documentació complementària de les instal·lacions incloses en l'àmbit d'aplicació del

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 14 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

mateix contindrà els càlculs d'eficiència energètica i altres requisits establerts en forma de projecte o memòria tècnica amb el següent contingut mínim, segons correspongui:

a. Els referents al titular de la instal·lació.
b. Emplaçament de la instal·lació.
c. Ús al qual es destina.
d. Relació de lluminàries, llums i equips auxiliars que es prevegi instal·lar i la seva potència.
e. Factor d'utilització (fu) i de manteniment (fm) de la instal·lació d'enllumenat exterior, eficiència dels llums i equips auxiliars a utilitzar (εL), rendiment de la lluminària (η), flux hemisfèric superior instal·lat (FHSinst), disposició espacial adoptada per a les lluminàries i, quan escaigui, la relació luminància/iluminancia (L/E) de la instal·lació.
f. Règim de funcionament previst i descripció dels sistemes d'accionament i de regulació del nivell lluminós.
g. Mesures adoptades per a la millora de l'eficiència i estalvi energètic, així com per a la limitació de la resplendor lluminosa nocturna i reducció de la llum intrusa o molesta.
h. Càlcul de l'eficiència energètica de la instal·lació **ε**, per a cadascuna de les solucions adoptades.
i. Qualificació energètica de la instal·lació en funció de l'índex d'eficiència energètica (Iє).

Factor de manteniment. EA-06

El factor de manteniment (fm) és la relació entre la iluminancia mitjana en la zona il·luminada després d'un determinat període de funcionament de la instal·lació d'enllumenat exterior (Iluminancia mitjana en servei – E_{servei}), i la iluminancia mitjana obtinguda a l'inici del seu funcionament com a instal·lació nova (Il·luminació mitjana inicial – $E_{inicial}$).

Aquest factor és funció fonamentalment dels següents paràmetres:

a. El tipus de llum, depreciació del flux lluminós i la seva supervivència en el transcurs del temps;
b. L'estanquitat del sistema òptic de la lluminària mantinguda al llarg del seu funcionament;
c. La naturalesa i modalitat de tancament de la lluminària;
d. La qualitat i freqüència de les operacions de manteniment;
e. El grau de contaminació de la zona on s'instal·li la lluminària.

La seva expressió, és el producte dels factors de depreciació del flux lluminós de les lluminàries, de la seva supervivència i de la depreciació de la mateixa, de manera que es verifiqui:

$$f_m = FDFL \cdot FSL \cdot FDLU$$

Sent:

FDFL= Factor de depreciació del flux lluminós de la lluminària, establint-se en 0,90.
FSL = Factor de supervivència de la lluminària, s'estableix en 0,99.
FDLU= Factor de depreciació de la lluminària, al tractar-se de lluminàries IP66 amb vidre, amb manteniment de neteja com a màxim cada 3 anys i en grau de contaminació baix, s'estableix en 0,82.

No obstant lo anterior, i als efectes de la realització dels càlculs lumínics mitjançant el programa informàtic DIALUXevo v.10.1, s'establirà un factor de manteniment de 0,70.

Carrer de dalt, 19 08253 Sant Salvador de Guardiola
e-mail: ssg.ajuntament@diba.cat
Tel. 93 835 80 25
NIF: P0809700H

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 15 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

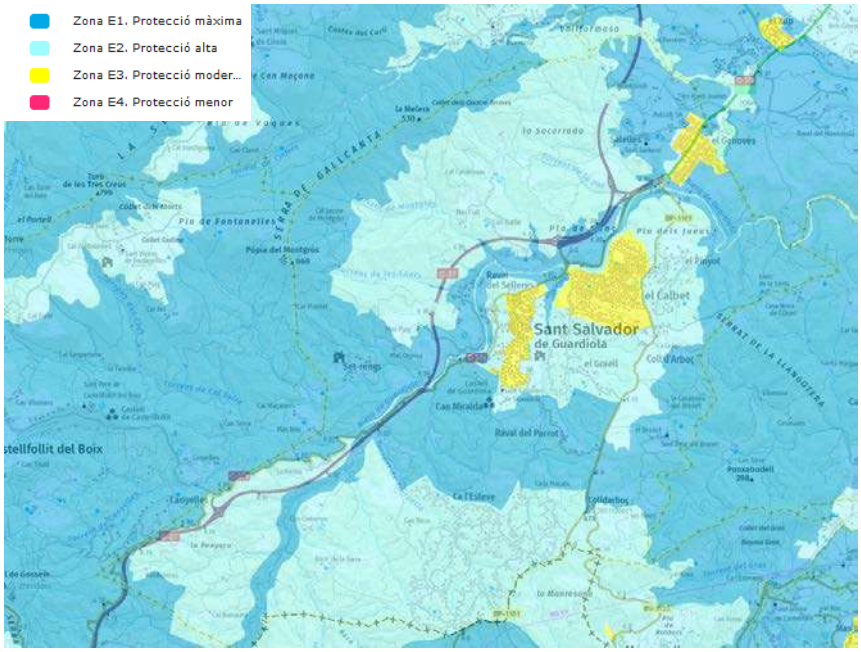
B. Relatiu al nivell de protecció del territori envers la contaminació lumínica

La llei 6/2001, defineix com a zonificació de Catalunya segons la protecció del territori a la contaminació lluminosa, tal i com s'especifica al Decret 190/2015, les zones es classifiquen com:

- ZONA E1: protecció màxima de la contaminació lumínica, són les àrees incloses al Pla d'espais d'interès natural (PEIN); els espais de la xarxa Natura 2000, les platges, les costes i les ribes d'aigües continentals, no integrades en els nuclis de població o en els nuclis industrials consolidats, i també les àrees que el departament competent en matèria de medi ambient aprova amb aquest nivell de protecció a proposta de l'ajuntament.
- ZONA E2: protecció alta de la contaminació lumínica, són les àrees que el planejament urbanístic classifica com a sòl no urbanitzable, fora de les zones E1, i també les àrees que el departament competent en matèria de medi ambient aprova amb aquest nivell de protecció a proposta de l'ajuntament.
- ZONA E3: protecció moderada de la contaminació lumínica, són les àrees que el planejament urbanístic classifica com a sòl urbà o urbanitzable, excepte les àrees que són zona E1, E2 o E4. També es classifiquen com zones E3 els espais d'ús intensiu durant la nit per l'alta mobilitat de persones o per la seva elevada activitat comercial o d'oci, situats en sòl no urbanitzable, que els ajuntaments proposen com a tals i el departament competent en matèria de medi ambient aprova.

  La il·luminació en àrees de zones E3 properes a punts de referència, zones E1 o zones aquàtiques marines i continentals ha de ser especialment respectuosa per evitar efectes pertorbadors en el medi.
- ZONA E4: protecció menor de la contaminació lumínica, són de sòl urbà d'ús intensiu durant la nit per l'alta mobilitat de persones o per la seva elevada activitat comercial o d'oci, que els ajuntaments proposen com a tals i el departament competent en matèria de medi ambient aprova. No es poden classificar com a zones E4 els espais que estan a menys de 2 km d'una zona E1.

D'acord a l'establert en el Mapa de protecció contra la contaminació lumínic aprovat el 29 de juny de 2018 pel Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya, en el municipi de Sant Salvador de Guardiola els tipus de zones que existeixen són les mostrades a continuació:



Imatge 14 – Mapa de Mapa de protecció contra la contaminació lumínica (Font: Generalitat de Catalunya).

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 16 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

La normativa estableix que les làmpades a emprar, en funció de l'horari d'ús i de la zona de protecció envers la contaminació lumínica en què estan ubicades, són les següents:

Zona de protecció	Horari de vespre	Horari de nit
E1	Tipus I	Tipus I
E2	Tipus III	Tipus II
E3 i E4	Tipus III	Tipus III

Taula X- Característiques permeses i nivells màxims

Els tipus de Làmpades, es defineixen com:

- Tipus I. Làmpades que tinguin menys del 2 % de radiància per sota dels 440 nm, dins del rang de longituds d'ona comprès entre 280 i 780 nm. En el cas de LED, han de tenir menys de l'1% per sota dels 500 nm i longitud d'ona predominant per sobre dels 585 nm.
- Tipus II. Làmpades que tinguin menys del 5 % de radiància per sota dels 440 nm, dins del rang de longituds d'ona comprès entre 280 i 780 nm. En el cas de LED, han de tenir menys de l'15% per sota dels 500 nm.
- Tipus III. Làmpades que tinguin menys del 15% de radiància per sota dels 440 nm, dins del rang de longituds d'ona comprès entre 280 i 780 nm.

Tal i com s'ha exposat, en el municipi de Sant Salvador de Guardiola, la zona d'actuació estan classificada com a Zona E2 de Protecció Alta.

Així doncs, les làmpades han de complir amb el percentatge de radiacions electromagnètiques establerts anteriorment. En el cas de no poder justificar documentalment aquest percentatge, s'accepten les làmpades que emeten llum de temperatura de color igual o inferior a 3.000 K com a tipus II, i com a tipus III les làmpades amb temperatura de color superior a 3.000 K i igual o inferior a 4.200 K.

En tots els casos es pot utilitzar una tipologia de làmpada establerta per a zones de protecció més elevada.

Totes les làmpades que s'instal·lin a l'enllumenat exterior han de ser de classe d'eficiència energètica A, A+ o A++ i complir amb les restriccions de mercuri de les directives de la Unió Europea.

Pel que respecta als percentatges màxims de flux lluminós d'hemisferi superior instal·lat (FHS_{inst}) d'un llum, en funció de l'horari i de la zona de protecció envers la contaminació lumínica en què està ubicat, són els següents:

Zona de protecció	$FHS_{inst.}$ (%)	
	Horari de vespre	Horari de nit
E1	1	1
E2	5	1
E3	10	5
E4	15	10

En el present projecte, no s'ha valorat el compliment en aquest sentit en la instal·lació existent, atès que l'inventari no disposava d'aquesta informació, però si que preveu que la totalitat de les

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 17 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

noves lluminàries previstes per a la seva substitució compleixin la condició que $FHS_{inst.}$ (%) ≤ 1,00.

D'altra banda, els nivells màxims d'il·luminació intrusa, en funció de l'horari d'ús i de la zona de protecció envers la contaminació lumínica sobre la qual té incidència la instal·lació d'il·luminació, són els següents:

Zona de protecció	Il·luminació intrusa (lux)	
	Horari de vespre	Horari de nit
E1	2	1
E2	5	2
E3	10	5
E4	25	10

La il·luminació intrusa produïda per l'enllumenat públic sobre la façana d'un edifici es mesura per sobre dels 4 m del sòl.

En l'àmbit de la zona d'actuació estan classificades com a E2, per tant la il·luminació intrusa tindrà un màxim de 5 lux, en horari de nit. No obstant, en el present projecte i atesa la distància de les edificacions respecte al vial, es considera que no tindrà afectació.

Els nivells màxims d'intensitat lluminosa emesa per un llum en direccions a àrees protegides i cap a determinades àrees que pugui provocar pertorbació al medi, molèstia o enlluernament a persones, en funció de la zona de protecció envers la contaminació lumínica sobre la qual té incidència la instal·lació d'il·luminació, són els següents:

Zona de protecció	Intensitat lluminosa (cd)
E1	2.500
E2	7.500
E3	10.000
E4	25.000

Finalment i pel que respecta a les zones d'actuació que estan classificades com a E2, la intensitat lluminosa tindrà un màxim de 7.500 cd.

C. Relatiu a l'esatblert en el Reglament Electrotècnic de Baixa tensió.

D'acord a l'establert en el Reial Decret 842/2002, de 2 d'agost epl que al s'aprova el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió (REBT) i les seves Instruccions Tècniques Complementàries, un cop realitzades les modificacions de la instal·lació (substitució de receptors, elements de suport i elements de protecció (si s'escau)), es tramitarà la corresponent legalització de la modificació per a cadascuna de les instal·lacions.

1.7. Estudi de les hores de funcionament

L'horari de funcionament de les instal·lacions d'enllumenat públic coincideix amb les hores del orto i ocàs en major o menor mesura, és a dir, sortida i posta de sol per a l'any corresponent i que va implementat en els elements d'encès tipus programador astronòmic.

Per a l'any en curs, i en base al calendari astronòmic s'ha extert les hores de sortida i posta de sol pel municipi de Sant Salvador de Guardiola, les quals es resumeixen a continuació:

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 18 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

GENER 2022					
DIA	Sortida Sol	Posta Sol	Hores Sol	Hores dia	Hores de funcionament
1	8:20	17:30	9:10	0:00	14:50
2	8:20	17:31	9:11	0:00	14:49
3	8:20	17:32	9:12	0:00	14:48
4	8:20	17:33	9:13	0:00	14:47
5	8:20	17:34	9:14	0:00	14:46
6	8:20	17:35	9:15	0:00	14:45
7	8:20	17:36	9:16	0:00	14:44
8	8:20	17:37	9:17	0:00	14:43
9	8:20	17:38	9:18	0:00	14:42
10	8:20	17:39	9:19	0:00	14:41
11	8:20	17:40	9:20	0:00	14:40
12	8:20	17:41	9:21	0:00	14:39
13	8:19	17:42	9:23	0:00	14:37
14	8:19	17:43	9:24	0:00	14:36
15	8:19	17:44	9:25	0:00	14:35
16	8:18	17:45	9:27	0:00	14:33
17	8:18	17:46	9:28	0:00	14:32
18	8:18	17:47	9:29	0:00	14:31
19	8:17	17:49	9:32	0:00	14:28
20	8:17	17:50	9:33	0:00	14:27
21	8:16	17:51	9:35	0:00	14:25
22	8:15	17:52	9:37	0:00	14:23
23	8:15	17:53	9:38	0:00	14:22
24	8:14	17:55	9:41	0:00	14:19
25	8:13	17:56	9:43	0:00	14:17
26	8:13	17:57	9:44	0:00	14:16
27	8:12	17:58	9:46	0:00	14:14
28	8:11	18:00	9:49	0:00	14:11
29	8:10	18:01	9:51	0:00	14:09
30	8:09	18:02	9:53	0:00	14:07
31	8:08	18:03	9:55	0:00	14:05
			293:59:00		**450:01:00**

FEBRER 2022					
DIA	Sortida Sol	Posta Sol	Hores Sol	Hores dia	Hores de funcionament
1	8:08	18:05	9:57	0:00	14:03
2	8:07	18:06	9:59	0:00	14:01
3	8:06	18:07	10:01	0:00	13:59
4	8:05	18:09	10:04	0:00	13:56
5	8:04	18:10	10:06	0:00	13:54

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 19 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

6	8:02	18:11	10:09	0:00	13:51
7	8:01	18:12	10:11	0:00	13:49
8	8:00	18:14	10:14	0:00	13:46
9	7:59	18:15	10:16	0:00	13:44
10	7:58	18:16	10:18	0:00	13:42
11	7:57	18:18	10:21	0:00	13:39
12	7:55	18:19	10:24	0:00	13:36
13	7:54	18:20	10:26	0:00	13:34
14	7:53	18:21	10:28	0:00	13:32
15	7:52	18:23	10:31	0:00	13:29
16	7:50	18:24	10:34	0:00	13:26
17	7:49	18:25	10:36	0:00	13:24
18	7:48	18:26	10:38	0:00	13:22
19	7:46	18:28	10:42	0:00	13:18
20	7:45	18:29	10:44	0:00	13:16
21	7:43	18:30	10:47	0:00	13:13
22	7:42	18:31	10:49	0:00	13:11
23	7:41	18:33	10:52	0:00	13:08
24	7:39	18:34	10:55	0:00	13:05
25	7:38	18:35	10:57	0:00	13:03
26	7:36	18:36	11:00	0:00	13:00
27	7:35	18:38	11:03	0:00	12:57
28	7:33	18:39	11:06	0:00	12:54
			305:17:00		**390:43:00**

MARÇ 2022					
DIA	Sortida Sol	Posta Sol	Hores Sol	Hores dia	Hores de funcionament
1	7:30	18:41	11:11	0:00	12:49
2	7:28	18:42	11:14	0:00	12:46
3	7:27	18:44	11:17	0:00	12:43
4	7:25	18:45	11:20	0:00	12:40
5	7:24	18:46	11:22	0:00	12:38
6	7:22	18:47	11:25	0:00	12:35
7	7:20	18:48	11:28	0:00	12:32
8	7:19	18:49	11:30	0:00	12:30
9	7:17	18:51	11:34	0:00	12:26
10	7:15	18:52	11:37	0:00	12:23
11	7:14	18:53	11:39	0:00	12:21
12	7:12	18:54	11:42	0:00	12:18
13	7:10	18:55	11:45	0:00	12:15
14	7:09	18:56	11:47	0:00	12:13
15	7:07	18:57	11:50	0:00	12:10
16	7:05	18:59	11:54	0:00	12:06

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPúblico Gestiona | Pàgina 20 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

17	7:04	19:00	11:56	0:00	12:04
18	7:02	19:01	11:59	0:00	12:01
19	7:00	19:02	12:02	0:00	11:58
20	6:58	19:03	12:05	0:00	11:55
21	6:57	19:04	12:07	0:00	11:53
22	6:55	19:05	12:10	0:00	11:50
23	6:53	19:06	12:13	0:00	11:47
24	6:52	19:08	12:16	0:00	11:44
25	6:50	19:09	12:19	0:00	11:41
26	6:48	19:10	12:22	0:00	11:38
27	6:46	19:11	12:25	0:00	11:35
28	6:45	19:12	12:27	0:00	11:33
29	7:43	20:13	12:30	0:00	11:30
30	7:41	20:14	12:33	0:00	11:27
31	7:40	20:15	12:35	0:00	11:25
			368:34:00		375:26:00

ABRIL 2022					
DIA	Sortida Sol	Posta Sol	Hores Sol	Hores dia	Hores de funcionament
1	7:38	20:16	12:38	0:00	11:22
2	7:36	20:18	12:42	0:00	11:18
3	7:34	20:19	12:45	0:00	11:15
4	7:33	20:20	12:47	0:00	11:13
5	7:31	20:21	12:50	0:00	11:10
6	7:29	20:22	12:53	0:00	11:07
7	7:28	20:23	12:55	0:00	11:05
8	7:26	20:24	12:58	0:00	11:02
9	7:24	20:25	13:01	0:00	10:59
10	7:23	20:26	13:03	0:00	10:57
11	7:21	20:27	13:06	0:00	10:54
12	7:19	20:29	13:10	0:00	10:50
13	7:18	20:30	13:12	0:00	10:48
14	7:16	20:31	13:15	0:00	10:45
15	7:15	20:32	13:17	0:00	10:43
16	7:13	20:33	13:20	0:00	10:40
17	7:11	20:34	13:23	0:00	10:37
18	7:10	20:35	13:25	0:00	10:35
19	7:08	20:36	13:28	0:00	10:32
20	7:07	20:37	13:30	0:00	10:30
21	7:05	20:38	13:33	0:00	10:27
22	7:04	20:40	13:36	0:00	10:24
23	7:02	20:41	13:39	0:00	10:21
24	7:01	20:42	13:41	0:00	10:19

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 21 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

25	6:59	20:43	13:44	0:00	10:16
26	6:58	20:44	13:46	0:00	10:14
27	6:56	20:45	13:49	0:00	10:11
28	6:55	20:46	13:51	0:00	10:09
29	6:53	20:47	13:54	0:00	10:06
30	6:52	20:48	13:56	0:00	10:04
			399:07:00		**320:53:00**

MAIG 2022					
DIA	Sortida Sol	Posta Sol	Hores Sol	Hores dia	Hores de funcionament
1	6:51	20:49	13:58	0:00	10:02
2	6:49	20:51	14:02	0:00	9:58
3	6:48	20:52	14:04	0:00	9:56
4	6:47	20:53	14:06	0:00	9:54
5	6:45	20:54	14:09	0:00	9:51
6	6:44	20:55	14:11	0:00	9:49
7	6:43	20:56	14:13	0:00	9:47
8	6:42	20:57	14:15	0:00	9:45
9	6:40	20:58	14:18	0:00	9:42
10	6:39	20:59	14:20	0:00	9:40
11	6:38	21:00	14:22	0:00	9:38
12	6:37	21:01	14:24	0:00	9:36
13	6:36	21:02	14:26	0:00	9:34
14	6:35	21:03	14:28	0:00	9:32
15	6:34	21:04	14:30	0:00	9:30
16	6:33	21:05	14:32	0:00	9:28
17	6:32	21:06	14:34	0:00	9:26
18	6:31	21:07	14:36	0:00	9:24
19	6:30	21:08	14:38	0:00	9:22
20	6:29	21:09	14:40	0:00	9:20
21	6:28	21:10	14:42	0:00	9:18
22	6:27	21:11	14:44	0:00	9:16
23	6:26	21:12	14:46	0:00	9:14
24	6:26	21:13	14:47	0:00	9:13
25	6:25	21:14	14:49	0:00	9:11
26	6:24	21:15	14:51	0:00	9:09
27	6:24	21:16	14:52	0:00	9:08
28	6:23	21:17	14:54	0:00	9:06
29	6:22	21:18	14:56	0:00	9:04
30	6:22	21:18	14:56	0:00	9:04
31	6:21	21:19	14:58	0:00	9:02
			450:01:00		**293:59:00**

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 22 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

JUNY 2022					
DIA	Sortida Sol	Posta Sol	Hores Sol	Hores dia	Hores de funcionament
1	6:21	21:20	14:59	0:00	9:01
2	6:20	21:21	15:01	0:00	8:59
3	6:20	21:22	15:02	0:00	8:58
4	6:19	21:22	15:03	0:00	8:57
5	6:19	21:23	15:04	0:00	8:56
6	6:18	21:24	15:06	0:00	8:54
7	6:18	21:24	15:06	0:00	8:54
8	6:18	21:25	15:07	0:00	8:53
9	6:18	21:26	15:08	0:00	8:52
10	6:17	21:26	15:09	0:00	8:51
11	6:17	21:27	15:10	0:00	8:50
12	6:17	21:27	15:10	0:00	8:50
13	6:17	21:28	15:11	0:00	8:49
14	6:17	21:28	15:11	0:00	8:49
15	6:17	21:29	15:12	0:00	8:48
16	6:17	21:29	15:12	0:00	8:48
17	6:17	21:30	15:13	0:00	8:47
18	6:17	21:30	15:13	0:00	8:47
19	6:17	21:30	15:13	0:00	8:47
20	6:17	21:31	15:14	0:00	8:46
21	6:17	21:31	15:14	0:00	8:46
22	6:17	21:31	15:14	0:00	8:46
23	6:18	21:31	15:13	0:00	8:47
24	6:18	21:31	15:13	0:00	8:47
25	6:18	21:32	15:14	0:00	8:46
26	6:18	21:32	15:14	0:00	8:46
27	6:19	21:32	15:13	0:00	8:47
28	6:19	21:32	15:13	0:00	8:47
29	6:20	21:32	15:12	0:00	8:48
30	6:20	21:32	15:12	0:00	8:48
			454:56:00		265:04:00

JULIOL 2022					
DIA	Sortida Sol	Posta Sol	Hores Sol	Hores dia	Hores de funcionament
1	6:20	21:32	15:12	0:00	8:48
2	6:21	21:31	15:10	0:00	8:50
3	6:21	21:31	15:10	0:00	8:50
4	6:22	21:31	15:09	0:00	8:51
5	6:22	21:31	15:09	0:00	8:51
6	6:23	21:31	15:08	0:00	8:52
7	6:24	21:30	15:06	0:00	8:54

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 23 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

8	6:24	21:30	15:06	0:00	8:54
9	6:25	21:30	15:05	0:00	8:55
10	6:26	21:29	15:03	0:00	8:57
11	6:26	21:29	15:03	0:00	8:57
12	6:27	21:28	15:01	0:00	8:59
13	6:28	21:28	15:00	0:00	9:00
14	6:29	21:27	14:58	0:00	9:02
15	6:29	21:27	14:58	0:00	9:02
16	6:30	21:26	14:56	0:00	9:04
17	6:31	21:26	14:55	0:00	9:05
18	6:32	21:25	14:53	0:00	9:07
19	6:33	21:24	14:51	0:00	9:09
20	6:34	21:24	14:50	0:00	9:10
21	6:34	21:23	14:49	0:00	9:11
22	6:35	21:22	14:47	0:00	9:13
23	6:36	21:21	14:45	0:00	9:15
24	6:37	21:20	14:43	0:00	9:17
25	6:38	21:19	14:41	0:00	9:19
26	6:39	21:19	14:40	0:00	9:20
27	6:40	21:18	14:38	0:00	9:22
28	6:41	21:17	14:36	0:00	9:24
29	6:42	21:16	14:34	0:00	9:26
30	6:43	21:15	14:32	0:00	9:28
31	6:44	21:14	14:30	0:00	9:30
			461:58:00		282:02:00

AGOST 2022					
DIA	Sortida Sol	Posta Sol	Hores Sol	Hores dia	Hores de funcionament
1	6:45	21:12	14:27	0:00	9:33
2	6:46	21:11	14:25	0:00	9:35
3	6:47	21:10	14:23	0:00	9:37
4	6:48	21:09	14:21	0:00	9:39
5	6:49	21:08	14:19	0:00	9:41
6	6:50	21:07	14:17	0:00	9:43
7	6:51	21:05	14:14	0:00	9:46
8	6:52	21:04	14:12	0:00	9:48
9	6:53	21:03	14:10	0:00	9:50
10	6:54	21:02	14:08	0:00	9:52
11	6:55	21:00	14:05	0:00	9:55
12	6:56	20:59	14:03	0:00	9:57
13	6:57	20:58	14:01	0:00	9:59
14	6:58	20:56	13:58	0:00	10:02
15	6:59	20:55	13:56	0:00	10:04

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 24 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

16	7:00	20:53	13:53	0:00	10:07
17	7:01	20:52	13:51	0:00	10:09
18	7:02	20:50	13:48	0:00	10:12
19	7:03	20:49	13:46	0:00	10:14
20	7:04	20:47	13:43	0:00	10:17
21	7:05	20:46	13:41	0:00	10:19
22	7:06	20:44	13:38	0:00	10:22
23	7:07	20:43	13:36	0:00	10:24
24	7:08	20:41	13:33	0:00	10:27
25	7:09	20:40	13:31	0:00	10:29
26	7:10	20:38	13:28	0:00	10:32
27	7:11	20:37	13:26	0:00	10:34
28	7:13	20:35	13:22	0:00	10:38
29	7:14	20:33	13:19	0:00	10:41
30	7:15	20:32	13:17	0:00	10:43
31	7:16	20:30	13:14	0:00	10:46
			430:05:00		313:55:00

SETEMBRE 2022					
DIA	Sortida Sol	Posta Sol	Hores Sol	Hores dia	Hores de funcionament
1	7:17	20:28	13:11	0:00	10:49
2	7:18	20:27	13:09	0:00	10:51
3	7:19	20:25	13:06	0:00	10:54
4	7:20	20:23	13:03	0:00	10:57
5	7:21	20:22	13:01	0:00	10:59
6	7:22	20:20	12:58	0:00	11:02
7	7:23	20:18	12:55	0:00	11:05
8	7:24	20:17	12:53	0:00	11:07
9	7:25	20:15	12:50	0:00	11:10
10	7:26	20:13	12:47	0:00	11:13
11	7:27	20:11	12:44	0:00	11:16
12	7:28	20:10	12:42	0:00	11:18
13	7:29	20:08	12:39	0:00	11:21
14	7:30	20:06	12:36	0:00	11:24
15	7:31	20:05	12:34	0:00	11:26
16	7:32	20:03	12:31	0:00	11:29
17	7:33	20:01	12:28	0:00	11:32
18	7:34	19:59	12:25	0:00	11:35
19	7:35	19:58	12:23	0:00	11:37
20	7:36	19:56	12:20	0:00	11:40
21	7:37	19:54	12:17	0:00	11:43
22	7:38	19:52	12:14	0:00	11:46
23	7:39	19:51	12:12	0:00	11:48

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 25 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

24	7:40	19:49	12:09	0:00	11:51
25	7:41	19:47	12:06	0:00	11:54
26	7:42	19:45	12:03	0:00	11:57
27	7:44	19:44	12:00	0:00	12:00
28	7:45	19:42	11:57	0:00	12:03
29	7:46	19:40	11:54	0:00	12:06
30	7:47	19:38	11:51	0:00	12:09
			375:58:00		344:02:00

OCTUBRE 2022					
DIA	Sortida Sol	Posta Sol	Hores Sol	Hores dia	Hores de funcionament
1	7:48	19:37	11:49	0:00	12:11
2	7:49	19:35	11:46	0:00	12:14
3	7:50	19:33	11:43	0:00	12:17
4	7:51	19:32	11:41	0:00	12:19
5	7:52	19:30	11:38	0:00	12:22
6	7:53	19:28	11:35	0:00	12:25
7	7:54	19:26	11:32	0:00	12:28
8	7:55	19:25	11:30	0:00	12:30
9	7:56	19:23	11:27	0:00	12:33
10	7:58	19:21	11:23	0:00	12:37
11	7:59	19:20	11:21	0:00	12:39
12	8:00	19:18	11:18	0:00	12:42
13	8:01	19:17	11:16	0:00	12:44
14	8:02	19:15	11:13	0:00	12:47
15	8:03	19:13	11:10	0:00	12:50
16	8:04	19:12	11:08	0:00	12:52
17	8:05	19:10	11:05	0:00	12:55
18	8:07	19:09	11:02	0:00	12:58
19	8:08	19:07	10:59	0:00	13:01
20	8:09	19:06	10:57	0:00	13:03
21	8:10	19:04	10:54	0:00	13:06
22	8:11	19:03	10:52	0:00	13:08
23	8:12	19:01	10:49	0:00	13:11
24	8:14	19:00	10:46	0:00	13:14
25	7:15	17:58	10:43	0:00	13:17
26	7:16	17:57	10:41	0:00	13:19
27	7:17	17:55	10:38	0:00	13:22
28	7:18	17:54	10:36	0:00	13:24
29	7:19	17:53	10:34	0:00	13:26
30	7:21	17:51	10:30	0:00	13:30
31	7:22	17:50	10:28	0:00	13:32
			345:04:00		398:56:00

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPúblico Gestiona | Pàgina 26 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

NOVEMBRE 2022					
DIA	Sortida Sol	Posta Sol	Hores Sol	Hores dia	Hores de funcionament
1	7:23	17:49	10:26	0:00	13:34
2	7:24	17:47	10:23	0:00	13:37
3	7:26	17:46	10:20	0:00	13:40
4	7:27	17:45	10:18	0:00	13:42
5	7:28	17:44	10:16	0:00	13:44
6	7:29	17:42	10:13	0:00	13:47
7	7:30	17:41	10:11	0:00	13:49
8	7:32	17:40	10:08	0:00	13:52
9	7:33	17:39	10:06	0:00	13:54
10	7:34	17:38	10:04	0:00	13:56
11	7:35	17:37	10:02	0:00	13:58
12	7:37	17:36	9:59	0:00	14:01
13	7:38	17:35	9:57	0:00	14:03
14	7:39	17:34	9:55	0:00	14:05
15	7:40	17:33	9:53	0:00	14:07
16	7:42	17:32	9:50	0:00	14:10
17	7:43	17:31	9:48	0:00	14:12
18	7:44	17:30	9:46	0:00	14:14
19	7:45	17:30	9:45	0:00	14:15
20	7:46	17:29	9:43	0:00	14:17
21	7:48	17:28	9:40	0:00	14:20
22	7:49	17:27	9:38	0:00	14:22
23	7:50	17:27	9:37	0:00	14:23
24	7:51	17:26	9:35	0:00	14:25
25	7:52	17:26	9:34	0:00	14:26
26	7:53	17:25	9:32	0:00	14:28
27	7:55	17:25	9:30	0:00	14:30
28	7:56	17:24	9:28	0:00	14:32
29	7:57	17:24	9:27	0:00	14:33
30	7:58	17:23	9:25	0:00	14:35
			296:29:00		**423:31:00**

DESEMBRE 2022					
DIA	Sortida Sol	Posta Sol	Hores Sol	Hores dia	Hores de funcionament
1	7:59	17:23	9:24	0:00	14:36
2	8:00	17:23	9:23	0:00	14:37
3	8:01	17:22	9:21	0:00	14:39
4	8:02	17:22	9:20	0:00	14:40
5	8:03	17:22	9:19	0:00	14:41
6	8:04	17:22	9:18	0:00	14:42

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 27 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

7	8:05	17:22	9:17	0:00	14:43
8	8:06	17:21	9:15	0:00	14:45
9	8:07	17:21	9:14	0:00	14:46
10	8:08	17:21	9:13	0:00	14:47
11	8:09	17:21	9:12	0:00	14:48
12	8:10	17:22	9:12	0:00	14:48
13	8:10	17:22	9:12	0:00	14:48
14	8:11	17:22	9:11	0:00	14:49
15	8:12	17:22	9:10	0:00	14:50
16	8:13	17:22	9:09	0:00	14:51
17	8:13	17:22	9:09	0:00	14:51
18	8:14	17:23	9:09	0:00	14:51
19	8:15	17:23	9:08	0:00	14:52
20	8:15	17:24	9:09	0:00	14:51
21	8:16	17:24	9:08	0:00	14:52
22	8:17	17:24	9:07	0:00	14:53
23	8:17	17:25	9:08	0:00	14:52
24	8:18	17:25	9:07	0:00	14:53
25	8:18	17:26	9:08	0:00	14:52
26	8:18	17:27	9:09	0:00	14:51
27	8:19	17:27	9:08	0:00	14:52
28	8:19	17:28	9:09	0:00	14:51
29	8:19	17:29	9:10	0:00	14:50
30	8:20	17:29	9:09	0:00	14:51
31	8:20	17:30	9:10	0:00	14:50
			285:18:00		**458:42:00**

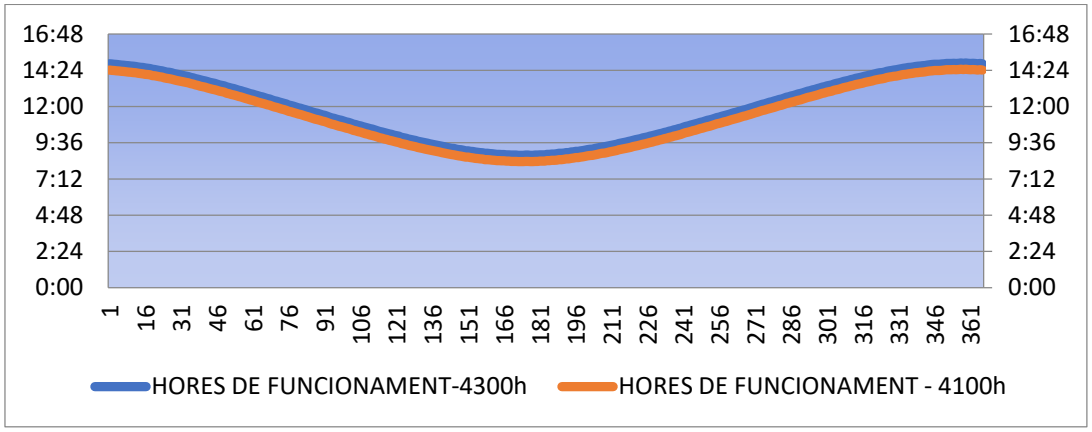
Així doncs, les hores totals teòriques de funcionament de l'enllumenat exterior públic i tenint en compte que es proposa el retard de l'apagada en 15:00 minuts previs de la sortida del sol i l'encesa en 10 minuts posteriors a la posta de sol, serien de :

MES	Hores teòriques de funcionament	Hores de reducció	Hores totals de funcionament
GENER	450:01:00	12:55:00	437:06:00
FEBRER	377:52:00	12:05:00	365:47:00
MARÇ	375:26:00	12:55:00	362:31:00
ABRIL	320:53:00	12:30:00	308:23:00
MAIG	293:59:00	12:55:00	281:04:00
JUNY	265:04:00	12:30:00	252:34:00
JULIOL	282:02:00	12:55:00	269:07:00
AGOST	313:55:00	12:55:00	301:00:00
SETEMBRE	344:02:00	12:30:00	331:32:00
OCTUBRE	398:56:00	12:55:00	386:01:00
NOVEMBRE	423:31:00	12:30:00	411:01:00
DESEMBRE	458:42:00	12:55:00	445:47:00
	4304:23:00	**152:30:00**	**4151:33:00**

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 28 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Comparativament es resumeix en el següent gràfic les hores de funcionament:



Cal indicar que el present estudi s'ha realitzat per l'any 2.022 , per la qual cosa les hores totals de funcionament seran de **4157:38:00**.

Períodes de reducció

A fi de reduir el nivell d'il·luminació en la instal·lació, el dispositiu d'alimentació i control electrònic de la lluminària LED o driver serà de doble nivell temporitzat de 5 graons. Les corbes de funcionament proposades de pre programació del LED, es descriuen a continuació:

Horari	Reducció
De l'encesa a les 22:00h	0%
De les 22:00h a les 00:00h	20%
De les 00:00h a les 05:00h	50%
De les 05:00h a les 07:00h	20%
De les 07:00h a l'apagada	0%

No obstant i lo anterior, encara que es redueixi el nivell d'il·luminació, és a dir, es varii la classe d'enllumenat a una hora determinada, es mantindran els criteris d'uniformitat de luminància i enlluernament establerts en la Instrucció ITC-EA-02.

1.8. Solució proposada

Tal i com s'ha exposat en l'apartat 1.2 de la present memòria les actuacions globals previstes en el mateix, són les següents:

- *Canvi de llumenera vial VSAP actual a nova llumenera vial LED.*
- *Canvi de llumenera vial VM actual a nova llumenera vial LED.*
- *Substitució de braços murals, caixes i conductor.*
- *Arranjament de les inconformitats en els quadres de comandament, d'acord a l'establert en el Pla Director de l'enllumenat públic de Sant Salvador de Guardiola.*

Elecció de lluminàries

Prèviament, cal fer especial èmfasi en el fet que en el present projecte ja s'ha tingut en compte el fet de l'aprovació de l'acord marc de serveis i subministrament d'elements d'eficiència

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 29 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

energètica en l'enllumenat públic amb destinació a les entitats locals de Catalunya per part del Consorci Català pel Desenvolupament Local (CCDL) per encàrrec de l'Associació de municipis de Catalunya (ACM), la qual cosa permet a les administracions locals l'adhesió a aquest acord marc, podent realitzar la compra directa dels equips a les empreses adjudicatàries d'aquest acord.

En concret i en el nostre cas específic, un cop valorades les diferents opcions possibles que ofereix l'Acord marc (Subministrament o Subministrament i instal·lació de lluminàries, l'Ajuntament de Sant Salvador de Guardiola, es va optar per escollir l'opció de Subministrament, atesa la naturalesa de les actuacions a desenvolupar, atès que l'acord (en aquest lot en concret) tan sols preveu la substitució i instal·lació de les lluminàries, per la qual cosa era necessari igualment la licitació per la resta d'actuacions no previstes en l'acord (substitució de braços murals, adaptació de quadres ....).

Un cop escollit el lot de l'acord marc, restava pendent l'elecció de l'empresa que subministraria les lluminàries així com els equips auxiliars i elements de suport, d'entre les adjudicatàries del lot 2.1 de l'Acord Marc.

Així doncs, i d'entre les diferents empreses adjudicatàries i en base a criteris econòmics, estètics i en especial de disponibilitat de subministrament en el termini previst d'execució de projecte, és va escollir l'empresa Novatilu, SL, pel subministrament de les lluminàries LED i equips auxiliars.

Un cop establerta l'empresa, passarem a establir les lluminàries seleccionades per a la substitució:

- *Lluminària model Milan LED per a substitució de lluminàries tipus Vial.*

A continuació, es realitza una breu descripció de la tipologia de les lluminàries escollides, no obstant i pel que respecta a les característiques tècniques de les lluminàries s'adjunta **Annex** amb el resum de cadascuna d'elles.

Lluminària Vial

Model: Lluminària LED Milan

Cos: Fosa d'alumini injectat a pressió. Vidre trempat de 4 mm.

Acabat: Recobriment de pintura en pols de polièster, polvoritzat electrostàticament i sublimat al forn. Resistent a la corrosió. Color escollit RAL 9022

Equip electrònic: Driver regulable de corrent constant. Incorporat dins de la lluminària, precablejat sobre placa d'acer galvanitzada. Classe II. Protector de sobretensions de 20kA.

Finalment, i un cop determinades tan les característiques lumíniques com els models de lluminàries, s'ha procedit a la realització dels càlculs luminotècnics de cadascuna de les instal·lacions, els quals s'adjunten com a Annex, d'acord a l'establert en l'annex 1 del Decret 190/2015, de 25 d'agost, de desplegament de la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn (Annex 1).

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 30 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Requisits tècnics

Tal i com s'ha indicat, i atès que les lluminàries LED, seran adquirides mitjançant adhesió a l'ACORD MARC DE SERVEIS I SUBMINISTRAMENT D'ELEMENTS D'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA EN L'ENLLUMENAT PÚBLIC, AMB DESTINACIÓ A LES ENTITATS LOCALS DE CATALUNYA (EXPEDIENT 2017.01), i atès que en el seu moment ja va ser objecte d'una procés de licitació, els requisits tècnics haurna de ser els establerts en l'annex 1 del Plec de prescripcions tècniques que regulen acord marc de serveis i subministrament d'elements d'eficiència energètica en l'enllumenat públic, amb destinació a les entitats locals de Catalunya, que a continuació es detalla:

Tipus de llumenera	Enllumenat públic òptica LED
Garantia mínima	10 anys
Carcassa	Alumini injectat a alta pressió segons EN-AC-46000
Tancament grup lumínic	Vidre pla temperat transparent.
Fixació de la lluminària	Lateral o vertical amb braç segons necessitats
Obertura	Obertura fàcil pel manteniment
Disseny llumenera per reposició	Ha de permetre la reposició del sistema òptic, del LED i del driver de forma independent sense haver de substituir la llumenera.
Eficàcia del conjunt	≥ 125 lm/W a 3000K
Rendiment del LED	≥ 140 lm/W a 3000K
Grau estanquitat llumenera	IP66 o superior
Grau estanquitat equip electrònic	IP66 o superior
Grau resistència a l'impacte	IPK08 o superior
Factor de potència	> 0,95 (cos φ)
Índex de reproducció cromàtica CRI	≥ 80
Temperatura de color	Disponible en Ambre, 3000ºK i 4000ºK.
Regulació del driver	Programable Multinivell (mínim 5 nivells) amb comunicació 1-10V, DALI o similar
Carrega de treball del driver	20 % superior a la càrrega de treball del grup lumínic
Corrent d'alimentació	≤400 mA
Protecció contra sobretensions	Per sobretensions transitòries i permanents de 10 kV i 15 kA.
Distribució lumínica	Mínim de 5 òptiques en lluminàries i 3 en projectors
Material de la lent	Òrganic
Vida útil segons fabricant	50.000 hores per a tots els elements de la llumenera
Flux d'Hemisferi Superior (FSH)	FSH<1%
Dissipació de calor del LED	Unió entre el LED i el dissipador s'ha de fer mitjançant grassa tèrmica o grafeno.

Elements auxiliars : Drivers

El funcionament i la durada d'una lluminària LED depenen en gran manera del *driver* que estabilitza el corrent i proporciona protecció tèrmica. En la il·luminació LED, al contrari que passa amb la il·luminació fluorescent o incandescent, les lluminàries no es connecten directament al corrent elèctric, sinó que ho fan a través d'un driver que s'ocupa de transformar la tensió adaptant-la a les necessitats de la lluminària. Els Leds treballen amb corrent continu (CC), per tant , si volem que funcioni en una instal·lació de corrent altern (CA) requereix d'un controlador (driver) que converteixi el Corrent Altern en Corrent Continu i que al seu torn disminueixi el voltatge.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 31 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Bàsicament els drivers LED compleixen dues funcions:

- Transformen el corrent. D'alterna (CA) a contínua (CC)
- Adaptar el voltatge de sortida a les necessitats del LED. Els LED a causa del seu baix consum, funcionen amb tensions molt baixes, per la qual cosa una tensió elevada no sols no funcionaria, sinó que els cremaria.

Així doncs, del driver depèn en gran manera l'aprofitament de la energia elèctrica consumida pel llum LED. Una font d'alimentació apropiada influeix en l'eficiència i l'estabilitat de la lluminària. A més, optimitzarà la vida del LED. L'objectiu d'un controlador LED és assegurar zero pèrdues d'energia.

L'aprofitament real de la energia elèctrica consumida es mesura pel valor del factor de potència (PFC o Power Factor Correction). Si el valor és igual a 1 significa que tota l'electricitat que arriba a la font d'alimentació s'aprofita, si el valor és de 0,5 només la meitat d'energia s'aprofita en la conversió. En el nostre cas, s'ha optat pels divers Tridonic.

1.9. Suports, cablejat i obra civil

Suports

Pel que respecte als suports a substituir i tal i com s'ha definit en l'apartat anterior, el fet de l'aprovació de l'acord marc de serveis i subministrament d'elements d'eficiència energètica en l'enllumenat públic amb destinació a les entitats locals de Catalunya per part del Consorci Català pel Desenvolupament Local (CCDL) per encàrrec de l'Associació de municipis de Catalunya (ACM), la qual cosa permet a les administracions locals l'adhesió a aquest acord marc, podent realitzar la compra directa dels equips a les empreses adjudicatàries d'aquest acord.

Atès que en el mateix lot de l'acord anteriorment, també existeixen elements de suport, per part de l'Ajuntament de Sant Salvador de Guardiola s'ha optat per mantenir el mateix subministrador.

A continuació, es realitza una breu descripció de la tipologia dels suports escollits per a substitució dels existents, no obstant i pel que respecta a les característiques tècniques de d'aquestes s'adjunta Annex amb el resum de cadascun.

Braç mural

Es preveu la substitució de la totalitat dels braços murals en l'àmbit del projecte, atès d'una banda la seva edat així com el fet que el diàmetre del tub existent (D_i 20mm) dificultaria enormement la connexió de la lluminària amb un diàmetre de 60mm.

Així doncs es preveu la substitució dels braços murals existents per nous braços de 0,70m a 1,50m de longitud, fabricats amb acer S-235-JR galvanitzat per immersió en calent.

Els requisits tècnics seran els establerts en l'annex 2 del Plec de prescripcions tècniques que regulen acord marc de serveis i subministrament d'elements d'eficiència energètica en l'enllumenat públic, amb destinació a les entitats locals de Catalunya.

D'altra banda, i si bé en el projecte no es contempla la substitució de columnes existents, es preveu una partida alçada a justificar davant la DF en previsió de substitució d'alguna columna de fusta, si en les operacions de desmuntatge i muntatge del conjunt de lluminària i caixa de protecció s'observés alguna problemàtica estructural que recomanés la seva substitució.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 32 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Cablejat

Si bé no es previst actuar sobre les xarxes d'alimentació existents, s'haurà de verificar el compliment de l'establert en la ITC-BT-09 del REBT.

En aquest sentit cal destacar, que la secció dels conductors existents en el seu dia ja va ser objecte de la corresponent comprovació, atès que pel seu dimensionament original es va preveure un coeficient de 1,8 vegades la potencia nominal de les làmpades, d'acord al que establia el REBT vigent en el moment.

Pel que respecta al conjunt de la connexió de la lluminària en les instal·lacions alimentades aèriament, es preveu la necessitat de substituir la totalitat del conjunt format pel braç mural, cablejat així com la caixa de protecció, amb independència de la base del suport (paret, pal de fusta...) en les lluminàries ubicades en braços murals.

Obra civil

No es preveu l'execució d'obra civil en el present projecte, amb l'excepció de l'execució de rases per a la posta a terra dels quadres elèctrics.

1.10. Descripció de les actuacions per quadres.

Un cop establert els materials, a continuació passarem a resumir les actuacions previstes per a cada conjunt de lluminàries regulat per cada quadre:

QUADRE GENERAL "18"

Lluminàries:

- Substitució de 9 lluminàries de VM de 125W muntades en braç mural sobre suport de fusta o formigó per lluminàries LED model MILAN S.
- Substitució de 3 lluminàries de VSAP de 70W muntades en braç mural sobre suport de fusta o formigó per lluminàries LED model MILAN S.

Suports:

- Substitució del conjunt de 12 braços murals de diferents longituds incloent el conjunt de caixa de protecció, fusibles i conductors.

Quadre:

- Posta a terra del Quadre.
- Substitució de rellotge horari astronòmic existent.

Conductors:

- Sense actuacions.

Altres:

- Comprovació de distància d'instal·lació de lluminàries a serveis existents (baixa tensió).

QUADRE GENERAL "19"

Lluminàries:

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 33 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

- Substitució de 52 lluminàries de VSAP 100W muntades en braç mural sobre suport de fusta o formigó per lluminàries LED model MILAN S.
- Substitució de 4 lluminàries de VSAP 70W muntades en braç mural sobre suport de fusta o formigó per lluminàries LED model MILAN S.

Suports:

- Substitució del conjunt de 56 braços murals de diferents longituds incloent el conjunt de caixa de protecció, fusibles i conductors.

Quadre:

- Posta a terra del Quadre.
- Substitució de rellotge horari astronòmic existent.
- Bloqueig de tancament amb candau.

Conductors:

- Sense actuacions.

Altres:

- Comprovació de distància d'instal·lació de lluminàries aèries a serveis existents (baixa tensió).

QUADRE GENERAL "20"

Lluminàries:

- Substitució de 48 lluminàries de VSAP 70W muntades en braç mural sobre suport de fusta o formigó per lluminàries LED model MILAN S.

Suports:

- Substitució del conjunt de 48 braços murals de diferents longituds incloent el conjunt de caixa de protecció, fusibles i conductors.

Quadre:

- Posta a terra del Quadre.
- Substitució de rellotge horari astronòmic existent.
- Bloqueig de tancament amb candau.

Conductors:

- Sense actuacions.

Altres:

- Comprovació de distància d'instal·lació de lluminàries aèries a serveis existents (baixa tensió).

QUADRE GENERAL "21"

Lluminàries:

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 34 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

- Substitució de 64 lluminàries de VSAP 70W muntades en braç mural sobre suport de fusta o formigó per lluminàries LED model MILAN S.

Suports:

- Substitució del conjunt de 64 braços murals de diferents longituds incloent el conjunt de caixa de protecció, fusibles i conductors.

Quadre:

Posta a terra del Quadre.

Conductors:

- Sense actuacions.

Altres:

- Comprovació de distància d'instal·lació de lluminàries aèries a serveis existents (baixa tensió).

QUADRE GENERAL "22"

Lluminàries:

- Substitució de 58 lluminàries de VSAP 70W muntades en braç mural sobre suport de fusta o formigó per lluminàries LED model MILAN

Suports:

- Substitució del conjunt de 58 braços murals de diferents longituds incloent el conjunt de caixa de protecció, fusibles i conductors

Quadre:

- Posta a terra del Quadre.
- Bloqueig de tancament amb candau.
- Protecció de l'element de maniobra.

Conductors:

- Sense actuacions.

Altres:

- Comprovació de distància d'instal·lació de lluminàries aèries a serveis existents (baixa tensió).

QUADRE GENERAL "23"

Lluminàries:

- Substitució de 24 lluminàries de VM de 125W muntades en braç mural sobre suport de fusta o formigó per lluminàries LED model MILAN S.
- Substitució de 32 lluminàries de VSAP de 70W muntades en braç mural sobre suport de fusta o formigó per lluminàries LED model MILAN S.

Suports:

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 35 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

- Substitució del conjunt de 56 braços murals de diferents longituds incloent el conjunt de caixa de protecció, fusibles i conductors

Quadre:

- Posta a terra del Quadre.
- Bloqueig de tancament amb candau.
- Protecció de l'element de maniobra.

Conductors:

- Sense actuacions.

Altres:

- Comprovació de distància d'instal·lació de lluminàries aèries a serveis existents (baixa tensió).

QUADRE GENERAL "24"

Lluminàries:

- Substitució de 1 lluminàries de VM de 125W muntades en braç mural sobre suport de fusta o formigó per lluminàries LED model MILAN S.
- Substitució de 51 lluminàries de VSAP de 70W muntades en braç mural sobre suport de fusta o formigó per lluminàries LED model MILAN S.

Suports:

- Substitució del conjunt de 52 braços murals de diferents longituds incloent el conjunt de caixa de protecció, fusibles i conductors

Quadre:

- Posta a terra del Quadre.
- Bloqueig de tancament amb candau.

Conductors:

- Sense actuacions.

Altres:

- Comprovació de distància d'instal·lació de lluminàries aèries a serveis existents (baixa tensió).

QUADRE GENERAL "25"

Lluminàries:

- Substitució de 33 lluminàries de VSAP de 70W muntades en braç mural sobre suport de fusta o formigó per lluminàries LED model MILAN S.

Suports:

- Substitució del conjunt de 33 braços murals de diferents longituds incloent el conjunt de caixa de protecció, fusibles i conductors

Carrer de dalt, 19 08253 Sant Salvador de Guardiola
e-mail: ssg.ajuntament@diba.cat
Tel. 93 835 80 25
NIF: P0809700H

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 36 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Quadre:

- Posta a terra del Quadre.
- Bloqueig de tancament amb candau.

Conductors:

- Sense actuacions.

Altres:

- Comprovació de distància d'instal·lació de lluminàries aèries a serveis existents (baixa tensió).

QUADRE GENERAL "26"

Lluminàries:

- Substitució de 22 lluminàries de VM de 125W muntades en braç mural sobre suport de fusta o formigó per lluminàries LED model MILAN S.
- Substitució de 50 lluminàries de VSAP de 70W muntades en braç mural sobre suport de fusta o formigó per lluminàries LED model MILAN S.

Suports:

- Substitució del conjunt de 72 braços murals de diferents longituds incloent el conjunt de caixa de protecció, fusibles i conductors.

Quadre:

- Posta a terra del Quadre.
- Substitució interruptor diferencial existent.

Conductors:

- Sense actuacions.

Altres:

- Comprovació de distància d'instal·lació de lluminàries aèries a serveis existents (baixa tensió).

QUADRE GENERAL "27"

Lluminàries:

- Substitució de 84 lluminàries de VSAP de 70W muntades en braç mural sobre suport de fusta o formigó per lluminàries LED model MILAN S.

Suports:

- Substitució del conjunt de 84 braços murals de diferents longituds incloent el conjunt de caixa de protecció, fusibles i conductors.

Quadre:

- Posta a terra del Quadre.

Conductors:

Carrer de dalt, 19 08253 Sant Salvador de Guardiola
e-mail: ssg.ajuntament@diba.cat
Tel. 93 835 80 25
NIF: P0809700H

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 37 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

- Sense actuacions.

Altres:

- Comprovació de distància d'instal·lació de lluminàries aèries a serveis existents (baixa tensió).

1.10. Estalvi del consum energètic previst i Indicadors ambientals

Als efectes de conèixer la relació entre la eficiència en el consum d'energia i el model de municipi, o en aquest cas del nucli de Ca l'Esteve, s'utilitzen indicadors que relacionen el consum elèctric amb la superfície i el nombre d'habitants que complementen la informació aportada per la relació del consum elèctric i població.

DADES INICIALS	
Superfície Ca l'Esteve	2,675 km^2
Població Ca l'Esteve (dades indescat 2021)	349
Número de llumeneres	535
Hores de funcionament de l'enllumenat	4.151,33

INDICADORS DE SOSTENIBILITAT	ACTUAL	PROJECTE
Potència instal·lada	49,636 kW	16,42 kW
Consum anual	206.055,40 kWh	68.164,84 kWh
Quantitat de CO_2 per km^2 emès per l'enllumenat públic (1)	15.405 kg	5.096 kg
Quantitat de CO_2 per habitant emès per l'enllumenat públic.	120,15 kg	39,06 kg
Nombre d'habitants per punt de llum en l'enllumenat públic.	0,64	0,64
Nombre de punts de llum per km^2.	200,00	200,00
kWh anuals consumits en enllumenat públic per habitant.	600,74 kWh/hab.	195,31 kWh/hab.
kWh anuals consumits en enllumenat públic per km^2.	77.028 kWh/km^2	25.482,18 kWh/km^2

(1) Es evident que per cada kWh d'energia elèctrica que no es consumeix s'eviten l'emissió de contaminants que són necessaris per a generar-lo, sent aquesta generació de contaminants directament proporcional amb l'estructura de la producció d'energia en el sector elèctric espanyol, atenent el mix de generació elèctrica de l'any 2.021:

Atès que l'Ajuntanment té contractat el subministrament d'energia elèctric a la companyia Comercial Elèctrica Endesa Energía, S.A.U., i un cop consultada la web de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC) i en les factures elèctriques la comercialitzadora l'indica que el seu mix elèctric és de 0,200 kg CO2/kWh i la producció de Residus Radiactius d'Alta Activitat és de 0,745 mg/kWh.

Així doncs, els residus i contaminants que es deixaran de generar anualment degut a l'estalvi energètic de la instal·lació objecte del projecte, serà:

Reducció emissions CO2: 27.578,97 kg CO2
Reducció generació Residus Radiactius d'Alta Activitat: 102,73 kg

D'altra banda, també cal destacar la quantitat de residus no generats per manteniment que no es genereran. En aquest sentit, i atès que el manteniment d'instal·lacions d'enllumenat públic

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPúblico Gestiona | Pàgina 38 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

genera residus principalment de dos tipus, residus elèctrics com ara reactàncies, balastos, etc... i residus altament contaminants amb metalls pesants que són els llums de descàrrega (compostos de sodi, mercuri, tàntal, etc...).
Així doncs, i considerant que el residu més important i perillós que es generaria serien les làmpades, pel cas en estudi suposarem una vida mitjana útil de les làmpades de VSAP de 20.000 hores mantenint un flux del 70%.

Per altra banda, les lluminàries LED amb una vida mitjana mantenint un flux del 70% de 100.000 hores, per la qual cosa s'estalvien 4 canvis de llums de descàrrega en la vida de la instal·lació.

Estimant un pes mitjà per làmpada de VSAP de 70 W d'uns de 155 grams, i atenent el nombre de làmpades que es substituiran, es perveu reduir en la generació de residus en uns 96,10 kg.

1.11. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

S'adjunta en l'annex corresponent del present projecte, "l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut" l'estudi que servirà per a donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per dur a terme les seves obligacions en el camp de la prevenció de riscos professionals, facilitant el desenvolupament, sota el control de la Direcció Facultativa o el Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'execució.

1.12. Estudi de Gestió de residus

En compliment del Real Decret 105/2008, d'1 de febrer, pel que es regula la producció i gestió de residus de construcció i enderroc, es redacta el corresponent Estudi que s'inclou en l'annex corresponent del present projecte

Pel que fa al pressupost de la Gestió de Residus per al present projecte s'ha inclòs una partida específica per aquest concepte.

1.13. Justificació de preus

Per a la realització del present document s'ha utilitzat com a base el banc de preus de l'ITEC de l'any 2022, preus de referència de materials elèctrics pel que respecta a l'actuació 2.

Per l'actuació 1 s'han considerat els preus establerts en l'acord marc de subministrament d'elements d'eficiència energètica en l'enllumenat públic amb destinació a les entitats locals de Catalunya.

En l'annex corresponent es llista la justificació dels preus de projecte.

1.14. Superficies d'actuació

La superfície de l'àmbit d'actuació del present projecte, és de 81.736,00 m^2 , considerant la superfície com la superfície de tots els vials a il·luminar.

1.15. Titularitat dels terrenys

L'Ajuntament constata que els terrenys on es desenvolupen les actuacions previstes són de titularitat municipal, o bé es disposa d'autorització a l'efecte.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 39 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Així doncs, donat que el sol on es preveu desenvolupar el present projecte es de titularitat pública, d'acord a les dades que figuren en els arxius municipals, no es contempla la ocupació temporal ni l'expropiació de cap bé o dret.

No obstant lo anterior, i pel que respecta a les actuacions a desenvolupar junt al quadre F així com a la instal·lació de les lluminàries disseminades (fotovoltaiques), cal tenir present les autoritzacions d'administracions sectorials necessàries.

1.16. Classificació de les obres

De conformitat amb l'article 232 de la Llei 9/2017 de 8 de novembre, de contractes del sector públic i l'article 12 del Decret 179/1995, de 13 de juny, pel qual s'aprova el Reglament d'obres, activitats i serveis dels ens locals les obres ordinàries que es volen portar a terme es classifiquen, segons l'objecte i naturalesa com a:

Obres de conservació i millora.

1.17. Divisió de les actuacions previstes

En el present projecte i als efectes del que preveu l'article 99.3 de la LCSP, es considera eficient la divisió del conjunt de l'obra descrita, en els següents actuacions:

ACTUACIÓ 01: ADQUISICIÓ DE LLUMINÀRIES i SUPORTS

ACTUACIÓ 02: INSTAL·LACIÓ D'ENLLUMENAT EXTERIOR

1.18. Classificació del Contractista

D'acord amb l'article 77 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, no és un requisit indispensable per l'empresari la classificació, ja que no és una obra igual o superior a cinc-cents mil Euros (500.000€).

Tot i així, d'acord amb el Real Decret 773/2015, de 28 de agosto, por el que se modifican determinados preceptos del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, aprobado por el Real Decreto 1098/2001, de 12 de Octubre, la classificació empresarial a nivell informatiu per l'Actuació 2 , és la següent:

Grup I-1 (Alumbrados, iluminaciones y balizamientos luminosos.) Categoria 2

Tot això, sense perjudici d'altres exigències que pugui disposar el Plec de Clàusules Administratives de l'Ajuntament de Sant Salvador de Guardiola que en reguli la licitació.

De conformitat amb el Reglament (CE) 213/2008 de la Comissió, de 28 de novembre de 2007 (DOUE de 15 de març de 2008), els codis CPV de les diferents actuacions, són:

45316100-6 Instalación de equipos de alumbrado exterior

1.19. Programa i Termini previst d'execució

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 40 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

S'adjunta Pla de treball on s'assenyala la durada de cadascuna de les unitats d'obra que formen part del present projecte i la seva distribució temporal en un diagrama de Gantt, en compliment dels articles 63 i 69 del Reglament General de Contractació de l'Estat.

Aquests terminis son susceptibles de modificació en funció de la forma en que es licitin les obres per part de la Propietat (en parts o en el seu conjunt). Igualment son susceptibles de millora en el procésde licitació per part de les empreses constructores.

A tall de resum, el conjunt de l'obra es preveu portar-la a terme en una única etapa, amb una durada estimada de 3,00 mesos en total, desglossada de la següent manera:

- Adquisició de lluminàries Led i suports: 3,00 mesos
- Substitució enllumenat públic i adequació: 3,00 mesos

Nota: Es considera un termini d'execució de 3 mesos per l'actuació 1, atès que el subministrament de lluminàries Led i suports es durà a terme en el transcurs d'execució de l'Actuació 2.

1.20. Termini de Garantia

El període de garantia de les obres es fixa en un (1) any, a partir de la data de recepció definitiva de les mateixes.

1.21. Revisió de preus

No s'inclou cap fórmula de revisió de preus perquè es tracta d'una obra amb un termini d'execució per cada una de les fases inferior a dotze mesos (12), d'acord amb l'especificat a la legislació vigent.

1.22. Pressupost

El pressupost d'execució per contracte del conjunt de les obres definides ascendeix a la quantitat de DOS-CENTS SETANTA MIL TRES-CENTS QUARANTA-UN EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS D'EURO (**270.341,30 €**) IVA inclòs, desglossat de la següent manera:

ACTUACIÓ 01 SUBMINISTRAMENT DE LLUMINÀRIES i SUPORTS: CENT TRENTA-TRES MIL QUATRE-CENTS CINQUANTA-VUIT EUROS AMB CÈNTIMS D'EURO **(133.458,16 €),** IVA inclòs.

ACTUACIÓ 02 INSTAL·LACIÓ DE LLUMINÀRIES I SUPORTS: CENT TRENTA-SIS MIL VUIT-CENTS VUITANTA-TRES EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS D'EURO **(136.883,14€),** IVA inclòs.

1.23. Documents que integren el present projecte

El present projecte consta de la documentació següent:

1. Memòria Justificativa de la modificació
2. Memòria Descriptiva i Annexes.
3. Documentació gràfica
4. Plec de Condicions.
5. Pressupost que inclou per a cada actuació prevista:
   Amidaments
   Quadre de Preus 1 (Actuació 2)

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 41 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Quadre de Preus 2 (Actuació 2)
Justificació de preus (Actuació 2)
Pressupost. Últim full

6. Pla de treball
7. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
8. Estudi de Gestió de Residus.
9. Pla de control de qualitat

La relació de documents del projecte, dona compliment a l'establert en els articles 24 i 25 del Decret 179/1995, de 13 de juny, pel qual s'aprova el Reglament d'obres, activitats i serveis dels ens locals, així com a l'establert en l'article 233 de la 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.

1.24. Declaració d'obra completa

Les obres projectades constitueixen una obra completa, d'acord amb l'article 13.3 de la Llei 9/2017 de 8 de novembre, de contractes del sector públic i l'article 13 del Decret 179/1995, de 13 de juny, pel qual s'aprova el Reglament d'obres, activitats i serveis dels ens locals, susceptible d'ésser lliurada al servei públic una vegada acabades, i reunint els requisits de l'article 125 del Reial Decret 1098/2001 de 12 d'octubre, pel que s'aprova el Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques.

1.25. Estudi Geotècnic

Ateses les actuacions definides en el present projecte, no es necessari l'execució d'un estudi geotècnic.

1.26. Conclusions

Mitjançant els documents que integren el present el present **Projecte de millora energètica de l'enllumenat públic del nucli de Ca l'Esteve de Sant Salvador de Guardiola**, es considera que l'objecte i l'obra a realitzar estan valorats, i s'eleva a l'Administració per a la seva consideració.

L'Enginyer Tècnic Industrial
Maurici Bosch Serramalera
Col. 13.926
Signat i datat electrònicament

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 42 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

ANNEX 1. CÀLCULS LUMÍNICS

Carrer de dalt, 19 08253 Sant Salvador de Guardiola
e-mail: ssg.ajuntament@diba.cat

Tel. 93 835 80 25
NIF: P0809700H

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 43 de 444

Fecha 10/8/2022

2022_0778_Sant Salvador de Gurdiola

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 44 de 444

Contenido

Portada 1
Contenido 2
Lista de luminarias 3

Fichas de producto

No hay ningún miembro DIALux - MILAN S 30 AE 3000K 16 (1x BENITO-NOVATILU (5050)) 5
No hay ningún miembro DIALux - MILAN S 40 A2 3000K 16 (1x BENITO-NOVATILU (5050)) 6

Calcul Tipus 1 · Alternativa 1

Descripción 7
Resumen (hacia EN 13201:2004) 8
Calzada 1 (S3) 11

Càlcul Tipus 2 · Alternativa 2

Descripción 12
Resumen (hacia EN 13201:2004) 13
Calzada 1 (S3) 16

Càlcul Tipus 3 · Alternativa 3

Descripción 17
Resumen (hacia EN 13201:2004) 18
Calzada 1 (S3) 21

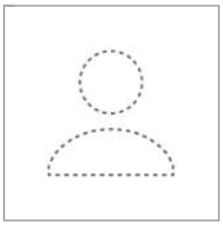
Càlcul Tipus 4 · Alternativa 5

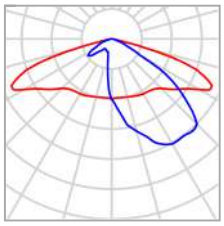
Descripción 22
Resumen (hacia EN 13201:2004) 23
Calzada 1 (S3) 26

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPúblico Gestiona | Pàgina 45 de 444

Lista de luminarias

Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
76608 lm	580.0 W	132.1 lm/W



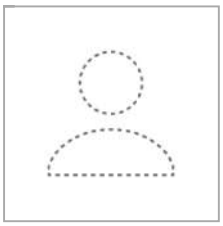


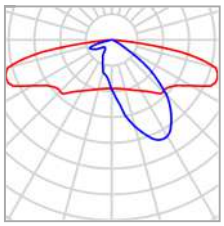
Uni.	14
Fabricante	No hay ningún miembro DIALux
N° de artículo	ALMLS30 AE 3
Nombre del artículo	MILAN S 30 AE 3000K 16
Lámpara	1x BENITO-NOVATILU (5050)

P	30.0 W
$\Phi_{Lámpara}$	3958 lm
$\Phi_{Luminaria}$	3958 lm
η	100.00 %
Rendimiento lumínico	131.9 lm/W
CCT	3000 K
CRI	70

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPúblico Gestiona | Pàgina 46 de 444

Lista de luminarias





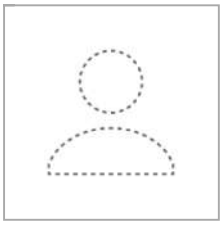
Uni.	4
Fabricante	No hay ningún miembro DIALux
N° de artículo	ALMLS40 A2 3
Nombre del artículo	MILAN S 40 A2 3000K 16
Lámpara	1x BENITO-NOVATILU (5050)

P	40.0 W
$\Phi_{Lámpara}$	5299 lm
$\Phi_{Luminaria}$	5299 lm
η	100.00 %
Rendimiento lumínico	132.5 lm/W
CCT	3000 K
CRI	70

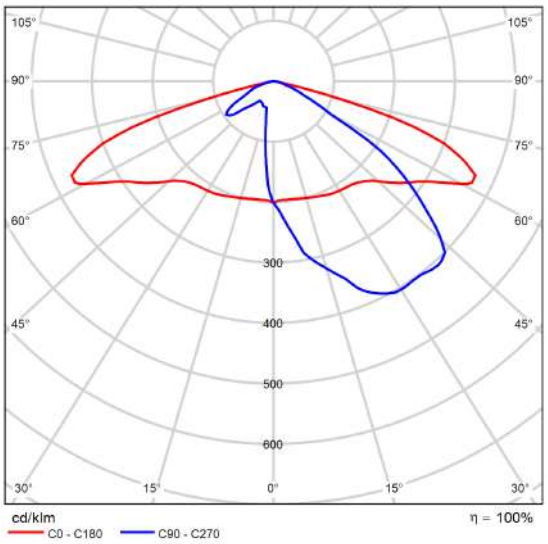
Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPúblico Gestiona | Pàgina 47 de 444

Ficha de producto

No hay ningún miembro DIALux - MILAN S 30 AE 3000K 16



N° de artículo	ALMLS30 AE 3
P	30.0 W
$\Phi_{Lámpara}$	3958 lm
$\Phi_{Luminaria}$	3958 lm
η	100.00 %
Rendimiento lumínico	131.9 lm/W
CCT	3000 K
CRI	70

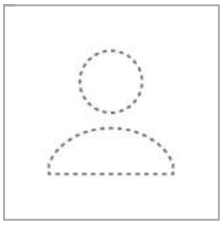


CDL polar

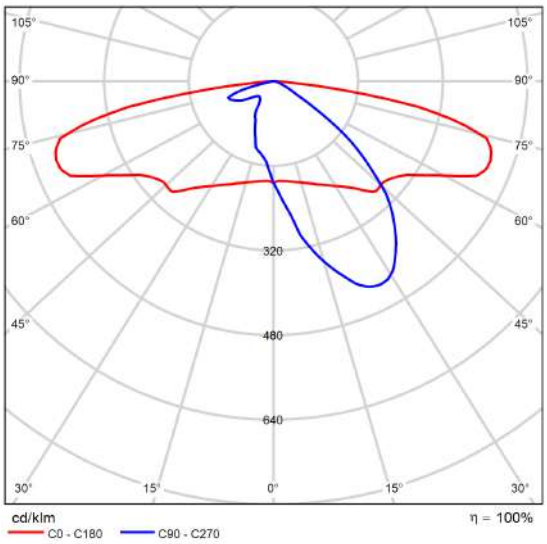
Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPúblico Gestiona | Pàgina 48 de 444

Ficha de producto

No hay ningún miembro DIALux - MILAN S 40 A2 3000K 16



N° de artículo	ALMLS40 A2 3
P	40.0 W
$\Phi_{Lámpara}$	5299 lm
$\Phi_{Luminaria}$	5299 lm
η	100.00 %
Rendimiento lumínico	132.5 lm/W
CCT	3000 K
CRI	70



CDL polar

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPúblico Gestiona | Pàgina 49 de 444

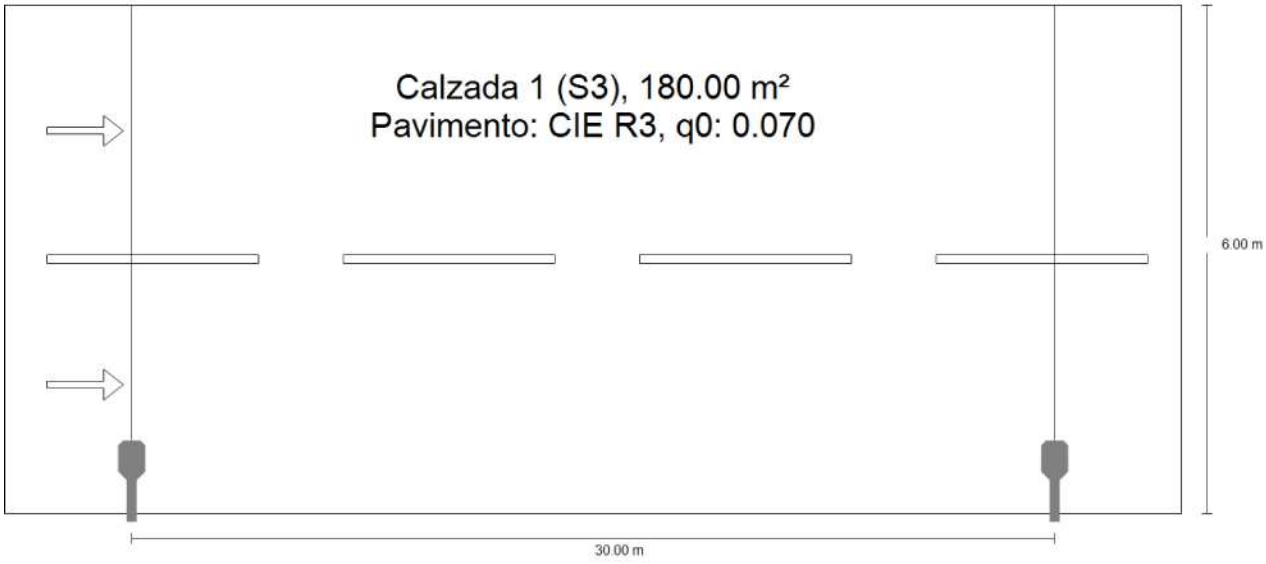
Calcul Tipus 1

Descripción

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 50 de 444

Calcul Tipus 1

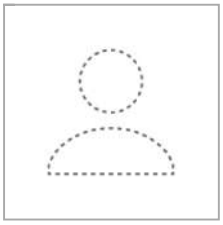
Resumen (hacia EN 13201:2004)

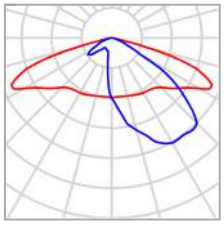


Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 51 de 444

Calcul Tipus 1

Resumen (hacia EN 13201:2004)

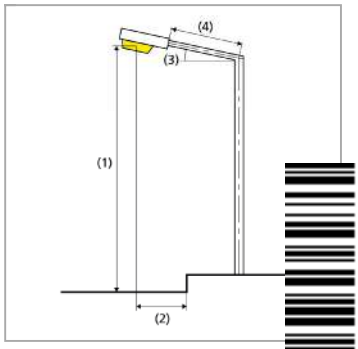




Fabricante	No hay ningún miembro DIALux
N° de artículo	ALMLS30 AE 3
Nombre del artículo	MILAN S 30 AE 3000K 16
Lámpara	1x BENITO-NOVATILU (5050)

P	30.0 W
$\Phi_{Lámpara}$	3958 lm
$\Phi_{Luminaria}$	3958 lm
η	100.00 %

MILAN S 30 AE 3000K 16 (unilateral abajo)



Distancia entre mástiles	30.000 m
(1) Altura de punto de luz	6.000 m
(2) Saliente del punto de luz	0.600 m
(3) Inclinación del brazo	0.0°
(4) Longitud del brazo	0.700 m
Consumo	990.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Intensidad lumínica máx Respectivamente en todas las direcciones que forman los ángulos especificados con las verticales inferiores (con luminarias instaladas aptas para el funcionamiento).	70°: 508 cd/klm 80°: 29.3 cd/klm 90°: 0.71 cd/klm
Clase de potencia lumínica	G.3
Clase de índice de deslumbramiento	D.6

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPúblico Gestiona | Pàgina 52 de 444

Calcul Tipus 1

Resumen (hacia EN 13201:2004)

Resultados para campos de evaluación

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación
Calzada 1 (S3)	E_m	9.28 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E_{min}	2.82 lx	≥ 1.50 lx	✓

Para la instalación se ha calculado con un factor de mantenimiento de 0.70.

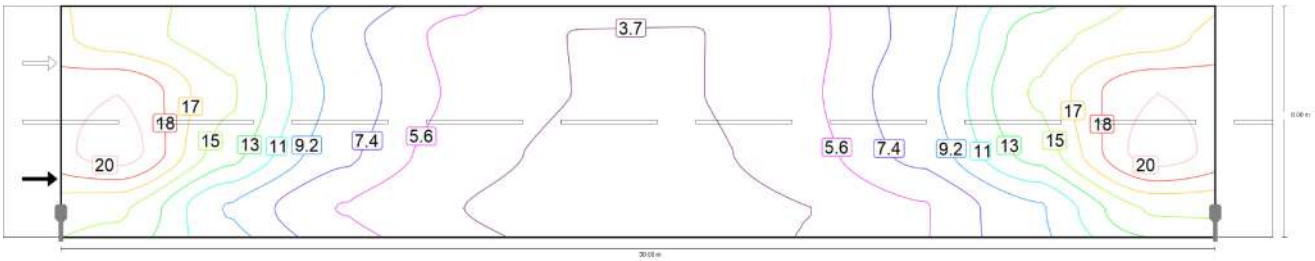
Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPúblico Gestiona | Pàgina 53 de 444

Calcul Tipus 1

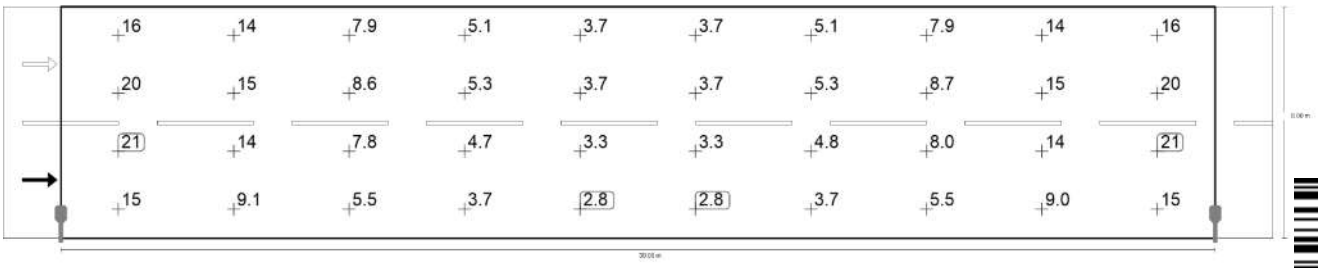
Calzada 1 (S3)

Resultados para campo de evaluación

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación
Calzada 1 (S3)	E_m	9.28 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E_{min}	2.82 lx	≥ 1.50 lx	✓



Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Líneas Isolux)



Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Sistema de valores)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
5.250	15.66	13.90	7.88	5.13	3.70	3.70	5.11	7.89	13.92	15.66
3.750	20.15	14.87	8.65	5.32	3.71	3.70	5.28	8.65	14.88	20.15
2.250	21.06	13.58	7.84	4.68	3.31	3.35	4.84	7.98	13.58	21.07
0.750	14.96	9.05	5.46	3.73	2.82	2.84	3.73	5.46	9.03	14.89

Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Tabla de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valor de mantenimiento iluminancia horizontal	9.28 lx	2.82 lx	21.1 lx	0.30	0.13

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPúblico Gestiona | Pàgina 54 de 444

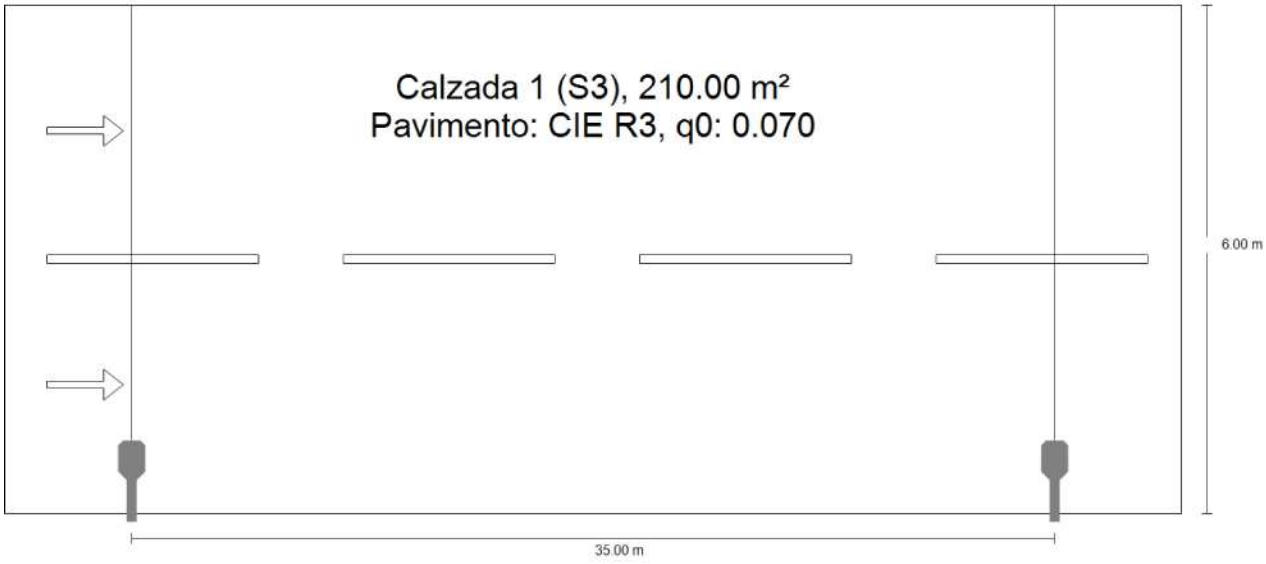
Càlcul Tipus 2

Descripción

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 55 de 444

Càlcul Tipus 2

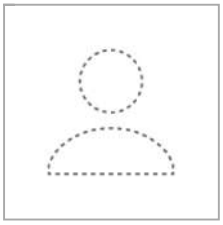
Resumen (hacia EN 13201:2004)

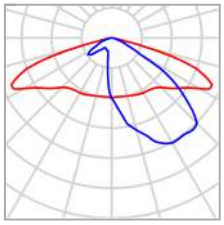


Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 56 de 444

Càlcul Tipus 2

Resumen (hacia EN 13201:2004)

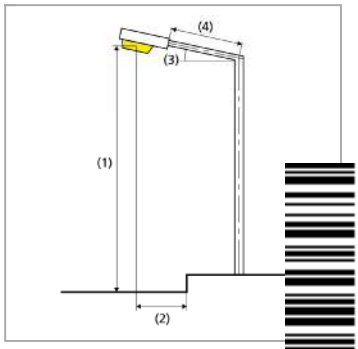




Fabricante	No hay ningún miembro DIALux
N° de artículo	ALMLS30 AE 3
Nombre del artículo	MILAN S 30 AE 3000K 16
Lámpara	1x BENITO-NOVATILU (5050)

P	30.0 W
$\Phi_{Lámpara}$	3958 lm
$\Phi_{Luminaria}$	3958 lm
η	100.00 %

MILAN S 30 AE 3000K 16 (unilateral abajo)



Distancia entre mástiles	35.000 m
(1) Altura de punto de luz	6.000 m
(2) Saliente del punto de luz	0.600 m
(3) Inclinación del brazo	0.0°
(4) Longitud del brazo	0.700 m
Consumo	870.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Intensidad lumínica máx Respectivamente en todas las direcciones que forman los ángulos especificados con las verticales inferiores (con luminarias instaladas aptas para el funcionamiento).	70°: 508 cd/klm 80°: 29.3 cd/klm 90°: 0.71 cd/klm
Clase de potencia lumínica	G.3
Clase de índice de deslumbramiento	D.6

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 57 de 444

Càlcul Tipus 2

Resumen (hacia EN 13201:2004)

Resultados para campos de evaluación

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación
Calzada 1 (S3)	E_m	7.95 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E_{min}	1.54 lx	≥ 1.50 lx	✓

Para la instalación se ha calculado con un factor de mantenimiento de 0.70.

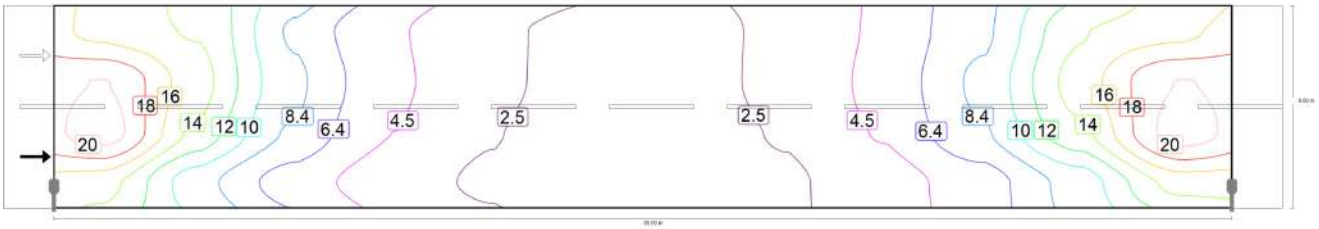
Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 58 de 444

Càlcul Tipus 2

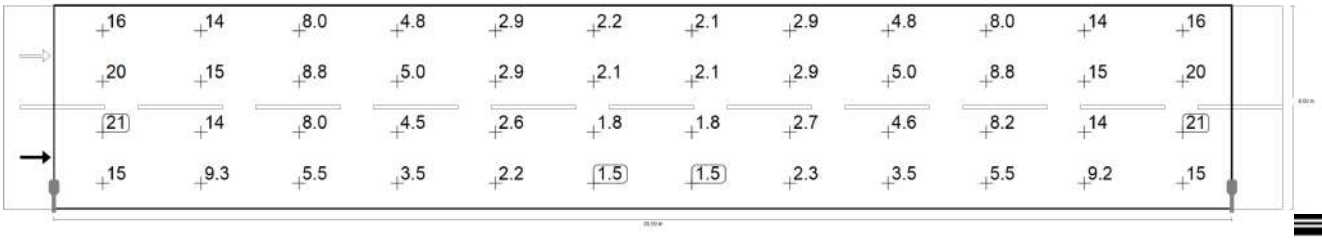
Calzada 1 (S3)

Resultados para campo de evaluación

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación
Calzada 1 (S3)	E_m	7.95 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E_{min}	1.54 lx	≥ 1.50 lx	✓



Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Líneas Isolux)



Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Sistema de valores)

m	1.458	4.375	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542
5.250	15.66	14.12	8.01	4.79	2.86	2.16	2.12	2.86	4.81	8.02	14.13	15.67
3.750	20.20	15.11	8.81	5.01	2.89	2.09	2.09	2.93	5.02	8.81	15.11	20.20
2.250	21.11	13.73	8.03	4.46	2.62	1.83	1.83	2.68	4.64	8.15	13.73	21.11
0.750	15.00	9.25	5.52	3.49	2.24	1.55	1.54	2.26	3.50	5.52	9.23	14.92

Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Tabla de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valor de mantenimiento iluminancia horizontal	7.95 lx	1.54 lx	21.1 lx	0.19	0.07

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPúblico Gestiona | Pàgina 59 de 444

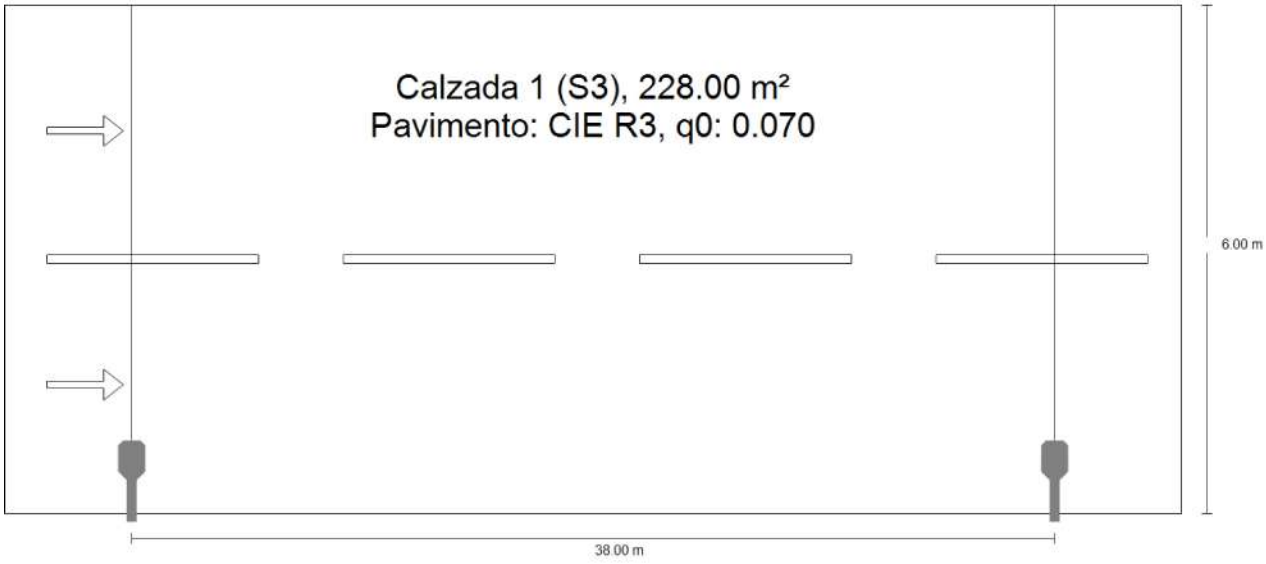
Càlcul Tipus 3

Descripción

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 60 de 444

Càlcul Tipus 3

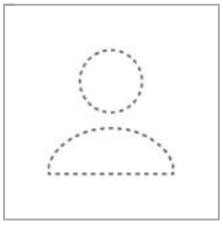
Resumen (hacia EN 13201:2004)

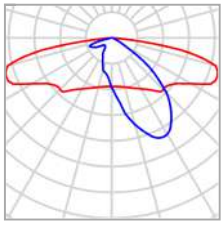


Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 61 de 444

Càlcul Tipus 3

Resumen (hacia EN 13201:2004)

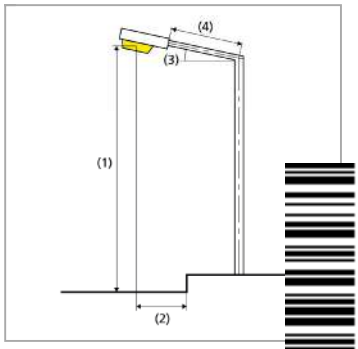




Fabricante	No hay ningún miembro DIALux
N° de artículo	ALMLS40 A2 3
Nombre del artículo	MILAN S 40 A2 3000K 16
Lámpara	1x BENITO-NOVATILU (5050)

P	40.0 W
$\Phi_{Lámpara}$	5299 lm
$\Phi_{Luminaria}$	5299 lm
η	100.00 %

MILAN S 40 A2 3000K 16 (unilateral abajo)



Distancia entre mástiles	38.000 m
(1) Altura de punto de luz	6.000 m
(2) Saliente del punto de luz	0.600 m
(3) Inclinación del brazo	0.0°
(4) Longitud del brazo	0.700 m
Consumo	1040.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Intensidad lumínica máx Respectivamente en todas las direcciones que forman los ángulos especificados con las verticales inferiores (con luminarias instaladas aptas para el funcionamiento).	70°: 484 cd/klm 80°: 288 cd/klm 90°: 0.87 cd/klm
Clase de potencia lumínica	-
Clase de índice de deslumbramiento	D.3

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 62 de 444

Càlcul Tipus 3

Resumen (hacia EN 13201:2004)

Resultados para campos de evaluación

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación
Calzada 1 (S3)	E_m	10.05 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E_{min}	2.34 lx	≥ 1.50 lx	✓

Para la instalación se ha calculado con un factor de mantenimiento de 0.70.

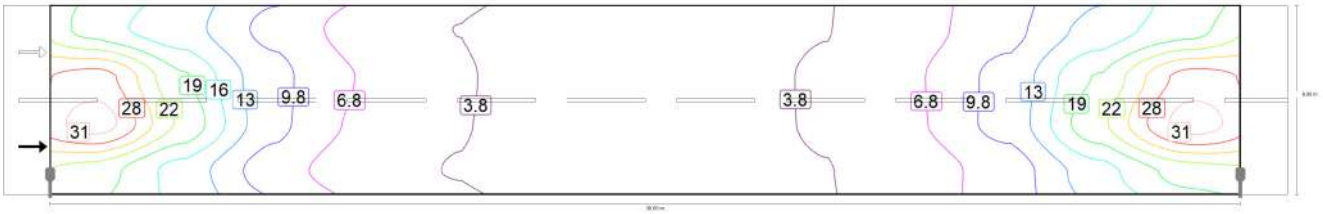
Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 63 de 444

Càlcul Tipus 3

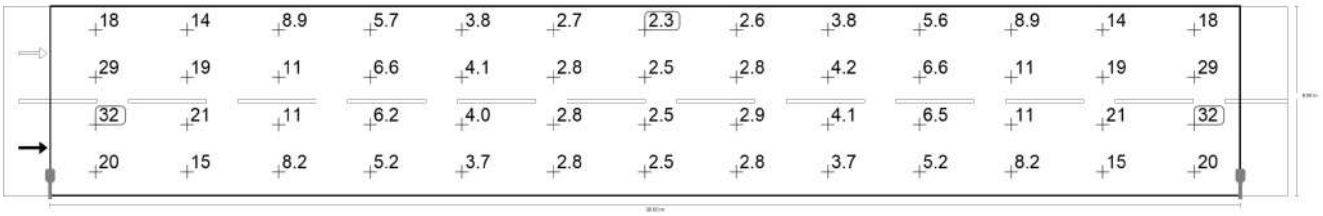
Calzada 1 (S3)

Resultados para campo de evaluación

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación
Calzada 1 (S3)	E_m	10.05 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E_{min}	2.34 lx	≥ 1.50 lx	✓



Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Líneas Isolux)



Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Sistema de valores)

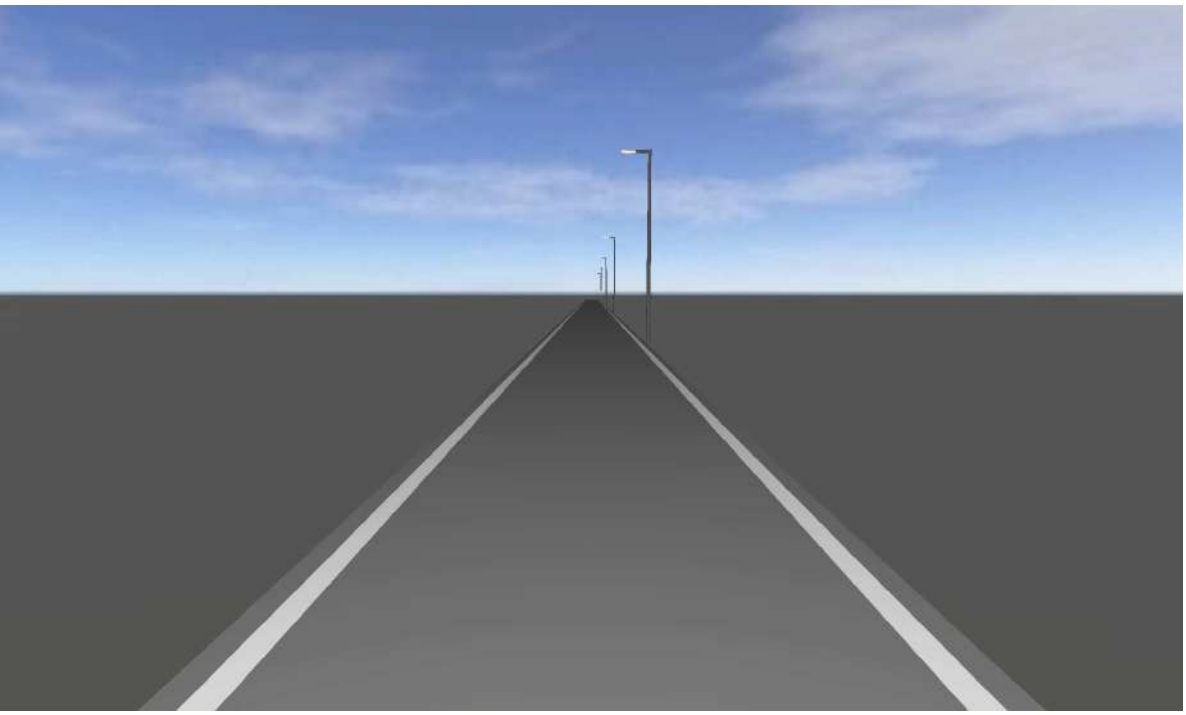
m	1.462	4.385	7.308	10.231	13.154	16.077	19.000	21.923	24.846	27.769	30.692	33.615	36.538
5.250	17.52	13.90	8.89	5.66	3.79	2.65	2.34	2.62	3.75	5.63	8.88	13.90	17.52
3.750	28.94	19.01	10.72	6.62	4.14	2.80	2.47	2.82	4.19	6.59	10.69	18.99	28.93
2.250	32.12	21.07	10.66	6.19	4.02	2.84	2.54	2.90	4.12	6.47	10.83	21.06	32.11
0.750	20.27	14.61	8.18	5.17	3.72	2.76	2.46	2.76	3.74	5.17	8.16	14.52	20.06

Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Tabla de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valor de mantenimiento iluminancia horizontal	10.0 lx	2.34 lx	32.1 lx	0.23	0.07

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPúblico Gestiona | Pàgina 64 de 444

BENITO NOVATILU



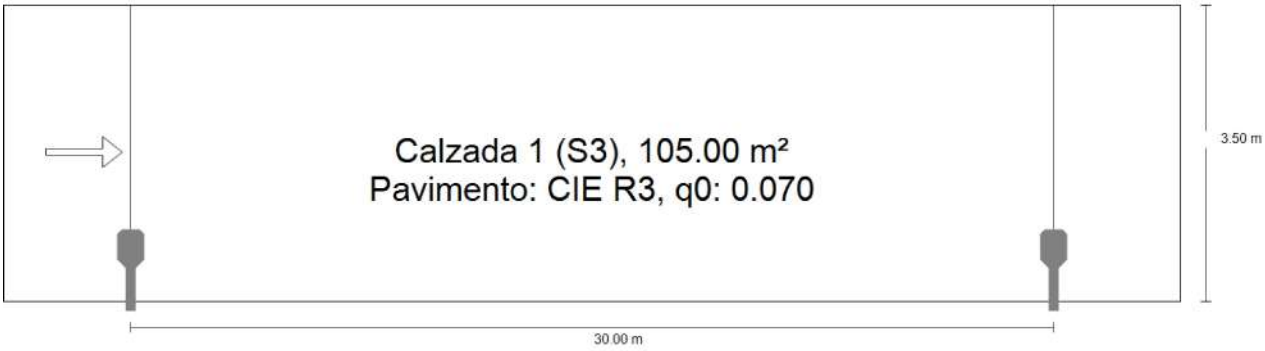
Càlcul Tipus 4

Descripción

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 65 de 444

Càlcul Tipus 4

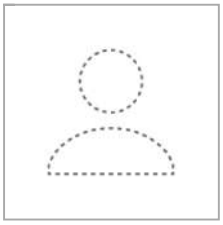
Resumen (hacia EN 13201:2004)

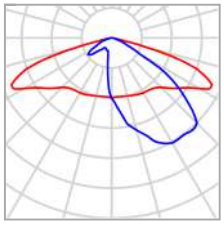


Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 66 de 444

Càlcul Tipus 4

Resumen (hacia EN 13201:2004)

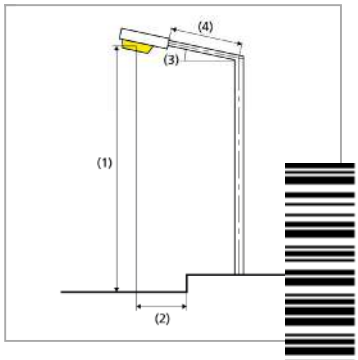




Fabricante	No hay ningún miembro DIALux
N° de artículo	ALMLS30 AE 3
Nombre del artículo	MILAN S 30 AE 3000K 16
Lámpara	1x BENITO-NOVATILU (5050)

P	30.0 W
$\Phi_{Lámpara}$	3958 lm
$\Phi_{Luminaria}$	3958 lm
η	100.00 %

MILAN S 30 AE 3000K 16 (unilateral abajo)



Distancia entre mástiles	30.000 m
(1) Altura de punto de luz	6.000 m
(2) Saliente del punto de luz	0.600 m
(3) Inclinación del brazo	0.0°
(4) Longitud del brazo	0.700 m
Consumo	990.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Intensidad lumínica máx Respectivamente en todas las direcciones que forman los ángulos especificados con las verticales inferiores (con luminarias instaladas aptas para el funcionamiento).	70°: 508 cd/klm 80°: 29.3 cd/klm 90°: 0.71 cd/klm
Clase de potencia lumínica	G.3
Clase de índice de deslumbramiento	D.6

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 67 de 444

Càlcul Tipus 4

Resumen (hacia EN 13201:2004)

Resultados para campos de evaluación

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación
Calzada 1 (S3)	E_m	8.91 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E_{min}	2.76 lx	≥ 1.50 lx	✓

Para la instalación se ha calculado con un factor de mantenimiento de 0.70.

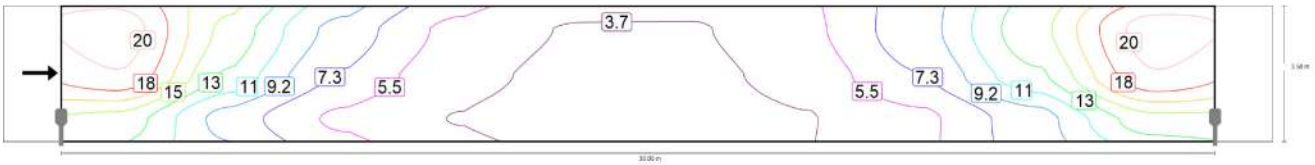
Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 68 de 444

Càlcul Tipus 4

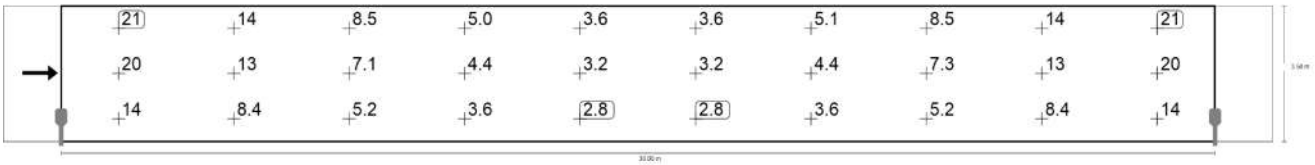
Calzada 1 (S3)

Resultados para campo de evaluación

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación
Calzada 1 (S3)	E_m	8.91 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E_{min}	2.76 lx	≥ 1.50 lx	✓



Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Líneas Isolux)



Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Sistema de valores)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
2.917	21.12	14.10	8.50	5.02	3.56	3.58	5.12	8.51	14.10	21.12
1.750	20.04	12.51	7.12	4.39	3.16	3.20	4.43	7.35	12.55	20.04
0.583	13.98	8.44	5.17	3.61	2.76	2.77	3.60	5.17	8.44	13.97

Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Tabla de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valor de mantenimiento iluminancia horizontal	8.91 lx	2.76 lx	21.1 lx	0.31	0.13

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPúblico Gestiona | Pàgina 69 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

ANNEX 2 EFICIÈNCIA ENERGÈTICA i QUALIFICACIÓ

Carrer de dalt, 19 08253 Sant Salvador de Guardiola
e-mail: ssg.ajuntament@diba.cat

Tel. 93 835 80 25
NIF: P0809700H

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 70 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

ANNEX 2 . EFICIÈNCIA ENERGÈTICA i QUALIFICACIÓ

Tal i com s'ha exposat en l'apartat 1.6.a.1 de la memòria descriptiva del present projecte a continuació es mostra les condicions de càlcul tipus per a cada quadre en funció de les característiques dels vials, entre eix de lluminàries, etc:

QUADRE 18								
Carrer	**Amplada**	**Punts de llum**	**Entre eix**	**Alçada punt de llum**	**Recolzament**	**Braç Mural**	**Longitud**	**Disposició**
Carrer La colomera	6,00m	12x30W	30 m	6,00 m	Columna	SI	0,60m	Longitudinal
Carrer	**Situació de projecte**	**Classe enllumenat**	**longitud**	**Sentits de circulació**	**Voreres**	**Ample calçada**	**Superficie**	**Càlcul tipus**
Carrer La Colomera	D	S3	340	2	NO	6	2040	Tipus 1

QUADRE 19								
Carrer	**Amplada**	**Punts de llum**	**Entre eix**	**Alçada punt de llum**	**Recolzament**	**Braç Mural**	**Longitud**	**Disposició**
Carrer La Cadireta	6,00m	25x30W	30 m	6,00 m	Columna	SI	0,60m	Longitudinal
Carrer La Colomera	6,00m	28x30W	30 m	6,00 m	Columna	SI	0,60m	Longitudinal
Vial 1	6,00m	3x30W	30 m	6,00 m	Columna	SI	0,60m	Longitudinal
Carrer	**Situació de projecte**	**Classe enllumenat**	**longitud**	**Sentits de circulació**	**Voreres**	**Ample calçada**	**Superficie**	**Càlcul tipus**
Carrer La Cadireta	D	S3	875	2	NO	6	5250	Tipus 1
Carrer La colomera	D	S3	922	2	NO	6	5532	Tipus 1
Vial 1	D	S3	92	2	NO	6	552	Tipus 1

QUADRE 20								
Carrer	**Amplada**	**Punts de llum**	**Entre eix**	**Alçada punt de llum**	**Recolzament**	**Braç Mural**	**Longitud**	**Disposició**
Carrer Can Massana	6,00m	21x30W	35 m	6,00 m	Columna	SI	0,60m	Longitudinal
Carrer La Colomera	6,00m	27x30W	35 m	6,00 m	Columna	SI	0,60m	Longitudinal
Carrer	**Situació de projecte**	**Classe enllumenat**	**longitud**	**Sentits de circulació**	**Voreres**	**Ample calçada**	**Superficie**	**Càlcul tipus**
Carrer Can Massana	D	S3	709	2	NO	6	4254	Tipus 2
Carrer La colomera	D	S3	874	2	NO	6	5244	Tipus 2

QUADRE 21

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 71 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Carrer	Amplada	Punts de llum	Entre eix	Alçada punt de llum	Recolzament	Braç Mural	Longitud	Disposició
Carrer Els encants	6,00m	33x30W	30 m	6,00 m	Columna	SI	0,60m	Longitudinal
Carrer Sant Benet	6,00m	4x30W	30 m	6,00 m	Columna	SI	0,60m	Longitudinal
Carrer Devesa de Baix	6,00m	10x30W	30 m	6,00 m	Columna	SI	0,60m	Longitudinal
Carrer de les Agulles	6,00m	11x30W	30 m	6,00 m	Columna	SI	0,60m	Longitudinal
Carrer Sant Jeroni	6,00m	6x30W	30 m	6,00 m	Columna	SI	0,60m	Longitudinal
Carrer	**Situació de projecte**	**Classe enllumenat**	**longitud**	**Sentits de circulació**	**Voreres**	**Ample calçada**	**Superficie**	**Càlcul tipus**
Carrer Els encants	D	S3	848	2	NO	6	5088	Tipus 1
Carrer Sant Benet	D	S3	150	2	NO	6	900	Tipus 1
Carrer Devesa de Baix	D	S3	392	2	NO	6	2352	Tipus 1
Carrer de les Agulles	D	S3	590	2	NO	6	3540	Tipus 1
Carrer Sant Jeroni	D	S3	275	2	NO	6	1650	Tipus 1

QUADRE 22								
Carrer	**Amplada**	**Punts de llum**	**Entre eix**	**Alçada punt de llum**	**Recolzament**	**Braç Mural**	**Longitud**	**Disposició**
Carrer Devesa de dalt	6,00m	43x30W	35 m	6,00 m	Columna	SI	0,60m	Longitudinal
Carrer Turó de l'home	6,00m	13x30W	35 m	6,00 m	Columna	SI	0,60m	Longitudinal
Carrer Montcau	6,00m	10x30W	35 m	6,00 m	Columna	SI	0,60m	Longitudinal
Carrer	**Situació de projecte**	**Classe enllumenat**	**longitud**	**Sentits de circulació**	**Voreres**	**Ample calçada**	**Superficie**	**Càlcul tipus**
Carrer Devesa de dalt	6,00m	S3	S3	1071	2	NO	6	Tipus 2
Carrer Turó de l'home	6,00m	S3	S3	514	2	NO	6	Tipus 2
Carrer Montcau	6,00m	S3	S3	339	2	NO	6	Tipus 2

QUADRE 23								
Carrer	**Amplada**	**Punts de llum**	**Entre eix**	**Alçada punt de llum**	**Recolzament**	**Braç Mural**	**Longitud**	**Disposició**
Carrer Montgrós	6,00m	34x30W	35 m	6,00 m	Columna	SI	0,60m	Longitudinal
Carrer La Saca	6,00m	4x30W	35 m	6,00 m	Columna	SI	0,60m	Longitudinal
Carrer Can Massana	6,00m	3x30W	30 m	6,00 m	Columna	SI	0,60m	Longitudinal
Carrer Ca l'Esteve	6,00m	11x30W	35 m	6,00 m	Columna	SI	0,60m	Longitudinal
Carrer	**Situació de projecte**	**Classe enllumenat**	**longitud**	**Sentits de circulació**	**Voreres**	**Ample calçada**	**Superficie**	**Càlcul tipus**

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPúblico Gestiona | Pàgina 72 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Carrer Montgrós	D	S3	1273	2	NO	6	7638	Tipus 2
Carrer La Saca	D	S3	170	2	NO	6	1020	Tipus 2
Carrer Can Massana	D	S3	100	2	NO	6	600	Tipus 2
Carrer Ca l'Esteve	D	S3	357	2	NO	6	2142	Tipus 2

QUADRE 24								
Carrer	**Amplada**	**Punts de llum**	**Entre eix**	**Alçada punt de llum**	**Recolzament**	**Braç Mural**	**Longitud**	**Disposició**
Carrer Montgrós	6,00m	18x30W	35 m	6,00 m	Columna	SI	0,60m	Longitudinal
Carrer Frare Gros	6,00m	9x30W	35 m	6,00 m	Columna	SI	0,60m	Longitudinal
Carrer Cavall Bernat	6,00m	16x30W	35 m	6,00 m	Columna	SI	0,60m	Longitudinal
Carrer La foradada	6,00m	8x30W	35 m	6,00 m	Columna	SI	0,60m	Longitudinal
Carrer	**Situació de projecte**	**Classe enllumenat**	**longitud**	**Sentits de circulació**	**Voreres**	**Ample calçada**	**Superficie**	**Càlcul tipus**
Carrer Montgrós	D	S3	564	2	NO	6	3384	Tipus 2
Carrer Frare Gros	D	S3	323	2	NO	6	1938	Tipus 2
Carrer Cavall Bernat	D	S3	570	2	NO	6	3420	Tipus 2
Carrer La foradada	D	S3	293	2	NO	6	1758	Tipus 2

QUADRE 25								
Carrer	**Amplada**	**Punts de llum**	**Entre eix**	**Alçada punt de llum**	**Recolzament**	**Braç Mural**	**Longitud**	**Disposició**
Carrer Mola	6,00m	4x30W+13x40W	38 m	6,00 m	Columna	SI	0,60m	Longitudinal
Carrer Cogulló	6,00m	14x30W	35 m	6,00 m	Columna	SI	0,60m	Longitudinal
Vial	6,00m	2x30W	30 m	6,00 m	Columna	SI	0,60m	Longitudinal
Carrer	**Situació de projecte**	**Classe enllumenat**	**longitud**	**Sentits de circulació**	**Voreres**	**Ample calçada**	**Superficie**	**Càlcul tipus**
Carrer Mola	D	S3	572	2	NO	6	3432	Tipus 3
Carrer Cogulló	D	S3	462	2	NO	6	2772	Tipus 2
Vial	D	S4	60	2	NO	3,5	210	Tipus 4

QUADRE 26								
Carrer	**Amplada**	**Punts de llum**	**Entre eix**	**Alçada punt de llum**	**Recolzament**	**Braç Mural**	**Longitud**	**Disposició**
Carrer Devesa de Baix	6,00m	7x40w	38 m	6,00 m	Columna	SI	0,60m	Longitudinal
Carrer Devesa de Dalt	6,00m	29x30W+3x40W	35 m	6,00 m	Columna	SI	0,60m	Longitudinal
Carrer Cavall Bernat	6,00m	6x30W	35 m	6,00 m	Columna	SI	0,60m	Longitudinal
Vial 1	6,00m	2x40W	38 m	6,00 m	Columna	SI	0,60m	Longitudinal

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 73 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Vial 2	6,00m	2x40W	38 m	6,00 m	Columna	SI	0,60m	Longitudinal
Vial 3	6,00m	4x40W	38 m	6,00 m	Columna	SI	0,60m	Longitudinal
Vial 4	6,00m	2x40W	38 m	6,00 m	Columna	SI	0,60m	Longitudinal
Carrer Mola	6,00m	7x30W	35 m	6,00 m	Columna	SI	0,60m	Longitudinal
Vial 5	6,00m	5x40W	30 m	6,00 m	Columna	SI	0,60m	Longitudinal
Vial 6	6,00m	5x30W	35 m	6,00 m	Columna	SI	0,60m	Longitudinal
Carrer	**Situació de projecte**	**Classe enllumenat**	**longitud**	**Sentits de circulació**	**Voreres**	**Ample calçada**	**Superficie**	**Càlcul tipus**
Carrer Devesa de Baix	D	S3	322	2	NO	6	1932	Tipus 3
Carrer Devesa de Dalt	D	S3	1084	2	NO	6	6504	Tipus 2
Carrer Cavall Bernat	D	S3	222	2	NO	6	1332	Tipus 2
Vial 1	D	S3	90	2	NO	6	540	Tipus 3
Vial 2	D	S3	75	2	NO	6	450	Tipus 3
Vial 3	D	S3	160	2	NO	6	960	Tipus 3
Vial 4	D	S3	110	2	NO	6	660	Tipus 3
Carrer Mola	D	S3	252	2	NO	6	1512	Tipus 2
Vial 5	D	S3	208	2	NO	6	1248	Tipus 2
Vial 6	D	S3	132	2	NO	3,5	462	Tipus 4

QUADRE 27								
Carrer	**Amplada**	**Punts de llum**	**Entre eix**	**Alçada punt de llum**	**Recolzament**	**Braç Mural**	**Longitud**	**Disposició**
Carrer Matagalls	6,00m	23x30W	35 m	6,00 m	Columna	SI	0,60m	Longitudinal
Carrer Pica d'estats	6,00m	25x30W	35 m	6,00 m	Columna	SI	0,60m	Longitudinal
Carrer Ca l'Esteve	6,00m	36x30W	35 m	6,00 m	Columna	SI	0,60m	Longitudinal
Carrer	**Situació de projecte**	**Classe enllumenat**	**longitud**	**Sentits de circulació**	**Voreres**	**Ample calçada**	**Superficie**	**Càlcul tipus**
Carrer Matagalls	D	S3	783	2	NO	6	4698	Tipus 2
Carrer Pica d'estats	D	S3	816	2	NO	6	4896	Tipus 2
Carrer Ca l'Esteve	D	S3	1169	2	NO	6	7014	Tipus 2

A continuació i d'acord a les dades obtingudes per a cadascun dels càlculs tipus de l'Annex I així com a les característiques de les taules anteriors, es procedeix a calcular tan l'eficiència energètica de cadascuna de les configuracions, així com el global per a cada quadre:

QUADRE 18										
Carrer	E_m	E_{min}	E_{max}	g1	g2	ε	ε_{MIN}	ε_R	Iε	Qualificació energètica

Carrer de dalt, 19 08253 Sant Salvador de Guardiola
e-mail: ssg.ajuntament@diba.cat
Tel. 93 835 80 25
NIF: P0809700H

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 74 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Carrer Colomera	9,28	2,82	21,1	0,3	0,13	52,59	5,71	8,42	6,25	A

QUADRE 19										
Carrer	E_m	E_{min}	E_{max}	g1	g2	ε	$ε_{MIN}$	$ε_R$	Iε	Qualificació energètica
Carrer La Cadireta	9,28	2,82	21,1	0,3	0,13	64,96	5,71	8,42	7,71	A
Carrer La colomera	9,28	2,82	21,1	0,3	0,13	61,12	5,71	8,42	7,26	A
Vial 1	9,28	2,82	21,1	0,3	0,13	56,92	5,71	8,42	6,76	A
								Índex Global	7,44	A

QUADRE 20										
Carrer	E_m	E_{min}	E_{max}	g1	g2	ε	$ε_{MIN}$	$ε_R$	Iε	Qualificació energètica
Carrer La Cadireta	7,95	1,54	21,1	0,19	0,07	53,68	5,18	7,36	7,29	A
Carrer La colomera	7,95	1,54	21,1	0,19	0,07	51,47	5,18	7,36	6,99	A
								Índex Global	7,12	A

QUADRE 21										
Carrer	E_m	E_{min}	E_{max}	g1	g2	ε	$ε_{MIN}$	$ε_R$	Iε	Qualificació energètica
Carrer Els encants	9,28	2,82	21,1	0,3	0,13	35,77	5,71	8,42	4,25	A
Carrer Sant Benet	9,28	2,82	21,1	0,3	0,13	52,2	5,71	8,42	6,2	A
Carrer Devesa de Baix	9,28	2,82	21,1	0,3	0,13	54,57	5,71	8,42	6,48	A
Carrer de les Agulles	9,28	2,82	21,1	0,3	0,13	74,66	5,71	8,42	8,87	A
Carrer Sant Jeroni	9,28	2,82	21,1	0,3	0,13	63,8	5,71	8,42	7,58	A
								Índex Global	6,38	A

QUADRE 22										
Carrer	E_m	E_{min}	E_{max}	g1	g2	ε	$ε_{MIN}$	$ε_R$	Iε	Qualificació energètica
Carrer Devesa de dalt	7,95	1,54	21,1	0,19	0,07	39,6	5,18	7,36	5,38	A
Carrer Turó de l'home	7,95	1,54	21,1	0,19	0,07	62,87	5,18	7,36	8,54	A
Carrer Montcau	7,95	1,54	21,1	0,19	0,07	53,9	5,18	7,36	7,32	A
								Índex Global	6,57	A

QUADRE 23										
Carrer	E_m	E_{min}	E_{max}	g1	g2	ε	$ε_{MIN}$	$ε_R$	Iε	Qualificació energètica
Carrer Montgrós	7,95	1,54	21,1	0,19	0,07	59,53	5,18	7,36	8,09	A
Carrer La Saca	7,95	1,54	21,1	0,19	0,07	67,58	5,18	7,36	9,18	A
Carrer Can Massana	7,95	1,54	21,1	0,19	0,07	53	5,18	7,36	7,2	A
Carrer Ca l'Esteve	7,95	1,54	21,1	0,19	0,07	51,6	5,18	7,36	7,01	A

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 75 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Carrer La Cadireta	7,95	1,54	21,1	0,19	0,07	58,43	5,18	7,36	7,94	A
								Índex Global	7,94	A

QUADRE 24										
Carrer	E_m	E_{min}	E_{max}	g1	g2	ε	$ε_{MIN}$	$ε_R$	Iε	Qualificació energètica
Carrer Montgrós	7,95	1,54	21,1	0,19	0,07	49,82	5,18	7,36	6,77	A
Carrer Frare Gros	7,95	1,54	21,1	0,19	0,07	57,06	5,18	7,36	7,75	A
Carrer Cavall Bernat	7,95	1,54	21,1	0,19	0,07	56,64	5,18	7,36	7,7	A
Carrer La foradada	7,95	1,54	21,1	0,19	0,07	58,23	5,18	7,36	7,91	A
								Índex Global	7,44	A

QUADRE 25										
Carrer	E_m	E_{min}	E_{max}	g1	g2	ε	$ε_{MIN}$	$ε_R$	Iε	Qualificació energètica
Carrer Mola	10	2,34	32,1	0,23	0,07	53,63	6	9	5,96	A
Carrer Cogulló	7,95	1,54	21,1	0,19	0,07	52,47	5,18	7,36	7,13	A
Vial 1	8,91	2,76	21,1	0,31	0,13	31,19	5,56	8,13	3,84	A
								Índex Global	6,40	A

QUADRE 26										
Carrer	E_m	E_{min}	E_{max}	g1	g2	ε	$ε_{MIN}$	$ε_R$	Iε	Qualificació energètica
Carrer Devesa de Baix	10	2,34	32,1	0,23	0,07	69,00	6	9	7,67	A
Carrer Devesa de Dalt	7,95	1,54	21,1	0,19	0,07	52,23	5,18	7,36	7,1	A
Carrer Cavall Bernat	7,95	1,54	21,1	0,19	0,07	58,83	5,18	7,36	7,99	A
Vial 1	10	2,34	32,1	0,23	0,07	67,50	6	9	7,5	A
Vial 2	10	2,34	32,1	0,23	0,07	56,25	6	9	6,25	A
Vial 3	10	2,34	32,1	0,23	0,07	60,00	6	9	6,67	A
Vial 4	10	2,34	32,1	0,23	0,07	82,50	6	9	9,17	A
Carrer Mola	7,95	1,54	21,1	0,19	0,07	57,24	5,37	7,74	7,4	A
Vial 5	7,95	1,54	21,1	0,19	0,07	49,61	5,37	7,74	6,41	A
Vial 6	8,91	2,76	21,1	0,31	0,13	27,44	5,56	8,13	3,38	A
								Índex Global	7,16	A

QUADRE 27										
Carrer	E_m	E_{min}	E_{max}	g1	g2	ε	$ε_{MIN}$	$ε_R$	Iε	Qualificació energètica
Carrer Matagalls	7,95	1,54	21,1	0,19	0,07	54,13	5,18	7,36	7,35	A
Carrer Pica d'estats	7,95	1,54	21,1	0,19	0,07	51,9	5,18	7,36	7,05	A
Carrer Ca l'Esteve	7,95	1,54	21,1	0,19	0,07	51,63	5,18	7,36	7,01	A
								Índex Global	7,12	A

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 76 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

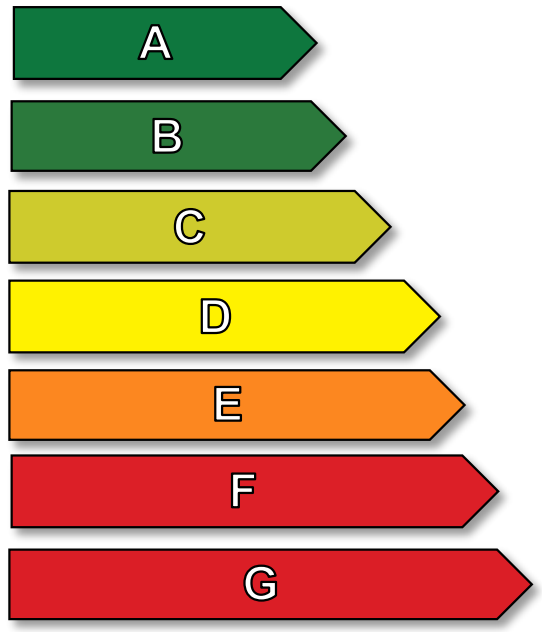
QUALIFICACIÓ ENERGÈTICA DE LES INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT	**QUADRE 18**
Més eficient A B C D E F G **Menys eficient**	A
INSTAL·LACIÓ:	Enllumenat exterior
LOCALITAT:	St. Salvador de Guardiola
LOCALITZACIÓ DE L'ACTUACIÓ:	Ca l'Esteve - Quadre 18
HORARI DE FUNCIONAMENT (hores/any):	4.151,33
CONSUM ENERGÈTIC ANUAL (kWh/any):	1.495,00
EMISIONS CO2 ANUAL (kg CO2/any):	299,00
ÍNDEX D'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA:	6,25
ILUMINÀNCIA MITJA DE SERVEI - Em (lux):	9,28
UNIFORMITAT (Emin/Em %):	30,4

Carrer de dalt, 19 08253 Sant Salvador de Guardiola
e-mail: ssg.ajuntament@diba.cat

Tel. 93 835 80 25
NIF: P0809700H

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 77 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

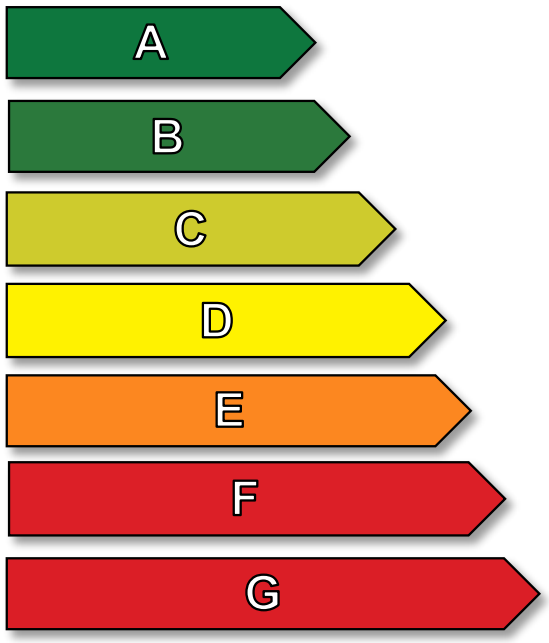
QUALIFICACIÓ ENERGÈTICA DE LES INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT	**QUADRE 19**
Més eficient  **Menys eficient**	
INSTAL·LACIÓ:	Enllumenat exterior
LOCALITAT:	St. Salvador de Guardiola
LOCALITZACIÓ DE L'ACTUACIÓ:	Ca l'Esteve - Quadre 19
HORARI DE FUNCIONAMENT (hores/any):	4.151,33
CONSUM ENERGÈTIC ANUAL (kWh/any):	6.975,00
EMISIONS CO2 ANUAL (kg CO2/any):	1.395,00
ÍNDEX D'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA:	7,44
ILUMINÀNCIA MITJA DE SERVEI - Em (lux):	9,28
UNIFORMITAT (Emin/Em %):	30,39

Carrer de dalt, 19 08253 Sant Salvador de Guardiola
e-mail: ssg.ajuntament@diba.cat

Tel. 93 835 80 25
NIF: P0809700H

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 78 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

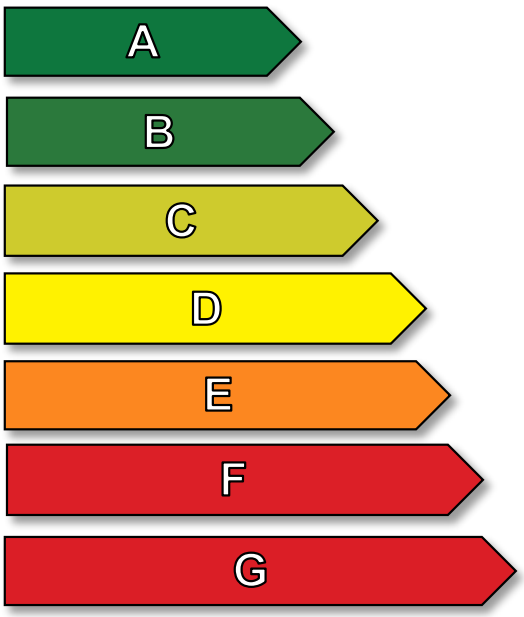
QUALIFICACIÓ ENERGÈTICA DE LES INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT	**QUADRE 20**
Més eficient  **Menys eficient**	
INSTAL·LACIÓ:	Enllumenat exterior
LOCALITAT:	St. Salvador de Guardiola
LOCALITZACIÓ DE L'ACTUACIÓ:	Ca l'Esteve - Quadre 20
HORARI DE FUNCIONAMENT (hores/any):	4.151,33
CONSUM ENERGÈTIC ANUAL (kWh/any):	5.978,00
EMISIONS CO2 ANUAL (kg CO2/any):	1.196,00
ÍNDEX D'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA:	7,12
ILUMINÀNCIA MITJA DE SERVEI - Em (lux):	7,95
UNIFORMITAT (Emin/Em %):	21,63

Carrer de dalt, 19 08253 Sant Salvador de Guardiola
e-mail: ssg.ajuntament@diba.cat

Tel. 93 835 80 25
NIF: P0809700H

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 79 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

QUALIFICACIÓ ENERGÈTICA DE LES INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT	**QUADRE 21**
Més eficient  **Menys eficient**	
INSTAL·LACIÓ:	Enllumenat exterior
LOCALITAT:	St. Salvador de Guardiola
LOCALITZACIÓ DE L'ACTUACIÓ:	Ca l'Esteve - Quadre 21
HORARI DE FUNCIONAMENT (hores/any):	4.151,33
CONSUM ENERGÈTIC ANUAL (kWh/any):	7.971,00
EMISIONS CO2 ANUAL (kg CO2/any):	1.594,00
ÍNDEX D'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA:	6,38
ILUMINÀNCIA MITJA DE SERVEI - Em (lux):	9,28
UNIFORMITAT (Emin/Em %):	30,38

Carrer de dalt, 19 08253 Sant Salvador de Guardiola
e-mail: ssg.ajuntament@diba.cat

Tel. 93 835 80 25
NIF: P0809700H

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 80 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

QUALIFICACIÓ ENERGÈTICA DE LES INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT	**QUADRE 22**
Més eficient A B C D E F G **Menys eficient**	A
INSTAL·LACIÓ:	Enllumenat exterior
LOCALITAT:	St. Salvador de Guardiola
LOCALITZACIÓ DE L'ACTUACIÓ:	Ca l'Esteve - Quadre 22
HORARI DE FUNCIONAMENT (hores/any):	4.151,33
CONSUM ENERGÈTIC ANUAL (kWh/any):	7.223,00
EMISIONS CO2 ANUAL (kg CO2/any):	1.444,00
ÍNDEX D'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA:	6,57
ILUMINÀNCIA MITJA DE SERVEI - Em (lux):	7,95
UNIFORMITAT (Emin/Em %):	19,37

Carrer de dalt, 19 08253 Sant Salvador de Guardiola
e-mail: ssg.ajuntament@diba.cat

Tel. 93 835 80 25
NIF: P0809700H

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 81 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

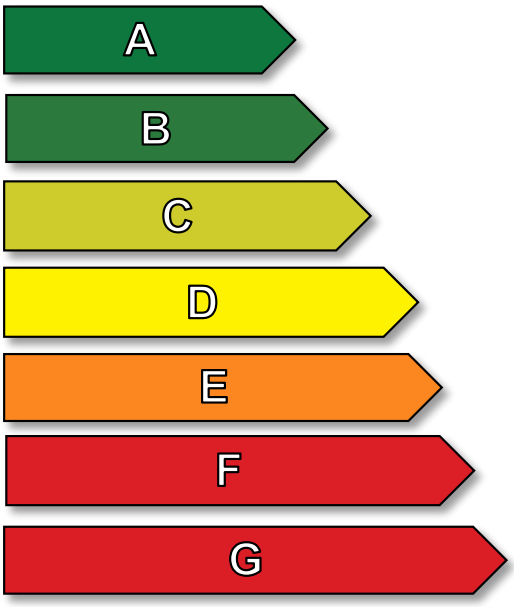
QUALIFICACIÓ ENERGÈTICA DE LES INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT	**QUADRE 23**
Més eficient A B C D E F G **Menys eficient**	A
INSTAL·LACIÓ:	Enllumenat exterior
LOCALITAT:	St. Salvador de Guardiola
LOCALITZACIÓ DE L'ACTUACIÓ:	Ca l'Esteve - Quadre 23
HORARI DE FUNCIONAMENT (hores/any):	4.151,33
CONSUM ENERGÈTIC ANUAL (kWh/any):	6.975,00
EMISIONS CO2 ANUAL (kg CO2/any):	1.395,00
ÍNDEX D'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA:	7,94
ILUMINÀNCIA MITJA DE SERVEI - Em (lux):	7,95
UNIFORMITAT (Emin/Em %):	19,37

Carrer de dalt, 19 08253 Sant Salvador de Guardiola
e-mail: ssg.ajuntament@diba.cat

Tel. 93 835 80 25
NIF: P0809700H

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 82 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

QUALIFICACIÓ ENERGÈTICA DE LES INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT	**QUADRE 24**
Més eficient  **Menys eficient**	

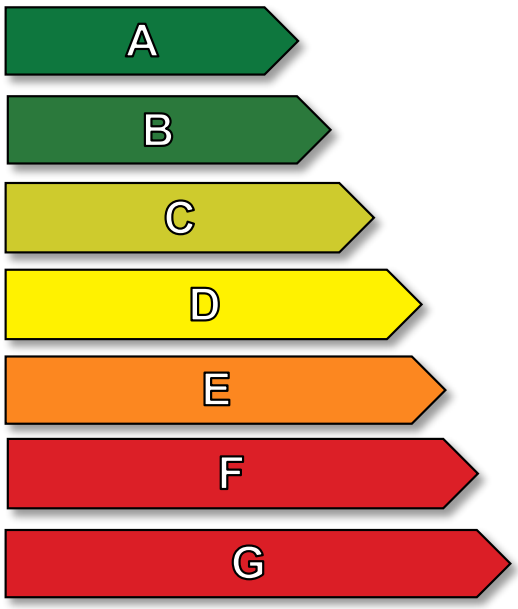
INSTAL·LACIÓ:	Enllumenat exterior
LOCALITAT:	St. Salvador de Guardiola
LOCALITZACIÓ DE L'ACTUACIÓ:	Ca l'Esteve - Quadre 24
HORARI DE FUNCIONAMENT (hores/any):	4.151,33
CONSUM ENERGÈTIC ANUAL (kWh/any):	6.476,00
EMISIONS CO2 ANUAL (kg CO2/any):	1.295,00
ÍNDEX D'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA:	7,44
ILUMINÀNCIA MITJA DE SERVEI - Em (lux):	7,95
UNIFORMITAT (Emin/Em %):	19,37

Carrer de dalt, 19 08253 Sant Salvador de Guardiola
e-mail: ssg.ajuntament@diba.cat

Tel. 93 835 80 25
NIF: P0809700H

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 83 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

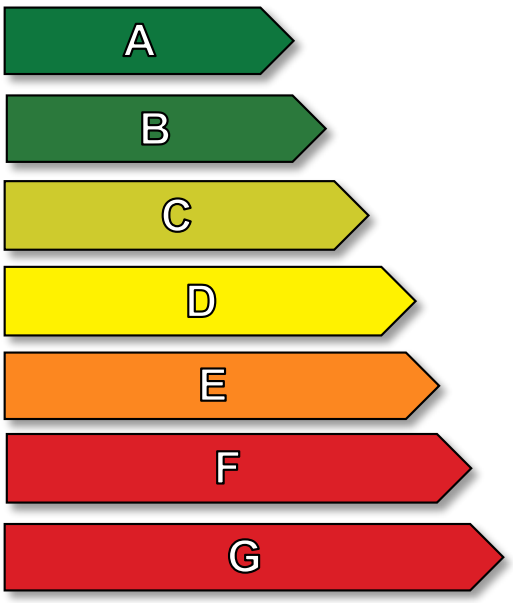
QUALIFICACIÓ ENERGÈTICA DE LES INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT	**QUADRE 25**
Més eficient  **Menys eficient**	
INSTAL·LACIÓ:	Enllumenat exterior
LOCALITAT:	St. Salvador de Guardiola
LOCALITZACIÓ DE L'ACTUACIÓ:	Ca l'Esteve - Quadre 25
HORARI DE FUNCIONAMENT (hores/any):	4.151,33
CONSUM ENERGÈTIC ANUAL (kWh/any):	4.608,00
EMISIONS CO2 ANUAL (kg CO2/any):	921,00
ÍNDEX D'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA:	6,4
ILUMINÀNCIA MITJA DE SERVEI - Em (lux):	varies
UNIFORMITAT (Emin/Em %):	vareis

Carrer de dalt, 19 08253 Sant Salvador de Guardiola
e-mail: ssg.ajuntament@diba.cat

Tel. 93 835 80 25
NIF: P0809700H

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 84 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

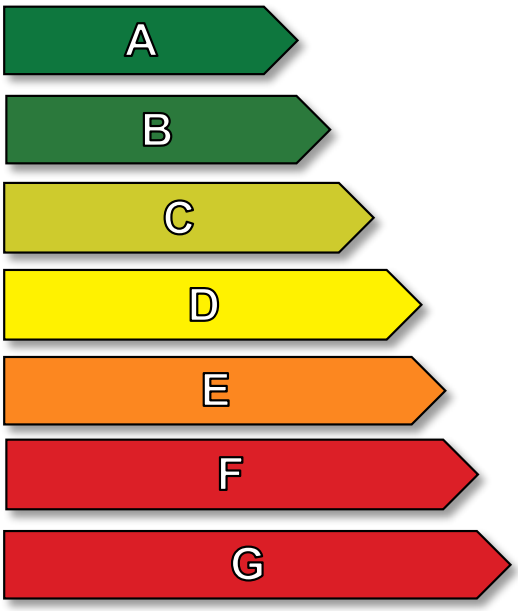
QUALIFICACIÓ ENERGÈTICA DE LES INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT	**QUADRE 26**
Més eficient  **Menys eficient**	
INSTAL·LACIÓ:	Enllumenat exterior
LOCALITAT:	St. Salvador de Guardiola
LOCALITZACIÓ DE L'ACTUACIÓ:	Ca l'Esteve - Quadre 26
HORARI DE FUNCIONAMENT (hores/any):	4.151,33
CONSUM ENERGÈTIC ANUAL (kWh/any):	10.004,00
EMISIONS CO2 ANUAL (kg CO2/any):	2.001,00
ÍNDEX D'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA:	7,16
ILUMINÀNCIA MITJA DE SERVEI - Em (lux):	varies
UNIFORMITAT (Emin/Em %):	vareis

Carrer de dalt, 19 08253 Sant Salvador de Guardiola
e-mail: ssg.ajuntament@diba.cat

Tel. 93 835 80 25
NIF: P0809700H

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 85 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

QUALIFICACIÓ ENERGÈTICA DE LES INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT	**QUADRE 27**
Més eficient  **Menys eficient**	
INSTAL·LACIÓ:	Enllumenat exterior
LOCALITAT:	St. Salvador de Guardiola
LOCALITZACIÓ DE L'ACTUACIÓ:	Ca l'Esteve - Quadre 27
HORARI DE FUNCIONAMENT (hores/any):	4.151,33
CONSUM ENERGÈTIC ANUAL (kWh/any):	10.461,00
EMISIONS CO2 ANUAL (kg CO2/any):	2.092,00
ÍNDEX D'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA:	7,12
ILUMINÀNCIA MITJA DE SERVEI - Em (lux):	7,95
UNIFORMITAT (Emin/Em %):	19,37

Carrer de dalt, 19 08253 Sant Salvador de Guardiola
e-mail: ssg.ajuntament@diba.cat

Tel. 93 835 80 25
NIF: P0809700H

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 86 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

ANNEX 3. RELACIÓ DE LLUMINÀRIES EXISTENTS

Carrer de dalt, 19 08253 Sant Salvador de Guardiola
e-mail: ssg.ajuntament@diba.cat

Tel. 93 835 80 25
NIF: P0809700H

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 87 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

ANNEX 2. RELACIÓ DE LLUMINÀRIES EXISTENTS

ID_XL	CODI_FANAL	QUADRE	LINIA	POTENCIA	ALTURA	SORTINT	TIPUS LAMP	EQUIP	MODEL	TIPOLOGIA	DESC_MULTI
QUADRE 18											
Q18.L1.2.1127	Q18.L1.2	Q18	L1	125	6.5	0.7	vm	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x125w-vm
Q18.L1.3.1128	Q18.L1.3	Q18	L1	125	6.5	0.7	vm	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x125w-vm
Q18.L1.4.1129	Q18.L1.4	Q18	L1	125	6.5	0.7	vm	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x125w-vm
Q18.L1.5.1130	Q18.L1.5	Q18	L1	125	6.5	0.7	vm	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x125w-vm
Q18.L1.6.1131	Q18.L1.6	Q18	L1	125	6.5	0.7	vm	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x125w-vm
Q18.L1.7.1132	Q18.L1.7	Q18	L1	125	6.5	0.7	vm	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x125w-vm
Q18.L1.8.1133	Q18.L1.8	Q18	L1	125	6.5	0.7	vm	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x125w-vm
Q18.L1.9.1134	Q18.L1.9	Q18	L1	70	6.5	0.7	vsap	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x70w-vsap
Q18.L1.10.1135	Q18.L1.10	Q18	L1	125	6.5	0.7	vm	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x125w-vm
Q18.L1.11.1136	Q18.L1.11	Q18	L1	70	6.5	0.7	vsap	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x70w-vsap
Q18.L1.12.1137	Q18.L1.12	Q18	L1	125	6.5	0.7	vm	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x125w-vm
Q18.L1.13.1138	Q18.L1.13	Q18	L1	70	6.5	0.7	vsap	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x70w-vsap
QUADRE 19											
Q19.L1.43.1139	Q19.L1.43	Q19	L1	70	6.5	0.7	vsap	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x70w-vsap
Q19.L1.44.1140	Q19.L1.44	Q19	L1	70	6.5	0.7	vsap	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x70w-vsap
Q19.L1.45.1141	Q19.L1.45	Q19	L1	100	6.5	0.7	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x100w-vsap
Q19.L1.46.1142	Q19.L1.46	Q19	L1	100	6.5	0.7	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x100w-vsap
Q19.L1.47.1143	Q19.L1.47	Q19	L1	100	6.5	0.7	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x100w-vsap

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 88 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q19.L1.49.11 45	Q19.L1.49	Q19	L1	100	6.5	0.7	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x100w-vsap
Q19.L1.50.11 46	Q19.L1.50	Q19	L1	100	6.5	0.7	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x100w-vsap
Q19.L1.51.11 47	Q19.L1.51	Q19	L1	100	6.5	0.7	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x100w-vsap
Q19.L1.52.11 48	Q19.L1.52	Q19	L1	100	6.5	0.7	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x100w-vsap
Q19.L1.53.11 49	Q19.L1.53	Q19	L1	100	6.5	0.7	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x100w-vsap
Q19.L1.54.11 50	Q19.L1.54	Q19	L1	100	6.5	0.7	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x100w-vsap
Q19.L1.55.11 51	Q19.L1.55	Q19	L1	100	6.5	0.7	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x100w-vsap
Q19.L1.56.11 52	Q19.L1.56	Q19	L1	100	6.5	0.7	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x100w-vsap
Q19.L1.57.11 53	Q19.L1.57	Q19	L1	100	6.5	0.7	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x100w-vsap
Q19.L1.58.11 54	Q19.L1.58	Q19	L1	100	6.5	0.7	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x100w-vsap
Q19.L1.59.11 55	Q19.L1.59	Q19	L1	100	6.5	0.7	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x100w-vsap
Q19.L1.60.11 56	Q19.L1.60	Q19	L1	100	6.5	0.7	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x100w-vsap
Q19.L1.61.11 57	Q19.L1.61	Q19	L1	100	6.5	0.7	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x100w-vsap
Q19.L1.62.11 58	Q19.L1.62	Q19	L1	100	6.5	0.7	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x100w-vsap
Q19.L1.63.11 59	Q19.L1.63	Q19	L1	100	6.5	0.7	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x100w-vsap
Q19.L1.64.11 60	Q19.L1.64	Q19	L1	100	6.5	0.7	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x100w-vsap
Q19.L1.65.11 61	Q19.L1.65	Q19	L1	100	6.5	0.7	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x100w-vsap
Q19.L1.66.11 62	Q19.L1.66	Q19	L1	100	6.5	0.7	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x100w-vsap
Q19.L1.68.11 63	Q19.L1.68	Q19	L1	100	6.5	0.7	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x100w-vsap
Q19.L1.69.11 72	Q19.L1.69	Q19	L1	100	6.5	0.7	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x100w-vsap

Carrer de dalt, 19 08253 Sant Salvador de Guardiola
e-mail: ssg.ajuntament@diba.cat

Tel. 93 835 80 25
NIF: P0809700H

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 89 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q19.L1.70.11 73	Q19.L1.70	Q19	L1	100	6.5	0.7	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x100w-vsap
Q19.L1.71.11 74	Q19.L1.71	Q19	L1	100	6.5	0.7	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x100w-vsap
Q19.L1.72.11 75	Q19.L1.72	Q19	L1	100	6.5	0.7	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x100w-vsap
Q19.L1.73.11 76	Q19.L1.73	Q19	L1	100	6.5	0.7	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x100w-vsap
Q19.L1.100.1 164	Q19.L1.10 0	Q19	L1	100	6.5	0.7	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x100w-vsap
Q19.L1.101.1 165	Q19.L1.10 1	Q19	L1	100	6.5	0.7	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x100w-vsap
Q19.L1.102.1 166	Q19.L1.10 2	Q19	L1	100	6.5	0.7	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x100w-vsap
Q19.L1.103.1 167	Q19.L1.10 3	Q19	L1	100	6.5	0.7	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x100w-vsap
Q19.L1.104.1 168	Q19.L1.10 4	Q19	L1	100	6.5	0.7	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x100w-vsap
Q19.L1.105.1 171	Q19.L1.10 5	Q19	L1	100	6.5	0.7	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x100w-vsap
Q19.L1.106.1 177	Q19.L1.10 6	Q19	L1	100	6.5	0.7	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x100w-vsap
Q19.L1.107.1 179	Q19.L1.10 7	Q19	L1	100	6.5	0.7	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x100w-vsap
Q19.L1.108.1 178	Q19.L1.10 8	Q19	L1	100	6.5	0.7	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x100w-vsap
Q19.L1.109.1 181	Q19.L1.10 9	Q19	L1	100	6.5	0.7	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x100w-vsap
Q19.L1.110.1 180	Q19.L1.11 0	Q19	L1	100	6.5	0.7	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x100w-vsap
Q19.L1.111.1 183	Q19.L1.11 1	Q19	L1	100	6.5	0.7	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x100w-vsap
Q19.L1.112.1 182	Q19.L1.11 2	Q19	L1	100	6.5	0.7	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x100w-vsap
Q19.L1.113.1 184	Q19.L1.11 3	Q19	L1	100	6.5	0.7	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x100w-vsap
Q19.L1.114.1 186	Q19.L1.11 4	Q19	L1	100	6.5	0.7	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x100w-vsap
Q19.L1.115.1 185	Q19.L1.11 5	Q19	L1	100	6.5	0.7	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x100w-vsap

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 90 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q19.L1.116.1 187	Q19.L1.11 6	Q19	L1	100	6.5	0.7	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x100w- vsap
Q19.L1.117.1 189	Q19.L1.11 7	Q19	L1	100	6.5	0.7	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x100w- vsap
Q19.L1.118.1 188	Q19.L1.11 8	Q19	L1	100	6.5	0.7	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x100w- vsap
Q19.L1.119.1 190	Q19.L1.11 9	Q19	L1	100	6.5	0.7	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x100w- vsap
Q19.L1.120.1 192	Q19.L1.12 0	Q19	L1	100	6.5	0.7	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x100w- vsap
Q19.L1.121.1 191	Q19.L1.12 1	Q19	L1	100	6.5	0.7	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x100w- vsap
Q19.L1.122.1 194	Q19.L1.12 2	Q19	L1	100	6.5	0.7	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x100w- vsap
Q19.L1.123.1 193	Q19.L1.12 3	Q19	L1	100	6.5	0.7	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x100w- vsap
Q19.L1.130.1 169	Q19.L1.13 0	Q19	L1	70	6.5	0.7	vsap	interior convencio nal	Cassol eta	viaria	1x70w- vsap
Q19.L1.131.1 170	Q19.L1.13 1	Q19	L1	70	6.5	0.7	vsap	interior convencio nal	Cassol eta	viaria	1x70w- vsap
Q19.L1.132.1 144	Q19.L1.13 2	Q19	L1	100	6.5	0.7	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x100w- vsap
QUADRE 20											
Q20.L1.101.1 207	Q20.L1.10 1	Q20	L1	70	7.5	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q20.L1.102.1 206	Q20.L1.10 2	Q20	L1	70	6.5	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q20.L1.103.1 205	Q20.L1.10 3	Q20	L1	70	7	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q20.L1.104.1 204	Q20.L1.10 4	Q20	L1	70	6.5	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q20.L1.105.1 203	Q20.L1.10 5	Q20	L1	70	6.5	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q20.L1.106.1 202	Q20.L1.10 6	Q20	L1	70	6.5	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q20.L1.107.1 201	Q20.L1.10 7	Q20	L1	70	6	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q20.L1.108.1 200	Q20.L1.10 8	Q20	L1	70	6.5	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q20.L1.109.1 199	Q20.L1.10 9	Q20	L1	70	6.5	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 91 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q20.L1.110.1 198	Q20.L1.11 0	Q20	L1	70	6.5	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q20.L1.111.1 197	Q20.L1.11 1	Q20	L1	70	6.5	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q20.L1.112.1 242	Q20.L1.11 2	Q20	L1	70	6.5	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q20.L1.113.1 195	Q20.L1.11 3	Q20	L1	70	6	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q20.L1.200.1 208	Q20.L1.20 0	Q20	L1	70	7	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q20.L1.201.1 210	Q20.L1.20 1	Q20	L1	70	8	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q20.L1.202.1 209	Q20.L1.20 2	Q20	L1	70	8	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q20.L1.203.1 211	Q20.L1.20 3	Q20	L1	70	8	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q20.L1.204.1 213	Q20.L1.20 4	Q20	L1	70	7	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q20.L1.205.1 212	Q20.L1.20 5	Q20	L1	70	7	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q20.L1.206.1 214	Q20.L1.20 6	Q20	L1	70	8	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q20.L1.207.1 215	Q20.L1.20 7	Q20	L1	70	6.5	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q20.L1.208.1 216	Q20.L1.20 8	Q20	L1	70	7	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q20.L1.209.1 217	Q20.L1.20 9	Q20	L1	70	8	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q20.L1.210.1 218	Q20.L1.21 0	Q20	L1	70	7	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q20.L1.211.1 219	Q20.L1.21 1	Q20	L1	70	8	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q20.L1.212.1 220	Q20.L1.21 2	Q20	L1	70	7	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q20.L1.213.1 221	Q20.L1.21 3	Q20	L1	70	8	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q20.L1.214.1 230	Q20.L1.21 4	Q20	L1	70	6.5	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q20.L1.215.1 229	Q20.L1.21 5	Q20	L1	70	6.5	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 92 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q20.L1.216.1 228	Q20.L1.21 6	Q20	L1	70	7	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q20.L1.217.1 227	Q20.L1.21 7	Q20	L1	70	7	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q20.L1.218.1 226	Q20.L1.21 8	Q20	L1	70	6.5	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q20.L1.219.1 223	Q20.L1.21 9	Q20	L1	70	6.5	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q20.L1.220.1 225	Q20.L1.22 0	Q20	L1	70	7.5	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q20.L1.221.1 231	Q20.L1.22 1	Q20	L1	70	6.5	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q20.L1.222.1 232	Q20.L1.22 2	Q20	L1	70	6.5	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q20.L1.223.1 233	Q20.L1.22 3	Q20	L1	70	6	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q20.L1.224.1 234	Q20.L1.22 4	Q20	L1	70	6.5	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q20.L1.225.1 235	Q20.L1.22 5	Q20	L1	70	6.5	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q20.L1.226.1 236	Q20.L1.22 6	Q20	L1	70	7.5	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q20.L1.227.1 237	Q20.L1.22 7	Q20	L1	70	7	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q20.L1.228.1 238	Q20.L1.22 8	Q20	L1	70	6.5	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q20.L1.229.1 239	Q20.L1.22 9	Q20	L1	70	6	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q20.L1.230.1 240	Q20.L1.23 0	Q20	L1	70	6.5	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q20.L1.231.1 241	Q20.L1.23 1	Q20	L1	70	6.5	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q20.L1.232.1 196	Q20.L1.23 2	Q20	L1	70	6	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q20.L1.233.1 222	Q20.L1.23 3	Q20	L1	70	6	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q20.L1.234.1 224	Q20.L1.23 4	Q20	L1	70	7	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
QUADRE 21											
Q21.L1.101.1 246	Q21.L1.10 1	Q21	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 93 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q21.L1.102.1 247	Q21.L1.10 2	Q21	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q21.L1.103.1 248	Q21.L1.10 3	Q21	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q21.L1.104.1 249	Q21.L1.10 4	Q21	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q21.L1.105.1 250	Q21.L1.10 5	Q21	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q21.L1.106.1 251	Q21.L1.10 6	Q21	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q21.L1.107.1 252	Q21.L1.10 7	Q21	L1	70	8	1	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q21.L1.108.1 253	Q21.L1.10 8	Q21	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q21.L1.109.1 254	Q21.L1.10 9	Q21	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q21.L1.110.1 255	Q21.L1.11 0	Q21	L1	70	7	1	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q21.L1.111.1 256	Q21.L1.11 1	Q21	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q21.L1.112.1 257	Q21.L1.11 2	Q21	L1	70	6	1	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q21.L1.113.1 258	Q21.L1.11 3	Q21	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q21.L1.114.1 259	Q21.L1.11 4	Q21	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q21.L1.115.1 260	Q21.L1.11 5	Q21	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q21.L1.116.1 261	Q21.L1.11 6	Q21	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q21.L1.118.1 263	Q21.L1.11 8	Q21	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q21.L1.119.1 264	Q21.L1.11 9	Q21	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q21.L1.120.1 265	Q21.L1.12 0	Q21	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q21.L1.121.1 266	Q21.L1.12 1	Q21	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q21.L1.122.1 267	Q21.L1.12 2	Q21	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 94 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q21.L1.123.1 268	Q21.L1.12 3	Q21	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q21.L1.124.1 269	Q21.L1.12 4	Q21	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q21.L1.125.1 270	Q21.L1.12 5	Q21	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q21.L1.126.1 279	Q21.L1.12 6	Q21	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q21.L1.127.1 280	Q21.L1.12 7	Q21	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q21.L1.128.1 281	Q21.L1.12 8	Q21	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q21.L1.129.1 282	Q21.L1.12 9	Q21	L1	70	7	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q21.L1.130.1 283	Q21.L1.13 0	Q21	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q21.L1.131.1 297	Q21.L1.13 1	Q21	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q21.L1.132.1 298	Q21.L1.13 2	Q21	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q21.L1.133.1 299	Q21.L1.13 3	Q21	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q21.L1.134.1 300	Q21.L1.13 4	Q21	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q21.L1.135.1 305	Q21.L1.13 5	Q21	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q21.L1.136.1 245	Q21.L1.13 6	Q21	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q21.L1.137.1 303	Q21.L1.13 7	Q21	L1	70	6	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q21.L1.138.1 302	Q21.L1.13 8	Q21	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q21.L1.139.1 244	Q21.L1.13 9	Q21	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q21.L1.140.1 301	Q21.L1.14 0	Q21	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q21.L1.141.1 243	Q21.L1.14 1	Q21	L1	70	6	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q21.L1.142.1 284	Q21.L1.14 2	Q21	L1	70	8	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 95 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q21.L1.143.1 285	Q21.L1.14 3	Q21	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q21.L1.144.1 286	Q21.L1.14 4	Q21	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q21.L1.145.1 287	Q21.L1.14 5	Q21	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q21.L1.146.1 288	Q21.L1.14 6	Q21	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q21.L1.147.1 289	Q21.L1.14 7	Q21	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q21.L1.148.1 290	Q21.L1.14 8	Q21	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q21.L1.149.1 291	Q21.L1.14 9	Q21	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q21.L1.150.1 292	Q21.L1.15 0	Q21	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q21.L1.151.1 293	Q21.L1.15 1	Q21	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q21.L1.152.1 262	Q21.L1.15 2	Q21	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q21.L1.153.1 294	Q21.L1.15 3	Q21	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q21.L1.154.1 295	Q21.L1.15 4	Q21	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q21.L1.155.1 271	Q21.L1.15 5	Q21	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q21.L1.156.1 296	Q21.L1.15 6	Q21	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q21.L1.157.1 274	Q21.L1.15 7	Q21	L1	70	6	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q21.L1.158.1 273	Q21.L1.15 8	Q21	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q21.L1.159.1 306	Q21.L1.15 9	Q21	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q21.L1.160.1 272	Q21.L1.16 0	Q21	L1	70	7	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q21.L1.161.1 275	Q21.L1.16 1	Q21	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q21.L1.162.1 276	Q21.L1.16 2	Q21	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 96 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q21.L1.163.1 277	Q21.L1.16 3	Q21	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q21.L1.164.1 278	Q21.L1.16 4	Q21	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q21.L1.165.1 304	Q21.L1.16 5	Q21	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
QUADRE 22											
Q22.L1.101.1 326	Q22.L1.10 1	Q22	L1	70	6.5	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q22.L1.102.1 327	Q22.L1.10 2	Q22	L1	70	6.5	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q22.L1.103.1 330	Q22.L1.10 3	Q22	L1	70	6.5	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q22.L1.104.1 328	Q22.L1.10 4	Q22	L1	70	6.5	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q22.L1.105.1 329	Q22.L1.10 5	Q22	L1	70	6.5	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q22.L1.106.1 307	Q22.L1.10 6	Q22	L1	70	7	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q22.L1.107.1 308	Q22.L1.10 7	Q22	L1	70	6.5	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q22.L1.108.1 309	Q22.L1.10 8	Q22	L1	70	7	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q22.L1.109.1 310	Q22.L1.10 9	Q22	L1	70	7	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q22.L1.110.1 311	Q22.L1.11 0	Q22	L1	70	7	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q22.L1.111.1 312	Q22.L1.11 1	Q22	L1	70	7	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q22.L1.112.1 313	Q22.L1.11 2	Q22	L1	70	6.5	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q22.L1.113.1 314	Q22.L1.11 3	Q22	L1	70	6.5	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q22.L1.114.1 315	Q22.L1.11 4	Q22	L1	70	7	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q22.L1.115.1 316	Q22.L1.11 5	Q22	L1	70	7	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q22.L1.116.1 317	Q22.L1.11 6	Q22	L1	70	7	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q22.L1.117.1 318	Q22.L1.11 7	Q22	L1	70	7	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 97 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q22.L1.118.1 319	Q22.L1.11 8	Q22	L1	70	7.5	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q22.L1.119.1 320	Q22.L1.11 9	Q22	L1	70	6.5	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q22.L1.120.1 321	Q22.L1.12 0	Q22	L1	70	6	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q22.L1.121.1 322	Q22.L1.12 1	Q22	L1	70	6	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q22.L1.122.1 323	Q22.L1.12 2	Q22	L1	70	6	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q22.L1.123.1 324	Q22.L1.12 3	Q22	L1	70	6	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q22.L1.124.1 325	Q22.L1.12 4	Q22	L1	70	6.5	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q22.L1.125.1 342	Q22.L1.12 5	Q22	L1	70	7	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q22.L1.126.1 340	Q22.L1.12 6	Q22	L1	70	6	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q22.L1.127.1 341	Q22.L1.12 7	Q22	L1	70	7	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q22.L1.128.1 339	Q22.L1.12 8	Q22	L1	70	6.5	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q22.L1.129.1 363	Q22.L1.12 9	Q22	L1	70	6.5	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q22.L1.130.1 358	Q22.L1.13 0	Q22	L1	70	7	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q22.L1.131.1 357	Q22.L1.13 1	Q22	L1	70	6.5	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q22.L1.132.1 356	Q22.L1.13 2	Q22	L1	70	7	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q22.L1.133.1 355	Q22.L1.13 3	Q22	L1	70	6.5	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q22.L1.134.1 354	Q22.L1.13 4	Q22	L1	70	7.5	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q22.L1.135.1 353	Q22.L1.13 5	Q22	L1	70	7	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q22.L1.136.1 352	Q22.L1.13 6	Q22	L1	70	7	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q22.L1.137.1 351	Q22.L1.13 7	Q22	L1	70	7	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 98 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q22.L1.138.1 350	Q22.L1.13 8	Q22	L1	70	6	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q22.L1.139.1 349	Q22.L1.13 9	Q22	L1	70	6	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q22.L1.140.1 348	Q22.L1.14 0	Q22	L1	70	6.5	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q22.L1.141.1 347	Q22.L1.14 1	Q22	L1	70	7	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q22.L1.142.1 346	Q22.L1.14 2	Q22	L1	70	6.5	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q22.L1.143.1 345	Q22.L1.14 3	Q22	L1	70	7.5	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q22.L1.144.1 344	Q22.L1.14 4	Q22	L1	70	7.5	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q22.L1.145.1 343	Q22.L1.14 5	Q22	L1	70	6.5	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q22.L1.146.1 359	Q22.L1.14 6	Q22	L1	70	6.5	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q22.L1.147.1 360	Q22.L1.14 7	Q22	L1	70	7.5	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q22.L1.148.1 361	Q22.L1.14 8	Q22	L1	70	6	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q22.L1.149.1 362	Q22.L1.14 9	Q22	L1	70	6	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q22.L1.150.1 336	Q22.L1.15 0	Q22	L1	70	6	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q22.L1.151.1 335	Q22.L1.15 1	Q22	L1	70	6	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q22.L1.152.1 334	Q22.L1.15 2	Q22	L1	70	6.5	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q22.L1.153.1 333	Q22.L1.15 3	Q22	L1	70	6.5	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q22.L1.154.1 332	Q22.L1.15 4	Q22	L1	70	6.5	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q22.L1.155.1 364	Q22.L1.15 5	Q22	L1	70	6.5	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q22.L1.156.1 331	Q22.L1.15 6	Q22	L1	70	6.5	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q22.L1.157.1 337	Q22.L1.15 7	Q22	L1	70	6.5	1.5	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPúblico Gestiona | Pàgina 99 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q22.L1.158.1338	Q22.L1.158	Q22	L1	70	7	1.5	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
QUADRE 23											
Q23.L1.102.1366	Q23.L1.102	Q23	L1	70	6.5	0.7	vsap	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x70w-vsap
Q23.L1.103.1367	Q23.L1.103	Q23	L1	125	6.5	0.7	vm	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x125w-vm
Q23.L1.104.1368	Q23.L1.104	Q23	L1	125	6.5	0.7	vm	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x125w-vm
Q23.L1.105.1369	Q23.L1.105	Q23	L1	70	6.5	0.7	vsap	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x70w-vsap
Q23.L1.106.1370	Q23.L1.106	Q23	L1	125	6.5	0.7	vm	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x125w-vm
Q23.L1.107.1371	Q23.L1.107	Q23	L1	125	6.5	0.7	vm	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x125w-vm
Q23.L1.108.1372	Q23.L1.108	Q23	L1	70	6.5	0.7	vsap	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x70w-vsap
Q23.L1.109.1373	Q23.L1.109	Q23	L1	70	6.5	0.7	vsap	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x70w-vsap
Q23.L1.110.1374	Q23.L1.110	Q23	L1	70	6.5	0.7	vsap	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x70w-vsap
Q23.L1.111.1375	Q23.L1.111	Q23	L1	70	6.5	0.7	vsap	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x70w-vsap
Q23.L1.112.1376	Q23.L1.112	Q23	L1	70	6.5	0.7	vsap	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x70w-vsap
Q23.L1.113.1397	Q23.L1.113	Q23	L1	70	6.5	0.7	vsap	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x70w-vsap
Q23.L1.114.1396	Q23.L1.114	Q23	L1	125	6.5	0.7	vm	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x125w-vm
Q23.L1.115.1377	Q23.L1.115	Q23	L1	70	6.5	0.7	vsap	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x70w-vsap
Q23.L1.116.1378	Q23.L1.116	Q23	L1	125	6.5	0.7	vm	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x125w-vm
Q23.L1.117.1379	Q23.L1.117	Q23	L1	70	6.5	0.7	vsap	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x70w-vsap
Q23.L1.118.1380	Q23.L1.118	Q23	L1	70	6.5	0.7	vsap	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x70w-vsap
Q23.L1.119.1381	Q23.L1.119	Q23	L1	125	6.5	0.7	vm	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x125w-vm
Q23.L1.120.1382	Q23.L1.120	Q23	L1	125	6.5	0.7	vm	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x125w-vm

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 100 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q23.L1.121.1383	Q23.L1.121	Q23	L1	125	6.5	0.7	vm	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x125w-vm
Q23.L1.122.1384	Q23.L1.122	Q23	L1	125	6.5	0.7	vm	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x125w-vm
Q23.L1.123.1385	Q23.L1.123	Q23	L1	70	6.5	0.7	vsap	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x70w-vsap
Q23.L1.124.1386	Q23.L1.124	Q23	L1	125	6.5	0.7	vm	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x125w-vm
Q23.L1.125.1387	Q23.L1.125	Q23	L1	125	6.5	0.7	vm	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x125w-vm
Q23.L1.126.1388	Q23.L1.126	Q23	L1	70	6.5	0.7	vsap	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x70w-vsap
Q23.L1.127.1389	Q23.L1.127	Q23	L1	125	6.5	0.7	vm	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x125w-vm
Q23.L1.128.1390	Q23.L1.128	Q23	L1	125	6.5	0.7	vm	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x125w-vm
Q23.L1.129.1391	Q23.L1.129	Q23	L1	70	6.5	0.7	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q23.L1.130.1392	Q23.L1.130	Q23	L1	70	6.5	0.7	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q23.L1.131.1393	Q23.L1.131	Q23	L1	125	6.5	0.7	vm	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x125w-vm
Q23.L1.132.1394	Q23.L1.132	Q23	L1	125	6.5	0.7	vm	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x125w-vm
Q23.L1.133.1395	Q23.L1.133	Q23	L1	70	6.5	0.7	vsap	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x70w-vsap
Q23.L1.134.1408	Q23.L1.134	Q23	L1	70	6.5	0.7	vsap	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x70w-vsap
Q23.L1.137.1409	Q23.L1.137	Q23	L1	70	6.5	0.7	vsap	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x70w-vsap
Q23.L1.138.1410	Q23.L1.138	Q23	L1	70	6.5	0.7	vsap	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x70w-vsap
Q23.L1.139.1411	Q23.L1.139	Q23	L1	70	6.5	0.7	vsap	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x70w-vsap
Q23.L1.140.1412	Q23.L1.140	Q23	L1	70	6.5	0.7	vsap	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x70w-vsap
Q23.L1.141.1413	Q23.L1.141	Q23	L1	70	6.5	0.7	vsap	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x70w-vsap
Q23.L1.142.1414	Q23.L1.142	Q23	L1	70	6.5	0.7	vsap	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x70w-vsap

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 101 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q23.L1.143.1 415	Q23.L1.14 3	Q23	L1	70	6.5	0.7	vsap	interior convencio nal	Cassol eta	viaria	1x70w- vsap
Q23.L1.144.1 416	Q23.L1.14 4	Q23	L1	70	6.5	0.7	vsap	interior convencio nal	Cassol eta	viaria	1x70w- vsap
Q23.L1.145.1 417	Q23.L1.14 5	Q23	L1	70	6.5	0.7	vsap	interior convencio nal	Cassol eta	viaria	1x70w- vsap
Q23.L1.146.1 418	Q23.L1.14 6	Q23	L1	70	6.5	0.7	vsap	interior convencio nal	Cassol eta	viaria	1x70w- vsap
Q23.L1.147.1 419	Q23.L1.14 7	Q23	L1	70	6.5	0.7	vsap	interior convencio nal	Cassol eta	viaria	1x70w- vsap
Q23.L1.148.1 420	Q23.L1.14 8	Q23	L1	125	6.5	0.7	vm	interior convencio nal	Cassol eta	viaria	1x125w- vm
Q23.L1.149.1 398	Q23.L1.14 9	Q23	L1	125	6.5	0.7	vm	interior convencio nal	Cassol eta	viaria	1x125w- vm
Q23.L1.150.1 399	Q23.L1.15 0	Q23	L1	125	6.5	0.7	vm	interior convencio nal	Cassol eta	viaria	1x125w- vm
Q23.L1.151.1 400	Q23.L1.15 1	Q23	L1	125	6.5	0.7	vm	interior convencio nal	Cassol eta	viaria	1x125w- vm
Q23.L1.152.1 405	Q23.L1.15 2	Q23	L1	125	6.5	0.7	vm	interior convencio nal	Cassol eta	viaria	1x125w- vm
Q23.L1.153.1 402	Q23.L1.15 3	Q23	L1	70	6.5	0.7	vsap	interior convencio nal	Cassol eta	viaria	1x70w- vsap
Q23.L1.154.1 365	Q23.L1.15 4	Q23	L1	125	6.5	0.7	vm	interior convencio nal	Cassol eta	viaria	1x125w- vm
Q23.L1.155.1 401	Q23.L1.15 5	Q23	L1	70	6.5	0.7	vsap	interior convencio nal	Cassol eta	viaria	1x70w- vsap
Q23.L1.156.1 403	Q23.L1.15 6	Q23	L1	125	6.5	0.7	vm	interior convencio nal	Cassol eta	viaria	1x125w- vm
Q23.L1.157.1 404	Q23.L1.15 7	Q23	L1	70	6.5	0.7	vsap	interior convencio nal	Cassol eta	viaria	1x70w- vsap
Q23.L1.158.1 406	Q23.L1.15 8	Q23	L1	125	6.5	0.7	vm	interior convencio nal	Cassol eta	viaria	1x125w- vm
Q23.L1.159.1 407	Q23.L1.15 9	Q23	L1	70	6.5	0.7	vsap	interior convencio nal	Cassol eta	viaria	1x70w- vsap
QUADRE 24											
Q24.L1.101.1 460	Q24.L1.10 1	Q24	L1	70	6	1.2	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q24.L1.102.1 461	Q24.L1.10 2	Q24	L1	70	6	1.2	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q24.L1.103.1 462	Q24.L1.10 3	Q24	L1	70	6	1.2	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 102 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q24.L1.104.1 463	Q24.L1.10 4	Q24	L1	70	6	1.2	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q24.L1.105.1 464	Q24.L1.10 5	Q24	L1	70	6	1.2	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q24.L1.106.1 465	Q24.L1.10 6	Q24	L1	70	6	1.2	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q24.L1.107.1 466	Q24.L1.10 7	Q24	L1	70	6	1.2	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q24.L1.108.1 467	Q24.L1.10 8	Q24	L1	70	6	1.2	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q24.L1.109.1 468	Q24.L1.10 9	Q24	L1	70	6	1.2	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q24.L1.110.1 469	Q24.L1.11 0	Q24	L1	70	6	1.2	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q24.L1.111.1 470	Q24.L1.11 1	Q24	L1	70	6	1.2	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q24.L1.112.1 471	Q24.L1.11 2	Q24	L1	70	6	1.2	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q24.L1.113.1 421	Q24.L1.11 3	Q24	L1	70	6	1.2	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q24.L1.114.1 422	Q24.L1.11 4	Q24	L1	70	6	1.2	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q24.L1.115.1 423	Q24.L1.11 5	Q24	L1	70	7	1.2	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q24.L1.116.1 424	Q24.L1.11 6	Q24	L1	70	7	1.2	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q24.L1.117.1 425	Q24.L1.11 7	Q24	L1	70	7	1.2	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q24.L1.119.1 426	Q24.L1.11 9	Q24	L1	70	7	1.2	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q24.L1.120.1 427	Q24.L1.12 0	Q24	L1	70	7	1.2	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q24.L1.121.1 428	Q24.L1.12 1	Q24	L1	70	6	1.2	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q24.L1.122.1 429	Q24.L1.12 2	Q24	L1	70	7	1.2	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q24.L1.123.1 430	Q24.L1.12 3	Q24	L1	70	6	1.2	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q24.L1.124.1 431	Q24.L1.12 4	Q24	L1	70	6	1.2	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 103 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q24.L1.125.1 432	Q24.L1.12 5	Q24	L1	70	6	1.2	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q24.L1.126.1 472	Q24.L1.12 6	Q24	L1	125	6	1.2	vm	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x125w- vm
Q24.L1.127.1 434	Q24.L1.12 7	Q24	L1	70	6	1.2	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q24.L1.128.1 435	Q24.L1.12 8	Q24	L1	70	6	1.2	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q24.L1.130.1 457	Q24.L1.13 0	Q24	L1	70	6	1.2	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q24.L1.131.1 458	Q24.L1.13 1	Q24	L1	70	6	1.2	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q24.L1.132.1 459	Q24.L1.13 2	Q24	L1	70	7	1.2	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q24.L1.133.1 441	Q24.L1.13 3	Q24	L1	70	6	1.2	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q24.L1.134.1 442	Q24.L1.13 4	Q24	L1	70	6	1.2	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q24.L1.135.1 443	Q24.L1.13 5	Q24	L1	70	6	1.2	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q24.L1.136.1 444	Q24.L1.13 6	Q24	L1	70	7	1.2	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q24.L1.137.1 445	Q24.L1.13 7	Q24	L1	70	6	1.2	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q24.L1.138.1 446	Q24.L1.13 8	Q24	L1	70	6	1.2	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q24.L1.139.1 447	Q24.L1.13 9	Q24	L1	70	7	1.2	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q24.L1.140.1 449	Q24.L1.14 0	Q24	L1	70	7	1.2	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q24.L1.141.1 450	Q24.L1.14 1	Q24	L1	70	7	1.2	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q24.L1.142.1 451	Q24.L1.14 2	Q24	L1	70	7	1.2	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q24.L1.143.1 452	Q24.L1.14 3	Q24	L1	70	6	1.2	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q24.L1.144.1 453	Q24.L1.14 4	Q24	L1	70	6	1.2	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q24.L1.145.1 454	Q24.L1.14 5	Q24	L1	70	6	1.2	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 104 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q24.L1.146.1 455	Q24.L1.14 6	Q24	L1	70	6	1.2	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q24.L1.147.1 456	Q24.L1.14 7	Q24	L1	70	6	1.2	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q24.L1.148.1 433	Q24.L1.14 8	Q24	L1	70	6	1.2	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q24.L1.149.1 436	Q24.L1.14 9	Q24	L1	70	6	1.2	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q24.L1.150.1 437	Q24.L1.15 0	Q24	L1	70	6	1.2	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q24.L1.151.1 438	Q24.L1.15 1	Q24	L1	70	6	1.2	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q24.L1.152.1 439	Q24.L1.15 2	Q24	L1	70	6	1.2	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q24.L1.153.1 440	Q24.L1.15 3	Q24	L1	70	7	1.2	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q24.L1.154.1 448	Q24.L1.15 4	Q24	L1	70	7	1.2	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
QUADRE 25											
Q25.L1.101.1 474	Q25.L1.10 1	Q25	L1	70	6	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q25.L1.102.1 475	Q25.L1.10 2	Q25	L1	70	7	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q25.L1.103.1 476	Q25.L1.10 3	Q25	L1	70	7	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q25.L1.104.1 477	Q25.L1.10 4	Q25	L1	70	6	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q25.L1.105.1 478	Q25.L1.10 5	Q25	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q25.L1.106.1 479	Q25.L1.10 6	Q25	L1	70	6	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q25.L1.107.1 480	Q25.L1.10 7	Q25	L1	70	6	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q25.L1.108.1 481	Q25.L1.10 8	Q25	L1	70	6	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q25.L1.109.1 482	Q25.L1.10 9	Q25	L1	70	6	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q25.L1.110.1 489	Q25.L1.11 0	Q25	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q25.L1.111.1 486	Q25.L1.11 1	Q25	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 105 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q25.L1.112.1 487	Q25.L1.11 2	Q25	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q25.L1.113.1 488	Q25.L1.11 3	Q25	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q25.L1.114.1 490	Q25.L1.11 4	Q25	L1	70	6	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q25.L1.115.1 491	Q25.L1.11 5	Q25	L1	70	7	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q25.L1.116.1 492	Q25.L1.11 6	Q25	L1	70	6	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q25.L1.117.1 493	Q25.L1.11 7	Q25	L1	70	6	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q25.L1.118.1 494	Q25.L1.11 8	Q25	L1	70	6	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q25.L1.119.1 495	Q25.L1.11 9	Q25	L1	70	7	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q25.L1.120.1 496	Q25.L1.12 0	Q25	L1	70	7	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q25.L1.121.1 501	Q25.L1.12 1	Q25	L1	70	6	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q25.L1.122.1 502	Q25.L1.12 2	Q25	L1	70	7	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q25.L1.123.1 503	Q25.L1.12 3	Q25	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q25.L1.124.1 504	Q25.L1.12 4	Q25	L1	70	6	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q25.L1.125.1 505	Q25.L1.12 5	Q25	L1	70	7	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q25.L1.126.1 485	Q25.L1.12 6	Q25	L1	70	6	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q25.L1.127.1 484	Q25.L1.12 7	Q25	L1	70	6	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q25.L1.128.1 483	Q25.L1.12 8	Q25	L1	70	6	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q25.L1.129.1 473	Q25.L1.12 9	Q25	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q25.L1.130.1 500	Q25.L1.13 0	Q25	L1	70	8	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q25.L1.131.1 499	Q25.L1.13 1	Q25	L1	70	6	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 106 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q25.L1.132.1498	Q25.L1.132	Q25	L1	70	7	1	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q25.L1.133.1497	Q25.L1.133	Q25	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
QUADRE 26											
Q26.L1.101.1570	Q26.L1.101	Q26	L1	70	6	1	vsap	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x70w-vsap
Q26.L1.102.1569	Q26.L1.102	Q26	L1	70	6	1	vsap	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x70w-vsap
Q26.L1.103.1568	Q26.L1.103	Q26	L1	70	6	1	vsap	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x70w-vsap
Q26.L1.104.1508	Q26.L1.104	Q26	L1	125	6	1	vm	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x125w-vm
Q26.L1.105.1509	Q26.L1.105	Q26	L1	70	6	1	vsap	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x70w-vsap
Q26.L1.106.1510	Q26.L1.106	Q26	L1	70	6	1	vsap	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x70w-vsap
Q26.L1.107.1511	Q26.L1.107	Q26	L1	125	6	1	vm	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x125w-vm
Q26.L1.108.1512	Q26.L1.108	Q26	L1	125	6	1	vm	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x125w-vm
Q26.L1.109.1513	Q26.L1.109	Q26	L1	125	6	1	vm	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x125w-vm
Q26.L1.110.1514	Q26.L1.110	Q26	L1	125	6	1	vm	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x125w-vm
Q26.L1.111.1515	Q26.L1.111	Q26	L1	70	6	1	vsap	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x70w-vsap
Q26.L1.112.1516	Q26.L1.112	Q26	L1	125	6	1	vm	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x125w-vm
Q26.L1.113.1517	Q26.L1.113	Q26	L1	70	6	1	vsap	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x70w-vsap
Q26.L1.114.1518	Q26.L1.114	Q26	L1	70	6	1	vsap	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x70w-vsap
Q26.L1.115.1519	Q26.L1.115	Q26	L1	70	6	1	vsap	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x70w-vsap
Q26.L1.116.1520	Q26.L1.116	Q26	L1	70	6	1	vsap	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x70w-vsap
Q26.L1.117.1521	Q26.L1.117	Q26	L1	70	6	1	vsap	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x70w-vsap
Q26.L1.118.1522	Q26.L1.118	Q26	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x70w-vsap

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 107 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q26.L1.119.1523	Q26.L1.119	Q26	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x70w-vsap
Q26.L1.120.1524	Q26.L1.120	Q26	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x70w-vsap
Q26.L1.121.1525	Q26.L1.121	Q26	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x70w-vsap
Q26.L1.122.1526	Q26.L1.122	Q26	L1	70	5	1	vsap	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x70w-vsap
Q26.L1.123.1527	Q26.L1.123	Q26	L1	125	5	1	vm	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x125w-vm
Q26.L1.124.1528	Q26.L1.124	Q26	L1	70	5	1	vsap	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x70w-vsap
Q26.L1.125.1529	Q26.L1.125	Q26	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x70w-vsap
Q26.L1.126.1530	Q26.L1.126	Q26	L1	125	6.5	1	vm	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x125w-vm
Q26.L1.127.1531	Q26.L1.127	Q26	L1	125	6.5	1	vm	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x125w-vm
Q26.L1.128.1532	Q26.L1.128	Q26	L1	70	6	1	vsap	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x70w-vsap
Q26.L1.129.1533	Q26.L1.129	Q26	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x70w-vsap
Q26.L1.130.1534	Q26.L1.130	Q26	L1	125	6.5	1	vm	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x125w-vm
Q26.L1.131.1535	Q26.L1.131	Q26	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x70w-vsap
Q26.L1.132.1536	Q26.L1.132	Q26	L1	125	6.5	1	vm	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x125w-vm
Q26.L1.133.1537	Q26.L1.133	Q26	L1	70	6	1	vsap	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x70w-vsap
Q26.L1.134.1538	Q26.L1.134	Q26	L1	70	6	1	vsap	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x70w-vsap
Q26.L1.135.1539	Q26.L1.135	Q26	L1	70	6	1	vsap	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x70w-vsap
Q26.L1.136.1540	Q26.L1.136	Q26	L1	70	6	1	vsap	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x70w-vsap
Q26.L1.137.1541	Q26.L1.137	Q26	L1	125	6	1	vm	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x125w-vm
Q26.L1.138.1542	Q26.L1.138	Q26	L1	125	6	1	vm	interior convencional	Cassoleta	viaria	1x125w-vm

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 108 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q26.L1.139.1 543	Q26.L1.13 9	Q26	L1	70	6	1	vsap	interior convencio nal	Cassol eta	viaria	1x70w-vsap
Q26.L1.140.1 544	Q26.L1.14 0	Q26	L1	70	6	1	vsap	interior convencio nal	Cassol eta	viaria	1x70w-vsap
Q26.L1.141.1 545	Q26.L1.14 1	Q26	L1	70	6	1	vsap	interior convencio nal	Cassol eta	viaria	1x70w-vsap
Q26.L1.142.1 546	Q26.L1.14 2	Q26	L1	125	6	1	vm	interior convencio nal	Cassol eta	viaria	1x125w-vm
Q26.L1.143.1 547	Q26.L1.14 3	Q26	L1	125	6	1	vm	interior convencio nal	Cassol eta	viaria	1x125w-vm
Q26.L1.144.1 548	Q26.L1.14 4	Q26	L1	70	6	1	vsap	interior convencio nal	Cassol eta	viaria	1x70w-vsap
Q26.L1.145.1 549	Q26.L1.14 5	Q26	L1	70	6	1	vsap	interior convencio nal	Cassol eta	viaria	1x70w-vsap
Q26.L1.146.1 550	Q26.L1.14 6	Q26	L1	70	6	1	vsap	interior convencio nal	Cassol eta	viaria	1x70w-vsap
Q26.L1.147.1 551	Q26.L1.14 7	Q26	L1	70	6	1	vsap	interior convencio nal	Cassol eta	viaria	1x70w-vsap
Q26.L1.148.1 552	Q26.L1.14 8	Q26	L1	70	6	1	vsap	interior convencio nal	Cassol eta	viaria	1x70w-vsap
Q26.L1.149.1 553	Q26.L1.14 9	Q26	L1	125	7	1	vm	interior convencio nal	Cassol eta	viaria	1x125w-vm
Q26.L1.150.1 554	Q26.L1.15 0	Q26	L1	125	7	1	vm	interior convencio nal	Cassol eta	viaria	1x125w-vm
Q26.L1.151.1 555	Q26.L1.15 1	Q26	L1	125	6	1	vm	interior convencio nal	Cassol eta	viaria	1x125w-vm
Q26.L1.152.1 556	Q26.L1.15 2	Q26	L1	70	7	1	vsap	interior convencio nal	Cassol eta	viaria	1x70w-vsap
Q26.L1.153.1 557	Q26.L1.15 3	Q26	L1	70	7	1	vsap	interior convencio nal	Cassol eta	viaria	1x70w-vsap
Q26.L1.154.1 558	Q26.L1.15 4	Q26	L1	125	7	1	vm	interior convencio nal	Cassol eta	viaria	1x125w-vm
Q26.L1.155.1 559	Q26.L1.15 5	Q26	L1	125	7	1	vm	interior convencio nal	Cassol eta	viaria	1x125w-vm
Q26.L1.156.1 560	Q26.L1.15 6	Q26	L1	70	7	1	vsap	interior convencio nal	Cassol eta	viaria	1x70w-vsap
Q26.L1.157.1 561	Q26.L1.15 7	Q26	L1	70	6	1	vsap	interior convencio nal	Cassol eta	viaria	1x70w-vsap
Q26.L1.158.1 562	Q26.L1.15 8	Q26	L1	70	6	1	vsap	interior convencio nal	Cassol eta	viaria	1x70w-vsap

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 109 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q26.L1.159.1 563	Q26.L1.15 9	Q26	L1	70	6	1	vsap	interior convencio nal	Cassol eta	viaria	1x70w- vsap
Q26.L1.160.1 564	Q26.L1.16 0	Q26	L1	70	6	1	vsap	interior convencio nal	Cassol eta	viaria	1x70w- vsap
Q26.L1.161.1 565	Q26.L1.16 1	Q26	L1	70	6	1	vsap	interior convencio nal	Cassol eta	viaria	1x70w- vsap
Q26.L1.162.1 566	Q26.L1.16 2	Q26	L1	125	6	1	vm	interior convencio nal	Cassol eta	viaria	1x125w- vm
Q26.L1.163.1 567	Q26.L1.16 3	Q26	L1	70	6	1	vsap	interior convencio nal	Cassol eta	viaria	1x70w- vsap
Q26.L1.164.1 572	Q26.L1.16 4	Q26	L1	125	7	1	vm	interior convencio nal	Cassol eta	viaria	1x125w- vm
Q26.L1.166.1 577	Q26.L1.16 6	Q26	L1	70	7	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q26.L1.167.1 571	Q26.L1.16 7	Q26	L1	70	6	1	vsap	interior convencio nal	Cassol eta	viaria	1x70w- vsap
Q26.L1.168.1 506	Q26.L1.16 8	Q26	L1	70	8	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q26.L1.169.1 507	Q26.L1.16 9	Q26	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	Cassol eta	viaria	1x70w- vsap
Q26.L1.170.1 573	Q26.L1.17 0	Q26	L1	70	6	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q26.L1.171.1 574	Q26.L1.17 1	Q26	L1	70	6	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q26.L1.172.1 575	Q26.L1.17 2	Q26	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q26.L1.173.1 576	Q26.L1.17 3	Q26	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
QUADRE 27											
Q27.L1.101.1 578	Q27.L1.10 1	Q27	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q27.L1.102.1 579	Q27.L1.10 2	Q27	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q27.L1.103.1 580	Q27.L1.10 3	Q27	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q27.L1.104.1 581	Q27.L1.10 4	Q27	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q27.L1.105.1 582	Q27.L1.10 5	Q27	L1	70	7	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q27.L1.106.1 583	Q27.L1.10 6	Q27	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 110 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q27.L1.107.1 584	Q27.L1.10 7	Q27	L1	70	8	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q27.L1.108.1 585	Q27.L1.10 8	Q27	L1	70	7	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q27.L1.109.1 586	Q27.L1.10 9	Q27	L1	70	8	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q27.L1.112.1 589	Q27.L1.11 2	Q27	L1	70	7.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q27.L1.113.1 590	Q27.L1.11 3	Q27	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q27.L1.114.1 591	Q27.L1.11 4	Q27	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q27.L1.115.1 592	Q27.L1.11 5	Q27	L1	70	7.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q27.L1.116.1 593	Q27.L1.11 6	Q27	L1	70	7	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q27.L1.117.1 594	Q27.L1.11 7	Q27	L1	70	7.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q27.L1.118.1 660	Q27.L1.11 8	Q27	L1	70	7	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q27.L1.119.1 640	Q27.L1.11 9	Q27	L1	70	7	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q27.L1.120.1 639	Q27.L1.12 0	Q27	L1	70	7.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q27.L1.121.1 637	Q27.L1.12 1	Q27	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q27.L1.122.1 636	Q27.L1.12 2	Q27	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q27.L1.123.1 635	Q27.L1.12 3	Q27	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q27.L1.124.1 609	Q27.L1.12 4	Q27	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q27.L1.125.1 608	Q27.L1.12 5	Q27	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q27.L1.126.1 638	Q27.L1.12 6	Q27	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q27.L1.127.1 653	Q27.L1.12 7	Q27	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q27.L1.128.1 654	Q27.L1.12 8	Q27	L1	70	7.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 111 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q27.L1.129.1655	Q27.L1.129	Q27	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q27.L1.130.1656	Q27.L1.130	Q27	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q27.L1.131.1657	Q27.L1.131	Q27	L1	70	7.5	1	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q27.L1.132.1658	Q27.L1.132	Q27	L1	70	7	1	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q27.L1.133.1659	Q27.L1.133	Q27	L1	70	7	1	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q27.L1.134.1641	Q27.L1.134	Q27	L1	70	7.5	1	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q27.L1.135.1642	Q27.L1.135	Q27	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q27.L1.136.1643	Q27.L1.136	Q27	L1	70	7.5	1	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q27.L1.137.1644	Q27.L1.137	Q27	L1	70	7.5	1	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q27.L1.138.1645	Q27.L1.138	Q27	L1	70	7	1	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q27.L1.139.1646	Q27.L1.139	Q27	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q27.L1.140.1595	Q27.L1.140	Q27	L1	70	7.5	1	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q27.L1.141.1647	Q27.L1.141	Q27	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q27.L1.142.1648	Q27.L1.142	Q27	L1	70	7.5	1	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q27.L1.143.1649	Q27.L1.143	Q27	L1	70	7	1	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q27.L1.144.1650	Q27.L1.144	Q27	L1	70	7	1	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q27.L1.145.1651	Q27.L1.145	Q27	L1	70	7.5	1	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q27.L1.146.1652	Q27.L1.146	Q27	L1	70	6.5	1	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q27.L2.201.1587	Q27.L2.201	Q27	L2	70	6.5	1	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap
Q27.L2.202.1588	Q27.L2.202	Q27	L2	70	6.5	1	vsap	interior convencional	SIL AP-4	viaria	1x70w-vsap

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 112 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q27.L2.203.1 619	Q27.L2.20 3	Q27	L2	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q27.L2.204.1 618	Q27.L2.20 4	Q27	L2	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q27.L2.205.1 617	Q27.L2.20 5	Q27	L2	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q27.L2.206.1 616	Q27.L2.20 6	Q27	L2	70	8	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q27.L2.207.1 613	Q27.L2.20 7	Q27	L2	70	7	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q27.L2.208.1 612	Q27.L2.20 8	Q27	L2	70	7	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q27.L2.209.1 611	Q27.L2.20 9	Q27	L2	70	8	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q27.L2.210.1 610	Q27.L2.21 0	Q27	L2	70	7	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q27.L2.211.1 661	Q27.L2.21 1	Q27	L2	70	7	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q27.L2.212.1 607	Q27.L2.21 2	Q27	L2	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q27.L2.213.1 614	Q27.L2.21 3	Q27	L2	70	8	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q27.L2.214.1 615	Q27.L2.21 4	Q27	L2	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q27.L2.215.1 620	Q27.L2.21 5	Q27	L2	70	8.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q27.L2.216.1 621	Q27.L2.21 6	Q27	L2	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q27.L2.217.1 622	Q27.L2.21 7	Q27	L2	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q27.L2.218.1 623	Q27.L2.21 8	Q27	L2	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q27.L2.219.1 624	Q27.L2.21 9	Q27	L2	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q27.L2.220.1 625	Q27.L2.22 0	Q27	L2	70	7	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q27.L2.221.1 626	Q27.L2.22 1	Q27	L2	70	7	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q27.L2.222.1 627	Q27.L2.22 2	Q27	L2	70	7.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 113 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q27.L2.223.1 628	Q27.L2.22 3	Q27	L2	70	7	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q27.L2.224.1 629	Q27.L2.22 4	Q27	L2	70	7	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q27.L2.225.1 630	Q27.L2.22 5	Q27	L2	70	7	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q27.L2.226.1 633	Q27.L2.22 6	Q27	L2	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q27.L2.227.1 634	Q27.L2.22 7	Q27	L2	70	8	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q27.L2.228.1 632	Q27.L2.22 8	Q27	L2	70	7	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q27.L2.229.1 631	Q27.L2.22 9	Q27	L2	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q27.L2.230.1 600	Q27.L2.23 0	Q27	L2	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q27.L2.231.1 599	Q27.L2.23 1	Q27	L2	70	7	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q27.L2.232.1 598	Q27.L2.23 2	Q27	L2	70	7	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q27.L2.233.1 597	Q27.L2.23 3	Q27	L2	70	6	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q27.L2.234.1 596	Q27.L2.23 4	Q27	L2	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q27.L2.235.1 601	Q27.L2.23 5	Q27	L2	70	8	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q27.L2.236.1 602	Q27.L2.23 6	Q27	L2	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q27.L2.237.1 603	Q27.L2.23 7	Q27	L2	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q27.L2.238.1 604	Q27.L2.23 8	Q27	L2	70	6	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q27.L2.239.1 605	Q27.L2.23 9	Q27	L2	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap
Q27.L2.240.1 606	Q27.L2.24 0	Q27	L2	70	6.5	1	vsap	interior convencio nal	SIL AP- 4	viaria	1x70w- vsap

Carrer de dalt, 19 08253 Sant Salvador de Guardiola
e-mail: ssg.ajuntament@diba.cat

Tel. 93 835 80 25
NIF: P0809700H

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 114 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

ANNEX 4. RELACIÓ DE NOVES LLUMINÀRIES

Carrer de dalt, 19 08253 Sant Salvador de Guardiola
e-mail: ssg.ajuntament@diba.cat

Tel. 93 835 80 25
NIF: P0809700H

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 115 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

ANNEX 3. NOVES LLUMINÀRIES

ID_XL	CODI_FANAL	QUADRE	LINIA	POTENCIA	ALTURA	SORTINT	TIPUS_LAMP	EQUIP	MODEL	TIPOLOGIA	DESC_MULTI
QUADRE 18											
Q18.L1.2.1127	Q18.L1.2	Q18	L1	30	6	0.7	LED	Driver	MilanS	viaria	1x30 W
Q18.L1.3.1128	Q18.L1.3	Q18	L1	30	6	0.7	LED	Driver	MilanS	viaria	1x30 W
Q18.L1.4.1129	Q18.L1.4	Q18	L1	30	6	0.7	LED	Driver	MilanS	viaria	1x30 W
Q18.L1.5.1130	Q18.L1.5	Q18	L1	30	6	0.7	LED	Driver	MilanS	viaria	1x30 W
Q18.L1.6.1131	Q18.L1.6	Q18	L1	30	6	0.7	LED	Driver	MilanS	viaria	1x30 W
Q18.L1.7.1132	Q18.L1.7	Q18	L1	30	6	0.7	LED	Driver	MilanS	viaria	1x30 W
Q18.L1.8.1133	Q18.L1.8	Q18	L1	30	6	0.7	LED	Driver	MilanS	viaria	1x30 W
Q18.L1.9.1134	Q18.L1.9	Q18	L1	30	6	0.7	LED	Driver	MilanS	viaria	1x30 W
Q18.L1.10.1135	Q18.L1.10	Q18	L1	30	6	0.7	LED	Driver	MilanS	viaria	1x30 W
Q18.L1.11.1136	Q18.L1.11	Q18	L1	30	6	0.7	LED	Driver	MilanS	viaria	1x30 W
Q18.L1.12.1137	Q18.L1.12	Q18	L1	30	6	0.7	LED	Driver	MilanS	viaria	1x30 W
Q18.L1.13.1138	Q18.L1.13	Q18	L1	30	6	0.7	LED	Driver	MilanS	viaria	1x30 W
QUADRE 19											
Q19.L1.43.1139	Q19.L1.43	Q19	L1	30	6	0.7	LED	Driver	MilanS	viaria	1x30 W
Q19.L1.44.1140	Q19.L1.44	Q19	L1	30	6	0.7	LED	Driver	MilanS	viaria	1x30 W
Q19.L1.45.1141	Q19.L1.45	Q19	L1	30	6	0.7	LED	Driver	MilanS	viaria	1x30 W
Q19.L1.46.1142	Q19.L1.46	Q19	L1	30	6	0.7	LED	Driver	MilanS	viaria	1x30 W
Q19.L1.47.1143	Q19.L1.47	Q19	L1	30	6	0.7	LED	Driver	MilanS	viaria	1x30 W
Q19.L1.49.1145	Q19.L1.49	Q19	L1	30	6	0.7	LED	Driver	MilanS	viaria	1x30 W
Q19.L1.50.1146	Q19.L1.50	Q19	L1	30	6	0.7	LED	Driver	MilanS	viaria	1x30 W
Q19.L1.51.1147	Q19.L1.51	Q19	L1	30	6	0.7	LED	Driver	MilanS	viaria	1x30 W
Q19.L1.52.1148	Q19.L1.52	Q19	L1	30	6	0.7	LED	Driver	MilanS	viaria	1x30 W
Q19.L1.53.1149	Q19.L1.53	Q19	L1	30	6	0.7	LED	Driver	MilanS	viaria	1x30 W
Q19.L1.54.1150	Q19.L1.54	Q19	L1	30	6	0.7	LED	Driver	MilanS	viaria	1x30 W

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPúblico Gestiona | Pàgina 116 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q19.L1.55.1151	Q19.L1.55	Q19	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q19.L1.56.1152	Q19.L1.56	Q19	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q19.L1.57.1153	Q19.L1.57	Q19	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q19.L1.58.1154	Q19.L1.58	Q19	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q19.L1.59.1155	Q19.L1.59	Q19	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q19.L1.60.1156	Q19.L1.60	Q19	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q19.L1.61.1157	Q19.L1.61	Q19	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q19.L1.62.1158	Q19.L1.62	Q19	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q19.L1.63.1159	Q19.L1.63	Q19	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q19.L1.64.1160	Q19.L1.64	Q19	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q19.L1.65.1161	Q19.L1.65	Q19	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q19.L1.66.1162	Q19.L1.66	Q19	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q19.L1.68.1163	Q19.L1.68	Q19	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q19.L1.69.1172	Q19.L1.69	Q19	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q19.L1.70.1173	Q19.L1.70	Q19	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q19.L1.71.1174	Q19.L1.71	Q19	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q19.L1.72.1175	Q19.L1.72	Q19	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q19.L1.73.1176	Q19.L1.73	Q19	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q19.L1.100.1164	Q19.L1.100	Q19	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q19.L1.101.1165	Q19.L1.101	Q19	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q19.L1.102.1166	Q19.L1.102	Q19	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q19.L1.103.1167	Q19.L1.103	Q19	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q19.L1.104.1168	Q19.L1.104	Q19	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q19.L1.105.1171	Q19.L1.105	Q19	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q19.L1.106.1177	Q19.L1.106	Q19	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q19.L1.107.1179	Q19.L1.107	Q19	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q19.L1.108.1178	Q19.L1.108	Q19	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q19.L1.109.1181	Q19.L1.109	Q19	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPúblico Gestiona | Pàgina 117 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q19.L1.110 .1180	Q19.L1.1 10	Q19	L1	30	6	0.7	LED	Driv er	Milan S	viaria	1x30 W
Q19.L1.111 .1183	Q19.L1.1 11	Q19	L1	30	6	0.7	LED	Driv er	Milan S	viaria	1x30 W
Q19.L1.112 .1182	Q19.L1.1 12	Q19	L1	30	6	0.7	LED	Driv er	Milan S	viaria	1x30 W
Q19.L1.113 .1184	Q19.L1.1 13	Q19	L1	30	6	0.7	LED	Driv er	Milan S	viaria	1x30 W
Q19.L1.114 .1186	Q19.L1.1 14	Q19	L1	30	6	0.7	LED	Driv er	Milan S	viaria	1x30 W
Q19.L1.115 .1185	Q19.L1.1 15	Q19	L1	30	6	0.7	LED	Driv er	Milan S	viaria	1x30 W
Q19.L1.116 .1187	Q19.L1.1 16	Q19	L1	30	6	0.7	LED	Driv er	Milan S	viaria	1x30 W
Q19.L1.117 .1189	Q19.L1.1 17	Q19	L1	30	6	0.7	LED	Driv er	Milan S	viaria	1x30 W
Q19.L1.118 .1188	Q19.L1.1 18	Q19	L1	30	6	0.7	LED	Driv er	Milan S	viaria	1x30 W
Q19.L1.119 .1190	Q19.L1.1 19	Q19	L1	30	6	0.7	LED	Driv er	Milan S	viaria	1x30 W
Q19.L1.120 .1192	Q19.L1.1 20	Q19	L1	30	6	0.7	LED	Driv er	Milan S	viaria	1x30 W
Q19.L1.121 .1191	Q19.L1.1 21	Q19	L1	30	6	0.7	LED	Driv er	Milan S	viaria	1x30 W
Q19.L1.122 .1194	Q19.L1.1 22	Q19	L1	30	6	0.7	LED	Driv er	Milan S	viaria	1x30 W
Q19.L1.123 .1193	Q19.L1.1 23	Q19	L1	30	6	0.7	LED	Driv er	Milan S	viaria	1x30 W
Q19.L1.130 .1169	Q19.L1.1 30	Q19	L1	30	6	0.7	LED	Driv er	Milan S	viaria	1x30 W
Q19.L1.131 .1170	Q19.L1.1 31	Q19	L1	30	6	0.7	LED	Driv er	Milan S	viaria	1x30 W
Q19.L1.132 .1144	Q19.L1.1 32	Q19	L1	30	6	0.7	LED	Driv er	Milan S	viaria	1x30 W
QUADRE 20											
Q20.L1.101 .1207	Q20.L1.1 01	Q20	L1	30	6	0.7	LED	Driv er	Milan S	viaria	1x30 W
Q20.L1.102 .1206	Q20.L1.1 02	Q20	L1	30	6	0.7	LED	Driv er	Milan S	viaria	1x30 W
Q20.L1.103 .1205	Q20.L1.1 03	Q20	L1	30	6	0.7	LED	Driv er	Milan S	viaria	1x30 W
Q20.L1.104 .1204	Q20.L1.1 04	Q20	L1	30	6	0.7	LED	Driv er	Milan S	viaria	1x30 W
Q20.L1.105 .1203	Q20.L1.1 05	Q20	L1	30	6	0.7	LED	Driv er	Milan S	viaria	1x30 W
Q20.L1.106 .1202	Q20.L1.1 06	Q20	L1	30	6	0.7	LED	Driv er	Milan S	viaria	1x30 W
Q20.L1.107 .1201	Q20.L1.1 07	Q20	L1	30	6	0.7	LED	Driv er	Milan S	viaria	1x30 W
Q20.L1.108 .1200	Q20.L1.1 08	Q20	L1	30	6	0.7	LED	Driv er	Milan S	viaria	1x30 W
Q20.L1.109 .1199	Q20.L1.1 09	Q20	L1	30	6	0.7	LED	Driv er	Milan S	viaria	1x30 W
Q20.L1.110 .1198	Q20.L1.1 10	Q20	L1	30	6	0.7	LED	Driv er	Milan S	viaria	1x30 W

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 118 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q20.L1.111.1197	Q20.L1.111	Q20	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q20.L1.112.1242	Q20.L1.112	Q20	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q20.L1.113.1195	Q20.L1.113	Q20	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q20.L1.200.1208	Q20.L1.200	Q20	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q20.L1.201.1210	Q20.L1.201	Q20	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q20.L1.202.1209	Q20.L1.202	Q20	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q20.L1.203.1211	Q20.L1.203	Q20	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q20.L1.204.1213	Q20.L1.204	Q20	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q20.L1.205.1212	Q20.L1.205	Q20	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q20.L1.206.1214	Q20.L1.206	Q20	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q20.L1.207.1215	Q20.L1.207	Q20	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q20.L1.208.1216	Q20.L1.208	Q20	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q20.L1.209.1217	Q20.L1.209	Q20	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q20.L1.210.1218	Q20.L1.210	Q20	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q20.L1.211.1219	Q20.L1.211	Q20	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q20.L1.212.1220	Q20.L1.212	Q20	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q20.L1.213.1221	Q20.L1.213	Q20	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q20.L1.214.1230	Q20.L1.214	Q20	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q20.L1.215.1229	Q20.L1.215	Q20	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q20.L1.216.1228	Q20.L1.216	Q20	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q20.L1.217.1227	Q20.L1.217	Q20	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q20.L1.218.1226	Q20.L1.218	Q20	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q20.L1.219.1223	Q20.L1.219	Q20	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q20.L1.220.1225	Q20.L1.220	Q20	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q20.L1.221.1231	Q20.L1.221	Q20	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q20.L1.222.1232	Q20.L1.222	Q20	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q20.L1.223.1233	Q20.L1.223	Q20	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q20.L1.224.1234	Q20.L1.224	Q20	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 119 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q20.L1.225 .1235	Q20.L1.2 25	Q20	L1	30	6	0.7	LED	Driv er	Milan S	viaria	1x30 W
Q20.L1.226 .1236	Q20.L1.2 26	Q20	L1	30	6	0.7	LED	Driv er	Milan S	viaria	1x30 W
Q20.L1.227 .1237	Q20.L1.2 27	Q20	L1	30	6	0.7	LED	Driv er	Milan S	viaria	1x30 W
Q20.L1.228 .1238	Q20.L1.2 28	Q20	L1	30	6	0.7	LED	Driv er	Milan S	viaria	1x30 W
Q20.L1.229 .1239	Q20.L1.2 29	Q20	L1	30	6	0.7	LED	Driv er	Milan S	viaria	1x30 W
Q20.L1.230 .1240	Q20.L1.2 30	Q20	L1	30	6	0.7	LED	Driv er	Milan S	viaria	1x30 W
Q20.L1.231 .1241	Q20.L1.2 31	Q20	L1	30	6	0.7	LED	Driv er	Milan S	viaria	1x30 W
Q20.L1.232 .1196	Q20.L1.2 32	Q20	L1	30	6	0.7	LED	Driv er	Milan S	viaria	1x30 W
Q20.L1.233 .1222	Q20.L1.2 33	Q20	L1	30	6	0.7	LED	Driv er	Milan S	viaria	1x30 W
Q20.L1.234 .1224	Q20.L1.2 34	Q20	L1	30	6	0.7	LED	Driv er	Milan S	viaria	1x30 W
QUADRE 21											
Q21.L1.101 .1246	Q21.L1.1 01	Q21	L1	30	6	0.7	LED	Driv er	Milan S	viaria	1x30 W
Q21.L1.102 .1247	Q21.L1.1 02	Q21	L1	30	6	0.7	LED	Driv er	Milan S	viaria	1x30 W
Q21.L1.103 .1248	Q21.L1.1 03	Q21	L1	30	6	0.7	LED	Driv er	Milan S	viaria	1x30 W
Q21.L1.104 .1249	Q21.L1.1 04	Q21	L1	30	6	0.7	LED	Driv er	Milan S	viaria	1x30 W
Q21.L1.105 .1250	Q21.L1.1 05	Q21	L1	30	6	0.7	LED	Driv er	Milan S	viaria	1x30 W
Q21.L1.106 .1251	Q21.L1.1 06	Q21	L1	30	6	0.7	LED	Driv er	Milan S	viaria	1x30 W
Q21.L1.107 .1252	Q21.L1.1 07	Q21	L1	30	6	0.7	LED	Driv er	Milan S	viaria	1x30 W
Q21.L1.108 .1253	Q21.L1.1 08	Q21	L1	30	6	0.7	LED	Driv er	Milan S	viaria	1x30 W
Q21.L1.109 .1254	Q21.L1.1 09	Q21	L1	30	6	0.7	LED	Driv er	Milan S	viaria	1x30 W
Q21.L1.110 .1255	Q21.L1.1 10	Q21	L1	30	6	0.7	LED	Driv er	Milan S	viaria	1x30 W
Q21.L1.111 .1256	Q21.L1.1 11	Q21	L1	30	6	0.7	LED	Driv er	Milan S	viaria	1x30 W
Q21.L1.112 .1257	Q21.L1.1 12	Q21	L1	30	6	0.7	LED	Driv er	Milan S	viaria	1x30 W
Q21.L1.113 .1258	Q21.L1.1 13	Q21	L1	30	6	0.7	LED	Driv er	Milan S	viaria	1x30 W
Q21.L1.114 .1259	Q21.L1.1 14	Q21	L1	30	6	0.7	LED	Driv er	Milan S	viaria	1x30 W
Q21.L1.115 .1260	Q21.L1.1 15	Q21	L1	30	6	0.7	LED	Driv er	Milan S	viaria	1x30 W
Q21.L1.116 .1261	Q21.L1.1 16	Q21	L1	30	6	0.7	LED	Driv er	Milan S	viaria	1x30 W
Q21.L1.118 .1263	Q21.L1.1 18	Q21	L1	30	6	0.7	LED	Driv er	Milan S	viaria	1x30 W

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPúblico Gestiona | Pàgina 120 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q21.L1.119.1264	Q21.L1.119	Q21	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q21.L1.120.1265	Q21.L1.120	Q21	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q21.L1.121.1266	Q21.L1.121	Q21	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q21.L1.122.1267	Q21.L1.122	Q21	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q21.L1.123.1268	Q21.L1.123	Q21	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q21.L1.124.1269	Q21.L1.124	Q21	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q21.L1.125.1270	Q21.L1.125	Q21	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q21.L1.126.1279	Q21.L1.126	Q21	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q21.L1.127.1280	Q21.L1.127	Q21	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q21.L1.128.1281	Q21.L1.128	Q21	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q21.L1.129.1282	Q21.L1.129	Q21	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q21.L1.130.1283	Q21.L1.130	Q21	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q21.L1.131.1297	Q21.L1.131	Q21	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q21.L1.132.1298	Q21.L1.132	Q21	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q21.L1.133.1299	Q21.L1.133	Q21	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q21.L1.134.1300	Q21.L1.134	Q21	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q21.L1.135.1305	Q21.L1.135	Q21	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q21.L1.136.1245	Q21.L1.136	Q21	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q21.L1.137.1303	Q21.L1.137	Q21	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q21.L1.138.1302	Q21.L1.138	Q21	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q21.L1.139.1244	Q21.L1.139	Q21	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q21.L1.140.1301	Q21.L1.140	Q21	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q21.L1.141.1243	Q21.L1.141	Q21	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q21.L1.142.1284	Q21.L1.142	Q21	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q21.L1.143.1285	Q21.L1.143	Q21	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q21.L1.144.1286	Q21.L1.144	Q21	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q21.L1.145.1287	Q21.L1.145	Q21	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q21.L1.146.1288	Q21.L1.146	Q21	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 121 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q21.L1.147.1289	Q21.L1.147	Q21	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q21.L1.148.1290	Q21.L1.148	Q21	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q21.L1.149.1291	Q21.L1.149	Q21	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q21.L1.150.1292	Q21.L1.150	Q21	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q21.L1.151.1293	Q21.L1.151	Q21	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q21.L1.152.1262	Q21.L1.152	Q21	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q21.L1.153.1294	Q21.L1.153	Q21	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q21.L1.154.1295	Q21.L1.154	Q21	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q21.L1.155.1271	Q21.L1.155	Q21	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q21.L1.156.1296	Q21.L1.156	Q21	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q21.L1.157.1274	Q21.L1.157	Q21	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q21.L1.158.1273	Q21.L1.158	Q21	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q21.L1.159.1306	Q21.L1.159	Q21	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q21.L1.160.1272	Q21.L1.160	Q21	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q21.L1.161.1275	Q21.L1.161	Q21	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q21.L1.162.1276	Q21.L1.162	Q21	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q21.L1.163.1277	Q21.L1.163	Q21	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q21.L1.164.1278	Q21.L1.164	Q21	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q21.L1.165.1304	Q21.L1.165	Q21	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
QUADRE 22											
Q22.L1.101.1326	Q22.L1.101	Q22	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q22.L1.102.1327	Q22.L1.102	Q22	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q22.L1.103.1330	Q22.L1.103	Q22	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q22.L1.104.1328	Q22.L1.104	Q22	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q22.L1.105.1329	Q22.L1.105	Q22	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q22.L1.106.1307	Q22.L1.106	Q22	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q22.L1.107.1308	Q22.L1.107	Q22	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q22.L1.108.1309	Q22.L1.108	Q22	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPúblico Gestiona | Pàgina 122 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q22.L1.109.1310	Q22.L1.109	Q22	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q22.L1.110.1311	Q22.L1.110	Q22	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q22.L1.111.1312	Q22.L1.111	Q22	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q22.L1.112.1313	Q22.L1.112	Q22	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q22.L1.113.1314	Q22.L1.113	Q22	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q22.L1.114.1315	Q22.L1.114	Q22	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q22.L1.115.1316	Q22.L1.115	Q22	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q22.L1.116.1317	Q22.L1.116	Q22	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q22.L1.117.1318	Q22.L1.117	Q22	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q22.L1.118.1319	Q22.L1.118	Q22	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q22.L1.119.1320	Q22.L1.119	Q22	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q22.L1.120.1321	Q22.L1.120	Q22	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q22.L1.121.1322	Q22.L1.121	Q22	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q22.L1.122.1323	Q22.L1.122	Q22	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q22.L1.123.1324	Q22.L1.123	Q22	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q22.L1.124.1325	Q22.L1.124	Q22	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q22.L1.125.1342	Q22.L1.125	Q22	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q22.L1.126.1340	Q22.L1.126	Q22	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q22.L1.127.1341	Q22.L1.127	Q22	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q22.L1.128.1339	Q22.L1.128	Q22	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q22.L1.129.1363	Q22.L1.129	Q22	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q22.L1.130.1358	Q22.L1.130	Q22	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q22.L1.131.1357	Q22.L1.131	Q22	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q22.L1.132.1356	Q22.L1.132	Q22	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q22.L1.133.1355	Q22.L1.133	Q22	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q22.L1.134.1354	Q22.L1.134	Q22	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q22.L1.135.1353	Q22.L1.135	Q22	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q22.L1.136.1352	Q22.L1.136	Q22	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 123 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q22.L1.137.1351	Q22.L1.137	Q22	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q22.L1.138.1350	Q22.L1.138	Q22	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q22.L1.139.1349	Q22.L1.139	Q22	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q22.L1.140.1348	Q22.L1.140	Q22	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q22.L1.141.1347	Q22.L1.141	Q22	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q22.L1.142.1346	Q22.L1.142	Q22	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q22.L1.143.1345	Q22.L1.143	Q22	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q22.L1.144.1344	Q22.L1.144	Q22	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q22.L1.145.1343	Q22.L1.145	Q22	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q22.L1.146.1359	Q22.L1.146	Q22	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q22.L1.147.1360	Q22.L1.147	Q22	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q22.L1.148.1361	Q22.L1.148	Q22	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q22.L1.149.1362	Q22.L1.149	Q22	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q22.L1.150.1336	Q22.L1.150	Q22	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q22.L1.151.1335	Q22.L1.151	Q22	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q22.L1.152.1334	Q22.L1.152	Q22	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q22.L1.153.1333	Q22.L1.153	Q22	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q22.L1.154.1332	Q22.L1.154	Q22	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q22.L1.155.1364	Q22.L1.155	Q22	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q22.L1.156.1331	Q22.L1.156	Q22	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q22.L1.157.1337	Q22.L1.157	Q22	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q22.L1.158.1338	Q22.L1.158	Q22	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
QUADRE 23											
Q23.L1.102.1366	Q23.L1.102	Q23	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q23.L1.103.1367	Q23.L1.103	Q23	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q23.L1.104.1368	Q23.L1.104	Q23	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q23.L1.105.1369	Q23.L1.105	Q23	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q23.L1.106.1370	Q23.L1.106	Q23	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 124 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q23.L1.107.1371	Q23.L1.107	Q23	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q23.L1.108.1372	Q23.L1.108	Q23	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q23.L1.109.1373	Q23.L1.109	Q23	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q23.L1.110.1374	Q23.L1.110	Q23	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q23.L1.111.1375	Q23.L1.111	Q23	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q23.L1.112.1376	Q23.L1.112	Q23	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q23.L1.113.1397	Q23.L1.113	Q23	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q23.L1.114.1396	Q23.L1.114	Q23	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q23.L1.115.1377	Q23.L1.115	Q23	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q23.L1.116.1378	Q23.L1.116	Q23	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q23.L1.117.1379	Q23.L1.117	Q23	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q23.L1.118.1380	Q23.L1.118	Q23	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q23.L1.119.1381	Q23.L1.119	Q23	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q23.L1.120.1382	Q23.L1.120	Q23	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q23.L1.121.1383	Q23.L1.121	Q23	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q23.L1.122.1384	Q23.L1.122	Q23	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q23.L1.123.1385	Q23.L1.123	Q23	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q23.L1.124.1386	Q23.L1.124	Q23	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q23.L1.125.1387	Q23.L1.125	Q23	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q23.L1.126.1388	Q23.L1.126	Q23	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q23.L1.127.1389	Q23.L1.127	Q23	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q23.L1.128.1390	Q23.L1.128	Q23	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q23.L1.129.1391	Q23.L1.129	Q23	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q23.L1.130.1392	Q23.L1.130	Q23	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q23.L1.131.1393	Q23.L1.131	Q23	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q23.L1.132.1394	Q23.L1.132	Q23	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q23.L1.133.1395	Q23.L1.133	Q23	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q23.L1.134.1408	Q23.L1.134	Q23	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 125 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q23.L1.137.1409	Q23.L1.137	Q23	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q23.L1.138.1410	Q23.L1.138	Q23	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q23.L1.139.1411	Q23.L1.139	Q23	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q23.L1.140.1412	Q23.L1.140	Q23	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q23.L1.141.1413	Q23.L1.141	Q23	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q23.L1.142.1414	Q23.L1.142	Q23	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q23.L1.143.1415	Q23.L1.143	Q23	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q23.L1.144.1416	Q23.L1.144	Q23	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q23.L1.145.1417	Q23.L1.145	Q23	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q23.L1.146.1418	Q23.L1.146	Q23	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q23.L1.147.1419	Q23.L1.147	Q23	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q23.L1.148.1420	Q23.L1.148	Q23	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q23.L1.149.1398	Q23.L1.149	Q23	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q23.L1.150.1399	Q23.L1.150	Q23	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q23.L1.151.1400	Q23.L1.151	Q23	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q23.L1.152.1405	Q23.L1.152	Q23	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q23.L1.153.1402	Q23.L1.153	Q23	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q23.L1.154.1365	Q23.L1.154	Q23	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q23.L1.155.1401	Q23.L1.155	Q23	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q23.L1.156.1403	Q23.L1.156	Q23	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q23.L1.157.1404	Q23.L1.157	Q23	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q23.L1.158.1406	Q23.L1.158	Q23	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q23.L1.159.1407	Q23.L1.159	Q23	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
QUADRE 24											
Q24.L1.101.1460	Q24.L1.101	Q24	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q24.L1.102.1461	Q24.L1.102	Q24	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q24.L1.103.1462	Q24.L1.103	Q24	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q24.L1.104.1463	Q24.L1.104	Q24	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPúblico Gestiona | Pàgina 126 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q24.L1.105.1464	Q24.L1.105	Q24	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q24.L1.106.1465	Q24.L1.106	Q24	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q24.L1.107.1466	Q24.L1.107	Q24	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q24.L1.108.1467	Q24.L1.108	Q24	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q24.L1.109.1468	Q24.L1.109	Q24	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q24.L1.110.1469	Q24.L1.110	Q24	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q24.L1.111.1470	Q24.L1.111	Q24	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q24.L1.112.1471	Q24.L1.112	Q24	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q24.L1.113.1421	Q24.L1.113	Q24	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q24.L1.114.1422	Q24.L1.114	Q24	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q24.L1.115.1423	Q24.L1.115	Q24	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q24.L1.116.1424	Q24.L1.116	Q24	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q24.L1.117.1425	Q24.L1.117	Q24	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q24.L1.119.1426	Q24.L1.119	Q24	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q24.L1.120.1427	Q24.L1.120	Q24	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q24.L1.121.1428	Q24.L1.121	Q24	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q24.L1.122.1429	Q24.L1.122	Q24	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q24.L1.123.1430	Q24.L1.123	Q24	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q24.L1.124.1431	Q24.L1.124	Q24	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q24.L1.125.1432	Q24.L1.125	Q24	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q24.L1.126.1472	Q24.L1.126	Q24	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q24.L1.127.1434	Q24.L1.127	Q24	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q24.L1.128.1435	Q24.L1.128	Q24	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q24.L1.130.1457	Q24.L1.130	Q24	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q24.L1.131.1458	Q24.L1.131	Q24	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q24.L1.132.1459	Q24.L1.132	Q24	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q24.L1.133.1441	Q24.L1.133	Q24	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q24.L1.134.1442	Q24.L1.134	Q24	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPúblico Gestiona | Pàgina 127 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q24.L1.135.1443	Q24.L1.135	Q24	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q24.L1.136.1444	Q24.L1.136	Q24	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q24.L1.137.1445	Q24.L1.137	Q24	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q24.L1.138.1446	Q24.L1.138	Q24	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q24.L1.139.1447	Q24.L1.139	Q24	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q24.L1.140.1449	Q24.L1.140	Q24	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q24.L1.141.1450	Q24.L1.141	Q24	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q24.L1.142.1451	Q24.L1.142	Q24	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q24.L1.143.1452	Q24.L1.143	Q24	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q24.L1.144.1453	Q24.L1.144	Q24	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q24.L1.145.1454	Q24.L1.145	Q24	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q24.L1.146.1455	Q24.L1.146	Q24	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q24.L1.147.1456	Q24.L1.147	Q24	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q24.L1.148.1433	Q24.L1.148	Q24	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q24.L1.149.1436	Q24.L1.149	Q24	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q24.L1.150.1437	Q24.L1.150	Q24	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q24.L1.151.1438	Q24.L1.151	Q24	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q24.L1.152.1439	Q24.L1.152	Q24	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q24.L1.153.1440	Q24.L1.153	Q24	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q24.L1.154.1448	Q24.L1.154	Q24	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
QUADRE 25											
Q25.L1.101.1474	Q25.L1.101	Q25	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q25.L1.102.1475	Q25.L1.102	Q25	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q25.L1.103.1476	Q25.L1.103	Q25	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q25.L1.104.1477	Q25.L1.104	Q25	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q25.L1.105.1478	Q25.L1.105	Q25	L1	40	6	0.7	LED	Driver	Milan M	viaria	1x40 W
Q25.L1.106.1479	Q25.L1.106	Q25	L1	40	6	0.7	LED	Driver	Milan M	viaria	1x40 W
Q25.L1.107.1480	Q25.L1.107	Q25	L1	40	6	0.7	LED	Driver	Milan M	viaria	1x40 W

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPúblico Gestiona | Pàgina 128 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q25.L1.108.1481	Q25.L1.108	Q25	L1	40	6	0.7	LED	Driver	Milan M	viaria	1x40 W
Q25.L1.109.1482	Q25.L1.109	Q25	L1	40	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x40 W
Q25.L1.110.1489	Q25.L1.110	Q25	L1	40	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x40 W
Q25.L1.111.1486	Q25.L1.111	Q25	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q25.L1.112.1487	Q25.L1.112	Q25	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q25.L1.113.1488	Q25.L1.113	Q25	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q25.L1.114.1490	Q25.L1.114	Q25	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q25.L1.115.1491	Q25.L1.115	Q25	L1	40	6	0.7	LED	Driver	Milan M	viaria	1x40 W
Q25.L1.116.1492	Q25.L1.116	Q25	L1	40	6	0.7	LED	Driver	Milan M	viaria	1x40 W
Q25.L1.117.1493	Q25.L1.117	Q25	L1	40	6	0.7	LED	Driver	Milan M	viaria	1x40 W
Q25.L1.118.1494	Q25.L1.118	Q25	L1	40	6	0.7	LED	Driver	Milan M	viaria	1x40 W
Q25.L1.119.1495	Q25.L1.119	Q25	L1	40	6	0.7	LED	Driver	Milan M	viaria	1x40 W
Q25.L1.120.1496	Q25.L1.120	Q25	L1	40	6	0.7	LED	Driver	Milan M	viaria	1x40 W
Q25.L1.121.1501	Q25.L1.121	Q25	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x40 W LED
Q25.L1.122.1502	Q25.L1.122	Q25	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x40 W LED
Q25.L1.123.1503	Q25.L1.123	Q25	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q25.L1.124.1504	Q25.L1.124	Q25	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q25.L1.125.1505	Q25.L1.125	Q25	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q25.L1.126.1485	Q25.L1.126	Q25	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q25.L1.127.1484	Q25.L1.127	Q25	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q25.L1.128.1483	Q25.L1.128	Q25	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q25.L1.129.1473	Q25.L1.129	Q25	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q25.L1.130.1500	Q25.L1.130	Q25	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q25.L1.131.1499	Q25.L1.131	Q25	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q25.L1.132.1498	Q25.L1.132	Q25	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q25.L1.133.1497	Q25.L1.133	Q25	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
QUADRE 26											
Q26.L1.101.1570	Q26.L1.101	Q26	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 129 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q26.L1.102.1569	Q26.L1.102	Q26	L1	40	6	0.7	LED	Driver	Milan M	viaria	1x40 W
Q26.L1.103.1568	Q26.L1.103	Q26	L1	40	6	0.7	LED	Driver	Milan M	viaria	1x40 W
Q26.L1.104.1508	Q26.L1.104	Q26	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q26.L1.105.1509	Q26.L1.105	Q26	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q26.L1.106.1510	Q26.L1.106	Q26	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q26.L1.107.1511	Q26.L1.107	Q26	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q26.L1.108.1512	Q26.L1.108	Q26	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q26.L1.109.1513	Q26.L1.109	Q26	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q26.L1.110.1514	Q26.L1.110	Q26	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q26.L1.111.1515	Q26.L1.111	Q26	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q26.L1.112.1516	Q26.L1.112	Q26	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q26.L1.113.1517	Q26.L1.113	Q26	L1	40	6	0.7	LED	Driver	Milan M	viaria	1x40 W
Q26.L1.114.1518	Q26.L1.114	Q26	L1	40	6	0.7	LED	Driver	Milan M	viaria	1x40 W
Q26.L1.115.1519	Q26.L1.115	Q26	L1	40	6	0.7	LED	Driver	Milan M	viaria	1x40 W
Q26.L1.116.1520	Q26.L1.116	Q26	L1	40	6	0.7	LED	Driver	Milan M	viaria	1x40 W
Q26.L1.117.1521	Q26.L1.117	Q26	L1	40	6	0.7	LED	Driver	Milan M	viaria	1x40 W
Q26.L1.118.1522	Q26.L1.118	Q26	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q26.L1.119.1523	Q26.L1.119	Q26	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q26.L1.120.1524	Q26.L1.120	Q26	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q26.L1.121.1525	Q26.L1.121	Q26	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q26.L1.122.1526	Q26.L1.122	Q26	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q26.L1.123.1527	Q26.L1.123	Q26	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q26.L1.124.1528	Q26.L1.124	Q26	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q26.L1.125.1529	Q26.L1.125	Q26	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q26.L1.126.1530	Q26.L1.126	Q26	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q26.L1.127.1531	Q26.L1.127	Q26	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q26.L1.128.1532	Q26.L1.128	Q26	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q26.L1.129.1533	Q26.L1.129	Q26	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 130 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q26.L1.130.1534	Q26.L1.130	Q26	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q26.L1.131.1535	Q26.L1.131	Q26	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q26.L1.132.1536	Q26.L1.132	Q26	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q26.L1.133.1537	Q26.L1.133	Q26	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q26.L1.134.1538	Q26.L1.134	Q26	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q26.L1.135.1539	Q26.L1.135	Q26	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q26.L1.136.1540	Q26.L1.136	Q26	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q26.L1.137.1541	Q26.L1.137	Q26	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q26.L1.138.1542	Q26.L1.138	Q26	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q26.L1.139.1543	Q26.L1.139	Q26	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q26.L1.140.1544	Q26.L1.140	Q26	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q26.L1.141.1545	Q26.L1.141	Q26	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q26.L1.142.1546	Q26.L1.142	Q26	L1	40	6	0.7	LED	Driver	Milan M	viaria	1x40 W
Q26.L1.143.1547	Q26.L1.143	Q26	L1	40	6	0.7	LED	Driver	Milan M	viaria	1x40 W
Q26.L1.144.1548	Q26.L1.144	Q26	L1	40	6	0.7	LED	Driver	Milan M	viaria	1x40 W
Q26.L1.145.1549	Q26.L1.145	Q26	L1	40	6	0.7	LED	Driver	Milan M	viaria	1x40 W
Q26.L1.146.1550	Q26.L1.146	Q26	L1	40	6	0.7	LED	Driver	Milan M	viaria	1x40 W
Q26.L1.147.1551	Q26.L1.147	Q26	L1	40	6	0.7	LED	Driver	Milan M	viaria	1x40 W
Q26.L1.148.1552	Q26.L1.148	Q26	L1	40	6	0.7	LED	Driver	Milan M	viaria	1x40 W
Q26.L1.149.1553	Q26.L1.149	Q26	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q26.L1.150.1554	Q26.L1.150	Q26	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q26.L1.151.1555	Q26.L1.151	Q26	L1	40	6	0.7	LED	Driver	Milan M	viaria	1x40 W
Q26.L1.152.1556	Q26.L1.152	Q26	L1	40	6	0.7	LED	Driver	Milan M	viaria	1x40 W
Q26.L1.153.1557	Q26.L1.153	Q26	L1	40	6	0.7	LED	Driver	Milan M	viaria	1x40 W
Q26.L1.154.1558	Q26.L1.154	Q26	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q26.L1.155.1559	Q26.L1.155	Q26	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q26.L1.156.1560	Q26.L1.156	Q26	L1	40	6	0.7	LED	Driver	Milan M	viaria	1x40 W
Q26.L1.157.1561	Q26.L1.157	Q26	L1	40	6	0.7	LED	Driver	Milan M	viaria	1x40 W

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPúblico Gestiona | Pàgina 131 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q26.L1.158.1562	Q26.L1.158	Q26	L1	40	6	0.7	LED	Driver	Milan M	viaria	1x40 W
Q26.L1.159.1563	Q26.L1.159	Q26	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q26.L1.160.1564	Q26.L1.160	Q26	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q26.L1.161.1565	Q26.L1.161	Q26	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q26.L1.162.1566	Q26.L1.162	Q26	L1	40	6	0.7	LED	Driver	Milan M	viaria	1x40 W
Q26.L1.163.1567	Q26.L1.163	Q26	L1	40	6	0.7	LED	Driver	Milan M	viaria	1x40 W
Q26.L1.164.1572	Q26.L1.164	Q26	L1	40	6	0.7	LED	Driver	Milan M	viaria	1x40 W
Q26.L1.166.1577	Q26.L1.166	Q26	L1	40	6	0.7	LED	Driver	Milan M	viaria	1x40 W
Q26.L1.167.1571	Q26.L1.167	Q26	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q26.L1.168.1506	Q26.L1.168	Q26	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q26.L1.169.1507	Q26.L1.169	Q26	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q26.L1.170.1573	Q26.L1.170	Q26	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q26.L1.171.1574	Q26.L1.171	Q26	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q26.L1.172.1575	Q26.L1.172	Q26	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q26.L1.173.1576	Q26.L1.173	Q26	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
QUADRE 27											
Q27.L1.101.1578	Q27.L1.101	Q27	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L1.102.1579	Q27.L1.102	Q27	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L1.103.1580	Q27.L1.103	Q27	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L1.104.1581	Q27.L1.104	Q27	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L1.105.1582	Q27.L1.105	Q27	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L1.106.1583	Q27.L1.106	Q27	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L1.107.1584	Q27.L1.107	Q27	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L1.108.1585	Q27.L1.108	Q27	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L1.109.1586	Q27.L1.109	Q27	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L1.112.1589	Q27.L1.112	Q27	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L1.113.1590	Q27.L1.113	Q27	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L1.114.1591	Q27.L1.114	Q27	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 132 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q27.L1.115.1592	Q27.L1.115	Q27	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L1.116.1593	Q27.L1.116	Q27	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L1.117.1594	Q27.L1.117	Q27	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L1.118.1660	Q27.L1.118	Q27	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L1.119.1640	Q27.L1.119	Q27	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L1.120.1639	Q27.L1.120	Q27	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L1.121.1637	Q27.L1.121	Q27	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L1.122.1636	Q27.L1.122	Q27	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L1.123.1635	Q27.L1.123	Q27	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L1.124.1609	Q27.L1.124	Q27	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L1.125.1608	Q27.L1.125	Q27	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L1.126.1638	Q27.L1.126	Q27	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L1.127.1653	Q27.L1.127	Q27	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L1.128.1654	Q27.L1.128	Q27	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L1.129.1655	Q27.L1.129	Q27	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L1.130.1656	Q27.L1.130	Q27	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L1.131.1657	Q27.L1.131	Q27	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L1.132.1658	Q27.L1.132	Q27	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L1.133.1659	Q27.L1.133	Q27	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L1.134.1641	Q27.L1.134	Q27	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L1.135.1642	Q27.L1.135	Q27	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L1.136.1643	Q27.L1.136	Q27	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L1.137.1644	Q27.L1.137	Q27	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L1.138.1645	Q27.L1.138	Q27	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L1.139.1646	Q27.L1.139	Q27	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L1.140.1595	Q27.L1.140	Q27	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L1.141.1647	Q27.L1.141	Q27	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L1.142.1648	Q27.L1.142	Q27	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 133 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q27.L1.143.1649	Q27.L1.143	Q27	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L1.144.1650	Q27.L1.144	Q27	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L1.145.1651	Q27.L1.145	Q27	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L1.146.1652	Q27.L1.146	Q27	L1	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L2.201.1587	Q27.L2.201	Q27	L2	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L2.202.1588	Q27.L2.202	Q27	L2	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L2.203.1619	Q27.L2.203	Q27	L2	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L2.204.1618	Q27.L2.204	Q27	L2	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L2.205.1617	Q27.L2.205	Q27	L2	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L2.206.1616	Q27.L2.206	Q27	L2	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L2.207.1613	Q27.L2.207	Q27	L2	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L2.208.1612	Q27.L2.208	Q27	L2	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L2.209.1611	Q27.L2.209	Q27	L2	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L2.210.1610	Q27.L2.210	Q27	L2	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L2.211.1661	Q27.L2.211	Q27	L2	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L2.212.1607	Q27.L2.212	Q27	L2	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L2.213.1614	Q27.L2.213	Q27	L2	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L2.214.1615	Q27.L2.214	Q27	L2	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L2.215.1620	Q27.L2.215	Q27	L2	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L2.216.1621	Q27.L2.216	Q27	L2	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L2.217.1622	Q27.L2.217	Q27	L2	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L2.218.1623	Q27.L2.218	Q27	L2	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L2.219.1624	Q27.L2.219	Q27	L2	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L2.220.1625	Q27.L2.220	Q27	L2	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L2.221.1626	Q27.L2.221	Q27	L2	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L2.222.1627	Q27.L2.222	Q27	L2	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L2.223.1628	Q27.L2.223	Q27	L2	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L2.224.1629	Q27.L2.224	Q27	L2	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPúblico Gestiona | Pàgina 134 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q27.L2.225.1630	Q27.L2.225	Q27	L2	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L2.226.1633	Q27.L2.226	Q27	L2	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L2.227.1634	Q27.L2.227	Q27	L2	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L2.228.1632	Q27.L2.228	Q27	L2	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L2.229.1631	Q27.L2.229	Q27	L2	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L2.230.1600	Q27.L2.230	Q27	L2	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L2.231.1599	Q27.L2.231	Q27	L2	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L2.232.1598	Q27.L2.232	Q27	L2	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L2.233.1597	Q27.L2.233	Q27	L2	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L2.234.1596	Q27.L2.234	Q27	L2	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L2.235.1601	Q27.L2.235	Q27	L2	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L2.236.1602	Q27.L2.236	Q27	L2	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L2.237.1603	Q27.L2.237	Q27	L2	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L2.238.1604	Q27.L2.238	Q27	L2	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L2.239.1605	Q27.L2.239	Q27	L2	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W
Q27.L2.240.1606	Q27.L2.240	Q27	L2	30	6	0.7	LED	Driver	Milan S	viaria	1x30 W

Carrer de dalt, 19 08253 Sant Salvador de Guardiola
e-mail: ssg.ajuntament@diba.cat

Tel. 93 835 80 25
NIF: P0809700H

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 135 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

ANNEX 5. RELACIÓ DE SUPORTS A SUBSTITUIR

Carrer de dalt, 19 08253 Sant Salvador de Guardiola
e-mail: ssg.ajuntament@diba.cat

Tel. 93 835 80 25
NIF: P0809700H

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 136 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

ANNEX 4. SUPORTS A SUBSTITUIR

ID_XL	CARRER	QUADRE	Suport	Material	Braç mural	ALTURA	SORTINT	MATERIAL BRAÇ MURAL
QUADRE 18								
Q18.L1.2	Carrer la Colomera	Q18	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q18.L1.3	Carrer la Colomera	Q18	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q18.L1.4	Carrer la Colomera	Q18	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q18.L1.5	Carrer la Colomera	Q18	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q18.L1.6	Carrer la Colomera	Q18	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q18.L1.7	Carrer la Colomera	Q18	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q18.L1.8	Carrer la Colomera	Q18	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q18.L1.9	Carrer la Colomera	Q18	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q18.L1.10	Carrer la Colomera	Q18	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q18.L1.11	Carrer la Colomera	Q18	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q18.L1.12	Carrer la Colomera	Q18	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q18.L1.13	Carrer la Colomera	Q18	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
QUADRE 19								
Q19.L1.43	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q19	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q19.L1.44	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q19	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q19.L1.45	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q19	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q19.L1.46	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q19	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q19.L1.47	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q19	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.

Carrer de dalt, 19 08253 Sant Salvador de Guardiola
e-mail: ssg.ajuntament@diba.cat

Tel. 93 835 80 25
NIF: P0809700H

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 137 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q19.L1.49	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q19	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q19.L1.50	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q19	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q19.L1.51	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q19	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q19.L1.52	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q19	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q19.L1.53	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q19	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q19.L1.54	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q19	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q19.L1.55	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q19	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q19.L1.56	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q19	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q19.L1.57	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q19	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q19.L1.58	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q19	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q19.L1.59	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q19	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q19.L1.60	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q19	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q19.L1.61	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q19	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q19.L1.62	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q19	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q19.L1.63	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q19	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q19.L1.64	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q19	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q19.L1.65	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q19	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q19.L1.66	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q19	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q19.L1.68	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q19	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q19.L1.69	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q19	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 138 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q19.L1.70	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q19	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q19.L1.71	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q19	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q19.L1.72	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q19	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q19.L1.73	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q19	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q19.L1.100	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q19	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q19.L1.101	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q19	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q19.L1.102	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q19	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q19.L1.103	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q19	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q19.L1.104	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q19	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q19.L1.105	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q19	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q19.L1.106	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q19	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q19.L1.107	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q19	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q19.L1.108	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q19	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q19.L1.109	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q19	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q19.L1.110	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q19	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q19.L1.111	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q19	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q19.L1.112	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q19	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q19.L1.113	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q19	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q19.L1.114	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q19	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q19.L1.115	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q19	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 139 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q19.L1.116	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q19	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q19.L1.117	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q19	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q19.L1.118	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q19	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q19.L1.119	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q19	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q19.L1.120	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q19	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q19.L1.121	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q19	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q19.L1.122	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q19	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q19.L1.123	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q19	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q19.L1.130	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q19	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q19.L1.131	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q19	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q19.L1.132	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q19	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
QUADRE 20								
Q20.L1.101	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q20	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q20.L1.102	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q20	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q20.L1.103	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q20	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q20.L1.104	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q20	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q20.L1.105	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q20	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q20.L1.106	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q20	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q20.L1.107	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q20	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q20.L1.108	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q20	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q20.L1.109	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q20	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 140 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q20.L1.110	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q20	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q20.L1.111	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q20	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q20.L1.112	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q20	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q20.L1.113	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q20	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q20.L1.200	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q20	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q20.L1.201	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q20	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q20.L1.202	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q20	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q20.L1.203	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q20	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q20.L1.204	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q20	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q20.L1.205	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q20	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q20.L1.206	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q20	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q20.L1.207	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q20	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q20.L1.208	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q20	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q20.L1.209	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q20	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q20.L1.210	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q20	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q20.L1.211	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q20	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q20.L1.212	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q20	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q20.L1.213	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q20	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q20.L1.214	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q20	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q20.L1.215	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q20	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 141 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q20.L1.216	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q20	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q20.L1.217	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q20	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q20.L1.218	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q20	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q20.L1.219	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q20	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q20.L1.220	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q20	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q20.L1.221	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q20	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q20.L1.222	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q20	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q20.L1.223	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q20	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q20.L1.224	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q20	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q20.L1.225	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q20	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q20.L1.226	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q20	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q20.L1.227	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q20	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q20.L1.228	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q20	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q20.L1.229	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q20	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q20.L1.230	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q20	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q20.L1.231	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q20	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q20.L1.232	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q20	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q20.L1.233	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q20	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q20.L1.234	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q20	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
QUADRE 21								
Q21.L1.101	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q21	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 142 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q21.L1.102	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q21	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q21.L1.103	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q21	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q21.L1.104	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q21	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q21.L1.105	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q21	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q21.L1.106	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q21	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q21.L1.107	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q21	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q21.L1.108	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q21	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q21.L1.109	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q21	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q21.L1.110	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q21	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q21.L1.111	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q21	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q21.L1.112	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q21	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q21.L1.113	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q21	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q21.L1.114	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q21	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q21.L1.115	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q21	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q21.L1.116	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q21	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q21.L1.118	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q21	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q21.L1.119	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q21	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q21.L1.120	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q21	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q21.L1.121	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q21	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q21.L1.122	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q21	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 143 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q21.L1.123	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q21	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q21.L1.124	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q21	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q21.L1.125	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q21	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q21.L1.126	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q21	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q21.L1.127	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q21	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q21.L1.128	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q21	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q21.L1.129	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q21	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q21.L1.130	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q21	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q21.L1.131	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q21	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q21.L1.132	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q21	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q21.L1.133	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q21	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q21.L1.134	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q21	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q21.L1.135	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q21	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q21.L1.136	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q21	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q21.L1.137	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q21	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q21.L1.138	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q21	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q21.L1.139	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q21	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q21.L1.140	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q21	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q21.L1.141	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q21	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q21.L1.142	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q21	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 144 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q21.L1.143	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q21	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q21.L1.144	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q21	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q21.L1.145	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q21	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q21.L1.146	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q21	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q21.L1.147	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q21	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q21.L1.148	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q21	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q21.L1.149	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q21	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q21.L1.150	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q21	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q21.L1.151	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q21	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q21.L1.152	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q21	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q21.L1.153	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q21	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q21.L1.154	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q21	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q21.L1.155	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q21	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q21.L1.156	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q21	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q21.L1.157	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q21	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q21.L1.158	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q21	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q21.L1.159	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q21	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q21.L1.160	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q21	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q21.L1.161	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q21	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q21.L1.162	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q21	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 145 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q21.L1.163	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q21	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q21.L1.164	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q21	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q21.L1.165	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q21	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
QUADRE 22								
Q22.L1.101	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q22	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q22.L1.102	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q22	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q22.L1.103	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q22	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q22.L1.104	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q22	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q22.L1.105	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q22	Columna		SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q22.L1.106	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q22	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q22.L1.107	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q22	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q22.L1.108	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q22	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q22.L1.109	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q22	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q22.L1.110	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q22	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q22.L1.111	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q22	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q22.L1.112	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q22	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q22.L1.113	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q22	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q22.L1.114	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q22	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q22.L1.115	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q22	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q22.L1.116	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q22	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q22.L1.117	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q22	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 146 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q22.L1.118	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q22	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q22.L1.119	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q22	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q22.L1.120	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q22	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q22.L1.121	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q22	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q22.L1.122	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q22	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q22.L1.123	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q22	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q22.L1.124	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q22	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q22.L1.125	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q22	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q22.L1.126	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q22	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q22.L1.127	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q22	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q22.L1.128	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q22	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q22.L1.129	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q22	Columna		SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q22.L1.130	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q22	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q22.L1.131	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q22	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q22.L1.132	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q22	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q22.L1.133	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q22	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q22.L1.134	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q22	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q22.L1.135	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q22	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q22.L1.136	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q22	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q22.L1.137	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q22	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 147 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q22.L1.138	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q22	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q22.L1.139	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q22	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q22.L1.140	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q22	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q22.L1.141	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q22	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q22.L1.142	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q22	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q22.L1.143	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q22	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q22.L1.144	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q22	Columna		SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q22.L1.145	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q22	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q22.L1.146	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q22	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q22.L1.147	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q22	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q22.L1.148	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q22	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q22.L1.149	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q22	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q22.L1.150	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q22	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q22.L1.151	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q22	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q22.L1.152	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q22	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q22.L1.153	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q22	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q22.L1.154	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q22	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q22.L1.155	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q22	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q22.L1.156	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q22	Columna		SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q22.L1.157	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q22	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 148 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q22.L1.158	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q22	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
QUADRE 23								
Q23.L1.102	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q23	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q23.L1.103	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q23	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q23.L1.104	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q23	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q23.L1.105	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q23	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q23.L1.106	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q23	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q23.L1.107	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q23	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q23.L1.108	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q23	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q23.L1.109	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q23	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q23.L1.110	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q23	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q23.L1.111	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q23	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q23.L1.112	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q23	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q23.L1.113	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q23	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q23.L1.114	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q23	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q23.L1.115	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q23	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q23.L1.116	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q23	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q23.L1.117	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q23	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q23.L1.118	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q23	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q23.L1.119	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q23	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q23.L1.120	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q23	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 149 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q23.L1.121	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q23	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q23.L1.122	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q23	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q23.L1.123	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q23	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q23.L1.124	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q23	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q23.L1.125	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q23	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q23.L1.126	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q23	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q23.L1.127	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q23	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q23.L1.128	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q23	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q23.L1.129	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q23	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q23.L1.130	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q23	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q23.L1.131	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q23	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q23.L1.132	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q23	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q23.L1.133	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q23	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q23.L1.134	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q23	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q23.L1.137	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q23	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q23.L1.138	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q23	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q23.L1.139	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q23	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q23.L1.140	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q23	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q23.L1.141	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q23	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q23.L1.142	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q23	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 150 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q23.L1.143	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q23	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q23.L1.144	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q23	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q23.L1.145	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q23	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q23.L1.146	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q23	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q23.L1.147	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q23	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q23.L1.148	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q23	Columna	-	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q23.L1.149	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q23	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q23.L1.150	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q23	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q23.L1.151	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q23	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q23.L1.152	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q23	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q23.L1.153	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q23	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q23.L1.154	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q23	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q23.L1.155	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q23	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q23.L1.156	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q23	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q23.L1.157	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q23	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q23.L1.158	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q23	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q23.L1.159	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q23	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
QUADRE 24								
Q24.L1.101	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q24	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q24.L1.102	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q24	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q24.L1.103	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q24	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 151 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q24.L1.104	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q24	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q24.L1.105	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q24	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q24.L1.106	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q24	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q24.L1.107	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q24	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q24.L1.108	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q24	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q24.L1.109	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q24	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q24.L1.110	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q24	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q24.L1.111	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q24	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q24.L1.112	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q24	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q24.L1.113	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q24	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q24.L1.114	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q24	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q24.L1.115	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q24	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q24.L1.116	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q24	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q24.L1.117	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q24	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q24.L1.119	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q24	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q24.L1.120	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q24	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q24.L1.121	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q24	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q24.L1.122	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q24	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q24.L1.123	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q24	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q24.L1.124	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q24	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 152 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q24.L1.125	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q24	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q24.L1.126	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q24	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q24.L1.127	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q24	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q24.L1.128	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q24	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q24.L1.130	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q24	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q24.L1.131	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q24	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q24.L1.132	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q24	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q24.L1.133	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q24	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q24.L1.134	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q24	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q24.L1.135	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q24	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q24.L1.136	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q24	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q24.L1.137	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q24	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q24.L1.138	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q24	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q24.L1.139	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q24	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q24.L1.140	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q24	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q24.L1.141	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q24	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q24.L1.142	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q24	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q24.L1.143	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q24	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q24.L1.144	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q24	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q24.L1.145	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q24	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 153 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q24.L1.146	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q24	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q24.L1.147	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q24	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q24.L1.148	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q24	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q24.L1.149	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q24	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q24.L1.150	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q24	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q24.L1.151	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q24	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q24.L1.152	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q24	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q24.L1.153	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q24	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q24.L1.154	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q24	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
QUADRE 25								
Q25.L1.101	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q25	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q25.L1.102	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q25	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q25.L1.103	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q25	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q25.L1.104	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q25	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q25.L1.105	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q25	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q25.L1.106	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q25	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q25.L1.107	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q25	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q25.L1.108	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q25	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q25.L1.109	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q25	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q25.L1.110	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q25	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q25.L1.111	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q25	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 154 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q25.L1.112	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q25	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q25.L1.113	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q25	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q25.L1.114	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q25	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q25.L1.115	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q25	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q25.L1.116	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q25	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q25.L1.117	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q25	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q25.L1.118	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q25	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q25.L1.119	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q25	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q25.L1.120	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q25	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q25.L1.121	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q25	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q25.L1.122	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q25	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q25.L1.123	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q25	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q25.L1.124	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q25	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q25.L1.125	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q25	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q25.L1.126	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q25	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q25.L1.127	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q25	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q25.L1.128	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q25	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q25.L1.129	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q25	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q25.L1.130	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q25	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q25.L1.131	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q25	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 155 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q25.L1.132	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q25	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q25.L1.133	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q25	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
QUADRE 26								
Q26.L1.101	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.102	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.103	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.104	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.105	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.106	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.107	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.108	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.109	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.110	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.111	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.112	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.113	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.114	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.115	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.116	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.117	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.118	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 156 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q26.L1.119	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.120	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.121	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.122	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.123	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.124	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.125	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.126	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.127	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.128	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.129	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.130	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.131	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.132	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.133	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.134	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.135	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.136	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.137	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.138	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 157 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q26.L1.139	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.140	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.141	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.142	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.143	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.144	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.145	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.146	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.147	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.148	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.149	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.150	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.151	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.152	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.153	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.154	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.155	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.156	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.157	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.158	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 158 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q26.L1.159	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.160	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.161	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.162	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.163	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.164	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.166	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	-	Paret	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.167	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.168	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.169	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.170	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.171	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.172	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q26.L1.173	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q26	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
QUADRE 27								
Q27.L1.101	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L1.102	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L1.103	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L1.104	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L1.105	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L1.106	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 159 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q27.L1.107	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L1.108	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L1.109	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L1.112	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L1.113	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L1.114	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L1.115	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L1.116	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L1.117	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L1.118	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L1.119	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L1.120	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L1.121	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L1.122	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L1.123	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L1.124	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L1.125	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L1.126	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L1.127	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L1.128	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 160 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q27.L1.129	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L1.130	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L1.131	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L1.132	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L1.133	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L1.134	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L1.135	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L1.136	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L1.137	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L1.138	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L1.139	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L1.140	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L1.141	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L1.142	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L1.143	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L1.144	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L1.145	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L1.146	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L2.201	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L2.202	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 161 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q27.L2.203	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L2.204	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L2.205	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L2.206	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L2.207	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L2.208	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L2.209	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L2.210	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L2.211	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L2.212	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L2.213	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L2.214	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L2.215	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L2.216	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L2.217	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L2.218	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L2.219	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L2.220	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L2.221	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L2.222	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 162 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Q27.L2.223	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L2.224	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L2.225	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L2.226	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L2.227	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Formigó	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L2.228	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L2.229	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L2.230	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L2.231	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L2.232	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L2.233	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L2.234	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L2.235	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L2.236	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L2.237	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L2.238	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L2.239	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.
Q27.L2.240	Urbanitzacio ca l´Esteve	Q27	Columna	Fusta	SI	6	0.7	acer S-235-JR galvanizat per inmersió en calent.

Carrer de dalt, 19 08253 Sant Salvador de Guardiola
e-mail: ssg.ajuntament@diba.cat

Tel. 93 835 80 25
NIF: P0809700H

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 163 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

ANNEX 6. ESTAT ACTUAL DELS QUADRES – PLA DIRECTOR

Carrer de dalt, 19 08253 Sant Salvador de Guardiola
e-mail: ssg.ajuntament@diba.cat

Tel. 93 835 80 25
NIF: P0809700H

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 164 de 444

1. QUADRE										QUADRE:	Q18
DADES GENERALS DEL QUADRE											
ADREÇA	Ca l'Esteve									DATA	27/04/2018
COORDENADES UTM	-										
NÚM. IDENTIFICACIÓ COMPTADOR	700191374										
CUPS	ES0031405901600001XV0F										
TARIFA / POTÈNCIA CONTRACTADA (kW)	2.0DHA / 3,45kW										

EQUIPS DE MESURA DE COMPANYIA		
COMPTADOR INTEGRAT	INTENSITAT	0,25-5 (60A)
Model:	TENSIÓ	230V
CERM1	RELACIÓ LECTURA	-
	TRANFORMADORS DE MESURA	NO
	CLASSE TRAFO	-
OBSERVACIONS:		

ESCOMESA ELÉCTRICA								
INDIVIDUAL	SI							
MUNTATGE	SUBTERRÀNIA							
TIPUS CONDUCTOR	UNIPOLAR						MATERIAL	CU
SECCIÓ (mm2)	16							
OBSERVACIONS:								

CAIXA GENERAL DE PROTECCIÓ						
INTENSITAT NOMINAL FUSIBLES (A)	R:	100	S:		T:	

QUADRE DE PROTECCIÓ			
UBICACIÓ:	EXTERIOR	MUNTATGE	PARET
ROTULACIÓ	NO		
MÒDUL COMPANYIA/PROPIETAT	SEPARATS		
ESTAT QUADRE:	BON ESTAT		
ENCESA MANUAL	SI		
TIPUS D'ENCESA	PROGRAMADOR ASTRONÒMIC		
MODEL	SECELUX		
POSTA A TERRA	EXISTEIX?		NO
	VALOR (Ohms)		
Observacions:			
CUMPLIMENT NORMATIVA	NO		

REGULACIÓ			
EXISTEIX ?	NO	OPERATIU ?	
TIPUS			
HORARI DE REDUCCIÓ	-		
REDUCTOR DE FLUX A CAPÇALERA	POTÈNCIA		
	FASES		
	TIPUS REGULADOR		
Observacions:			

MESURA GENERAL

	L1			L2			L3		
	R	S	T	R	S	T	R	S	T
TENSIÓ (V)	231								
INTENSITAT (A)	7,2								
POTÈNCIA (W)	1.413,72								
RESISTÈNCIA AÏLLAMENT (MOhms)	60,3								

Existència Esquema en Quadre NO

Codi Validació 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDXAQYZQ | Verificació https://santsalvadorderguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 165 de 444

2. CIRCUITS PER QUADRE			QUADRE	Q18
PROTECCIÓ GENERAL				
ICP Model: MEDEX ICP-M	SI	INTENSITAT (A)	15	
		REARMABLE ?	NO	
INTERRUPTOR MAGNETOTÈRMIC-IGA Model:	NO	POLS (NUM)		
		INTENSITAT (A)		
		REARMABLE ?		
INTERRUPTOR DIFERENCIAL Model: MEDEX FISO	SI	POLS (NUM)	2	
		INTENSITAT (A) / SENSIBILITAT (mA)	40/30	
CONTACTOR GENERAL	SI	MODEL	TELEMECANIQUE	
Observacions:				

NÚM. CIRCUITS PER QUADRE	Núm. Circ.	1	2	3	4	5	6	7	8
PROTECCIONS PER LÍNIA									
LÍNIA		L1	MANIOBRA						
INTERRUPTOR MAGNETOTÈRMIC	POLS (Nº)	2	1 fusible						
	INTENSITAT (A)	16	32						
DIFERENCIAL	POLS (Nº)	-	-						
	INTENSITAT (A)	-	-						
	SENSIBILITAT (mA)	-	-						
	REARMABLE	-	-						
Observacions:									

DEFECTES TROBATS DURANT L'AUDITORIA	
DESCRIPCIÓ I UBICACIÓ	NIVELL
NO EXISTEIX ESQUEMA DE LA INSTAL·LACIÓ AL QUADRE	DEFECTE LLEU
AMPERATGE DE ICP HAURIA DE SER DE 3,5A SEGONS LA POTÈNCIA CONTRACTADA	DEFECTE LLEU
NO EXISTEIX POSTA A TERRA AL QUADRE D'ENLLUMENAT	DEFECTE GREU
NO EXISTEIX INTERRUPTOR GENERAL AUTOMÀTIC	DEFECTE LLEU
NO ROTULACIÓ ADEQUADA	DEFECTE LLEU
NO ES DISPOSA DE DOBLE AÏLLAMENT	DEFECTE GREU
PROGRAMADOR ASTRONÒMIC NO FIXAT CORRECTAMENT	DEFECTE LLEU

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 166 de 444

3. FOTOGRAFIES DEL QUADRE	QUADRE	Q18

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 167 de 444

1. QUADRE										QUADRE:	Q19
DADES GENERALS DEL QUADRE											
ADREÇA	Ca l'Esteve									DATA	27/04/2018
COORDENADES UTM	-										
NÚM. IDENTIFICACIÓ COMPTADOR	400528424										
CUPS	ES0031405937380001BK0F										
TARIFA / POTÈNCIA CONTRACTADA (kW)	2.0DHA / 5kW										

EQUIPS DE MESURA DE COMPANYIA		
COMPTADOR INTEGRAT	INTENSITAT	0,25-5 (80A)
Model:	TENSIÓ	3X230/400V
ENEL CERT 1	RELACIÓ LECTURA	-
	TRANFORMADORS DE MESURA	NO
	CLASSE TRAFO	-
OBSERVACIONS:		

ESCOMESA ELÉCTRICA			
INDIVIDUAL	SI		
MUNTATGE	SUBTERRÀNIA		
TIPUS CONDUCTOR	UNIPOLAR	MATERIAL	CU
SECCIÓ (mm2)	25		
OBSERVACIONS:			

CAIXA GENERAL DE PROTECCIÓ						
INTENSITAT NOMINAL FUSIBLES (A)	R:	63	S:	63	T:	63

QUADRE DE PROTECCIÓ			
UBICACIÓ:	EXTERIOR	MUNTATGE	PARET
ROTULACIÓ	NO		
MÒDUL COMPANYIA/PROPIETAT	SEPARATS		
ESTAT QUADRE:	BON ESTAT		
ENCESA MANUAL	SI		
TIPUS D'ENCESA	PROGRAMADOR ASTRONÒMIC		
MODEL	SECELUX		
POSTA A TERRA	EXISTEIX?	NO	
	VALOR (Ohms)	-	
Observacions:			
CUMPLIMENT NORMATIVA	NO		

REGULACIÓ			
EXISTEIX ?	NO	OPERATIU ?	
TIPUS			
HORARI DE REDUCCIÓ	-		
REDUCTOR DE FLUX A CAPÇALERA	POTÈNCIA		
	FASES		
	TIPUS REGULADOR		
Observacions:			

MESURA GENERAL

	L1			L2			L3		
	R	S	T	R	S	T	R	S	T
TENSIÓ (V)	239	232	238						
INTENSITAT (A)	17	14,5	13,1						
POTÈNCIA (W)	3.453,55	2859,4	2650,13						
RESISTÈNCIA AÏLLAMENT (MOhms)	1,94	2,09	2,19						

Existència Esquema en Quadre NO

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDXAQYZQ | Verificació: https://santsalvadorderguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 168 de 444

2. CIRCUITS PER QUADRE			QUADRE	Q19
PROTECCIÓ GENERAL				
ICP Model: ABB S 253-NA	SI	INTENSITAT (A)	15	
		REARMABLE ?	NO	
INTERRUPTOR MAGNETOTÈRMIC-IGA Model:	NO	POLS (NUM)		
		INTENSITAT (A)		
		REARMABLE ?		
INTERRUPTOR DIFERENCIAL Model: ABB F364	SI	POLS (NUM)	4	
		INTENSITAT (A) / SENSIBILITAT (mA)	40/300	
CONTACTOR GENERAL	SI	MODEL	TELEMECANIQUE	
Observacions:				

NÚM. CIRCUITS PER QUADRE	1	Núm. Circ.	1	2	3	4	5	6	7	8
PROTECCIONS PER LÍNIA										
LÍNIA			L1	MANIOBRA						
INTERRUPTOR MAGNETOTÈRMIC	POLS (Nº)		4	2						
	INTENSITAT (A)		10	2						
DIFERENCIAL	POLS (Nº)		-	-						
	INTENSITAT (A)		-	-						
	SENSIBILITAT (mA)		-	-						
	REARMABLE		-	-						
Observacions:										

DEFECTES TROBATS DURANT L'AUDITORIA	
DESCRIPCIÓ I UBICACIÓ	NIVELL
NO EXISTEIX ESQUEMA DE LA INSTAL·LACIÓ AL QUADRE	DEFECTE LLEU
AMPERATGE DE ICP HAURIA DE SER DE 5A SEGONS LA POTÈNCIA CONTRACTADA	DEFECTE LLEU
NO EXISTEIX POSTA A TERRA AL QUADRE D'ENLLUMENAT	DEFECTE GREU
NO EXISTEIX INTERRUPTOR GENERAL AUTOMÀTIC	DEFECTE LLEU
NO ROTULACIÓ ADEQUADA	DEFECTE LLEU
NO ES DISPOSA DE DOBLE AÏLLAMENT	DEFECTE GREU

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 169 de 444

3. FOTOGRAFIES DEL QUADRE	QUADRE	Q19

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 170 de 444

1. QUADRE										QUADRE:	Q20
DADES GENERALS DEL QUADRE											
ADREÇA	Ca L'esteve 5									DATA	02/05/2018
COORDENADES UTM	-										
NÚM. IDENTIFICACIÓ COMPTADOR	400526425										
CUPS	ES0031405945427001MB0F										
TARIFA / POTÈNCIA CONTRACTADA (kW)	2.0DHA / 8kW										

EQUIPS DE MESURA DE COMPANYIA		
COMPTADOR INTEGRAT	INTENSITAT	0,25-5 (80A)
Model:	TENSIÓ	3X230/400V
ENEL CERT 1	RELACIÓ LECTURA	-
	TRANFORMADORS DE MESURA	NO
	CLASSE TRAFO	-
OBSERVACIONS:		

ESCOMESA ELÉCTRICA			
INDIVIDUAL	SI		
MUNTATGE	AERI		
TIPUS CONDUCTOR	UNIPOLAR	MATERIAL	CU
SECCIÓ (mm2)	16		
OBSERVACIONS:			

CAIXA GENERAL DE PROTECCIÓ						
INTENSITAT NOMINAL FUSIBLES (A)	R:	63	S:	63	T:	63

QUADRE DE PROTECCIÓ			
UBICACIÓ:	EXTERIOR	MUNTATGE	PARET
ROTULACIÓ	NO		
MÒDUL COMPANYIA/PROPIETAT	SEPARATS		
ESTAT QUADRE:	BON ESTAT		
ENCESA MANUAL	SI		
TIPUS D'ENCESA	PROGRAMADOR ASTRONÒMIC		
MODEL	SECELUX		
POSTA A TERRA	EXISTEIX?	NO	
	VALOR (Ohms)		
Observacions:			
CUMPLIMENT NORMATIVA	NO		

REGULACIÓ			
EXISTEIX ?	NO	OPERATIU ?	
TIPUS			
HORARI DE REDUCCIÓ	-		
REDUCTOR DE FLUX A CAPÇALERA	POTÈNCIA		
	FASES		
	TIPUS REGULADOR		
Observacions:			

MESURA GENERAL

	L1			L2			L3		
	R	S	T	R	S	T	R	S	T
TENSIÓ (V)	225	227	226						
INTENSITAT (A)	-	-	-						
POTÈNCIA (W)	-	-	-						
RESISTÈNCIA AÏLLAMENT (MOhms)	497	>499	>499						

Existència Esquema en Quadre NO

Codi Validació 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDXAQYZQ | Verificació https://santsalvadorderguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 171 de 444

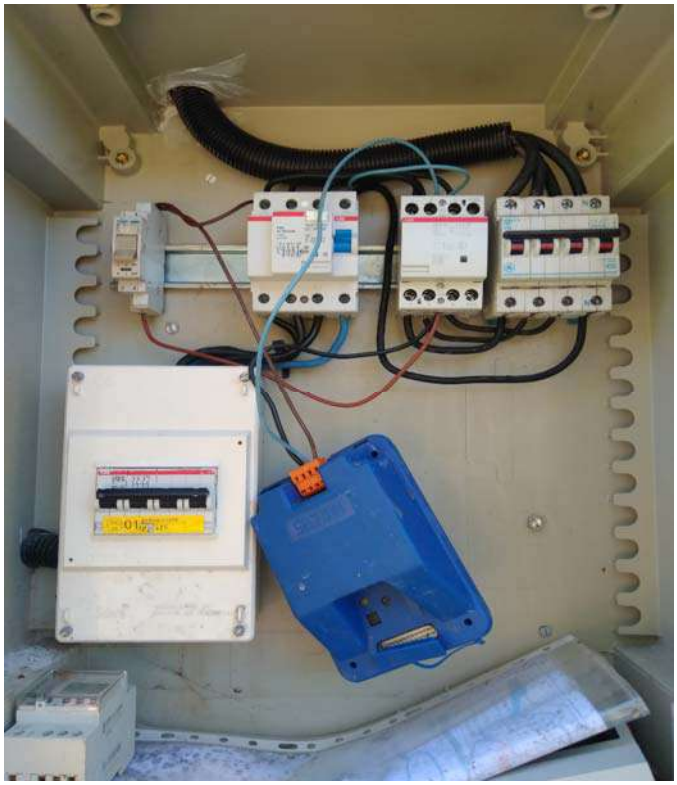
2. CIRCUITS PER QUADRE			QUADRE	Q20
PROTECCIÓ GENERAL				
ICP Model: MERLIN GERIN MULTI9 C60N	SI	INTENSITAT (A)	15	
		REARMABLE ?	NO	
INTERRUPTOR MAGNETOTÈRMIC-IGA Model:	NO	POLS (NUM)		
		INTENSITAT (A)		
		REARMABLE ?		
INTERRUPTOR DIFERENCIAL Model: MERLIN GERIN MULTI9	SI	POLS (NUM)	4	
		INTENSITAT (A) / SENSIBILITAT (mA)	40/300	
CONTACTOR GENERAL	SI	MODEL	ABB	
Observacions:				

NÚM. CIRCUITS PER QUADRE	1	Núm. Circ.	1	2	3	4	5	6	7	8
PROTECCIONS PER LÍNIA										
LÍNIA			L1							
INTERRUPTOR MAGNETOTÈRMIC	POLS (Nº)		4							
	INTENSITAT (A)		16							
DIFERENCIAL	POLS (Nº)		-							
	INTENSITAT (A)		-							
	SENSIBILITAT (mA)		-							
	REARMABLE		-							
Observacions:										

DEFECTES TROBATS DURANT L'AUDITORIA	
DESCRIPCIÓ I UBICACIÓ	NIVELL
NO EXISTEIX ESQUEMA DE LA INSTAL·LACIÓ AL QUADRE	DEFECTE LLEU
NO EXISTEIX POSTA A TERRA AL QUADRE D'ENLLUMENAT	DEFECTE GREU
NO EXISTEIX INTERRUPTOR GENERAL AUTOMÀTIC	DEFECTE LLEU
NO ROTULACIÓ ADEQUADA	DEFECTE LLEU
NO ES DISPOSA DE DOBLE AÏLLAMENT	DEFECTE GREU
LA LÍNIA DE MANIOBRA NO TÉ PROTECCIÓ	DEFECTE GREU
PROGRAMADOR ASTRONÒMIC NO FIXAT A CARRIL DIN	DEFECTE LLEU

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 172 de 444

3. FOTOGRAFIES DEL QUADRE	QUADRE	Q20



Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 173 de 444

1. QUADRE										QUADRE:	Q21
DADES GENERALS DEL QUADRE											
ADREÇA	Ca L'esteve 10									DATA	10/05/2018
COORDENADES UTM	-										
NÚM. IDENTIFICACIÓ COMPTADOR	200052022										
CUPS	ES0031405904912001FV0F										
TARIFA / POTÈNCIA CONTRACTADA (kW)	2.0DHA / 10kW										

EQUIPS DE MESURA DE COMPANYIA		
COMPTADOR INTEGRAT	INTENSITAT	0,25-5 (80A)
Model:	TENSIÓ	3X230/400V
ENEL CERT 1	RELACIÓ LECTURA	-
	TRANFORMADORS DE MESURA	NO
	CLASSE TRAFO	-
OBSERVACIONS:		

ESCOMESA ELÉCTRICA			
INDIVIDUAL	SI		
MUNTATGE	AERI		
TIPUS CONDUCTOR	UNIPOLAR	MATERIAL	CU
SECCIÓ (mm2)	20		
OBSERVACIONS:			

CAIXA GENERAL DE PROTECCIÓ						
INTENSITAT NOMINAL FUSIBLES (A)	R:	63	S:	63	T:	63

QUADRE DE PROTECCIÓ			
UBICACIÓ:	EXTERIOR	MUNTATGE	PARET
ROTULACIÓ	NO		
MÒDUL COMPANYIA/PROPIETAT	SEPARATS		
ESTAT QUADRE:	BON ESTAT		
ENCESA MANUAL	SI		
TIPUS D'ENCESA	PROGRAMADOR ASTRONÒMIC		
MODEL	ORBIS ASTRONOVA CITY		
POSTA A TERRA	EXISTEIX?		NO
	VALOR (Ohms)		
Observacions:			
CUMPLIMENT NORMATIVA	NO		

REGULACIÓ			
EXISTEIX ?	NO	OPERATIU ?	
TIPUS			
HORARI DE REDUCCIÓ	-		
REDUCTOR DE FLUX A CAPÇALERA	POTÈNCIA		
	FASES		
	TIPUS REGULADOR		
Observacions:			

MESURA GENERAL

	L1			L2			L3		
	R	S	T	R	S	T	R	S	T
TENSIÓ (V)	252	258	257						
INTENSITAT (A)	25,5	22,2	20,4						
POTÈNCIA (W)	5.462,10	4868,46	4456,38						
RESISTÈNCIA AÏLLAMENT (MOhms)	0,1	0,11	0,09						

Existència Esquema en Quadre NO

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDXAQYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 174 de 444

2. CIRCUITS PER QUADRE			QUADRE	Q21
PROTECCIÓ GENERAL				
ICP Model: MERLIN GERIN MULTI9 C60N	SI	INTENSITAT (A)	20	
		REARMABLE ?	NO	
INTERRUPTOR MAGNETOTÈRMIC-IGA Model:	NO	POLS (NUM)		
		INTENSITAT (A)		
		REARMABLE ?		
INTERRUPTOR DIFERENCIAL Model: MERLIN GERIN MULTI9	NO	POLS (NUM)		
		INTENSITAT (A) / SENSIBILITAT (mA)		
CONTACTOR GENERAL		MODEL		
Observacions:				

NÚM. CIRCUITS PER QUADRE	1	Núm. Circ.	1	2	3	4	5	6	7	8
PROTECCIONS PER LÍNIA										
LÍNIA			L1	MAN						
INTERRUPTOR MAGNETOTÈRMIC	POLS (Nº)		4	2						
	INTENSITAT (A)		20	10						
DIFERENCIAL	POLS (Nº)		4	2						
	INTENSITAT (A)		40	40						
	SENSIBILITAT (mA)		300	30						
	REARMABLE		-	-						
Observacions:										

DEFECTES TROBATS DURANT L'AUDITORIA	
DESCRIPCIÓ I UBICACIÓ	NIVELL
NO EXISTEIX ESQUEMA DE LA INSTAL·LACIÓ AL QUADRE	DEFECTE LLEU
MANCA CÒPIA DE LA LEGALITZACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA EXISTENT	DEFECTE LLEU
AMPERATGE DE ICP HAURIA DE SER DE 15A SEGONS LA POTÈNCIA CONTRACTADA	DEFECTE LLEU
NO EXISTEIX POSTA A TERRA AL QUADRE D'ENLLUMENAT	DEFECTE GREU
NO EXISTEIX INTERRUPTOR GENERAL AUTOMÀTIC	DEFECTE LLEU
NO ROTULACIÓ ADEQUADA	DEFECTE LLEU
NO ES DISPOSA DE DOBLE AÏLLAMENT	DEFECTE GREU
VALORS DE RESISTÈNCIA D'AÏLLAMENT INFERIORS A 0,5 MOHMS A LA LÍNIA L1	DEFECTE MOLT GREU

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 175 de 444

3. FOTOGRAFIES DEL QUADRE	QUADRE	Q21

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 176 de 444

1. QUADRE										QUADRE:	Q22
DADES GENERALS DEL QUADRE											
ADREÇA	Ca L'esteve 7									DATA	02/05/2018
COORDENADES UTM	-										
NÚM. IDENTIFICACIÓ COMPTADOR	200052021										
CUPS	ES0031408041901001RE0F										
TARIFA / POTÈNCIA CONTRACTADA (kW)	2.0DHA / 5kW										

EQUIPS DE MESURA DE COMPANYIA		
COMPTADOR INTEGRAT	INTENSITAT	0,25-5 (80A)
Model:	TENSIÓ	3X230/400V
ENEL CERT 1	RELACIÓ LECTURA	-
	TRANFORMADORS DE MESURA	NO
	CLASSE TRAFO	-
OBSERVACIONS:		

ESCOMESA ELÉCTRICA			
INDIVIDUAL	SI		
MUNTATGE	AERI		
TIPUS CONDUCTOR	UNIPOLAR	MATERIAL	CU
SECCIÓ (mm2)	25		
OBSERVACIONS:			

CAIXA GENERAL DE PROTECCIÓ						
INTENSITAT NOMINAL FUSIBLES (A)	R:	63	S:	63	T:	63

QUADRE DE PROTECCIÓ			
UBICACIÓ:	EXTERIOR	MUNTATGE	PARET
ROTULACIÓ	NO		
MÒDUL COMPANYIA/PROPIETAT	SEPARATS		
ESTAT QUADRE:	BON ESTAT		
ENCESA MANUAL	SI		
TIPUS D'ENCESA	PROGRAMADOR ASTRONÒMIC		
MODEL	ORBIS ASTRONOVA CITY		
POSTA A TERRA	EXISTEIX?		NO
	VALOR (Ohms)		
Observacions:			
CUMPLIMENT NORMATIVA	NO		

REGULACIÓ			
EXISTEIX ?	NO	OPERATIU ?	
TIPUS			
HORARI DE REDUCCIÓ	-		
REDUCTOR DE FLUX A CAPÇALERA	POTÈNCIA		
	FASES		
	TIPUS REGULADOR		
Observacions:			

MESURA GENERAL

	L1			L2			L3		
	R	**S**	**T**	**R**	**S**	**T**	**R**	**S**	**T**
TENSIÓ (V)	223	219	221						
INTENSITAT (A)	11,7	14	13,8						
POTÈNCIA (W)	2.217,74	2606,1	2592,33						
RESISTÈNCIA AÏLLAMENT (MOhms)	44,5	44,1	44,4						

Existència Esquema en Quadre NO

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDXAQYZQ | Verificació: https://santsalvadorderguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 177 de 444

2. CIRCUITS PER QUADRE			QUADRE	Q22
PROTECCIÓ GENERAL				
ICP Model: MERLIN GERIN MULTI9 C60N	SI	INTENSITAT (A)	20	
		REARMABLE ?	NO	
INTERRUPTOR MAGNETOTÈRMIC-IGA Model:	NO	POLS (NUM)		
		INTENSITAT (A)		
		REARMABLE ?		
INTERRUPTOR DIFERENCIAL Model: MERLIN GERIN MULTI9	NO	POLS (NUM)		
		INTENSITAT (A) / SENSIBILITAT (mA)		
CONTACTOR GENERAL		MODEL		
Observacions:				

NÚM. CIRCUITS PER QUADRE	1	Núm. Circ.	1	2	3	4	5	6	7	8
PROTECCIONS PER LÍNIA										
LÍNIA			L1	MAN						
INTERRUPTOR MAGNETOTÈRMIC	POLS (Nº)		4	2						
	INTENSITAT (A)		20	10						
DIFERENCIAL	POLS (Nº)		4	2						
	INTENSITAT (A)		40	40						
	SENSIBILITAT (mA)		300	30						
	REARMABLE		-	-						
Observacions:										

DEFECTES TROBATS DURANT L'AUDITORIA	
DESCRIPCIÓ I UBICACIÓ	NIVELL
NO EXISTEIX ESQUEMA DE LA INSTAL·LACIÓ AL QUADRE	DEFECTE LLEU
MANCA CÒPIA DE LA LEGALITZACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA EXISTENT	DEFECTE LLEU
AMPERATGE DE ICP HAURIA DE SER DE 15A SEGONS LA POTÈNCIA CONTRACTADA	DEFECTE LLEU
NO EXISTEIX POSTA A TERRA AL QUADRE D'ENLLUMENAT	DEFECTE GREU
NO EXISTEIX INTERRUPTOR GENERAL AUTOMÀTIC	DEFECTE LLEU
NO ROTULACIÓ ADEQUADA	DEFECTE LLEU
NO ES DISPOSA DE DOBLE AÏLLAMENT	DEFECTE GREU
PORTA DEL QUADRE DEL COMPTADOR SENSE CANDAU	DEFECTE MOLT GREU

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPúblico Gestiona | Pàgina 178 de 444

3. FOTOGRAFIES DEL QUADRE	QUADRE	Q22

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 179 de 444

1. QUADRE										QUADRE:	Q23
DADES GENERALS DEL QUADRE											
ADREÇA	Ca L'esteve 9									DATA	27/04/2018
COORDENADES UTM	-										
NÚM. IDENTIFICACIÓ COMPTADOR	200052024										
CUPS	ES0031408041927001MD0F										
TARIFA / POTÈNCIA CONTRACTADA (kW)	2.0DHA / 10kW										

EQUIPS DE MESURA DE COMPANYIA		
COMPTADOR INTEGRAT	INTENSITAT	0,25-5 (80A)
Model:	TENSIÓ	3X230/400V
ENEL CERT 1	RELACIÓ LECTURA	-
	TRANFORMADORS DE MESURA	NO
	CLASSE TRAFO	-
OBSERVACIONS:		

ESCOMESA ELÉCTRICA			
INDIVIDUAL	SI		
MUNTATGE	AERI		
TIPUS CONDUCTOR	UNIPOLAR	MATERIAL	CU
SECCIÓ (mm2)	16		
OBSERVACIONS:			

CAIXA GENERAL DE PROTECCIÓ						
INTENSITAT NOMINAL FUSIBLES (A)	R:	63	S:	63	T:	63

QUADRE DE PROTECCIÓ			
UBICACIÓ:	EXTERIOR	MUNTATGE	PARET
ROTULACIÓ	NO		
MÒDUL COMPANYIA/PROPIETAT	SEPARATS		
ESTAT QUADRE:	BON ESTAT		
ENCESA MANUAL	SI		
TIPUS D'ENCESA	PROGRAMADOR ASTRONÒMIC		
MODEL	ORBIS ASTRONOVA CITY		
POSTA A TERRA	EXISTEIX?	NO	
	VALOR (Ohms)		
Observacions:			
CUMPLIMENT NORMATIVA	NO		

REGULACIÓ			
EXISTEIX ?	NO	OPERATIU ?	
TIPUS			
HORARI DE REDUCCIÓ	-		
REDUCTOR DE FLUX A CAPÇALERA	POTÈNCIA		
	FASES		
	TIPUS REGULADOR		
Observacions:			

MESURA GENERAL	L1			L2			L3		
	R	**S**	**T**	**R**	**S**	**T**	**R**	**S**	**T**
TENSIÓ (V)	248	245	244						
INTENSITAT (A)	5,4	10,3	9,5						
POTÈNCIA (W)	1.138,32	2144,975	1970,3						
RESISTÈNCIA AÏLLAMENT (MOhms)	3,29	3,43	3,51						

Existència Esquema en Quadre NO

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDXAQYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 180 de 444

2. CIRCUITS PER QUADRE			QUADRE	Q23
PROTECCIÓ GENERAL				
ICP Model: MERLIN GERIN MULTI9 C60N	SI	INTENSITAT (A)	40	
		REARMABLE ?	NO	
INTERRUPTOR MAGNETOTÈRMIC-IGA Model:	NO	POLS (NUM)		
		INTENSITAT (A)		
		REARMABLE ?		
INTERRUPTOR DIFERENCIAL Model: MERLIN GERIN MULTI9	SI	POLS (NUM)	4	
		INTENSITAT (A) / SENSIBILITAT (mA)	63/300	
CONTACTOR GENERAL	SI	MODEL	ABB	
Observacions:				

NÚM. CIRCUITS PER QUADRE	1	Núm. Circ.	1	2	3	4	5	6	7	8
PROTECCIONS PER LÍNIA										
LÍNIA			L1							
INTERRUPTOR MAGNETOTÈRMIC	POLS (Nº)		3							
	INTENSITAT (A)		15							
DIFERENCIAL	POLS (Nº)		-							
	INTENSITAT (A)		-							
	SENSIBILITAT (mA)		-							
	REARMABLE		-							
Observacions:										

DEFECTES TROBATS DURANT L'AUDITORIA	
DESCRIPCIÓ I UBICACIÓ	NIVELL
NO EXISTEIX ESQUEMA DE LA INSTAL·LACIÓ AL QUADRE	DEFECTE LLEU
MANCA CÒPIA DE LA LEGALITZACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA EXISTENT	DEFECTE LLEU
AMPERATGE DE ICP HAURIA DE SER DE 10A SEGONS LA POTÈNCIA CONTRACTADA	DEFECTE LLEU
EL MAGNETOTÈRMIC DE LA LÍNIA 1 NO ÉS DE TALL OMNIPOLAR	DEFECTE GREU
NO EXISTEIX POSTA A TERRA AL QUADRE D'ENLLUMENAT	DEFECTE GREU
NO EXISTEIX INTERRUPTOR GENERAL AUTOMÀTIC	DEFECTE LLEU
NO ROTULACIÓ ADEQUADA	DEFECTE LLEU
NO ES DISPOSA DE DOBLE AÏLLAMENT	DEFECTE GREU
LA LÍNIA DE MANIOBRA NO TÉ PROTECCIÓ	DEFECTE GREU

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPúblico Gestiona | Pàgina 181 de 444

3. FOTOGRAFIES DEL QUADRE	QUADRE	Q23

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPúblico Gestiona | Pàgina 182 de 444

1. QUADRE										QUADRE:	Q24
DADES GENERALS DEL QUADRE											
ADREÇA	Ca L'esteve 3									DATA	02/05/2018
COORDENADES UTM	-										
NÚM. IDENTIFICACIÓ COMPTADOR	400535668										
CUPS	ES0031408041921001CN0F										
TARIFA / POTÈNCIA CONTRACTADA (kW)	2.0DHA / 10kW										

EQUIPS DE MESURA DE COMPANYIA		
COMPTADOR INTEGRAT	INTENSITAT	0,25-5 (80A)
Model:	TENSIÓ	3X230/400V
ENEL CERT 1	RELACIÓ LECTURA	-
	TRANFORMADORS DE MESURA	NO
	CLASSE TRAFO	-
OBSERVACIONS:		

ESCOMESA ELÉCTRICA			
INDIVIDUAL	SI		
MUNTATGE	SUBTERRÀNIA		
TIPUS CONDUCTOR	UNIPOLAR	MATERIAL	CU
SECCIÓ (mm2)	25		
OBSERVACIONS:			

CAIXA GENERAL DE PROTECCIÓ						
INTENSITAT NOMINAL FUSIBLES (A)	R:	63	S:	63	T:	63

QUADRE DE PROTECCIÓ			
UBICACIÓ:	EXTERIOR	MUNTATGE	PARET
ROTULACIÓ	NO		
MÒDUL COMPANYIA/PROPIETAT	SEPARATS		
ESTAT QUADRE:	BON ESTAT		
ENCESA MANUAL	SI		
TIPUS D'ENCESA	PROGRAMADOR ASTRONÒMIC		
MODEL	ORBIS ASTRONOVA CITY		
POSTA A TERRA	EXISTEIX?		NO
	VALOR (Ohms)		
Observacions:			
CUMPLIMENT NORMATIVA	NO		

REGULACIÓ			
EXISTEIX ?	NO	OPERATIU ?	
TIPUS			
HORARI DE REDUCCIÓ	-		
REDUCTOR DE FLUX A CAPÇALERA	POTÈNCIA		
	FASES		
	TIPUS REGULADOR		
Observacions:			

MESURA GENERAL

	L1			L2			L3		
	R	S	T	R	S	T	R	S	T
TENSIÓ (V)	225	247	242						
INTENSITAT (A)	15,4	15,1	20,4						
POTÈNCIA (W)	2.945,25	3170,245	4196,28						
RESISTÈNCIA AÏLLAMENT (MOhms)	0,01	0,01	0,01						

Existència Esquema en Quadre NO

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDXAQYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 183 de 444

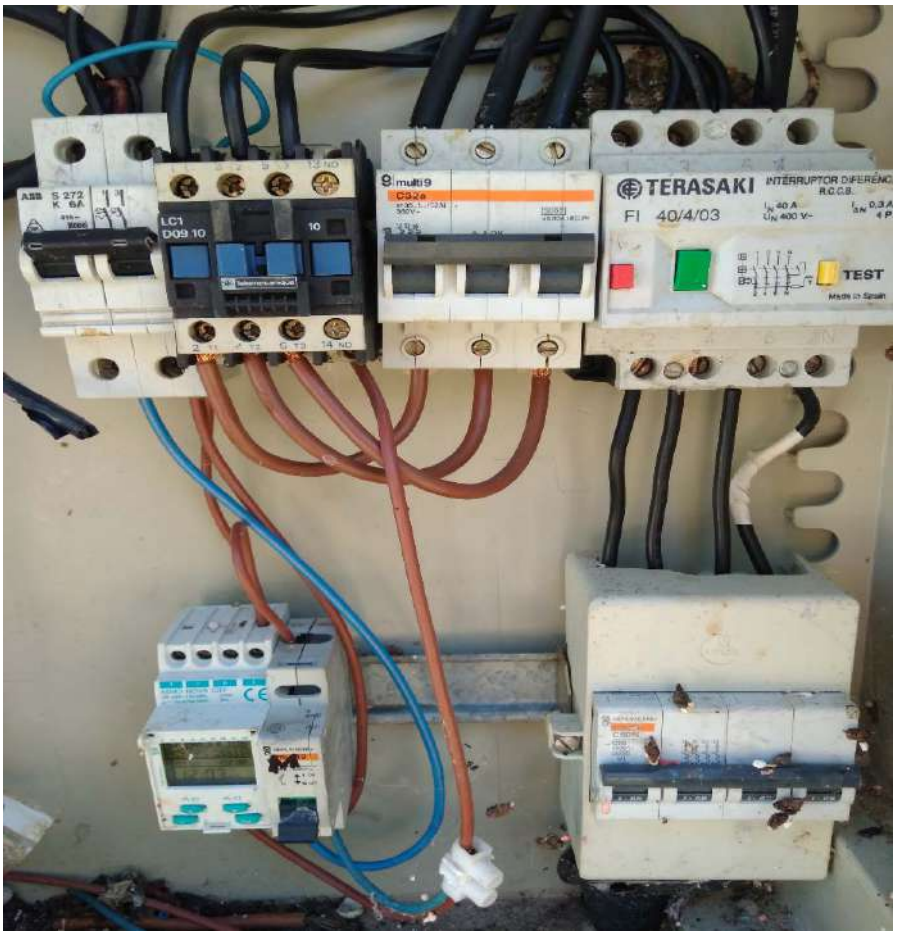
2. CIRCUITS PER QUADRE			QUADRE	Q24
PROTECCIÓ GENERAL				
ICP Model: MERLIN GERIN MULTI9 C60N	SI	INTENSITAT (A)	25	
		REARMABLE ?	NO	
INTERRUPTOR MAGNETOTÈRMIC-IGA Model:	NO	POLS (NUM)		
		INTENSITAT (A)		
		REARMABLE ?		
INTERRUPTOR DIFERENCIAL Model: MERLIN GERIN MULTI9	SI	POLS (NUM)	4	
		INTENSITAT (A) / SENSIBILITAT (mA)	40/300	
CONTACTOR GENERAL		MODEL		
Observacions:				

NÚM. CIRCUITS PER QUADRE	1	Núm. Circ.	1	2	3	4	5	6	7	8
PROTECCIONS PER LÍNIA										
LÍNIA			L1	MAN						
INTERRUPTOR MAGNETOTÈRMIC	POLS (Nº)		3	2						
	INTENSITAT (A)		32	6						
DIFERENCIAL	POLS (Nº)		-	-						
	INTENSITAT (A)		-	-						
	SENSIBILITAT (mA)		-	-						
	REARMABLE		-	-						
Observacions:										

DEFECTES TROBATS DURANT L'AUDITORIA	
DESCRIPCIÓ I UBICACIÓ	NIVELL
NO EXISTEIX ESQUEMA DE LA INSTAL·LACIÓ AL QUADRE	DEFECTE LLEU
AMPERATGE DE ICP HAURIA DE SER DE 10A SEGONS LA POTÈNCIA CONTRACTADA	DEFECTE LLEU
NO EXISTEIX POSTA A TERRA AL QUADRE D'ENLLUMENAT	DEFECTE GREU
NO EXISTEIX INTERRUPTOR GENERAL AUTOMÀTIC	DEFECTE LLEU
NO ROTULACIÓ ADEQUADA	DEFECTE LLEU
NO ES DISPOSA DE DOBLE AÏLLAMENT AL QUADRE DE MANIOBRA	DEFECTE GREU
PROTECCIÓ DE LA LÍNIA NO DISPOSA DE TALL OMNIPOLAR	DEFECTE GREU
VALORS DE RESISTÈNCIA D'AÏLLAMENT INFERIORS A 0,5 MOHMS	DEFECTE MOLT GREU

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPúblico Gestiona | Pàgina 184 de 444

3. FOTOGRAFIES DEL QUADRE	QUADRE	Q24



Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 185 de 444

1. QUADRE										QUADRE:	Q25
DADES GENERALS DEL QUADRE											
ADREÇA	Ca L'esteve 6									DATA	02/05/2018
COORDENADES UTM	-										
NÚM. IDENTIFICACIÓ COMPTADOR	400528426										
CUPS	ES0031408041944001PN0F										
TARIFA / POTÈNCIA CONTRACTADA (kW)	2.0DHA / 8kW										

EQUIPS DE MESURA DE COMPANYIA		
COMPTADOR INTEGRAT	INTENSITAT	0,25-5 (80A)
Model:	TENSIÓ	3X230/400V
ENEL CERT 1	RELACIÓ LECTURA	-
	TRANFORMADORS DE MESURA	NO
	CLASSE TRAFO	-
OBSERVACIONS:		

ESCOMESA ELÉCTRICA			
INDIVIDUAL	SI		
MUNTATGE	SUBTERRÀNIA		
TIPUS CONDUCTOR	UNIPOLAR	MATERIAL	CU
SECCIÓ (mm2)	16		
OBSERVACIONS:			

CAIXA GENERAL DE PROTECCIÓ						
INTENSITAT NOMINAL FUSIBLES (A)	R:	63	S:	63	T:	63

QUADRE DE PROTECCIÓ			
UBICACIÓ:	EXTERIOR	MUNTATGE	PARET
ROTULACIÓ	NO		
MÒDUL COMPANYIA/PROPIETAT	SEPARATS		
ESTAT QUADRE:	BON ESTAT		
ENCESA MANUAL	SI		
TIPUS D'ENCESA	PROGRAMADOR ASTRONÒMIC		
MODEL	ORBIS ASTRO 2000 AFEISA		
POSTA A TERRA	EXISTEIX?	NO	
	VALOR (Ohms)		
Observacions:			
CUMPLIMENT NORMATIVA	NO		

REGULACIÓ			
EXISTEIX ?	NO	OPERATIU ?	
TIPUS			
HORARI DE REDUCCIÓ	-		
REDUCTOR DE FLUX A CAPÇALERA	POTÈNCIA		
	FASES		
	TIPUS REGULADOR		
Observacions:			

MESURA GENERAL

	L1			L2			L3		
	R	**S**	**T**	**R**	**S**	**T**	**R**	**S**	**T**
TENSIÓ (V)	235	230	225						
INTENSITAT (A)	10,1	13,2	11,4						
POTÈNCIA (W)	2.017,48	2580,6	2180,25						
RESISTÈNCIA AÏLLAMENT (MOhms)	51	51,7	51,7						

Existència Esquema en Quadre NO

Codi Validació 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDXAQYZQ | Verificació https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 186 de 444

2. CIRCUITS PER QUADRE			QUADRE	Q25
PROTECCIÓ GENERAL				
ICP Model: MERLIN GERIN MULTI9 C60N	SI	INTENSITAT (A)	10	
		REARMABLE ?	NO	
INTERRUPTOR MAGNETOTÈRMIC-IGA Model:	NO	POLS (NUM)		
		INTENSITAT (A)		
		REARMABLE ?		
INTERRUPTOR DIFERENCIAL Model: MERLIN GERIN MULTI9	SI	POLS (NUM)	4	
		INTENSITAT (A) / SENSIBILITAT (mA)	40/300	
CONTACTOR GENERAL		MODEL		
Observacions:				

NÚM. CIRCUITS PER QUADRE	1	Núm. Circ.	1	2	3	4	5	6	7	8
PROTECCIONS PER LÍNIA										
LÍNIA			L1	MAN						
INTERRUPTOR MAGNETOTÈRMIC	POLS (Nº)		4	2						
	INTENSITAT (A)		10	10						
DIFERENCIAL	POLS (Nº)		-	-						
	INTENSITAT (A)		-	-						
	SENSIBILITAT (mA)		-	-						
	REARMABLE		-	-						
Observacions:										

DEFECTES TROBATS DURANT L'AUDITORIA	
DESCRIPCIÓ I UBICACIÓ	NIVELL
NO EXISTEIX ESQUEMA DE LA INSTAL·LACIÓ AL QUADRE	DEFECTE LLEU
MANCA CÒPIA DE LA LEGALITZACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA EXISTENT	DEFECTE LLEU
AMPERATGE DE ICP HAURIA DE SER DE 7,5A SEGONS LA POTÈNCIA CONTRACTADA	DEFECTE LLEU
NO EXISTEIX POSTA A TERRA AL QUADRE D'ENLLUMENAT	DEFECTE GREU
NO EXISTEIX INTERRUPTOR GENERAL AUTOMÀTIC	DEFECTE LLEU
NO ROTULACIÓ ADEQUADA	DEFECTE LLEU
NO ES DISPOSA DE DOBLE AÏLLAMENT AL QUADRE DE MANIOBRA	DEFECTE GREU
PORTA QUADRE COMPTADOR SENSE CANDAU	DEFECTE MOLT GREU

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 187 de 444

3. FOTOGRAFIES DEL QUADRE	QUADRE	Q25

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 188 de 444

1. QUADRE										QUADRE:	Q26
DADES GENERALS DEL QUADRE											
ADREÇA	Ca L'esteve 8									DATA	02/05/2018
COORDENADES UTM	-										
NÚM. IDENTIFICACIÓ COMPTADOR	200052025										
CUPS	ES0031405901601001PM0F										
TARIFA / POTÈNCIA CONTRACTADA (kW)	2.0DHA / 10kW										

EQUIPS DE MESURA DE COMPANYIA		
COMPTADOR INTEGRAT	INTENSITAT	0,25-5 (80A)
Model:	TENSIÓ	3X230/400V
ENEL CERT 1	RELACIÓ LECTURA	-
	TRANFORMADORS DE MESURA	NO
	CLASSE TRAFO	-
OBSERVACIONS:		

ESCOMESA ELÉCTRICA			
INDIVIDUAL	SI		
MUNTATGE	AÈRIA		
TIPUS CONDUCTOR	UNIPOLAR	MATERIAL	CU
SECCIÓ (mm2)	16		
OBSERVACIONS:			

CAIXA GENERAL DE PROTECCIÓ							
INTENSITAT NOMINAL FUSIBLES (A)	R:	63	S:	63	T:	63	

QUADRE DE PROTECCIÓ			
UBICACIÓ:	EXTERIOR	MUNTATGE	PARET
ROTULACIÓ	NO		
MÒDUL COMPANYIA/PROPIETAT	SEPARATS		
ESTAT QUADRE:	BON ESTAT		
ENCESA MANUAL	SI		
TIPUS D'ENCESA	PROGRAMADOR ASTRONÒMIC		
MODEL	ORBIS ASTRONOVA CITY		
POSTA A TERRA	EXISTEIX?	NO	
	VALOR (Ohms)		
Observacions:			
CUMPLIMENT NORMATIVA	NO		

REGULACIÓ			
EXISTEIX ?	NO	OPERATIU ?	
TIPUS			
HORARI DE REDUCCIÓ	-		
REDUCTOR DE FLUX A CAPÇALERA	POTÈNCIA		
	FASES		
	TIPUS REGULADOR		
Observacions:			

MESURA GENERAL

	L1			L2			L3		
	R	S	T	R	S	T	R	S	T
TENSIÓ (V)									
INTENSITAT (A)									
POTÈNCIA (W)	-	-	-	-	-	-			
RESISTÈNCIA AÏLLAMENT (MOhms)	0,01	0,02	0,01	>499	>499	>499			

S'han efectuat mesures elèctriques generals al cablejat d'escomesa del quadre:
Fase R -- 242V // A
Fase S -- 243V // A
Fase T -- 252V // A

Existència Esquema en Quadre NO

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santaivadordeguardiola.sedelectronica.cat
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 169 de 444

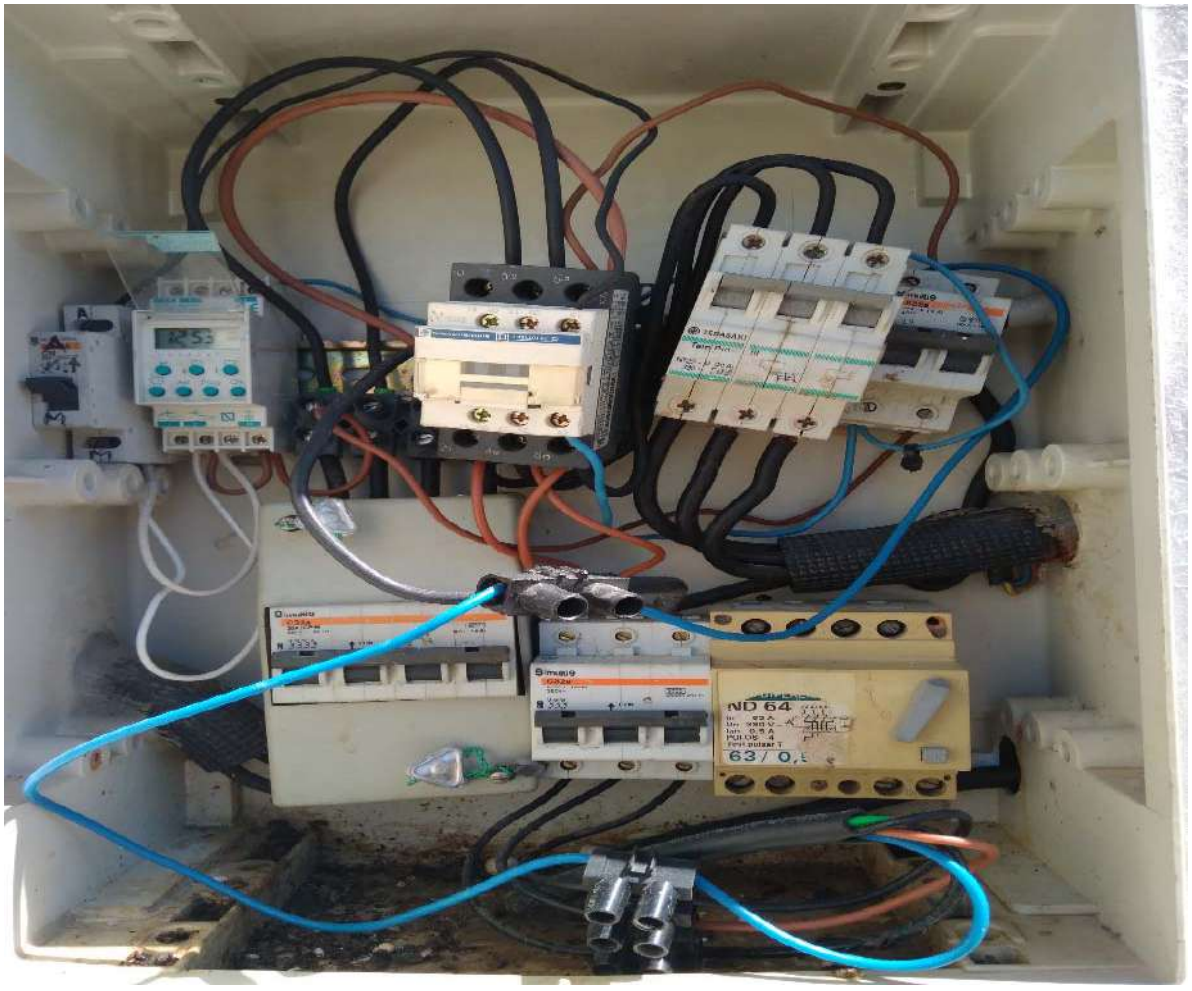
2. CIRCUITS PER QUADRE			QUADRE	Q26
PROTECCIÓ GENERAL				
ICP Model: MERLIN GERIN MULTI9 C60N	SI	INTENSITAT (A)	20	
		REARMABLE ?	NO	
INTERRUPTOR MAGNETOTÈRMIC-IGA Model:	NO	POLS (NUM)		
		INTENSITAT (A)		
		REARMABLE ?		
INTERRUPTOR DIFERENCIAL Model: MERLIN GERIN MULTI9	SI	POLS (NUM)	4	
		INTENSITAT (A) / SENSIBILITAT (mA)	63/300	
CONTACTOR GENERAL		MODEL		
Observacions:				

NÚM. CIRCUITS PER QUADRE	1	Núm. Circ.	1	2	3	4	5	6	7	8
PROTECCIONS PER LÍNIA										
LÍNIA			L1	L2	MAN					
INTERRUPTOR MAGNETOTÈRMIC	POLS (Nº)		3	3	2					
	INTENSITAT (A)		20	20	5					
DIFERENCIAL	POLS (Nº)		-	-	-					
	INTENSITAT (A)		-	-	-					
	SENSIBILITAT (mA)		-	-	-					
	REARMABLE		-	-	-					
Observacions:	LINIA 2 NO ÉS D'ENLLUMENAT									

DEFECTES TROBATS DURANT L'AUDITORIA	
DESCRIPCIÓ I UBICACIÓ	NIVELL
NO EXISTEIX ESQUEMA DE LA INSTAL·LACIÓ AL QUADRE	DEFECTE LLEU
MANCA CÒPIA DE LA LEGALITZACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA EXISTENT	DEFECTE LLEU
AMPERATGE DE ICP HAURIA DE SER DE 15A SEGONS LA POTÈNCIA CONTRACTADA	DEFECTE LLEU
NO EXISTEIX POSTA A TERRA AL QUADRE D'ENLLUMENAT	DEFECTE GREU
NO EXISTEIX INTERRUPTOR GENERAL AUTOMÀTIC	DEFECTE LLEU
NO ROTULACIÓ ADEQUADA	DEFECTE LLEU
NO ES DISPOSA DE DOBLE AÏLLAMENT AL QUADRE DE MANIOBRA	DEFECTE GREU
COMPTADOR I PROTECCIÓ L1 NO FIXAT CORRECTAMENT	DEFECTE LLEU
NO TALL OMNIPOLAR A LA PROTECCIÓ DE LÍNIES	DEFECTE GREU
VALORS DE RESISTENCIA D'AÏLLAMENT DE L1 INFERIORS A 0,5 MOHMS	DEFECTE MOLT GREU
DIFERENCIAL NO OPERATIU	DEFECTE MOLT GREU

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 190 de 444

3. FOTOGRAFIES DEL QUADRE	QUADRE	Q26



Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 191 de 444

1. QUADRE										QUADRE:	Q27
DADES GENERALS DEL QUADRE											
ADREÇA	Ca L'esteve 1									DATA	02/05/2018
COORDENADES UTM	-										
NÚM. IDENTIFICACIÓ COMPTADOR	20005203										
CUPS	ES0031408041907001DL0F										
TARIFA / POTÈNCIA CONTRACTADA (kW)	2.1DHA / 12,5kW										

EQUIPS DE MESURA DE COMPANYIA		
COMPTADOR INTEGRAT	INTENSITAT	0,25-5 (80A)
Model:	TENSIÓ	3X230/400V
ENEL CERT 1	RELACIÓ LECTURA	-
	TRANFORMADORS DE MESURA	NO
	CLASSE TRAFO	-
OBSERVACIONS:		

ESCOMESA ELÉCTRICA			
INDIVIDUAL	SI		
MUNTATGE	AÈRIA		
TIPUS CONDUCTOR	UNIPOLAR	MATERIAL	CU
SECCIÓ (mm2)	16		
OBSERVACIONS:			

CAIXA GENERAL DE PROTECCIÓ							
INTENSITAT NOMINAL FUSIBLES (A)	R:	63	S:	63	T:	63	

QUADRE DE PROTECCIÓ			
UBICACIÓ:	EXTERIOR	MUNTATGE	PARET
ROTULACIÓ	NO		
MÒDUL COMPANYIA/PROPIETAT	SEPARATS		
ESTAT QUADRE:	BON ESTAT		
ENCESA MANUAL	SI		
TIPUS D'ENCESA	PROGRAMADOR ASTRONÒMIC		
MODEL	ORBIS ASTRONOVA CITY		
POSTA A TERRA	EXISTEIX?	NO	
	VALOR (Ohms)		
Observacions:			
CUMPLIMENT NORMATIVA	NO		

REGULACIÓ			
EXISTEIX ?	NO	OPERATIU ?	
TIPUS			
HORARI DE REDUCCIÓ	-		
REDUCTOR DE FLUX A CAPÇALERA	POTÈNCIA		
	FASES		
	TIPUS REGULADOR		
Observacions:			

MESURA GENERAL

	L1			L2			L3		
	R	S	T	R	S	T	R	S	T
TENSIÓ (V)	-	-	-	-	-	-			
INTENSITAT (A)	-	-	-	-	-	-			
POTÈNCIA (W)	-	-	-	-	-	-			
RESISTÈNCIA AÏLLAMENT (MOhms)	30,3	30,4	30,4	284	308	323			

S'han efectuat mesures elèctriques generals al cablejat d'escomesa del quadre:
Fase R -- 250V // 20,4A
Fase S -- 243V // 23A
Fase T -- 242V // 23,6A

Existència Esquema en Quadre NO

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.sedelectronica.cat
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 192 de 444

2. CIRCUITS PER QUADRE			QUADRE	Q27
PROTECCIÓ GENERAL				
ICP Model: MERLIN GERIN MULTI9 C60N	SI	INTENSITAT (A)	25	
		REARMABLE ?	NO	
INTERRUPTOR MAGNETOTÈRMIC-IGA Model:	NO	POLS (NUM)		
		INTENSITAT (A)		
		REARMABLE ?		
INTERRUPTOR DIFERENCIAL Model: MERLIN GERIN MULTI9	SI	POLS (NUM)	4	
		INTENSITAT (A) / SENSIBILITAT (mA)	40/300	
CONTACTOR GENERAL		MODEL		
Observacions:				

NÚM. CIRCUITS PER QUADRE	2	Núm. Circ.	1	2	3	4	5	6	7	8
PROTECCIONS PER LÍNIA										
LÍNIA			L1	L2	MAN					
INTERRUPTOR MAGNETOTÈRMIC	POLS (Nº)		4	4	1					
	INTENSITAT (A)		16	16	6					
DIFERENCIAL	POLS (Nº)		-	-	-					
	INTENSITAT (A)		-	-	-					
	SENSIBILITAT (mA)		-	-	-					
	REARMABLE		-	-	-					
Observacions:										

DEFECTES TROBATS DURANT L'AUDITORIA	
DESCRIPCIÓ I UBICACIÓ	NIVELL
NO EXISTEIX ESQUEMA DE LA INSTAL·LACIÓ AL QUADRE	DEFECTE LLEU
AMPERATGE DE ICP HAURIA DE SER DE 20A SEGONS LA POTÈNCIA CONTRACTADA	DEFECTE LLEU
NO EXISTEIX POSTA A TERRA AL QUADRE D'ENLLUMENAT	DEFECTE GREU
NO EXISTEIX INTERRUPTOR GENERAL AUTOMÀTIC	DEFECTE LLEU
NO ROTULACIÓ ADEQUADA	DEFECTE LLEU
NO ES DISPOSA DE DOBLE AÏLLAMENT AL QUADRE DE MANIOBRA	DEFECTE GREU

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 193 de 444

3. FOTOGRAFIES DEL QUADRE	QUADRE	Q27

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 194 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

ANNEX 7. FITXES TÈCNIQUES DE LES LLUMINÀRIES

Carrer de dalt, 19 08253 Sant Salvador de Guardiola
e-mail: ssg.ajuntament@diba.cat

Tel. 93 835 80 25
NIF: P0809700H

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 195 de 444

LIGHT

Ref. ALMSL

MILAN S
LED

NOVATILUX
LED TECHNOLOGY BY NOVATILU

RoHS RAEE FHS <1% power LED

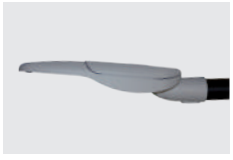
20kA IK 10 IP 66 IP 66

RAL 9022

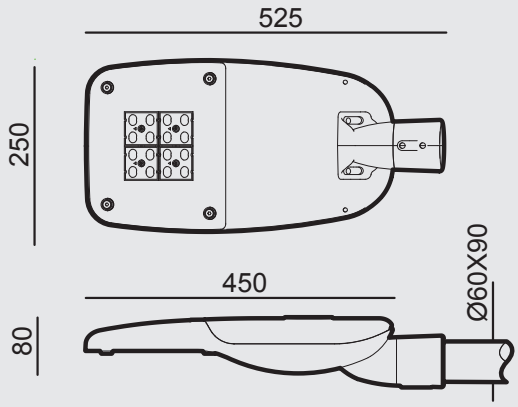
CARACTERÍSTICAS

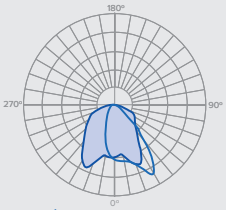
Cuerpo:	Fundición de aluminio inyectado a presión. Vidrio templado de 4 mm.
Tornillería:	Tornillería de acero inoxidable.
Bloque Óptico:	Módulo NOVATILUX en 1 formato (16 LED). Consultar temperaturas de color y distribuciones lumínicas.
Equipo Electrónico:	Driver regulable de corriente constante. Incorporado dentro de la luminaria, precableado sobre placa de acero galvanizada. Clase II. Protector de sobretensiones de 20kA.
Regulación:	Regulación compatible con: PWM - 0-10V - R ajustable.
Reducción de flujo:	Opciones de reducción de flujo: Doble nivel con línea de mando o con temporizador program Multi-nivel con temporizador re-programable. Telegestión.
Fuente de Luz:	LED: 30 - 40 W.
Acabado:	Recubrimiento de pintura en polvo de poliéster, pulverizado trostáticamente, y sublimado al horno. Resistente a la corros Color RAL 9022.
Altura de Montaje:	3 - 6 m.
Fijación:	Lateral o Top: Ø60 mm.
Orientable:	Luminaria orientable de -15° a 15° de inclinación.

DETALLES



Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPúblico Gestiona | Pàgina 196 de 444





ASIMÉTRICA INTENSIVA (AI)

ASIMÉTRICA MEDIA (AM)

ASIMÉTRICA EXTENSIVA (AE)

ASIMÉTRICA FORWARD (F)

3000k

4000k

5000k

Ámbar

CUADRO TÉCNICO

EFICIENCIA NOMINAL 172lm/W

REF.		FHS	P (W)	Nº LEDS	$lm_{(REAL)}$	$EF._{(REAL)}$ [$^{lm}/_{W}$]	KG	L_{90}	Tª DE TRABAJO
ALMSL30	LED	<1%	30W	16	3801	126.7	5.8	>109000h.	de -30 a +50°C
ALMSL40	LED	<1%	40W	16	4924	123.1	5.9	>109000h.	de -30 a +50°C

NOVATILU LIGHT se reserva el derecho de modificar sin previo aviso la información contenida en este documento.

CONTÁCTANOS
T +34 961 401 000
INFO@NOVATILU.COM

WEB
NOVATILU.COM

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 197 de 444

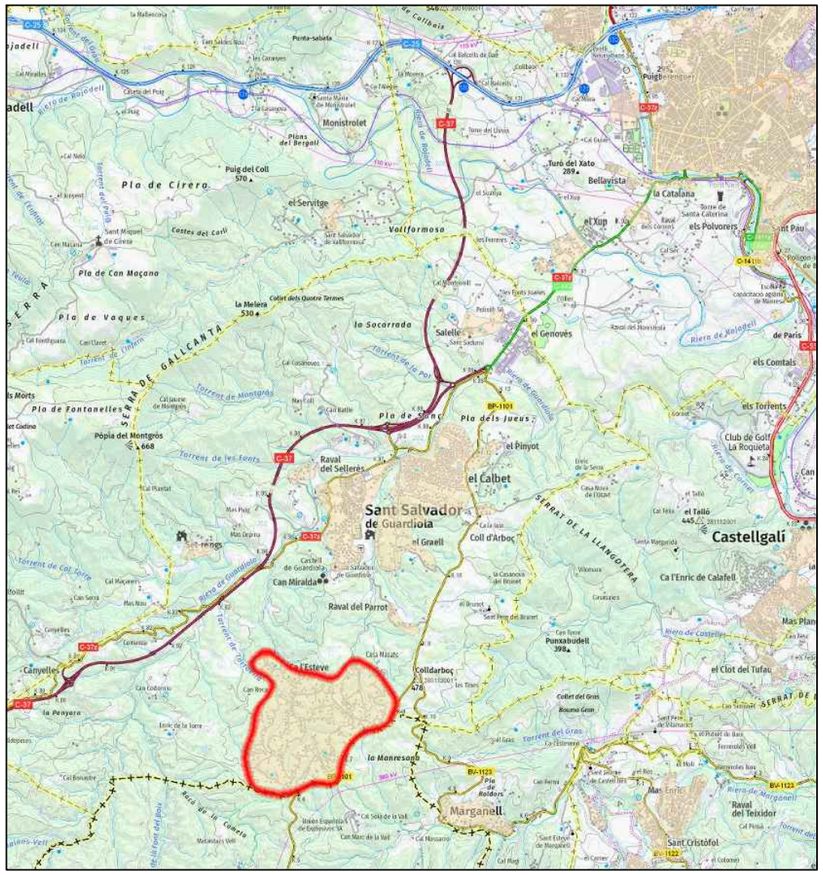
AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

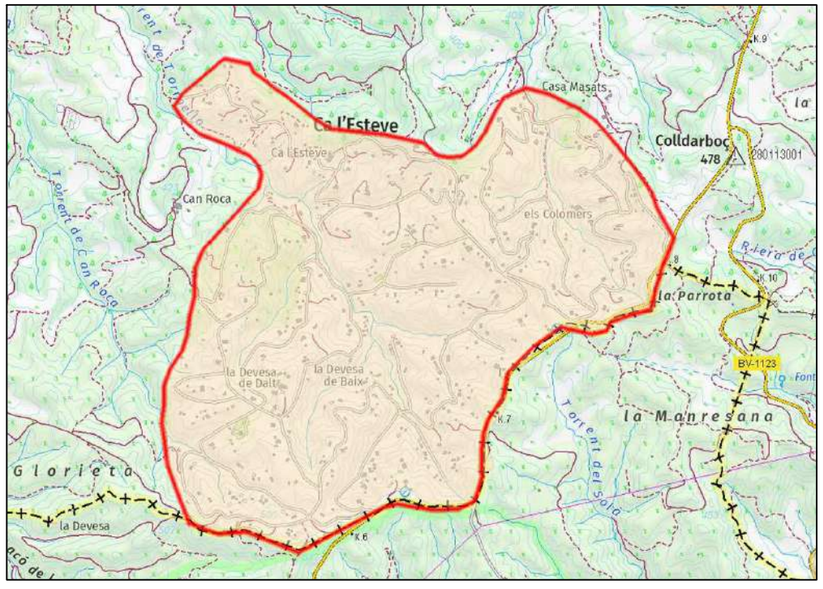
2. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

Carrer de dalt, 19 08253 Sant Salvador de Guardiola
e-mail: ssg.ajuntament@diba.cat

Tel. 93 835 80 25
NIF: P0809700H

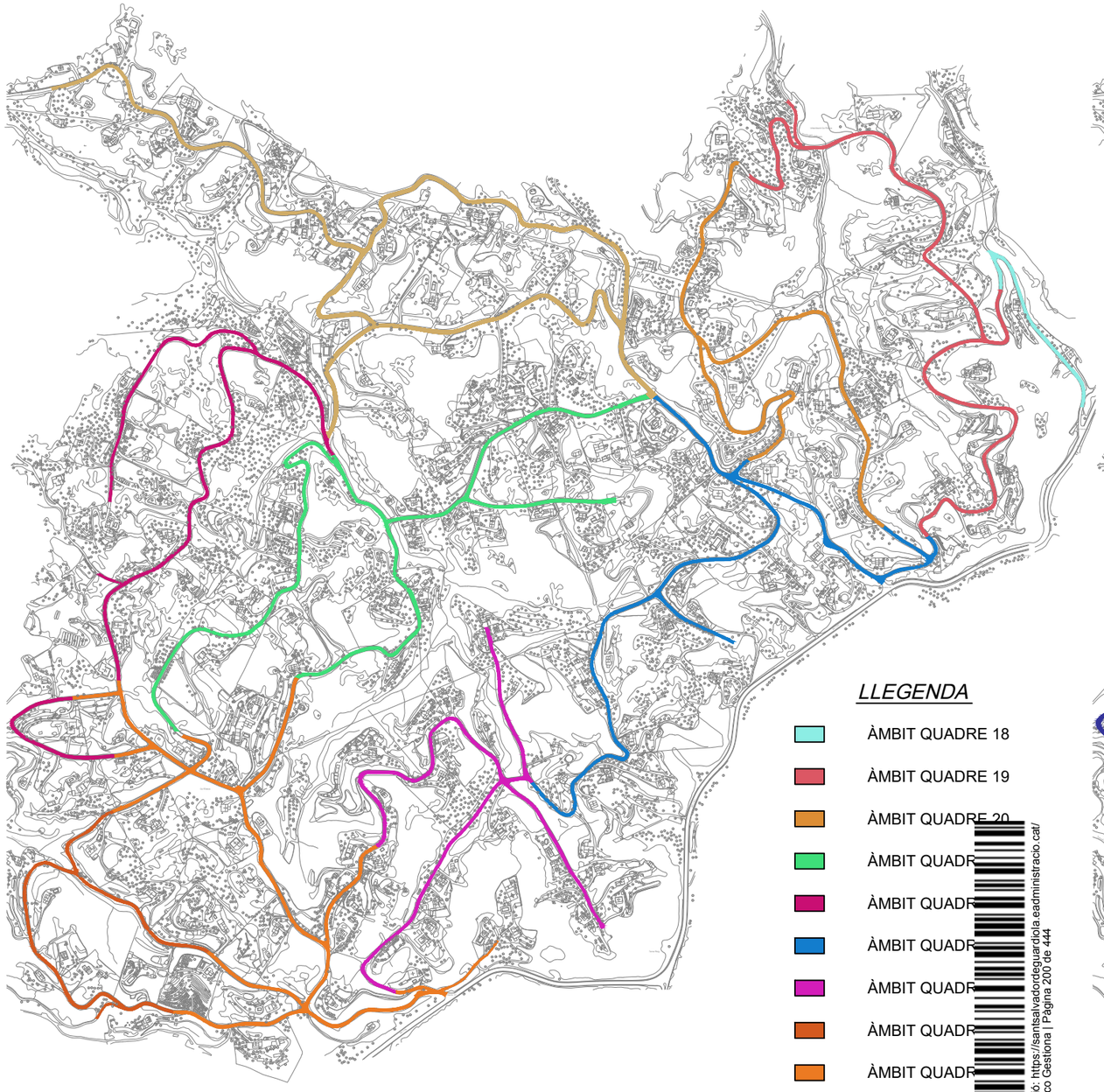
Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 198 de 444





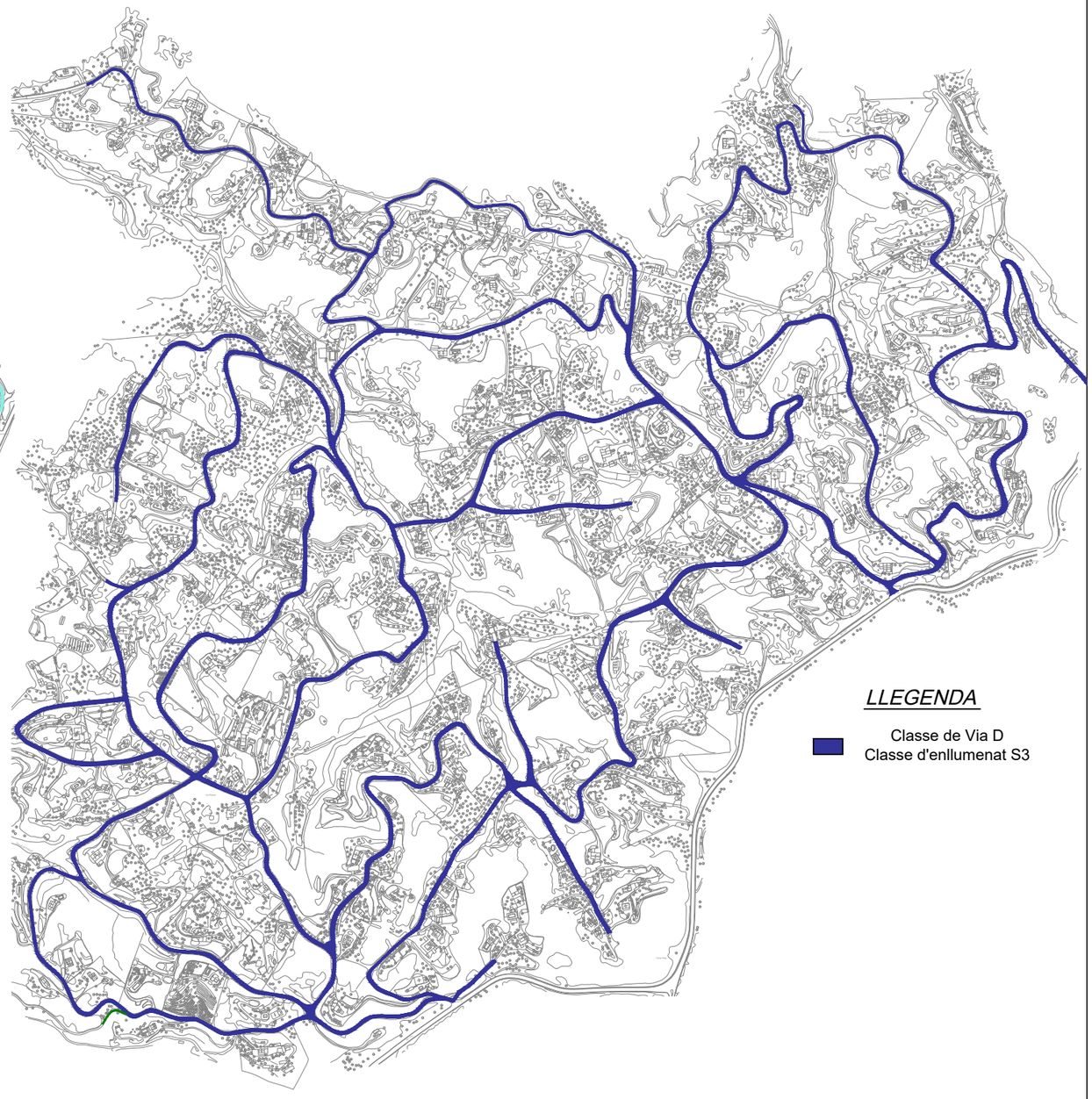
Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadorguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 199 de 444

L'Enginyer Tècnic Industrial Maurici Bosch Serramalera Col. 13.926 Signat i datat electrònicament	PROMOTOR: *AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR DE GUARDIOLA*	*ETJE 2.022*	OBJECTE: *Projecte de millora energética de l'enllumenat públic del nucli de Ca l'Esteve de Sant Salvador de Guardiola*	PLÀNOL: *00 . situació - Emplaçament*	ESCALA: *varies*



LLEGENDA

- ÀMBIT QUADRE 18
- ÀMBIT QUADRE 19
- ÀMBIT QUADRE 20
- ÀMBIT QUADR
- ÀMBIT QUADR
- ÀMBIT QUADR
- ÀMBIT QUADR
- ÀMBIT QUADR
- ÀMBIT QUADR
- ÀMBIT QUADR

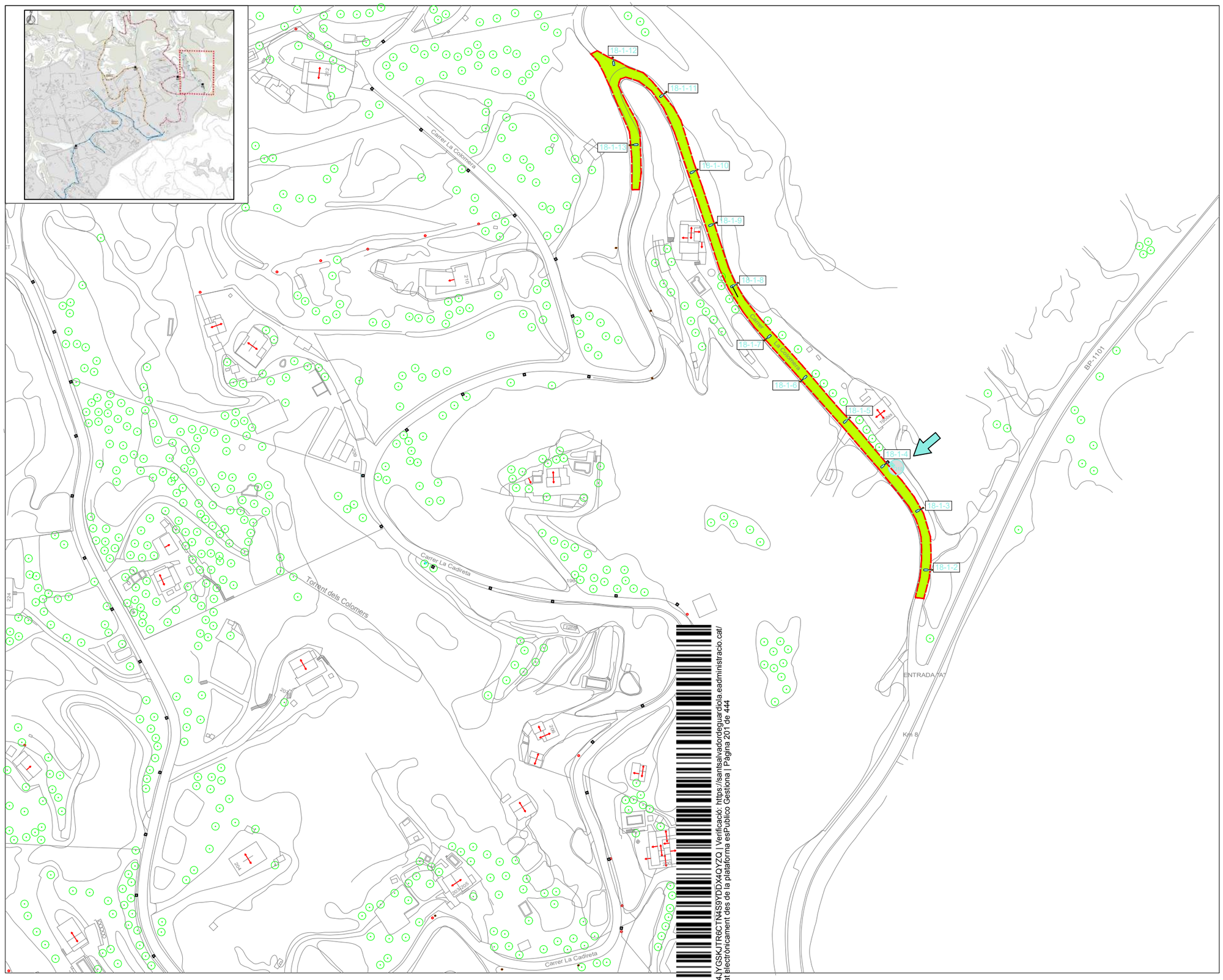


LLEGENDA

- Classe de Via D
- Classe d'enllumenat S3

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadorderguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 200 de 444

L'Enginyer Tècnic Industrial Maurici Bosch Serramalera Col. 13.926 Signat i datat electrònicament	PROMOTOR: *AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR DE GUARDIOLA*		*DE 2.022*	OBJECTE: *Projecte de millora energética de l'enllumenat públic del nucli de Ca l'Esteve de Sant Salvador de Guardiola*	PLÀNOL: *01 . Àmbit Quadres - Classes de vies*	ESCALA: *1:10000*



LLEGENDA

- Àmbit del quadre
- Zona a il·luminar (2.143,00m2)
- Quadre 18

Noves Lluminàries

- Lluminària Milan fixació a pal de fusta (braç mural)
- Lluminària Milan fixació a pal de formigó (braç mural)

Actuacions Quadre 18

QUADRE GENERAL "18"

Lluminàries:

- Substitució de 9 lluminàries de VM de 125W muntades en braç mural sobre suport de fusta o formigó per lluminàries LED model MILAN S.
- Substitució de 3 lluminàries de VSAP de 70W muntades en braç mural sobre suport de fusta o formigó per lluminàries LED model MILAN S.

Suports:

- Substitució del conjunt de 12 braços murals de diferents longituds incloent el conjunt de caixa de protecció, fusibles i conductors.

Quadre:

- Posta a terra del Quadre.
- Substitució de rellotge horari astronòmic existent.

Conductors:

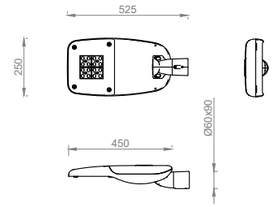
- Sense actuacions.

Altres:

- Comprovació de distància d'instal·lació de lluminàries a serveis existents (baixa tensió).

Model de lluminària

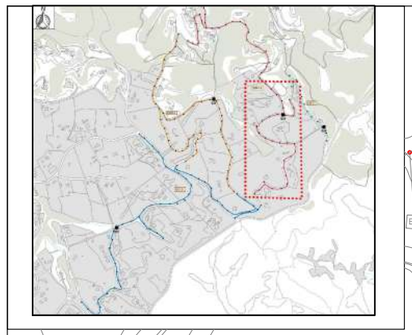
230V 50Hz | IP66 | IK10



Lluminària LED Milan S
(ref. ALMSL)

Codi Validació: 4LYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 201 de 444

L'Enginyer Tècnic Industrial Maurici Bosch Serramalera Col. 13.926 Signat i datat electrònicament	PROMOTOR: *AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR DE GUARDIOLA*	*DE 2.022*	OBJECTE: *Projecte de millora energètica de l'enllumenat públic del nucli de Ca l'Esteve de Sant Salvador de Guardiola*	PLÀNOL: *02 .Actuacions Quadre "18"*	ESCALA: *1:2000*



LLEGENDA

Àmbit del quadre

Zona a il·luminar (5.054,00m2)

Quadre 19

Noves Lluminàries

Lluminària Milan fixació a pal de fusta (braç mural)

Lluminària Milan fixació a pal de formigó (braç mural)

Actuacions Quadre 19

QUADRE GENERAL "19"

Lluminàries:

- Substitució de 52 lluminàries de VSAP 100W muntades en braç mural sobre suport de fusta o formigó per lluminàries LED model MILAN S.
- Substitució de 4 lluminàries de VSAP 70W muntades en braç mural sobre suport de fusta o formigó per lluminàries LED model MILAN S.

Suports:

- Substitució del conjunt de 56 braços murals de diferents longituds incloent el conjunt de caixa de protecció, fusibles i conductors.

Quadre:

- Posta a terra del Quadre.
- Substitució de rellotge horari astronòmic existent.
- Bloqueig de tancament amb candau.

Conductors:

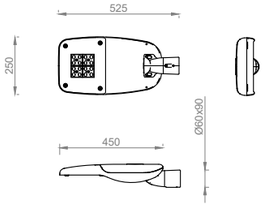
- Sense actuacions.

Altres:

- Comprovació de distància d'instal·lació de lluminàries aèries a serveis existents (baixa tensió).

Model de lluminària

230V 50Hz | IP66 | IK10

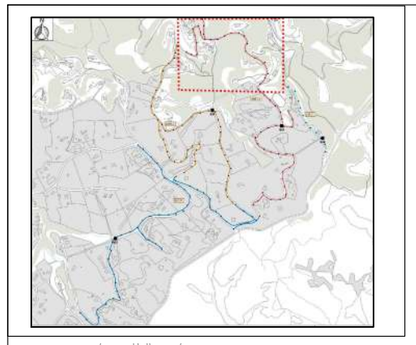


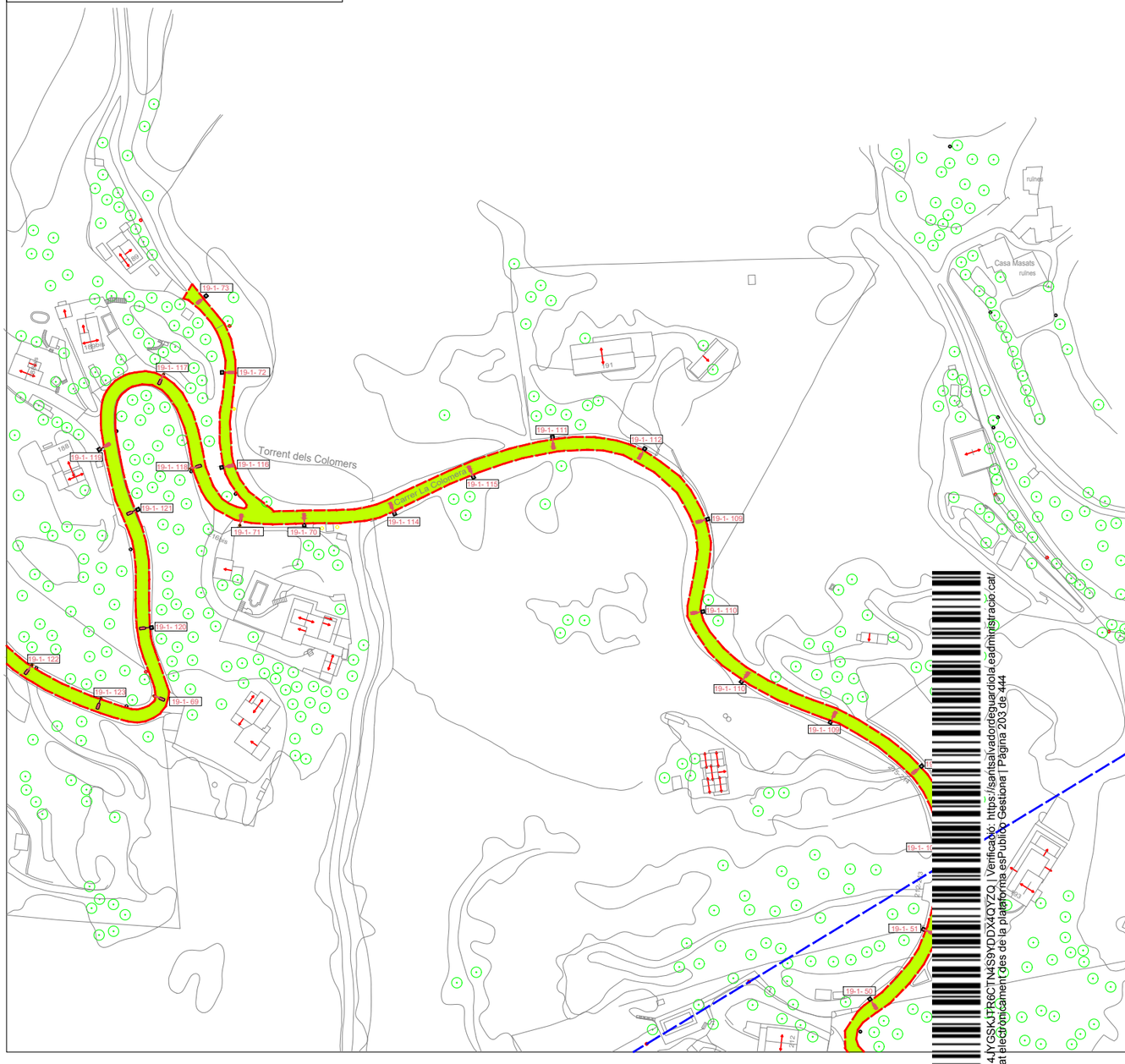
Lluminària LED Milan S
(ref. ALMSL)

Cod. Validació: 4UYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma @PODemocràtic Gestiona | Pàgina 202 de 444

L'Enginyer Tècnic Industrial Maurici Bosch Serramalera Col. 13.926 Signat i datat electrònicament	PROMOTOR: *AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR DE GUARDIOLA*	OBJECTE: *Projecte de millora energètica de l'enllumenat públic del nucli de Ca l'Esteve de Sant Salvador de Guardiola*	PLÀNOL: *03 .Actuacions Quadre "19" (1)*	ESCALA: *1:2000*

DE 2.022





LLEGENDA

- Àmbit del quadre
- Línia aerea MT (Endesa)
- Zona a il·luminar (4.103,00m2)
- Quadre 19

Noves Lluminàries

- Lluminària Milan fixació a pal de fusta (braç mural)
- Lluminària Milan fixació a pal de formigó (braç mural)

Actuacions Quadre 19

QUADRE GENERAL "19"

Lluminàries:

- Substitució de 52 lluminàries de VSAP 100W muntades en braç mural sobre suport de fusta o formigó per lluminàries LED model MILAN S.
- Substitució de 4 lluminàries de VSAP 70W muntades en braç mural sobre suport de fusta o formigó per lluminàries LED model MILAN S.

Suports:

- Substitució del conjunt de 56 braços murals de diferents longituds incloent el conjunt de caixa de protecció, fusibles i conductors.

Quadre:

- Posta a terra del Quadre.
- Substitució de rellotge horari astronòmic existent.
- Bloqueig de tancament amb candau.

Conductors:

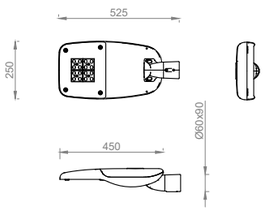
- Sense actuacions.

Altres:

- Comprovació de distància d'instal·lació de lluminàries aèries a serveis existents (baixa tensió).

Model de lluminària

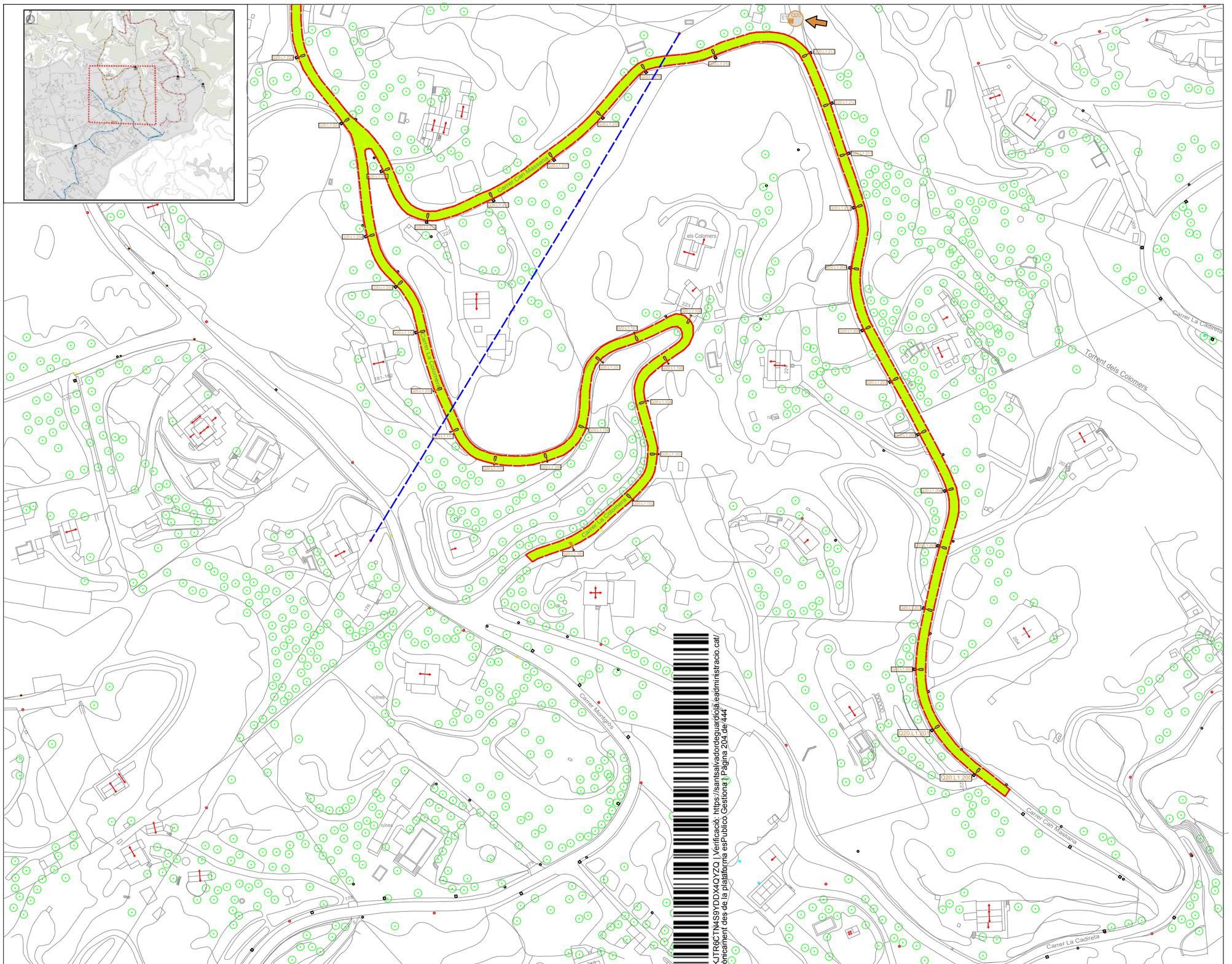
230V 50Hz | IP66 | IK10

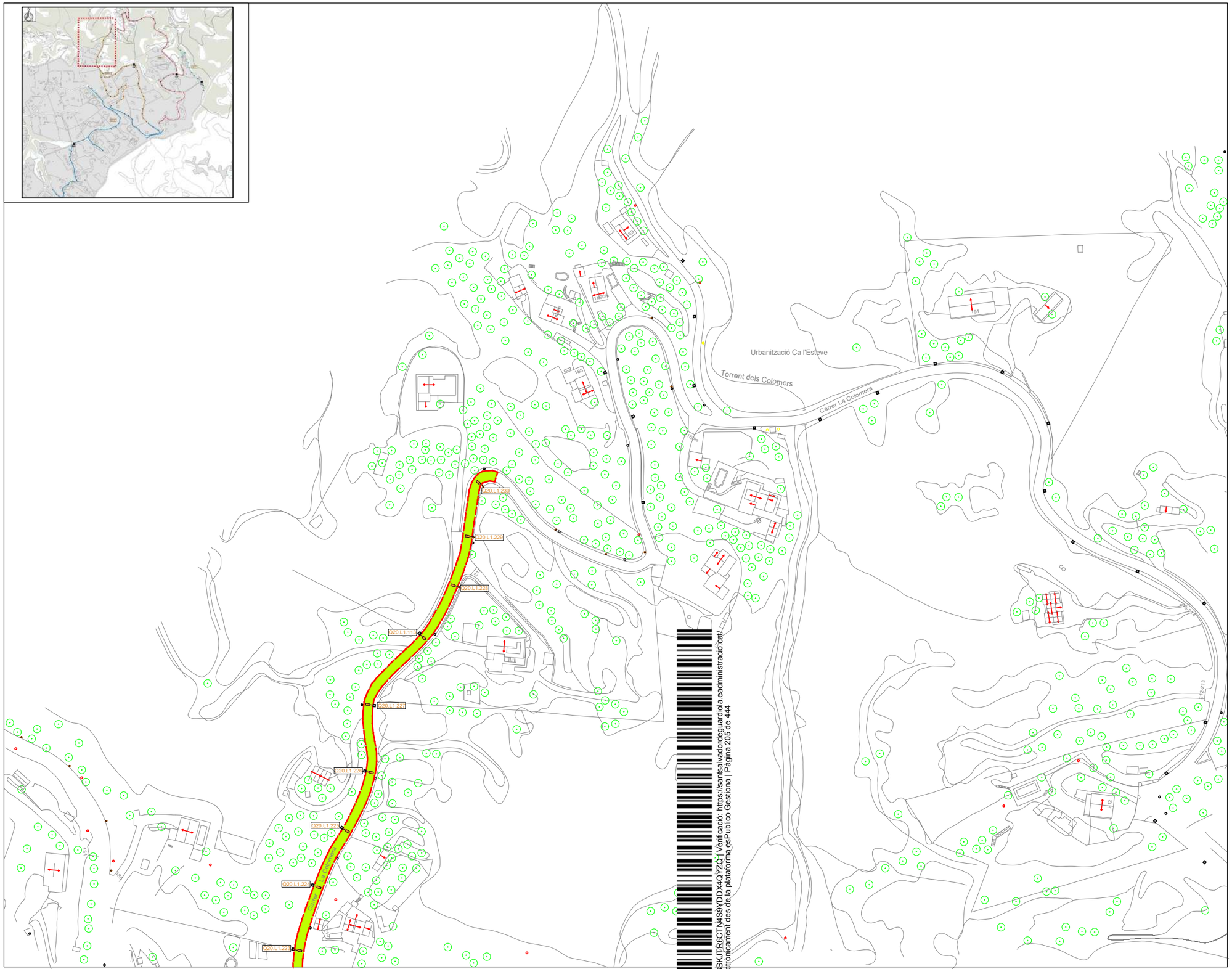


Lluminària LED Milan S
(ref. ALMSL)

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadorguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 203 de 444

L'Enginyer Tècnic Industrial Maurici Bosch Serramalera Col. 13.926 Signat i datat electrònicament	PROMOTOR: *AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR DE GUARDIOLA*	*JUNY DE 2.022*	OBJECTE: *Projecte de millora energètica de l'enllumenat públic del nucli de Ca l'Esteve TM Sant Salvador de Guardiola*	PLÀNOL: *04 .Actuacions Quadre "19" (2)*	ESCALA: *1:2000*


Q20
Q20.L1.23
Q20.L1.24
Q20.L1.25
Q20.L1.26
Q20.L1.27
Q20.L1.28
Q20.L1.29
Q20.L1.30
Q20.L1.31
Q20.L1.32
Q20.L1.33
Q20.L1.34
Q20.L1.35
Q20.L1.36
Q20.L1.37
Q20.L1.38
Q20.L1.39
Q20.L1.40
Q20.L1.41
Q20.L1.42
Q20.L1.43
Q20.L1.44
Q20.L1.45
Q20.L1.46
Q20.L1.47
Q20.L1.48
Q20.L1.49
Q20.L1.50
Q20.L1.51
Q20.L1.52
Q20.L1.53
Q20.L1.54
Q20.L1.55
Q20.L1.56
Q20.L1.57
Q20.L1.58
Q20.L1.59
Q20.L1.60
Q20.L1.61
Q20.L1.62
Q20.L1.63
Q20.L1.64
Q20.L1.65
Q20.L1.66
Q20.L1.67
Q20.L1.68
Q20.L1.69
Q20.L1.70
Q20.L1.71
Q20.L1.72
Q20.L1.73
Q20.L1.74
Q20.L1.75
Q20.L1.76
Q20.L1.77
Q20.L1.78
Q20.L1.79
Q20.L1.80
Q20.L1.81
Q20.L1.82
Q20.L1.83
Q20.L1.84
Q20.L1.85
Q20.L1.86
Q20.L1.87
Q20.L1.88
Q20.L1.89
Q20.L1.90
Q20.L1.91
Q20.L1.92
Q20.L1.93
Q20.L1.94
Q20.L1.95
Q20.L1.96
Q20.L1.97
Q20.L1.98
Q20.L1.99
Q20.L1.100
Q20.L1.101
Q20.L1.102
Q20.L1.103
Q20.L1.104
Q20.L1.105
Q20.L1.106
Q20.L1.107
Q20.L1.108
Q20.L1.109
Q20.L1.110
Q20.L1.111
Q20.L1.112
Q20.L1.113
Q20.L1.114
Q20.L1.115
Q20.L1.116
Q20.L1.117
Q20.L1.118
Q20.L1.119
Q20.L1.120
Q20.L1.121
Q20.L1.122
Q20.L1.123
Q20.L1.124
Q20.L1.125
Q20.L1.126
Q20.L1.127
Q20.L1.128
Q20.L1.129
Q20.L1.130
Q20.L1.131
Q20.L1.132
Q20.L1.133
Q20.L1.134
Q20.L1.135
Q20.L1.136
Q20.L1.137
Q20.L1.138
Q20.L1.139
Q20.L1.140
Q20.L1.141
Q20.L1.142
Q20.L1.143
Q20.L1.144
Q20.L1.145
Q20.L1.146
Q20.L1.147
Q20.L1.148
Q20.L1.149
Q20.L1.150
Q20.L1.151
Q20.L1.152
Q20.L1.153
Q20.L1.154
Q20.L1.155
Q20.L1.156
Q20.L1.157
Q20.L1.158
Q20.L1.159
Q20.L1.160
Q20.L1.161
Q20.L1.162
Q20.L1.163
Q20.L1.164
Q20.L1.165
Q20.L1.166
Q20.L1.167
Q20.L1.168
Q20.L1.169
Q20.L1.170
Q20.L1.171
Q20.L1.172
Q20.L1.173
Q20.L1.174
Q20.L1.175
Q20.L1.176
Q20.L1.177
Q20.L1.178
Q20.L1.179
Q20.L1.180
Q20.L1.181
Q20.L1.182
Q20.L1.183
Q20.L1.184
Q20.L1.185
Q20.L1.186
Q20.L1.187
Q20.L1.188
Q20.L1.189
Q20.L1.190
Q20.L1.191
Q20.L1.192
Q20.L1.193
Q20.L1.194
Q20.L1.195
Q20.L1.196
Q20.L1.197
Q20.L1.198
Q20.L1.199
Q20.L1.200
Q20.L1.201
Q20.L1.202
Q20.L1.203
Q20.L1.204
Q20.L1.205
Q20.L1.206
Q20.L1.207
Q20.L1.208
Q20.L1.209
Q20.L1.210
Q20.L1.211
Q20.L1.212
Q20.L1.213
Q20.L1.214
Q20.L1.215
Q20.L1.216
Q20.L1.217
Q20.L1.218
Q20.L1.219
Q20.L1.220
Q20.L1.221
Q20.L1.222
Q20.L1.223
Carrer Can Mestanza
Carrer Camí Ral de Sant Salvador
Carrer Camí Ral de Sant Salvador
Carrer Camí Ral de Sant Salvador



LLEGENDA

- Àmbit del quadre
- Zona a il·luminar (1.467,00m2)
- Quadre 20

Noves Lluminàries

- Lluminària Milan fixació a pal de fusta (braç mural)
- Lluminària Milan fixació a pal de formigó (braç mural)

Actuacions Quadre 20 (2)

QUADRE GENERAL "20"

Lluminàries:

- Substitució de 48 lluminàries de VSAP 70W muntades en braç mural sobre suport de fusta o formigó per lluminàries LED model MILAN S.

Suports:

- Substitució del conjunt de 48 braços murals de diferents longituds incloent el conjunt de caixa de protecció, fusibles i conductors.

Quadre:

- Posta a terra del Quadre.
- Substitució de rellotge horari astronòmic existent.
- Bloqueig de tancament amb candau.

Conductors:

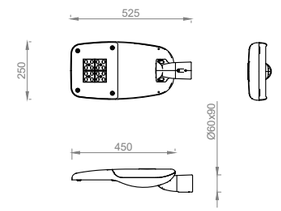
- Sense actuacions.

Altres:

- Comprovació de distància d'instal·lació de lluminàries aèries a serveis existents (baixa tensió).

Model de lluminària

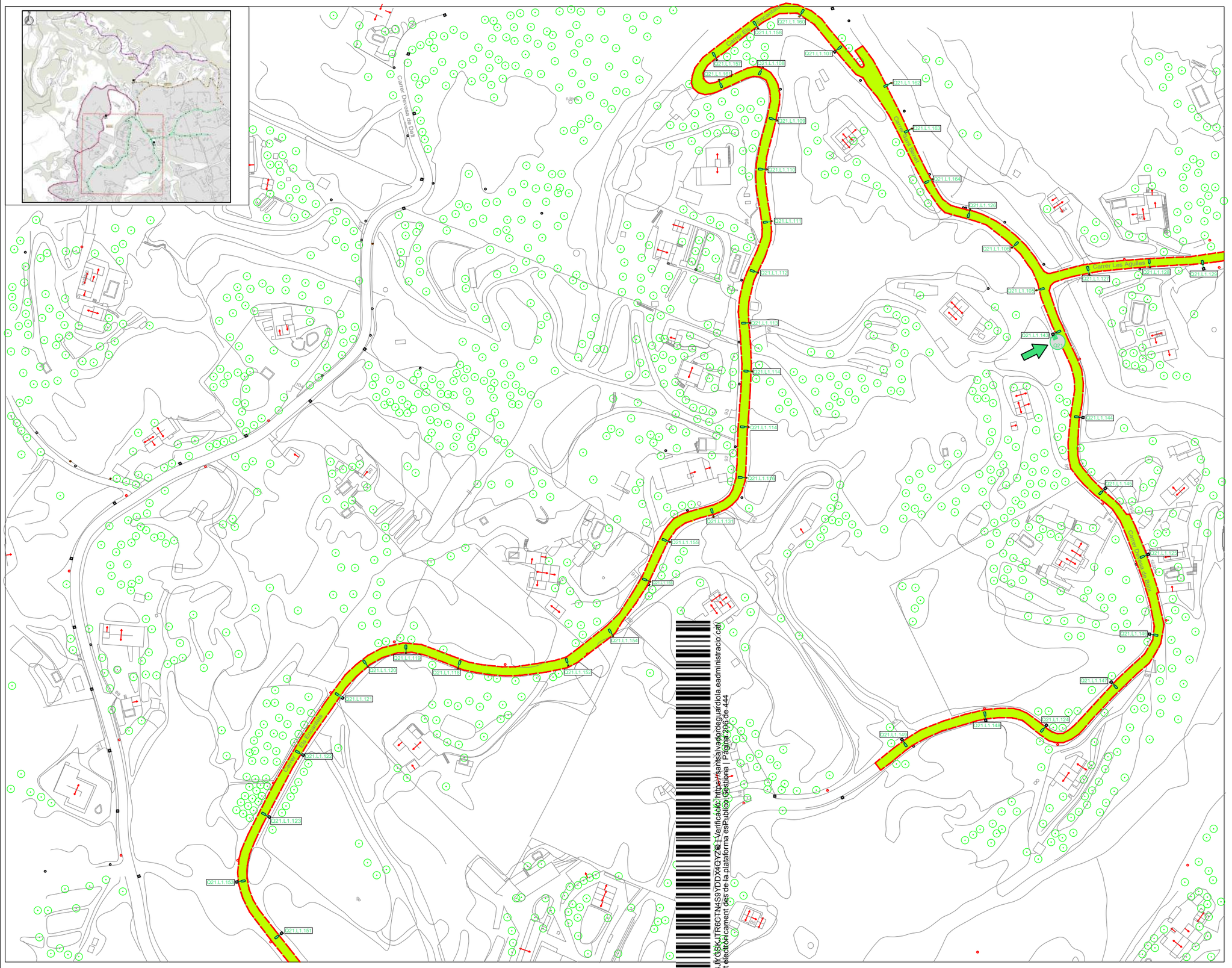
230V 50Hz | IP66 | IK10

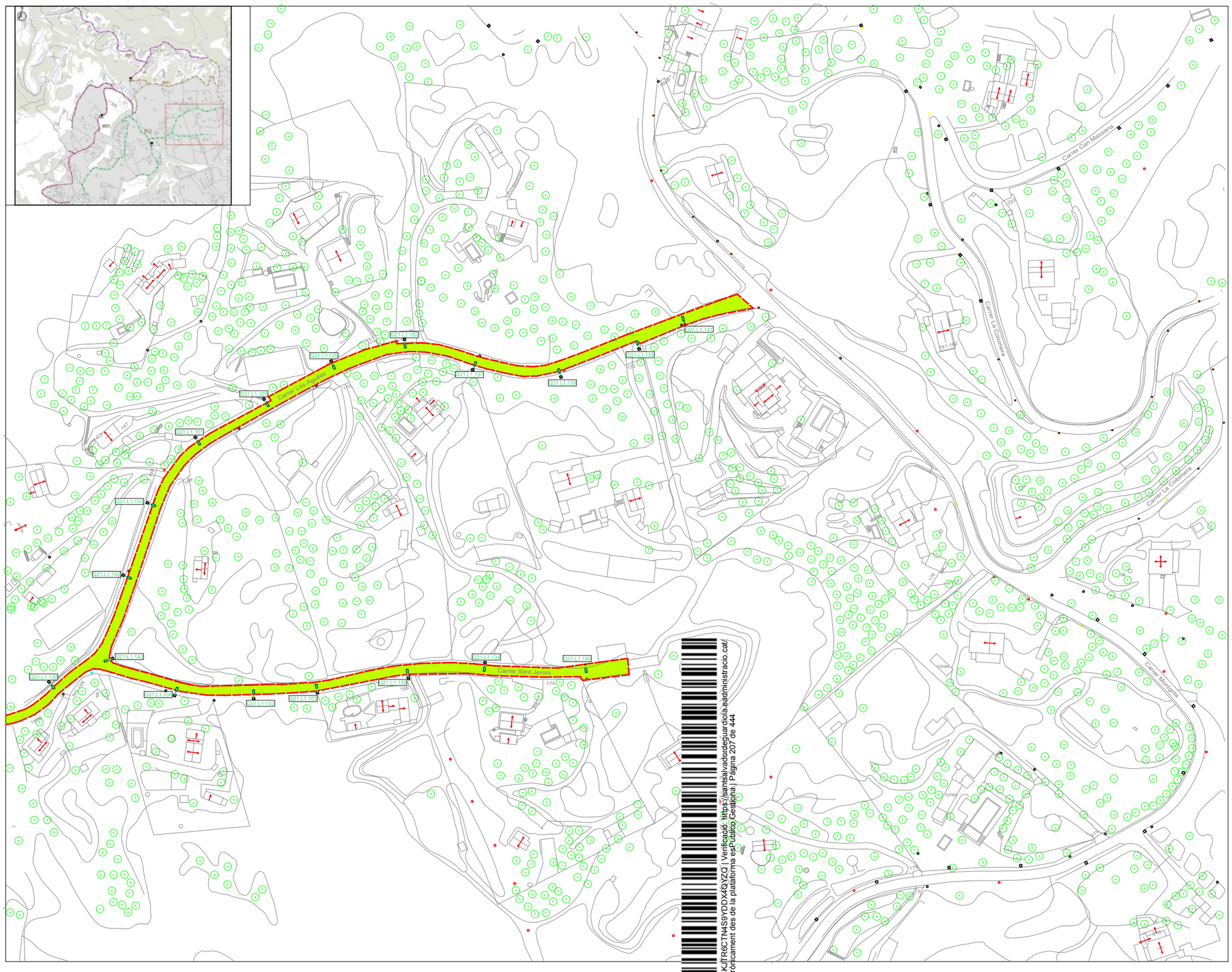


Lluminària LED Milan S
(ref. ALMSL)

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 205 de 444

L'Enginyer Tècnic Industrial Maurici Bosch Serramalera Col. 13.926 Signat i datat electrònicament	PROMOTOR: *AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR DE GUARDIOLA*	*JUNY DE 2.022*	OBJECTE: *Projecte de millora energètica de l'enllumenat públic del nucli de Ca l'Esteve de Sant Salvador de Guardiola*	PLÀNOL: *06 .Actuacions Quadre "20" (2)*	ESCALA: *1:2000*


Carrer Dels Pinsans
Carrer Dels Pinsans
Carrer Les Aguiles
Carrer Dels Pinsans
Carrer Dels Pinsans
Carrer Dels Pinsans



LLEGENDA

- Àmbit del quadre
- Zona a il·luminar (4.192,00m2)
- Quadre 21

Noves Lluminàries

- Lluminària Milan fixació a pal de fusta (braç mural)
- Lluminària Milan fixació a pal de formigó (braç mural)

Actuacions Quadre 21 (2)

QUADRE GENERAL "21"

Lluminàries:

- Substitució de 64 lluminàries de VSAP 70W muntades en braç mural sobre suport de fusta o formigó per lluminàries LED model MILAN S.

Suports:

- Substitució del conjunt de 64 braços murals de diferents longituds incloent el conjunt de caixa de protecció, fusibles i conductors.

Quadre:

Posta a terra del Quadre.

Conductors:

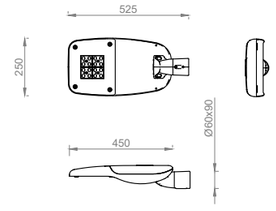
- Sense actuacions.

Altres:

- Comprovació de distància d'instal·lació de lluminàries aèries a serveis existents (baixa tensió).

Model de lluminària

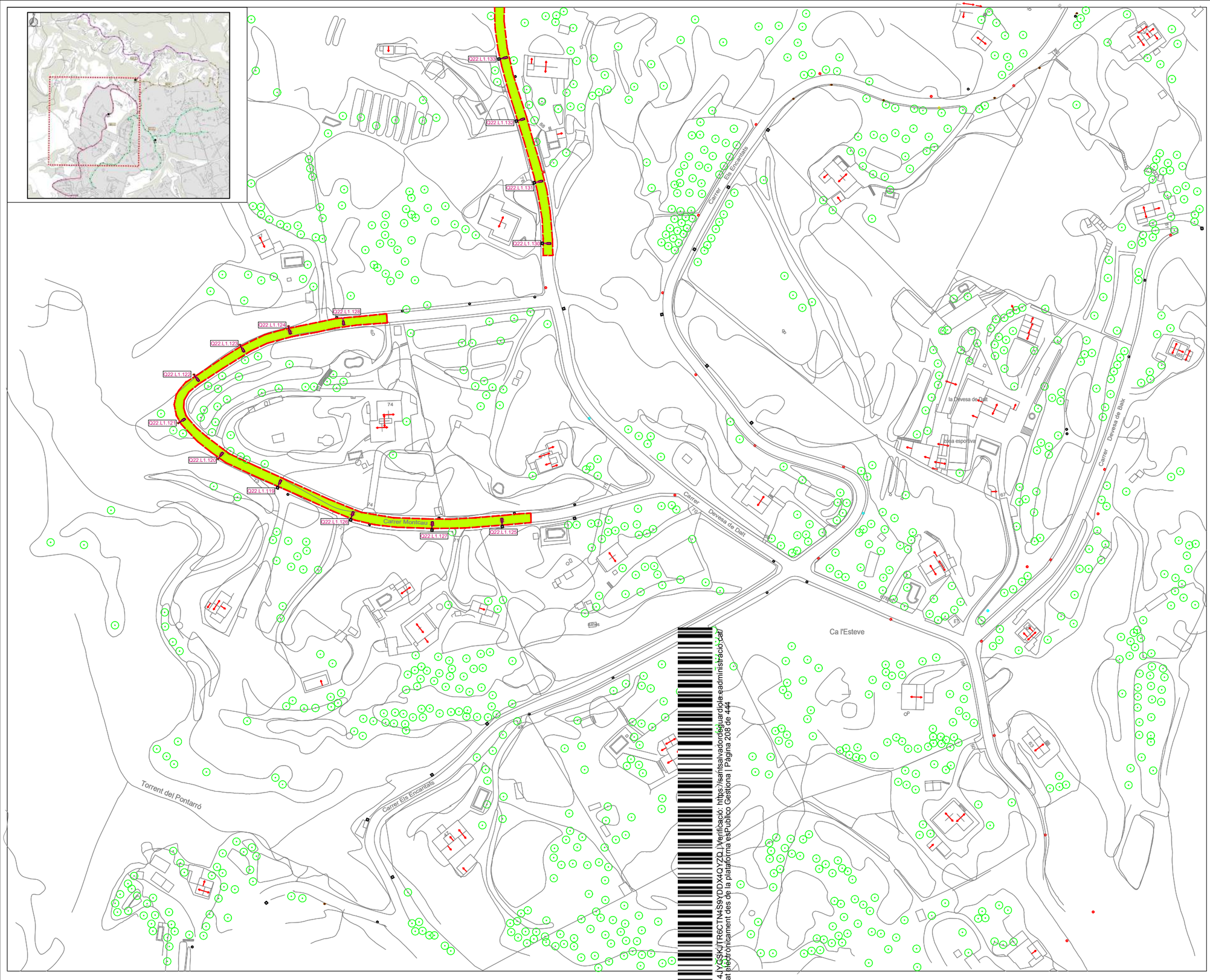
230V 50Hz | IP66 | IK10



Lluminària LED Milan S
(ref. ALMSL)

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://saintsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 207 de 444

L'Enginyer Tècnic Industrial Maurici Bosch Serramalera Col. 13.926 Signat i datat electrònicament	PROMOTOR: *AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR DE GUARDIOLA*		*PDE 2.022*	OBJECTE: *Projecte de millora energètica de l'enllumenat públic del nucli de Ca l'Esteve de Sant Salvador de Guardiola*	PLÀNOL: *08 .Actuacions Quadre "21" (2)*	ESCALA: *1:2000*



LLEGENDA

- Àmbit del quadre
- Zona a il·luminar (2.371,00m2)
- Quadre 22

Noves Lluminàries

- Lluminària Milan fixació a pal de fusta (braç mural)
- Lluminària Milan fixació a pal de formigó (braç mural)

Actuacions Quadre 22 (2)

QUADRE GENERAL "22"

Lluminàries:

- Substitució de 58 lluminàries de VSAP 70W muntades en braç mural sobre suport de fusta o formigó per lluminàries LED model MILAN

Suports:

- Substitució del conjunt de 58 braços murals de diferents longituds incloent el conjunt de caixa de protecció, fusibles i conductors

Quadre:

- Posta a terra del Quadre.
- Bloqueig de tancament amb candau.
- Protecció de l'element de maniobra.

Conductors:

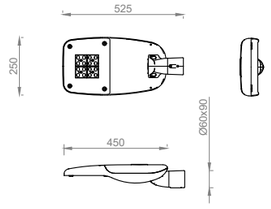
- Sense actuacions.

Altres:

- Comprovació de distància d'instal·lació de lluminàries aèries a serveis existents (baixa tensió).

Model de lluminària

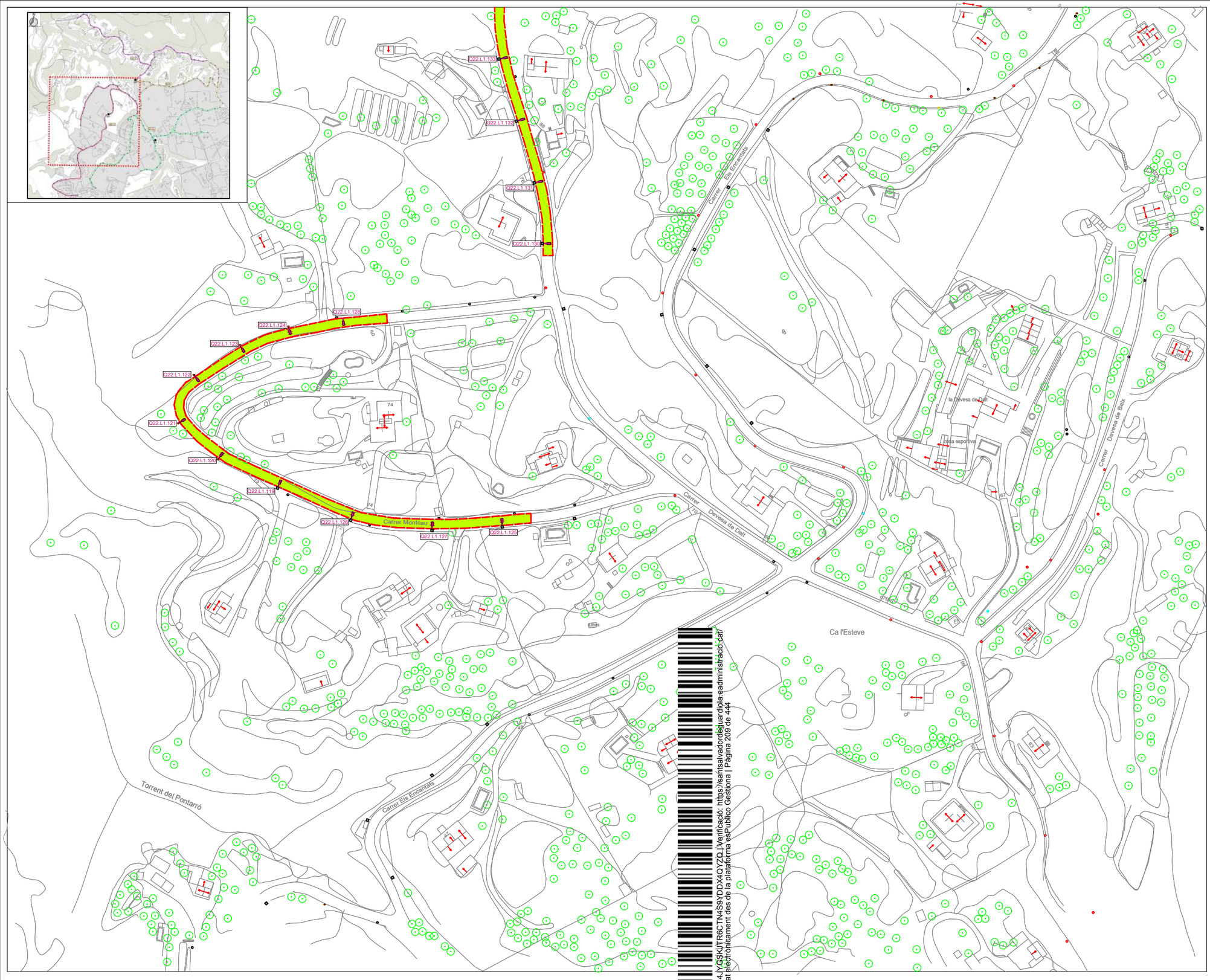
230V 50Hz | IP66 | IK10



Lluminària LED Milan S
(ref. ALMSL)

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZD | Verificació: https://santsalvadorde guardiola.eadministracio.cat
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 208 de 444

L'Enginyer Tècnic Industrial Maurici Bosch Serramalera Col. 13.926 Signat i datat electrònicament	PROMOTOR: *AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR DE GUARDIOLA*		*PDE 2.022*	OBJECTE: *Projecte de millora energètica de l'enllumenat públic del nucli de Ca l'Esteve de Sant Salvador de Guardiola*	PLÀNOL: *10 .Actuacions Quadre "22" (2)*	ESCALA: *1:2000*



LLEGENDA

- Àmbit del quadre
- Zona a il·luminar (2.371,00m2)
- Quadre 22

Noves Lluminàries

- Lluminària Milan fixació a pal de fusta (braç mural)
- Lluminària Milan fixació a pal de formigó (braç mural)

Actuacions Quadre 22 (2)

Lluminàries:

- Substitució de 58 lluminàries de VSAP 70W muntades en braç mural sobre suport de fusta o formigó per lluminàries LED model MILAN

Suports:

- Substitució del conjunt de 58 braços murals de diferents longituds incloent el conjunt de caixa de protecció, fusibles i conductors

Quadre:

- Substitució d'envolvent existent per envolvent de doble aillament.
- Instal·lació de Interruptor General.
- Posta a terra del Quadre.
- Instal·lació protector contra sobretensions en capçalera

Conductors:

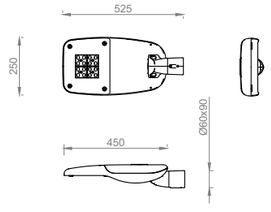
- Sense actuacions.

Altres:

- Comprovació de distància d'instal·lació de lluminàries aèries a serveis existents (baixa tensió).

Model de lluminària

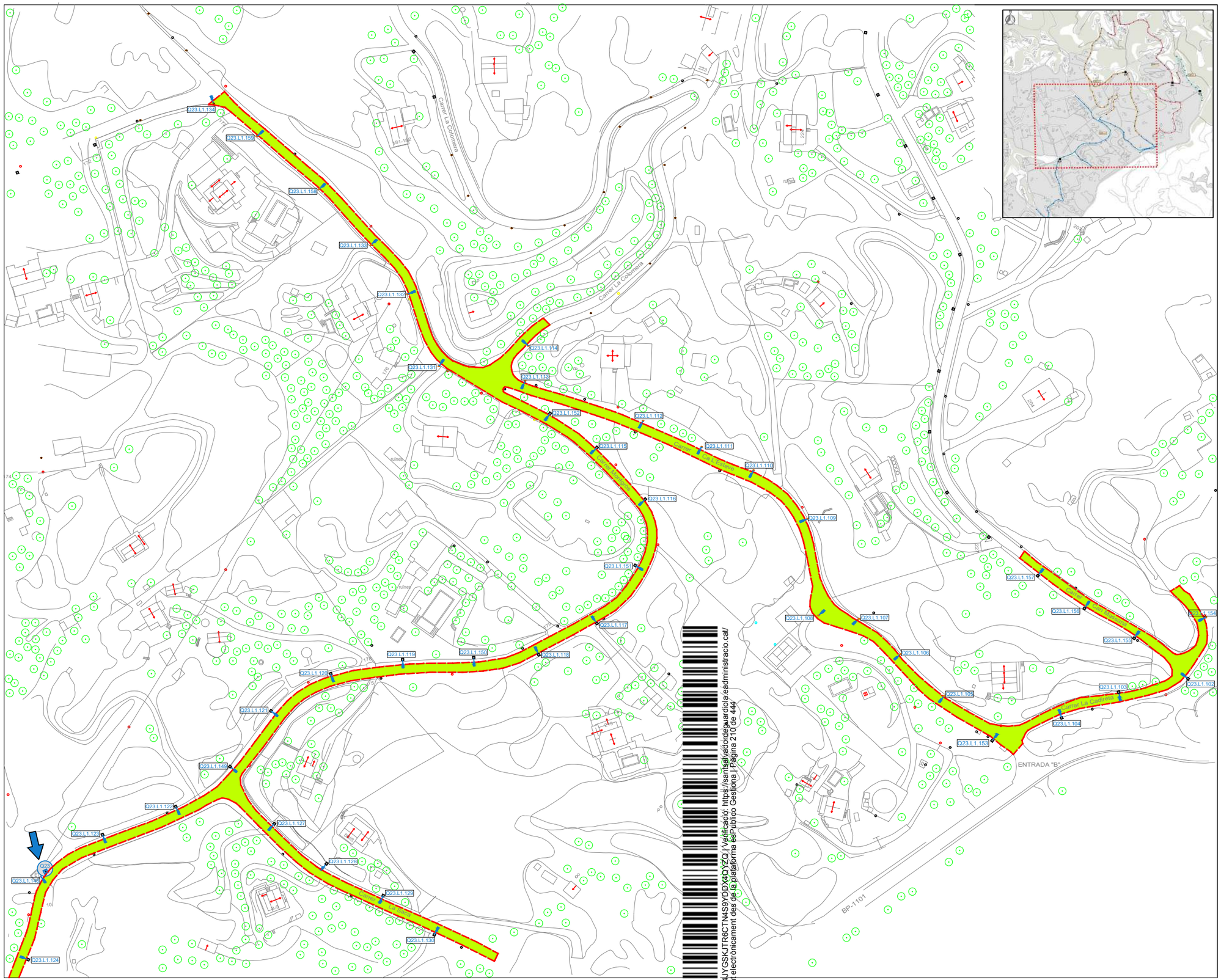
230V 50Hz | IP66 | IK10



Lluminària LED Milan S
(ref. ALMSL)

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZD | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 209 de 444

L'ENGINYER TÈCNIC INDUSTRIAL	PROMOTOR: AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR DE GUARDIOLA	DIE 2.022	OBJECTE: Projecte de millora energètica de l'enllumenat públic del nucli de Ca l'Esteve de Sant Salvador de Guardiola	PLÀNOL: 10 .Actuacions Quadre "22" (2)	ESCALA: 1:2000



LLEGENDA

- Àmbit del quadre
- Zona a il·luminar (3.208,00m2)
- Quadre 23

Noves Lluminàries

- Lluminària Milan fixació a pal de fusta (braç mural)
- Lluminària Milan fixació a pal de formigó (braç mural)

Actuacions Quadre 23 (1)

QUADRE GENERAL "23"

Lluminàries:

- Substitució de 24 lluminàries de VM de 125W muntades en braç mural sobre suport de fusta o formigó per lluminàries LED model MILAN S.
- Substitució de 32 lluminàries de VSAP de 70W muntades en braç mural sobre suport de fusta o formigó per lluminàries LED model MILAN S.

Suports:

- Substitució del conjunt de 56 braços murals de diferents longituds incloent el conjunt de caixa de protecció, fusibles i conductors

Quadre:

- Posta a terra del Quadre.
- Bloqueig de tancament amb candau.
- Protecció de l'element de maniobra.

Conductors:

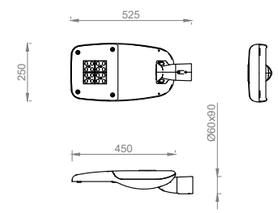
- Sense actuacions.

Altres:

- Comprovació de distància d'instal·lació de lluminàries aèries a serveis existents (baixa tensió).

Model de lluminària

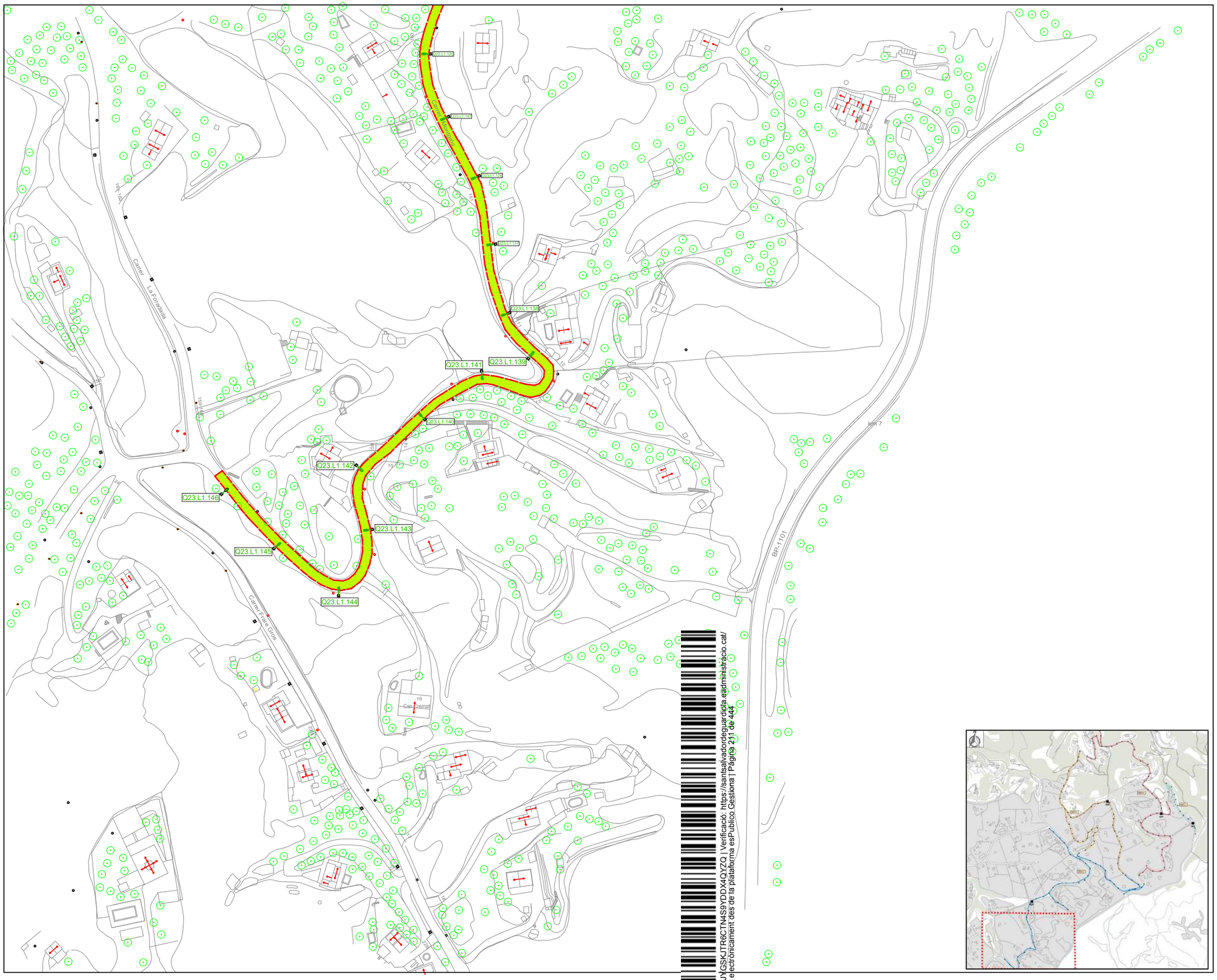
230V 50Hz		IP66	IK10



Lluminària LED Milan S
(ref. ALMSL)

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 210 de 444

L'Enginyer Tècnic Industrial Maurici Bosch Serramalera Col. 13.926 Signat i datat electrònicament	PROMOTOR: *AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR DE GUARDIOLA*	*JUNY DE 2.022*	OBJECTE: *Projecte de millora energètica de l'enllumenat públic de nucli de Ca l'Esteve de Sant Salvador de Guardiola*	PLÀNOL: *11 .Actuacions Quadre "23" (1)*	ESCALA: *1:2000*



LLEGENDA

Àmbit del quadre

Zona a il·luminar (2.478,00m2)

Quadre 23

Noves Lluminàries

Lluminària Milan fixació a pal de fusta (braç mural)

Lluminària Milan fixació a pal de formigó (braç mural)

Actuacions Quadre 23 (2)

QUADRE GENERAL "23"

Lluminàries:

- Substitució de 24 lluminàries de VM de 125W muntades en braç mural sobre suport de fusta o formigó per lluminàries LED model MILAN S.
- Substitució de 32 lluminàries de VSAP de 70W muntades en braç mural sobre suport de fusta o formigó per lluminàries LED model MILAN S.

Suports:

- Substitució del conjunt de 56 braços murals de diferents longituds incloent el conjunt de caixa de protecció, fusibles i conductors

Quadre:

- Posta a terra del Quadre.
- Bloqueig de tancament amb candau.
- Protecció de l'element de maniobra.

Conductors:

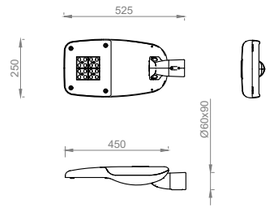
- Sense actuacions.

Altres:

- Comprovació de distància d'instal·lació de lluminàries aèries a serveis existents (baixa tensió).

Model de lluminària

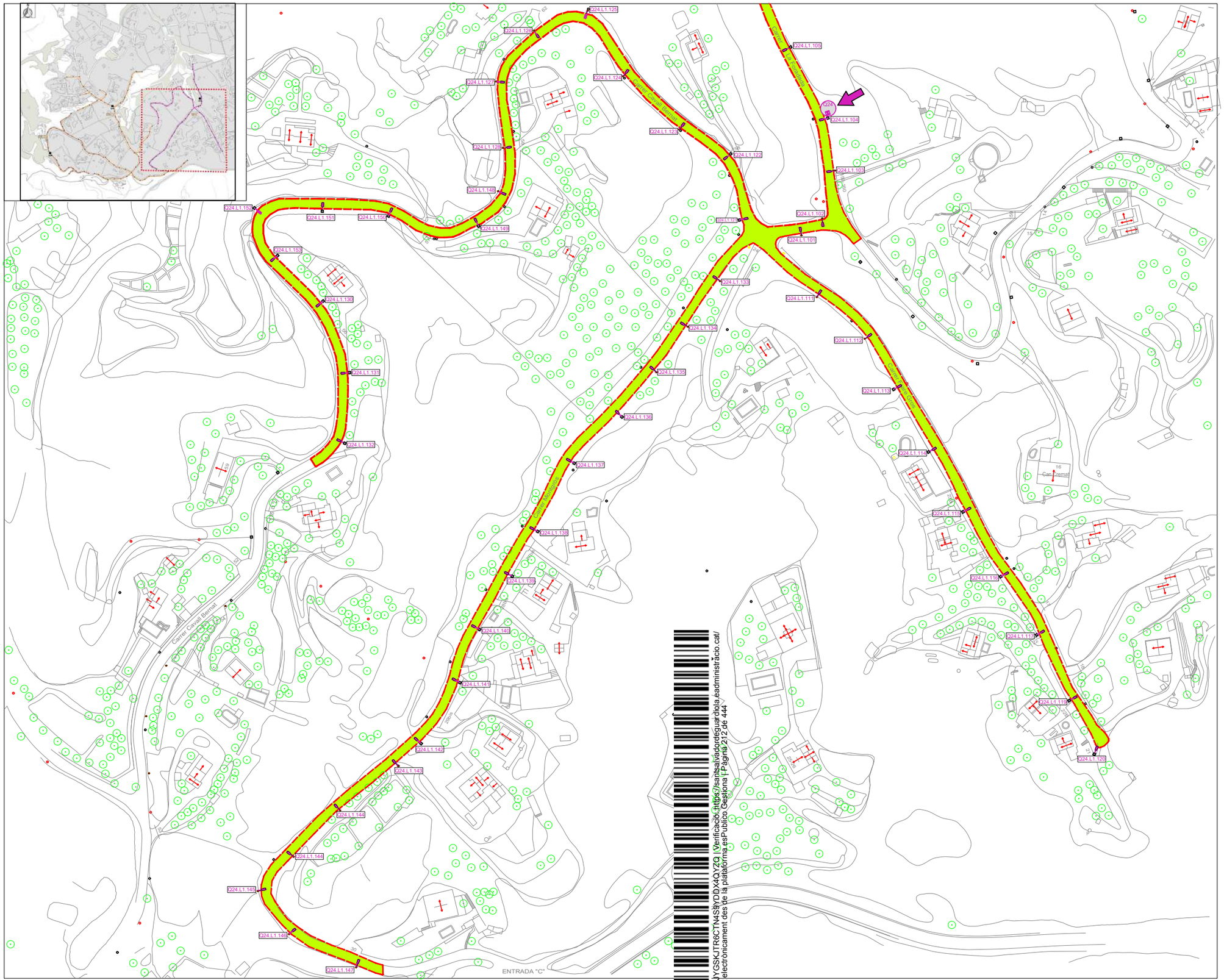
230V 50Hz | IP66 | IK10



Lluminària LED Milan S
(ref. ALMSL)

Codi Validació 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.edmisitracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 2 de 444

L'Enginyer Tècnic Industrial Maurici Bosch Serramalera Col. 13.926 Signat i datat electrònicament	PROMOTOR: *AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR DE GUARDIOLA*	*JUNY DE 2.022*	OBJECTE: *Projecte de millora energètica de l'enllumenat públic del nucli de Ca l'Esteve de Sant Salvador de Guardiola*	PLÀNOL: *12 .Actuacions Quadre "23" (2)*	ESCALA: *1:2000*



LLEGENDA

- Àmbit del quadre
- Zona a il·luminar (8.278,00m2)
- Quadre 24

Noves Lluminàries

- Lluminària Milan fixació a pal de fusta (braç mural)
- Lluminària Milan fixació a pal de formigó (braç mural)

Actuacions Quadre 24 (1)

QUADRE GENERAL "24"

Lluminàries:

- Substitució de 1 lluminàries de VM de 125W muntades en braç mural sobre suport de fusta o formigó per lluminàries LED model MILAN S.
- Substitució de 51 lluminàries de VSAP de 70W muntades en braç mural sobre suport de fusta o formigó per lluminàries LED model MILAN S.

Suports:

- Substitució del conjunt de 52 braços murals de diferents longituds incloent el conjunt de caixa de protecció, fusibles i conductors

Quadre:

- Posta a terra del Quadre.
- Bloqueig de tancament amb candau.

Conductors:

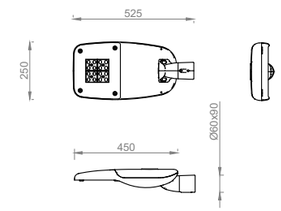
- Sense actuacions.

Altres:

- Comprovació de distància d'instal·lació de lluminàries aèries a serveis existents (baixa tensió).

Model de lluminària

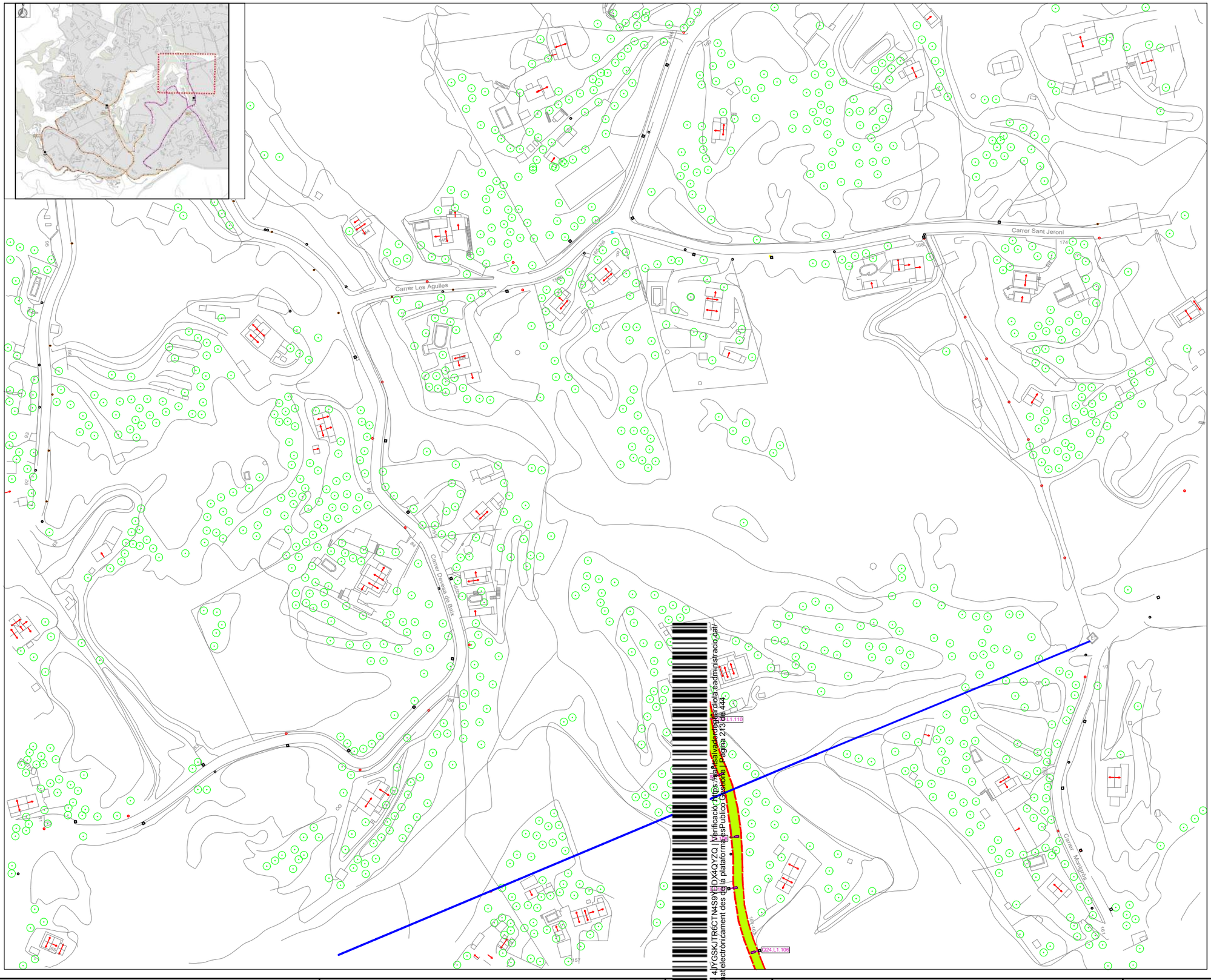
230V 50Hz | IP66 | IK10

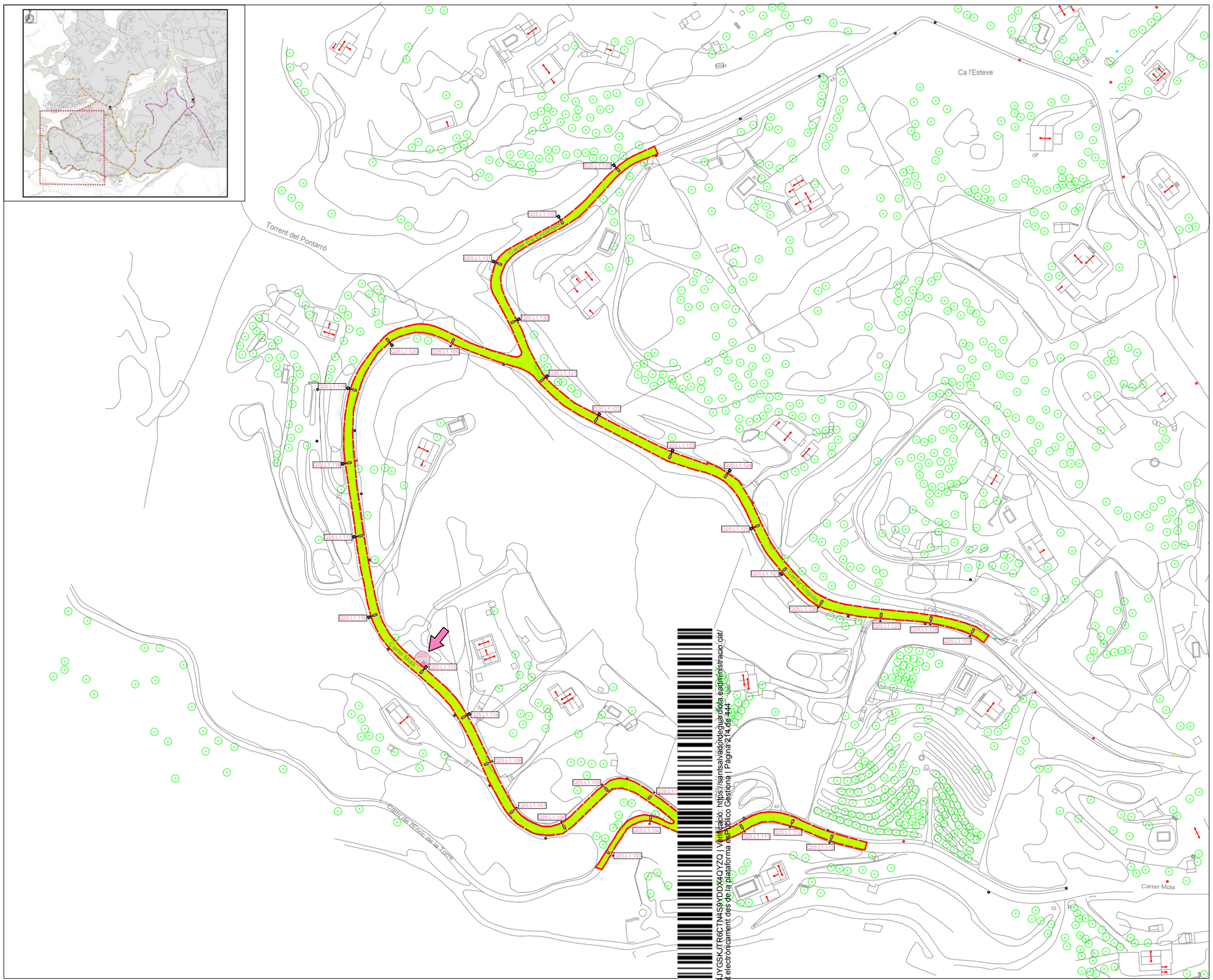


Lluminària LED Milan S
(ref. ALMSL)

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S8YDDJX4QVZQ (Verificació: https://santsalvadorderguardiola.eadministració.cat/)
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 212 de 444

L'Enginyer Tècnic Industrial Maurici Bosch Serramalera Col. 13.926 Signat i datat electrònicament	PROMOTOR: *AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR DE GUARDIOLA*	*DE 2.022*	OBJECTE: *Projecte de millora energètica de l'enllumenat públic del nucli de Ca l'Esteve de Sant Salvador de Guardiola*	PLÀNOL: *13 .Actuacions Quadre "24" (1)*	ESCALA: *1:2000*


Carrer Les Agulles
Carrer Sant Jeroni
Carrer Dovesa de Baix
Carrer Montnou
Carrer Montnou
Carrer Montnou



LLEGENDA

- Àmbit del quadre
- Zona a il·luminar (5.128,00m2)
- Quadre 25

Noves Lluminàries

- Lluminària Milan fixació a pal de fusta (braç mural)
- Lluminària Milan fixació a pal de formigó (braç mural)

Actuacions Quadre 25

QUADRE GENERAL "25"

Lluminàries:

- Substitució de 33 lluminàries de VSAP de 70W muntades en braç mural sobre suport de fusta o formigó per lluminàries LED model MILAN S.

Suports:

- Substitució del conjunt de 33 braços murals de diferents longituds incloent el conjunt de caixa de protecció, fusibles i conductors

Quadre:

- Posta a terra del Quadre.
- Bloqueig de tancament amb candau.

Conductors:

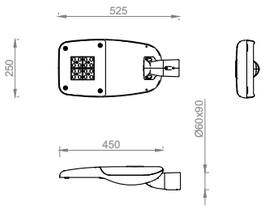
- Sense actuacions.

Altres:

- Comprovació de distància d'instal·lació de lluminàries aèries a serveis existents (baixa tensió).

Model de lluminària

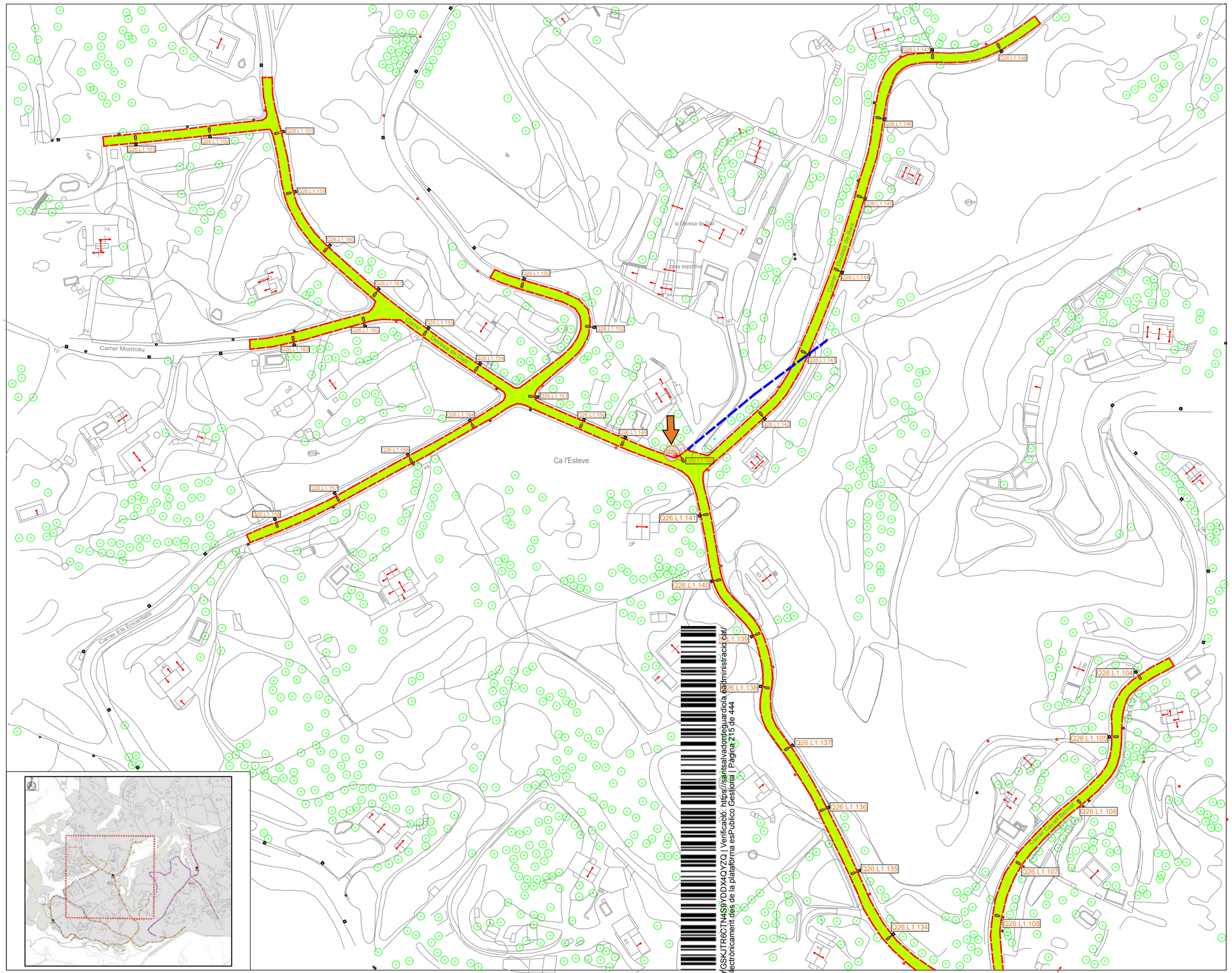
230V 50Hz		IP66	IK10



Lluminària LED Milan S
(ref. ALMSL)

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadorde guardiola.sedipualba.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma ePalbo Gestiona | Pàgina 214 de 444

L'Enginyer Tècnic Industrial Maurici Bosch Serramalera Col. 13.926 Signat i datat electrònicament	PROMOTOR: *AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR DE GUARDIOLA*		OBJECTE: *Projecte de millora energètica de l'enllumenat públic del nucli de Ca l'Esteve de Sant Salvador de Guardiola*	PLÀNOL: *15 .Actuacions Quadre "25"*	ESCALA: *1:2000*



Cod. Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.sedelectronica.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 215 de 444

LLEGENDA

- Àmbit del quadre
- Línia aerea MT (Endesa)
- Zona a il·luminar (8.087,00m2)
- Quadre 26

Noves Lluminàries

- Lluminària Milan fixació a pal de fusta (braç mural)
- Lluminària Milan fixació a pal de formigó (braç mural)

Actuacions Quadre 26 (1)

QUADRE GENERAL "26"

Lluminàries:

- Substitució de 22 lluminàries de VM de 125W muntades en braç mural sobre suport de fusta o formigó per lluminàries LED model MILAN S.
- Substitució de 50 lluminàries de VSAP de 70W muntades en braç mural sobre suport de fusta o formigó per lluminàries LED model MILAN S.

Suports:

- Substitució del conjunt de 72 braços murals de diferents longituds incloent el conjunt de caixa de protecció, fusibles i conductors.

Quadre:

- Posta a terra del Quadre.
- Substitució interruptor diferencial existent.

Conductors:

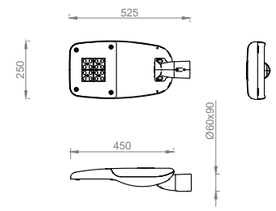
- Sense actuacions.

Altres:

- Comprovació de distància d'instal·lació de lluminàries aèries a serveis existents (baixa tensió).

Model de lluminària

230V 50Hz | IP66 | IK10



Lluminària LED Milan S
(ref. ALMSL)

L'Enginyer Tècnic Industrial Maurici Bosch Serramalera Col. 13.926 Signat i datat electrònicament	PROMOTOR: *AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR DE GUARDIOLA*	DATE 2.022	OBJECTE: *Projecte de millora energètica de l'enllumenat públic del nucli de Ca l'Esteve de Sant Salvador de Guardiola*	PLÀNOL: *16 .Actuacions Quadre "26" (1)*	ESCALA: *1:2000*

LLEGENDA

Àmbit del quadre

Zona a il·luminar (5.733,00m2)

Quadre 26

Noves Lluminàries

Lluminària Milan fixació a pal de fusta (braç mural)

Lluminària Milan fixació a pal de formigó (braç mural)

Actuacions Quadre 26 (2)

QUADRE GENERAL "26"

Lluminàries:

- Substitució de 22 lluminàries de VM de 125W muntades en braç mural sobre suport de fusta o formigó per lluminàries LED model MILAN S.
- Substitució de 50 lluminàries de VSAP de 70W muntades en braç mural sobre suport de fusta o formigó per lluminàries LED model MILAN S.

Suports:

- Substitució del conjunt de 72 braços murals de diferents longituds incloent el conjunt de caixa de protecció, fusibles i conductors.

Quadre:

- Posta a terra del Quadre.
- Substitució interruptor diferencial existent.

Conductors:

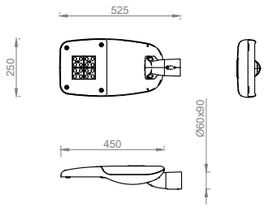
- Sense actuacions.

Altres:

- Comprovació de distància d'instal·lació de lluminàries aèries a serveis existents (baixa tensió).

Model de lluminària

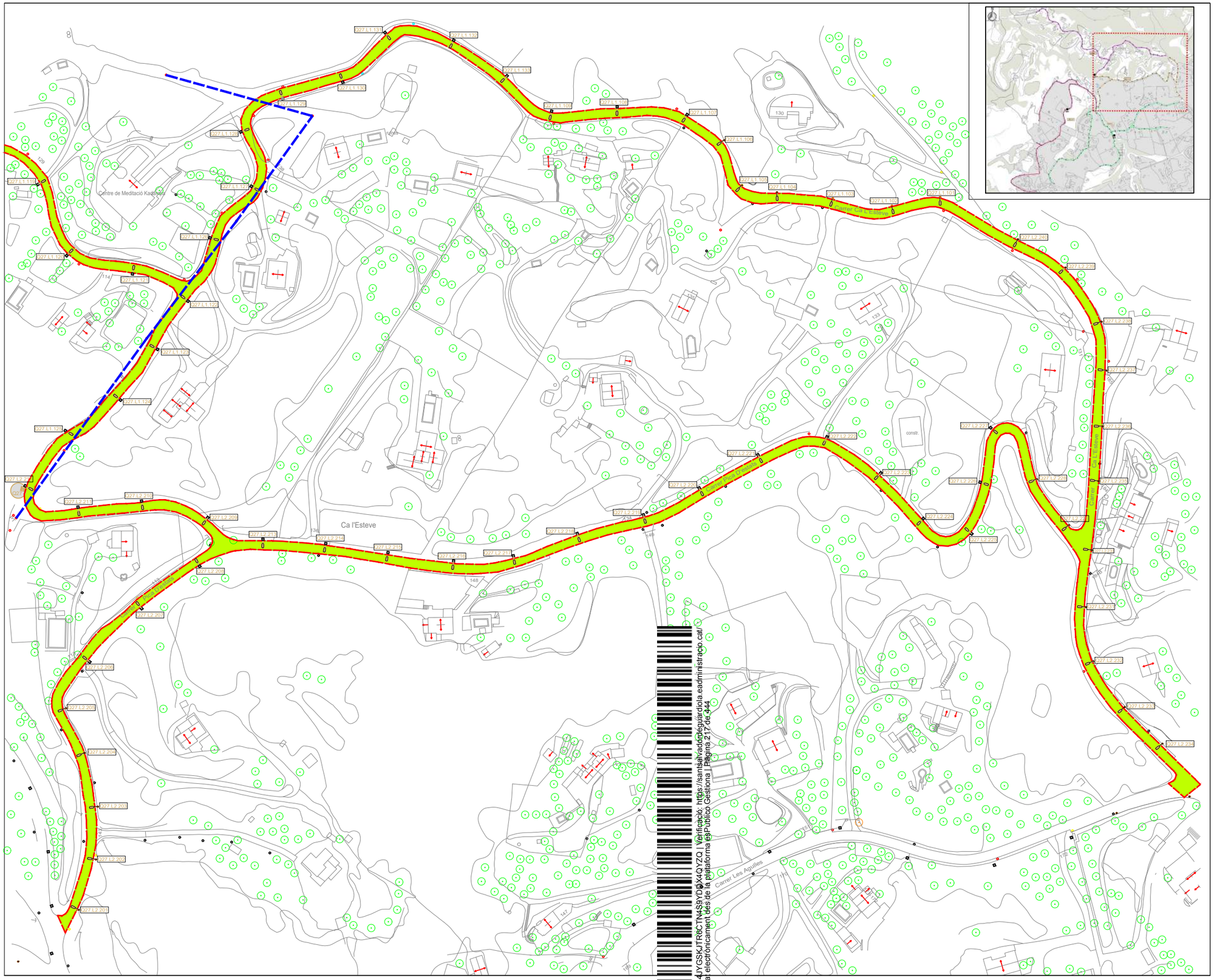
230V 50Hz | IP66 | IK10



Lluminària LED Milan S
(ref. ALMSL)

Cod. Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 216 de 444

L'Enginyer Tècnic Industrial Maurici Bosch Serramalera Col. 13.926 Signat i datat electrònicament	PROMOTOR: *AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR DE GUARDIOLA*	*JUNY DE 2.022*	OBJECTE: *Projecte de millora energètica de l'enllumenat públic del nucli de Ca l'Esteve de Sant Salvador de Guardiola*	PLÀNOL: *17 .Actuacions Quadre "26" (2)*	ESCALA: *1:2000*



LLEGENDA

- Àmbit del quadre
- Línia aerea MT (Endesa)
- Zona a il·luminar (10.771,00m2)
- Quadre 26

Noves Lluminàries

- Lluminària Milan fixació a pal de fusta (braç mural)
- Lluminària Milan fixació a pal de formigó (braç mural)

Actuacions Quadre 27 (1)

QUADRE GENERAL "27"

Lluminàries:

- Substitució de 84 lluminàries de VSAP de 70W muntades en braç mural sobre suport de fusta o formigó per lluminàries LED model MILAN S.

Suports:

- Substitució del conjunt de 84 braços murals de diferents longituds incloent el conjunt de caixa de protecció, fusibles i conductors.

Quadre:

- Posta a terra del Quadre.

Conductors:

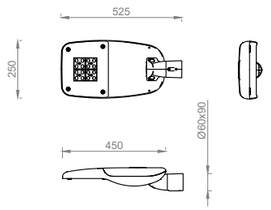
- Sense actuacions.

Altres:

- Comprovació de distància d'instal·lació de lluminàries aèries a serveis existents (baixa tensió).

Model de lluminària

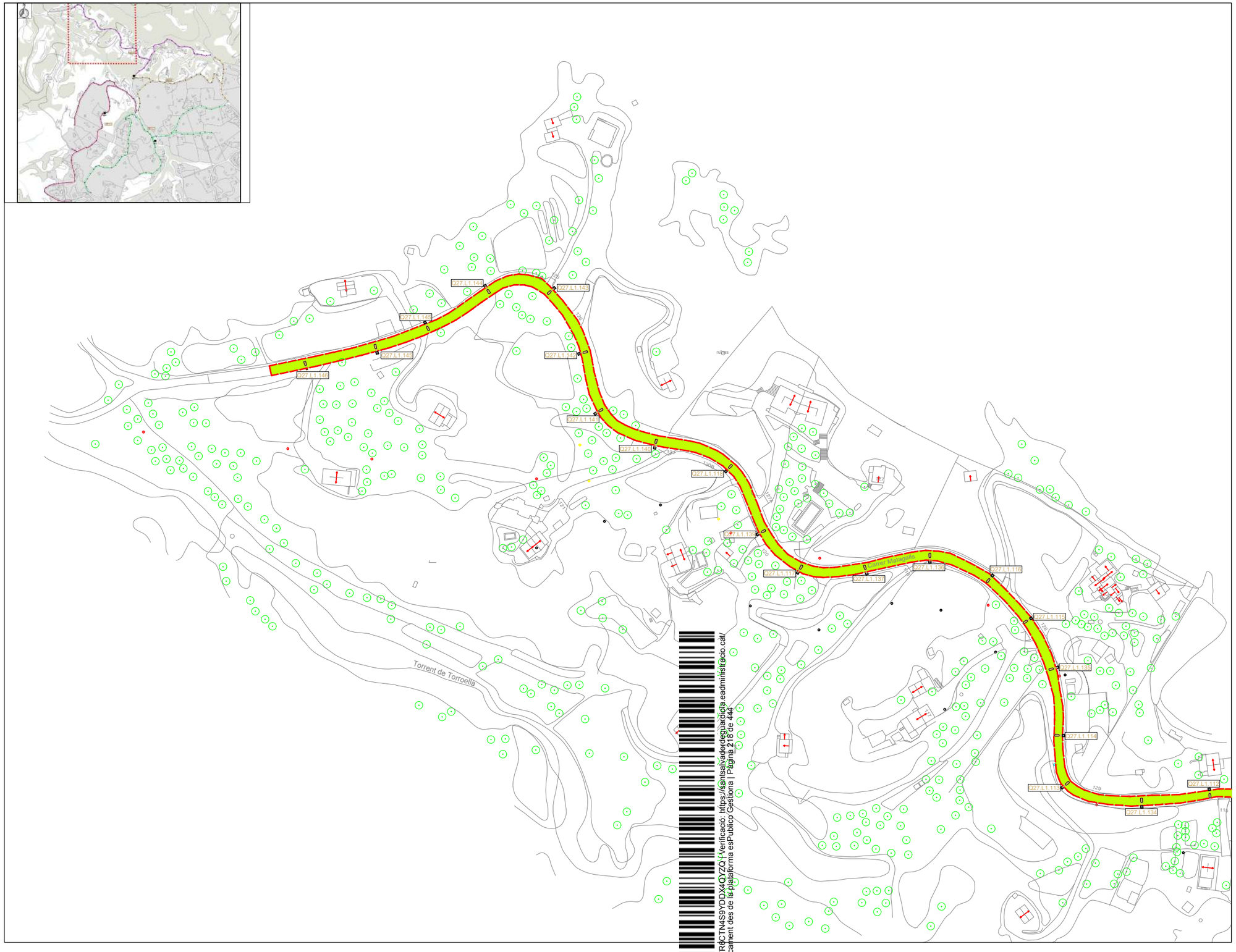
230V 50Hz | IP66 | IK10



Lluminària LED Milan S (ref. ALMSL)

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDJX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma ePúblico Gestiona | Pàgina 217 de 444

L'Enginyer Tècnic Industrial Maurici Bosch Serramalera Col. 13.926 Signat i datat electrònicament	PROMOTOR: *AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR DE GUARDIOLA*	*JUNY DE 2.022*	OBJECTE: *Projecte de millora energètica de l'enllumenat públic del nucli de Ca l'Esteve TM Sant Salvador de Guardiola*	PLÀNOL: *18 .Actuacions Quadre "27" (1)*	ESCALA: *1:2000*



LLEGENDA

Àmbit del quadre

Zona a il·luminar (3.325,00m2)

Quadre 27

Noves Lluminàries

Lluminària Milan fixació a pal de fusta (braç mural)

Lluminària Milan fixació a pal de formigó (braç mural)

Actuacions Quadre 27 (2)

QUADRE GENERAL "27"

Lluminàries:

- Substitució de 84 lluminàries de VSAP de 70W muntades en braç mural sobre suport de fusta o formigó per lluminàries LED model MILAN S.

Suports:

- Substitució del conjunt de 84 braços murals de diferents longituds incloent el conjunt de caixa de protecció, fusibles i conductors.

Quadre:

- Posta a terra del Quadre.

Conductors:

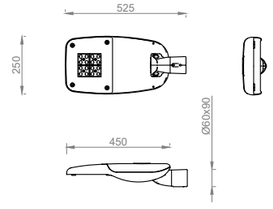
- Sense actuacions.

Altres:

- Comprovació de distància d'instal·lació de lluminàries aèries a serveis existents (baixa tensió).

Model de lluminària

230V 50Hz | IP66 | IK10



Lluminària LED Milan S (ref. ALMSL)

Validació 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadorde guardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 218 de 444

L'Enginyer Tècnic Industrial Maurici Bosch Serramalera Col. 13.926 Signat i datat electrònicament	PROMOTOR: *AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR DE GUARDIOLA*		*PDE 2.022*	OBJECTE: *Projecte de millora energètica de l'enllumenat públic del nucli de Ca l'Esteve de Sant Salvador de Guardiola*	PLÀNOL: *19 .Actuacions Quadre "27" (2)*	ESCALA: *1:2000*

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

3. PRESSUPOST PER ACTUACIONS

Carrer de dalt, 19 08253 Sant Salvador de Guardiola
e-mail: ssg.ajuntament@diba.cat

Tel. 93 835 80 25
NIF: P0809700H

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 219 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

3.1. ACTUACIÓ 1

Carrer de dalt, 19 08253 Sant Salvador de Guardiola
e-mail: ssg.ajuntament@diba.cat

Tel. 93 835 80 25
NIF: P0809700H

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 220 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

AMIDAMENTS ACTUACIÓ 01

Carrer de dalt, 19 08253 Sant Salvador de Guardiola
e-mail: ssg.ajuntament@diba.cat

Tel. 93 835 80 25
NIF: P0809700H

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 221 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

1. AMIDAMENTS QUADRE 18			
Nº	U	Descripció	Amidament
1.1.- LLUMINARIES			
1.1.1	U	Subministrament de lluminària LED Tipus Vial model MILAN ALMSL de NOVATILU de fins a 30W, de cos de fosa d'alumini injectat a pressió i vidre trempat de 5 mm amb acabat de recobriment de pintura en pols de polièster, polvoritzat electrostàticament i sublimat al forn. Resistent a la corrosió. Color RL 9022. Temperatura de color de 4K per a zona lumínica E2, FHS<1%, IP min 65, IK min 08, IRC min 70, L90 min >100.000h, Classe II. Equipada amb: Placa de Leds amb possibilitat de reemplaçament o reparació, Protecció contra sobretensions, driver autònom programable amb almenys tres nivells de reducció i configuració flexible a través de DALI, 1-10v, etc, protecció tèrmica, curtcircuit, etc. Per a muntatge en braç mural.	

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànol 02	12				12	
					12	12
					Total	12

1.2.- ELEMENTS DE SUPORT			
1.2.1	U	Subministrament de braç mural, de forma recta, d'acer S-235-JR galvanitzat per inmersió en calent, de diàmetre interior de tub de 60mm, de longitud de 0,7 fins a 1,50m, per a fixació mitjançant platina i tacs químics a columna de fusta.	

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànol 02	11				12	
					12	12
					Total	12

1.2.2	U	Subministrament de braç mural, de forma recta, d'acer S-235-JR galvanitzat per inmersió en calent, de diàmetre interior de tub de 60mm, de longitud de 0,7 fins a 1,50m, per a fixació mitjançant platina i tacs químics a columna de formigó.	

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànol 02	1				1	
					1	1
					Total	1

2. AMIDAMENTS QUADRE 19			
Nº	U	Descripció	Amidament
2.1.- LLUMINARIES			
2.1.1	U	Subministrament de lluminària LED Tipus Vial model MILAN ALMSL de NOVATILU de fins a 30W, de cos de fosa d'alumini injectat a pressió i vidre trempat de 5 mm amb acabat de recobriment de pintura en pols de polièster, polvoritzat electrostàticament i sublimat al forn. Resistent a la corrosió. Color RL 9022. Temperatura de color de 4K per a zona lumínica E2, FHS<1%, IP min 65, IK min 08, IRC min 70, L90 min >100.000h, Classe II. Equipada amb: Placa de Leds amb possibilitat de reemplaçament o reparació, Protecció contra sobretensions, driver autònom programable amb almenys tres nivells de reducció i configuració flexible a través de DALI, 1-10v, etc, protecció tèrmica, curtcircuit, etc. Per a muntatge en braç mural.	

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànols 03 i 04	56,00				56,00	
					56,00	56,00
					Total	56,00

2.2.- ELEMENTS DE SUPORT			
2.2.1	U	Subministrament de braç mural, de forma recta de tub d'acer galvanitzat de Diamere interior 60mm, de longitud de 0,7 fins a 1,50m, per a fixació mitjançant platina i tacs químics a columna de fusta	

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànols 03 i 04	14,00				14,00	
					14,00	14,00

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 222 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Total	14,00

2.2.2 U Subministrament de braç mural, de forma recta de tub d'acer galvanitzat de Diamere interior 60mm, de longitud de 0,7 fins a 1,50m, per a fixació mitjançant platina i tacs químics a columna de formigó.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànols 03 i 04	42,00				42,00	
					42,00	42,00
					Total	42,00

3. AMIDAMENTS QUADRE 20			
Nº	U	Descripció	Amidament
3.1.- LLUMINARIES			

3.1.1 U Subministrament de lluminària LED Tipus Vial model MILAN ALMSL de NOVATILU de fins a 30W, de cos de fosa d'alumini injectat a pressió i vidre trempat de 5 mm amb acabat de recobriment de pintura en pols de polièster, polvoritzat electrostàticament i sublimat al forn. Resistent a la corrosió. Color RL 9022. Temperatura de color de 4K per a zona lumínica E2, FHS<1%, IP min 65, IK min 08, IRC min 70, L90 min >100.000h, Classe II. Equipada amb: Placa de Leds amb possibilitat de reemplaçament o reparació, Protecció contra sobretensions, driver autònom programable amb almenys tres nivells de reducció i configuració flexible a través de DALI, 1-10v, etc, protecció tèrmica, curtcircuit, etc. Per a muntatge en braç mural.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànols 05 i 06	48,00				48,00	
					48,00	48,00
					Total	48,00

2.2.- ELEMENTS DE SUPORT

3.2.1 U Subministrament de braç mural, de forma recta de tub d'acer galvanitzat de Diamere interior 60mm, de longitud de 0,7 fins a 1,50m, per a fixació mitjançant platina i tacs químics a columna de fusta

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànols 05 i 06	16,00				16,00	
					16,00	16,00
					Total	16,00

3.2.2 U Subministrament de braç mural, de forma recta de tub d'acer galvanitzat de Diamere interior 60mm, de longitud de 0,7 fins a 1,50m, per a fixació mitjançant platina i tacs químics a columna de formigó.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànols 05 i 06	32,00				32,00	
					32,00	32,00
					Total	32,00

4. AMIDAMENTS QUADRE 21			
Nº	U	Descripció	Amidament
4.1.- LLUMINARIES			

4.1.1 U Subministrament de lluminària LED Tipus Vial model MILAN ALMSL de NOVATILU de fins a 30W, de cos de fosa d'alumini injectat a pressió i vidre trempat de 5 mm amb acabat de recobriment de pintura en pols de polièster, polvoritzat electrostàticament i sublimat al forn. Resistent a la corrosió. Color RL 9022. Temperatura de color de 4K per a zona lumínica E2, FHS<1%, IP min 65, IK min 08, IRC min 70, L90 min >100.000h, Classe II. Equipada amb: Placa de Leds amb possibilitat de reemplaçament o reparació, Protecció contra sobretensions, driver autònom programable amb almenys tres nivells de reducció i configuració flexible a través de DALI, 1-10v, etc, protecció tèrmica, curtcircuit, etc. Per a muntatge en braç mural.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànols 07 i 08	64,00				64,00	
					64,00	64,00
					Total	64,00

2.2.- ELEMENTS DE SUPORT

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 223 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

3.2.1	U	Subministrament de braç mural, de forma recta de tub d'acer galvanitzat de Diamere interior 60mm, de longitud de 0,7 fins a 1,50m, per a fixació mitjançant platina i tacs químics a columna de fusta					
		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànols 07 i 08		30,00				30,00	
						30,00	30,00
						Total	30,00
3.2.2	U	Subministrament de braç mural, de forma recta de tub d'acer galvanitzat de Diamere interior 60mm, de longitud de 0,7 fins a 1,50m, per a fixació mitjançant platina i tacs químics a columna de formigó.					
		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànols 07 i 08		34,00				34,00	
						34,00	34,00
						Total	34,00

5. AMIDAMENTS QUADRE 22			
Nº	U	Descripció	Amidament
5.1.- LLUMINARIES			
5.1.1	U	Subministrament de lluminària LED Tipus Vial model MILAN ALMSL de NOVATILU de fins a 30W, de cos de fosa d'alumini injectat a pressió i vidre trempat de 5 mm amb acabat de recobriment de pintura en pols de polièster, polvoritzat electrostàticament i sublimat al forn. Resistent a la corrosió. Color RL 9022. Temperatura de color de 4K per a zona lumínica E2, FHS<1%, IP min 65, IK min 08, IRC min 70, L90 min >100.000h, Classe II. Equipada amb: Placa de Leds amb possibilitat de reemplaçament o reparació, Protecció contra sobretensions, driver autònom programable amb almenys tres nivells de reducció i configuració flexible a través de DALI, 1-10v, etc, protecció tèrmica, curtcircuit, etc. Per a muntatge en braç mural.	

		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànols 09 i 10		58,00				58,00	
						58,00	58,00
						Total	58,00
5.2.- ELEMENTS DE SUPORT							
5.2.1	U	Subministrament de braç mural, de forma recta de tub d'acer galvanitzat de Diamere interior 60mm, de longitud de 0,7 fins a 1,50m, per a fixació mitjançant platina i tacs químics a columna de fusta					
		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànols 09 i 10		3,00				3,00	
						3,00	3,00
						Total	3,00
5.2.2	U	Subministrament de braç mural, de forma recta de tub d'acer galvanitzat de Diamere interior 60mm, de longitud de 0,7 fins a 1,50m, per a fixació mitjançant platina i tacs químics a columna de formigó.					
		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànols 09 i 10		55,00				55,00	
						55,00	55,00
						Total	55,00

6. AMIDAMENTS QUADRE 23			
Nº	U	Descripció	Amidament
6.1.- LLUMINARIES			
6.1.1	U	Subministrament de lluminària LED Tipus Vial model MILAN ALMSL de NOVATILU de fins a 30W, de cos de fosa d'alumini injectat a pressió i vidre trempat de 5 mm amb acabat de recobriment de pintura en pols de polièster, polvoritzat electrostàticament i sublimat al forn. Resistent a la corrosió. Color RL 9022. Temperatura de color de 4K per a zona lumínica E2, FHS<1%, IP min 65, IK min 08, IRC min 70, L90 min >100.000h, Classe II. Equipada amb: Placa de Leds amb possibilitat de reemplaçament o reparació, Protecció contra sobretensions, driver autònom programable amb almenys tres nivells de reducció i configuració flexible a través de DALI, 1-10v, etc, protecció tèrmica, curtcircuit, etc. Per a muntatge en braç mural.	

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 224 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Plànols 11 i 12	56,00				56,00	
					56,00	56,00
					Total	56,00

6.2.- ELEMENTS DE SUPORT

6.2.1 U Subministrament de braç mural, de forma recta de tub d'acer galvanitzat de Diamere interior 60mm, de longitud de 0,7 fins a 1,50m, per a fixació mitjançant platina i tacs químics a columna de fusta

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànols 11 i 12	17,00				17,00	
					17,00	17,00
					Total	17,00

6.2.2 U Subministrament de braç mural, de forma recta de tub d'acer galvanitzat de Diamere interior 60mm, de longitud de 0,7 fins a 1,50m, per a fixació mitjançant platina i tacs químics a columna de formigó.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànols 11 i 12	38,00				38,00	
					38,00	38,00
					Total	38,00

6.2.3 U Subministrament de braç mural, de forma recta de tub d'acer galvanitzat de Diamere interior 60mm, de longitud de 0,7 fins a 1,50m, per a fixació mitjançant platina i tacs químics a paret.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànols 11 i 12	1,00				1,00	
					1,00	1,00
					Total	1,00

7. AMIDAMENTS QUADRE 24

Nº	U	Descripció	Amidament

7.1.- LLUMINARIES

7.1.1 U Subministrament de lluminària LED Tipus Vial model MILAN ALMSL de NOVATILU de fins a 30W, de cos de fosa d'alumini injectat a pressió i vidre trempat de 5 mm amb acabat de recobriment de pintura en pols de polièster, polvoritzat electrostàticament i sublimat al forn. Resistent a la corrosió. Color RL 9022. Temperatura de color de 4K per a zona lumínica E2, FHS<1%, IP min 65, IK min 08, IRC min 70, L90 min >100.000h, Classe II. Equipada amb: Placa de Leds amb possibilitat de reemplaçament o reparació, Protecció contra sobretensions, driver autònom programable amb almenys tres nivells de reducció i configuració flexible a través de DALI, 1-10v, etc, protecció tèrmica, curtcircuit, etc. Per a muntatge en braç mural.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànols 13 i 14	52,00				52,00	
					52,00	52,00
					Total	52,00

7.2.- ELEMENTS DE SUPORT

7.2.1 U Subministrament de braç mural, de forma recta de tub d'acer galvanitzat de Diamere interior 60mm, de longitud de 0,7 fins a 1,50m, per a fixació mitjançant platina i tacs químics a columna de fusta

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànols 13 i 14	25,00				25,00	
					25,00	25,00
					Total	25,00

7.2.2 U Subministrament de braç mural, de forma recta de tub d'acer galvanitzat de Diamere interior 60mm, de longitud de 0,7 fins a 1,50m, per a fixació mitjançant platina i tacs químics a columna de formigó.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànols 13 i 14	27,00				27,00	
					27,00	27,00
					Total	27,00

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 225 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

8. AMIDAMENTS QUADRE 25			
Nº	U	Descripció	Amidament
8.1.- LLUMINARIES			

8.1.1 U Subministrament de lluminària LED Tipus Vial model MILAN ALMSL de NOVATILU de fins a 30W, de cos de fosa d'alumini injectat a pressió i vidre trempat de 5 mm amb acabat de recobriment de pintura en pols de polièster, polvoritzat electrostàticament i sublimat al forn. Resistent a la corrosió. Color RL 9022. Temperatura de color de 4K per a zona lumínica E2, FHS<1%, IP min 65, IK min 08, IRC min 70, L90 min >100.000h, Classe II. Equipada amb: Placa de Leds amb possibilitat de reemplaçament o reparació, Protecció contra sobretensions, driver autònom programable amb almenys tres nivells de reducció i configuració flexible a través de DALI, 1-10v, etc, protecció tèrmica, curtcircuit, etc. Per a muntatge en braç mural.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànol 15	21,00				21,00	
					21,00	21,00
					Total	21,00

8.1.2 U Subministrament de lluminària LED Tipus Vial model MILAN ALMSL de NOVATILU de fins a 40W, de cos de fosa d'alumini injectat a pressió i vidre trempat de 5 mm amb acabat de recobriment de pintura en pols de polièster, polvoritzat electrostàticament i sublimat al forn. Resistent a la corrosió. Color RL 9022. Temperatura de color de 4K per a zona lumínica E2, FHS<1%, IP min 65, IK min 08, IRC min 70, L90 min >100.000h, Classe II. Equipada amb: Placa de Leds amb possibilitat de reemplaçament o reparació, Protecció contra sobretensions, driver autònom programable amb almenys tres nivells de reducció i configuració flexible a través de DALI, 1-10v, etc, protecció tèrmica, curtcircuit, etc. Per a muntatge en braç mural.

	Uts.	Llargad	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànol 15	12,00				12,00	
					12,00	12,00
					Total	12,00

8.2.- ELEMENTS DE SUPORT

8.2.1 U Subministrament de braç mural, de forma recta de tub d'acer galvanitzat de Diamere interior 60mm, de longitud de 0,7 fins a 1,50m, per a fixació mitjançant platina i tacs químics a columna de fusta

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànol 15	14,00				14,00	
					14,00	14,00
					Total	14,00

8.2.2 U Subministrament de braç mural, de forma recta de tub d'acer galvanitzat de Diamere interior 60mm, de longitud de 0,7 fins a 1,50m, per a fixació mitjançant platina i tacs químics a columna de formigó.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànol 15	19,00				19,00	
					19,00	19,00
					Total	19,00

9. AMIDAMENTS QUADRE 26			
Nº	U	Descripció	Amidament
9.1.- LLUMINARIES			

9.1.1 U Subministrament de lluminària LED Tipus Vial model MILAN ALMSL de NOVATILU de fins a 30W, de cos de fosa d'alumini injectat a pressió i vidre trempat de 5 mm amb acabat de recobriment de pintura en pols de polièster, polvoritzat electrostàticament i sublimat al forn. Resistent a la corrosió. Color RL 9022. Temperatura de color de 4K per a zona lumínica E2, FHS<1%, IP min 65, IK min 08, IRC min 70, L90 min >100.000h, Classe II. Equipada amb: Placa de Leds amb possibilitat de reemplaçament o reparació, Protecció contra sobretensions, driver autònom programable amb almenys tres nivells de reducció i configuració flexible a través de DALI, 1-10v, etc, protecció tèrmica, curtcircuit, etc. Per a muntatge en braç mural..

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànols 16 i 17	48,00				48,00	

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 226 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

					48,00	48,00
					Total	48,00

9.1.2 U Subministrament de lluminària LED Tipus Vial model MILAN ALMSL de NOVATILU de fins a 40W, de cos de fosa d'alumini injectat a pressió i vidre trempat de 5 mm amb acabat de recobriment de pintura en pols de polièster, polvoritzat electrostàticament i sublimat al forn. Resistent a la corrosió. Color RL 9022. Temperatura de color de 4K per a zona lumínica E2, FHS<1%, IP min 65, IK min 08, IRC min 70, L90 min >100.000h, Classe II. Equipada amb: Placa de Leds amb possibilitat de reemplaçament o reparació, Protecció contra sobretensions, driver autònom programable amb almenys tres nivells de reducció i configuració flexible a través de DALI, 1-10v, etc, protecció tèrmica, curtcircuit, etc. Per a muntatge en braç mural.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànols 16 i 17	24,00				24,00	
					24,00	24,00
					Total	24,00

9.2.- ELEMENTS DE SUPORT

9.2.1 U Subministrament de braç mural, de forma recta de tub d'acer galvanitzat de Diamere interior 60mm, de longitud de 0,7 fins a 1,50m, per a fixació mitjançant platina i tacs químics a columna de fusta

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànols 16 i 17	21,00				21,00	
					21,00	
					Total	21,00

9.2.2 U Subministrament de braç mural, de forma recta de tub d'acer galvanitzat de Diamere interior 60mm, de longitud de 0,7 fins a 1,50m, per a fixació mitjançant platina i tacs químics a columna de formigó.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànols 16 i 17	50,00				50,00	
					50,00	50,00
					Total	50,00

9.2.3 U Subministrament de braç mural, de forma recta de tub d'acer galvanitzat de Diamere interior 60mm, de longitud de 0,7 fins a 1,50m, per a fixació mitjançant platina i tacs químics a paret.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànols 16 i 17	1,00				1,00	
					1,00	1,00
					Total	1,00

10. AMIDAMENTS QUADRE 27

Nº	U	Descripció	Amidament
10.1.- LLUMINARIES			

10.1.1 U Subministrament de lluminària LED Tipus Vial model MILAN ALMSL de NOVATILU de fins a 30W, de cos de fosa d'alumini injectat a pressió i vidre trempat de 5 mm amb acabat de recobriment de pintura en pols de polièster, polvoritzat electrostàticament i sublimat al forn. Resistent a la corrosió. Color RL 9022. Temperatura de color de 4K per a zona lumínica E2, FHS<1%, IP min 65, IK min 08, IRC min 70, L90 min >100.000h, Classe II. Equipada amb: Placa de Leds amb possibilitat de reemplaçament o reparació, Protecció contra sobretensions, driver autònom programable amb almenys tres nivells de reducció i configuració flexible a través de DALI, 1-10v, etc, protecció tèrmica, curtcircuit, etc. Per a muntatge en braç mural..

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànols 18 i 19	84,00				84,00	
					84,00	84,00
					Total	84,00

10.2.- ELEMENTS DE SUPORT

10.2.1 U Subministrament de braç mural, de forma recta de tub d'acer galvanitzat de Diamere interior 60mm, de longitud de 0,7 fins a 1,50m, per a fixació mitjançant platina i tacs químics a columna de fusta

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 227 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Plànols 18 i 19	24,00				24,00		
					24,00	24,00	
					Total	24,00	

10.2.2 U Subministrament de braç mural, de forma recta de tub d'acer galvanitzat de Diamere interior 60mm, de longitud de 0,7 fins a 1,50m, per a fixació mitjançant platina i tacs químics a columna de formigó.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànols 18 i 19	60,00				60,00	
					60,00	60,00
					Total	60,00

Carrer de dalt, 19 08253 Sant Salvador de Guardiola
e-mail: ssg.ajuntament@diba.cat

Tel. 93 835 80 25
NIF: P0809700H

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 228 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

PRESSUPOST - ACTUACIÓ 01

Carrer de dalt, 19 08253 Sant Salvador de Guardiola
e-mail: ssg.ajuntament@diba.cat

Tel. 93 835 80 25
NIF: P0809700H

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 229 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Pressupost parcial nº 1 QUADRE 18

Codi	U	Denominació	Amidament	Preu	Total
1.1 LLUMINARIES					
1.1.1 ENLL0001	u	Subministrament de lluminària LED Tipus Vial model MILAN ALMSL de NOVATILU de fins a 30W, de cos de fosa d'alumini injectat a pressió i vidre trempat de 5 mm amb acabat de recobriment de pintura en pols de polièster, polvoritzat electrostàticament i sublimat al forn. Resistent a la corrosió. Color RL 9022. Temperatura de color de 4K per a zona lumínica E2, FHS<1%, IP min 65, IK min 08, IRC min 70, L90 min >100.000h, Classe II. Equipada amb: Placa de Leds amb possibilitat de reemplaçament o reparació, Protecció contra sobretensions, driver autònom programable amb almenys tres nivells de reducció i configuració flexible a través de DALI, 1-10v, etc, protecció tèrmica, curtcircuit, etc. Per a muntatge en braç mural.			
	Uts.	Llargada Amplada Alçada	Subtotal		
Plànol 02	12,00		12,00		
		Total u .....:	12,00	96,90	**1.162,80**
1.2 ELEMENTS DE SUPORT					
1.2.1 SUP0001	u	Subministrament de braç mural, de forma recta, d'acer S-235-JR galvanitzat per inmersió en calent, de diàmetre interior de tub de 60mm, de longitud de 0,7 fins a 1,50m, per a fixació mitjançant platina i tacs químics a columna de fusta.			
	Uts.	Llargada Amplada Alçada	Subtotal		
Plànol 02	11,00		11,00		
		Total u .....:	11,00	110,50	**1.215,50**
1.2.2 SUP0002	u	Subministrament de braç mural, de forma recta, d'acer S-235-JR galvanitzat per inmersió en calent, de diàmetre interior de tub de 60mm, de longitud de 0,7 fins a 1,50m, per a fixació mitjançant platina i tacs químics a columna de formigó.			
	Uts.	Llargada Amplada Alçada	Subtotal		
Plànol 02	1,00		1,00		
		Total u .....:	1,00	110,50	**110,50**

Pressupost parcial nº 2 QUADRE 19

Codi	U	Denominació	Amidament	Preu	Total
2.1 LLUMINARIES					
2.1.1 ENLL0001	u	Subministrament de lluminària LED Tipus Vial model MILAN ALMSL de NOVATILU de fins a 30W, de cos de fosa d'alumini injectat a pressió i vidre trempat de 5 mm amb acabat de recobriment de pintura en pols de polièster, polvoritzat electrostàticament i sublimat al forn. Resistent a la corrosió. Color RL 9022. Temperatura de color de 4K per a zona lumínica E2, FHS<1%, IP min 65, IK min 08, IRC min 70, L90 min >100.000h, Classe II. Equipada amb: Placa de Leds amb possibilitat de reemplaçament o reparació, Protecció contra sobretensions, driver autònom programable amb almenys tres nivells de reducció i configuració flexible a través de DALI, 1-10v, etc, protecció tèrmica, curtcircuit, etc. Per a muntatge en braç mural.			
	Uts.	Llargada Amplada Alçada	Subtotal		
Plànols 03 i 04	56,00		56,00		
		Total u .....:	56,00	96,90	**5.426,40**
2.2 ELEMENTS DE SUPORT					
2.2.1 SUP0001	u	Subministrament de braç mural, de forma recta, d'acer S-235-JR galvanitzat per inmersió en calent, de diàmetre interior de tub de 60mm, de longitud de 0,7 fins a 1,50m, per a fixació mitjançant platina i tacs químics a columna de fusta.			
	Uts.	Llargada Amplada Alçada	Subtotal		

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 230 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Plànols 03 i 04	14,00				14,00	
				Total u .....:	14,00	110,50	**1.547,00**

2.2.2 SUP0002 u Subministrament de braç mural, de forma recta, d'acer S-235-JR galvanitzat per inmersió en calent, de diàmetre interior de tub de 60mm, de longitud de 0,7 fins a 1,50m, per a fixació mitjançant platina i tacs químics a columna de formigó.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal		
Plànols 03 i 04	42,00				42,00		
				Total u .....:	42,00	110,50	**4.641,00**

Pressupost parcial nº 3 QUADRE 20

Codi	U	Denominació	Amidament	Preu	Total

3.1 LLUMINARIES

3.1.1 ENLL0001 u Subministrament de lluminària LED Tipus Vial model MILAN ALMSL de NOVATILU de fins a 30W, de cos de fosa d'alumini injectat a pressió i vidre trempat de 5 mm amb acabat de recobriment de pintura en pols de polièster, polvoritzat electrostàticament i sublimat al forn. Resistent a la corrosió. Color RL 9022. Temperatura de color de 4K per a zona lumínica E2, FHS<1%, IP min 65, IK min 08, IRC min 70, L90 min >100.000h, Classe II. Equipada amb: Placa de Leds amb possibilitat de reemplaçament o reparació, Protecció contra sobretensions, driver autònom programable amb almenys tres nivells de reducció i configuració flexible a través de DALI, 1-10v, etc, protecció tèrmica, curtcircuit, etc. Per a muntatge en braç mural.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal		
Plànols 05 i 06	48,00				48,00		
				Total u .....:	48,00	96,90	**4.651,20**

3.2 ELEMENTS DE SUPORT

3.2.1 SUP0001 u Subministrament de braç mural, de forma recta, d'acer S-235-JR galvanitzat per inmersió en calent, de diàmetre interior de tub de 60mm, de longitud de 0,7 fins a 1,50m, per a fixació mitjançant platina i tacs químics a columna de fusta.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal		
Plànols 05 i 06	16,00				16,00		
				Total u .....:	16,00	110,50	**1.768,00**

3.2.2 SUP0002 u Subministrament de braç mural, de forma recta, d'acer S-235-JR galvanitzat per inmersió en calent, de diàmetre interior de tub de 60mm, de longitud de 0,7 fins a 1,50m, per a fixació mitjançant platina i tacs químics a columna de formigó.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal		
Plànols 05 i 06	32,00				32,00		
				Total u .....:	32,00	110,50	**3.536,00**

Pressupost parcial nº 4 QUADRE 21

Codi	U	Denominació	Amidament	Preu	Total

4.1 LLUMINARIES

Carrer de dalt, 19 08253 Sant Salvador de Guardiola
e-mail: ssg.ajuntament@diba.cat
Tel. 93 835 80 25
NIF: P0809700H

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 231 de 444

4.1.1 ENLL0001 u Subministrament de lluminària LED Tipus Vial model MILAN ALMSL de NOVATILU de fins a 30W, de cos de fosa d'alumini injectat a pressió i vidre trempat de 5 mm amb acabat de recobriment de pintura en pols de polièster, polvoritzat electrostàticament i sublimat al forn. Resistent a la corrosió. Color RL 9022. Temperatura de color de 4K per a zona lumínica E2, FHS<1%, IP min 65, IK min 08, IRC min 70, L90 min >100.000h, Classe II. Equipada amb: Placa de Leds amb possibilitat de reemplaçament o reparació, Protecció contra sobretensions, driver autònom programable amb almenys tres nivells de reducció i configuració flexible a través de DALI, 1-10v, etc, protecció tèrmica, curtcircuit, etc. Per a muntatge en braç mural.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal		
Plànols 07 i 08	64,00				64,00		
				Total u .....:	64,00	96,90	**6.201,60**

4.2 ELEMENTS DE SUPORT

4.2.1 SUP0001 u Subministrament de braç mural, de forma recta, d'acer S-235-JR galvanitzat per inmersió en calent, de diàmetre interior de tub de 60mm, de longitud de 0,7 fins a 1,50m, per a fixació mitjançant platina i tacs químics a columna de fusta.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal		
Plànols 07 i 08	30,00				30,00		
				Total u .....:	30,00	110,50	**3.315,00**

4.2.2 SUP0002 u Subministrament de braç mural, de forma recta, d'acer S-235-JR galvanitzat per inmersió en calent, de diàmetre interior de tub de 60mm, de longitud de 0,7 fins a 1,50m, per a fixació mitjançant platina i tacs químics a columna de formigó.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal		
Plànols 07 i 08	34,00				34,00		
				Total u .....:	34,00	110,50	**3.757,00**

Pressupost parcial nº 5 QUADRE 22

Codi	U	Denominació	Amidament	Preu	Total

5.1 LLUMINARIES

5.1.1 ENLL0001 u Subministrament de lluminària LED Tipus Vial model MILAN ALMSL de NOVATILU de fins a 30W, de cos de fosa d'alumini injectat a pressió i vidre trempat de 5 mm amb acabat de recobriment de pintura en pols de polièster, polvoritzat electrostàticament i sublimat al forn. Resistent a la corrosió. Color RL 9022. Temperatura de color de 4K per a zona lumínica E2, FHS<1%, IP min 65, IK min 08, IRC min 70, L90 min >100.000h, Classe II. Equipada amb: Placa de Leds amb possibilitat de reemplaçament o reparació, Protecció contra sobretensions, driver autònom programable amb almenys tres nivells de reducció i configuració flexible a través de DALI, 1-10v, etc, protecció tèrmica, curtcircuit, etc. Per a muntatge en braç mural.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal		
Plànols 09 i 10	58,00				58,00		
				Total u .....:	58,00	96,90	**5.620,20**

5.2 ELEMENTS DE SUPORT

5.2.1 SUP0001 u Subministrament de braç mural, de forma recta, d'acer S-235-JR galvanitzat per inmersió en calent, de diàmetre interior de tub de 60mm, de longitud de 0,7 fins a 1,50m, per a fixació mitjançant platina i tacs químics a columna de fusta.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal		
Plànols 09 i 10	3,00				3,00		
				Total u .....:	3,00	110,50	**331,50**

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 232 de 444

5.2.2 SUP0002 u Subministrament de braç mural, de forma recta, d'acer S-235-JR galvanitzat per inmersió en calent, de diàmetre interior de tub de 60mm, de longitud de 0,7 fins a 1,50m, per a fixació mitjançant platina i tacs químics a columna de formigó.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Plànols 09 i 10	51,00				51,00
Total u .....:				51,00	110,50 **5.635,50**

Pressupost parcial nº 6 QUADRE 23

Codi	U	Denominació	Amidament	Preu	Total

6.1 LLUMINARIES

6.1.1 ENLL0001 u Subministrament de lluminària LED Tipus Vial model MILAN ALMSL de NOVATILU de fins a 30W, de cos de fosa d'alumini injectat a pressió i vidre trempat de 5 mm amb acabat de recobriment de pintura en pols de polièster, polvoritzat electrostàticament i sublimat al forn. Resistent a la corrosió. Color RL 9022. Temperatura de color de 4K per a zona lumínica E2, FHS<1%, IP min 65, IK min 08, IRC min 70, L90 min >100.000h, Classe II. Equipada amb: Placa de Leds amb possibilitat de reemplaçament o reparació, Protecció contra sobretensions, driver autònom programable amb almenys tres nivells de reducció i configuració flexible a través de DALI, 1-10v, etc, protecció tèrmica, curtcircuit, etc. Per a muntatge en braç mural.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Plànols 11 i 12	56,00				56,00
Total u .....:				56,00	96,90 **5.426,40**

6.2 ELEMENTS DE SUPORT

6.2.1 SUP0001 u Subministrament de braç mural, de forma recta, d'acer S-235-JR galvanitzat per inmersió en calent, de diàmetre interior de tub de 60mm, de longitud de 0,7 fins a 1,50m, per a fixació mitjançant platina i tacs químics a columna de fusta.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Plànols 11 i 12	17,00				17,00
Total u .....:				17,00	110,50 **1.878,50**

6.2.2 SUP0002 u Subministrament de braç mural, de forma recta, d'acer S-235-JR galvanitzat per inmersió en calent, de diàmetre interior de tub de 60mm, de longitud de 0,7 fins a 1,50m, per a fixació mitjançant platina i tacs químics a columna de formigó.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Plànols 11 i 12	38,00				38,00
Total u .....:				38,00	110,50 **4.199,00**

6.2.3 SUP0003 u Subministrament de braç mural, de forma recta, d'acer S-235-JR galvanitzat per inmersió en calent, de diàmetre interior de tub de 60mm, de longitud de 0,7 fins a 1,50m, per a fixació mitjançant platina i tacs químics a paret..

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Plànols 11 i 12	1,00				1,00
Total u .....:				1,00	110,50 **110,50**

Pressupost parcial nº 7 QUADRE 24

Codi	U	Denominació	Amidament	Preu	Total

7.1 LLUMINARIES

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 233 de 444

7.1.1 ENLL0001 u Subministrament de lluminària LED Tipus Vial model MILAN ALMSL de NOVATILU de fins a 30W, de cos de fosa d'alumini injectat a pressió i vidre trempat de 5 mm amb acabat de recobriment de pintura en pols de polièster, polvoritzat electrostàticament i sublimat al forn. Resistent a la corrosió. Color RL 9022. Temperatura de color de 4K per a zona lumínica E2, FHS<1%, IP min 65, IK min 08, IRC min 70, L90 min >100.000h, Classe II. Equipada amb: Placa de Leds amb possibilitat de reemplaçament o reparació, Protecció contra sobretensions, driver autònom programable amb almenys tres nivells de reducció i configuració flexible a través de DALI, 1-10v, etc, protecció tèrmica, curtcircuit, etc. Per a muntatge en braç mural.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal		
Plànols 13 i 14	52,00				52,00		
				Total u .....:	52,00	96,90	**5.038,80**

7.2 ELEMENTS DE SUPORT

7.2.1 SUP0001 u Subministrament de braç mural, de forma recta, d'acer S-235-JR galvanitzat per inmersió en calent, de diàmetre interior de tub de 60mm, de longitud de 0,7 fins a 1,50m, per a fixació mitjançant platina i tacs químics a columna de fusta.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal		
Plànols 13 i 14	25,00				25,00		
				Total u .....:	25,00	110,50	**2.762,50**

7.2.2 SUP0002 u Subministrament de braç mural, de forma recta, d'acer S-235-JR galvanitzat per inmersió en calent, de diàmetre interior de tub de 60mm, de longitud de 0,7 fins a 1,50m, per a fixació mitjançant platina i tacs químics a columna de formigó.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal		
Plànols 13 i 14	27,00				27,00		
				Total u .....:	27,00	110,50	**2.983,50**

Pressupost parcial nº 8 QUADRE 25

Codi	U	Denominació	Amidament	Preu	Total

8.1 LLUMINARIES

8.1.1 ENLL0001 u Subministrament de lluminària LED Tipus Vial model MILAN ALMSL de NOVATILU de fins a 30W, de cos de fosa d'alumini injectat a pressió i vidre trempat de 5 mm amb acabat de recobriment de pintura en pols de polièster, polvoritzat electrostàticament i sublimat al forn. Resistent a la corrosió. Color RL 9022. Temperatura de color de 4K per a zona lumínica E2, FHS<1%, IP min 65, IK min 08, IRC min 70, L90 min >100.000h, Classe II. Equipada amb: Placa de Leds amb possibilitat de reemplaçament o reparació, Protecció contra sobretensions, driver autònom programable amb almenys tres nivells de reducció i configuració flexible a través de DALI, 1-10v, etc, protecció tèrmica, curtcircuit, etc. Per a muntatge en braç mural.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal		
Plànol 15	21,00				21,00		
				Total u .....:	21,00	96,90	**2.034,90**

8.1.2 ENLL0002 u Subministrament de lluminària LED Tipus Vial model MILAN ALMSL de NOVATILU de fins a 40W, de cos de fosa d'alumini injectat a pressió i vidre trempat de 5 mm amb acabat de recobriment de pintura en pols de polièster, polvoritzat electrostàticament i sublimat al forn. Resistent a la corrosió. Color RL 9022. Temperatura de color de 4K per a zona lumínica E2, FHS<1%, IP min 65, IK min 08, IRC min 70, L90 min >100.000h, Classe II. Equipada amb: Placa de Leds amb possibilitat de reemplaçament o reparació, Protecció contra sobretensions, driver autònom programable amb almenys tres nivells de reducció i configuració flexible a través de DALI, 1-10v, etc, protecció tèrmica, curtcircuit, etc. Per a muntatge en braç mural.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPúblico Gestiona | Pàgina 234 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Plànol 15	12,00				12,00	
					12,00	96,90	**1.162,80**

8.2 ELEMENTS DE SUPORT

8.2.1 SUP0001 **u** Subministrament de braç mural, de forma recta, d'acer S-235-JR galvanitzat per inmersió en calent, de diàmetre interior de tub de 60mm, de longitud de 0,7 fins a 1,50m, per a fixació mitjançant platina i tacs químics a columna de fusta.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal		
Plànol 15	14,00				14,00		
				Total u .....:	14,00	110,50	**1.547,00**

8.2.2 SUP0002 **u** Subministrament de braç mural, de forma recta, d'acer S-235-JR galvanitzat per inmersió en calent, de diàmetre interior de tub de 60mm, de longitud de 0,7 fins a 1,50m, per a fixació mitjançant platina i tacs químics a columna de formigó.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal		
Plànol 15	19,00				19,00		
				Total u .....:	19,00	110,50	**2.099,50**

Pressupost parcial nº 9 QUADRE 26

Codi	U	Denominació	Amidament	Preu	Total

9.1 LLUMINARIES

9.1.1 ENLL0001 **u** Subministrament de lluminària LED Tipus Vial model MILAN ALMSL de NOVATILU de fins a 30W, de cos de fosa d'alumini injectat a pressió i vidre trempat de 5 mm amb acabat de recobriment de pintura en pols de polièster, polvoritzat electrostàticament i sublimat al forn. Resistent a la corrosió. Color RL 9022. Temperatura de color de 4K per a zona lumínica E2, FHS<1%, IP min 65, IK min 08, IRC min 70, L90 min >100.000h, Classe II. Equipada amb: Placa de Leds amb possibilitat de reemplaçament o reparació, Protecció contra sobretensions, driver autònom programable amb almenys tres nivells de reducció i configuració flexible a través de DALI, 1-10v, etc, protecció tèrmica, curtcircuit, etc. Per a muntatge en braç mural.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal		
Plànols 16 i 17	48,00				48,00		
				Total u .....:	48,00	96,90	**4.651,20**

9.1.2 ENLL0002 **u** Subministrament de lluminària LED Tipus Vial model MILAN ALMSL de NOVATILU de fins a 40W, de cos de fosa d'alumini injectat a pressió i vidre trempat de 5 mm amb acabat de recobriment de pintura en pols de polièster, polvoritzat electrostàticament i sublimat al forn. Resistent a la corrosió. Color RL 9022. Temperatura de color de 4K per a zona lumínica E2, FHS<1%, IP min 65, IK min 08, IRC min 70, L90 min >100.000h, Classe II. Equipada amb: Placa de Leds amb possibilitat de reemplaçament o reparació, Protecció contra sobretensions, driver autònom programable amb almenys tres nivells de reducció i configuració flexible a través de DALI, 1-10v, etc, protecció tèrmica, curtcircuit, etc. Per a muntatge en braç mural.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal		
Plànols 18 i 19	24,00				24,00		
					24,00	96,90	**2.325,60**

9.2 ELEMENTS DE SUPORT

9.2.1 SUP0001 **u** Subministrament de braç mural, de forma recta, d'acer S-235-JR galvanitzat per inmersió en calent, de diàmetre interior de tub de 60mm, de longitud de 0,7 fins a 1,50m, per a fixació mitjançant platina i tacs químics a columna de fusta.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Plànols 18 i 19	21,00				21,00

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 235 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Total u .....:	21,00	110,50	**2.320,50**

9.2.2 SUP0002 u Subministrament de braç mural, de forma recta, d'acer S-235-JR galvanitzat per inmersió en calent, de diàmetre interior de tub de 60mm, de longitud de 0,7 fins a 1,50m, per a fixació mitjançant platina i tacs químics a columna de formigó.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Plànols 18 i 19	50,00				50,00
Total u .....:	50,00	110,50	**5.525,00**

9.2.3 SUP0003 u Subministrament de braç mural, de forma recta, d'acer S-235-JR galvanitzat per inmersió en calent, de diàmetre interior de tub de 60mm, de longitud de 0,7 fins a 1,50m, per a fixació mitjançant platina i tacs químics a paret.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Plànols 18 i 19	1,00				1,00
Total u .....:	1,00	110,50	110,50

Pressupost parcial nº 10 QUADRE 27

Codi	U	Denominació	Amidament	Preu	Total

10.1 LLUMINARIES

10.1.1 ENLL0001 u Subministrament de lluminària LED Tipus Vial model MILAN ALMSL de NOVATILU de fins a 30W, de cos de fosa d'alumini injectat a pressió i vidre trempat de 5 mm amb acabat de recobriment de pintura en pols de polièster, polvoritzat electrostàticament i sublimat al forn. Resistent a la corrosió. Color RL 9022. Temperatura de color de 4K per a zona lumínica E2, FHS<1%, IP min 65, IK min 08, IRC min 70, L90 min >100.000h, Classe II. Equipada amb: Placa de Leds amb possibilitat de reemplaçament o reparació, Protecció contra sobretensions, driver autònom programable amb almenys tres nivells de reducció i configuració flexible a través de DALI, 1-10v, etc, protecció tèrmica, curtcircuit, etc. Per a muntatge en braç mural.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Plànols 16 i 17	84,00				84,00
Total u .....:	84,00	96,90	**8.139,60**

10.2 ELEMENTS DE SUPORT

10.2.1 SUP0001 u Subministrament de braç mural, de forma recta, d'acer S-235-JR galvanitzat per inmersió en calent, de diàmetre interior de tub de 60mm, de longitud de 0,7 fins a 1,50m, per a fixació mitjançant platina i tacs químics a columna de fusta.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Plànols 18 i 19	24,00				24,00
Total u .....:	24,00	110,50	**2.652,00**

10.2.2 SUP0002 u Subministrament de braç mural, de forma recta, d'acer S-235-JR galvanitzat per inmersió en calent, de diàmetre interior de tub de 60mm, de longitud de 0,7 fins a 1,50m, per a fixació mitjançant platina i tacs químics a columna de formigó.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Plànols 18 i 19	60,00				60,00
Total u .....:	60,00	110,50	**6,630,00**

RESUM ACTUACIÓ 1

1 QUADRE 18	**2.488,80**
1.1.- LLUMINARIES	1.162,80

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 236 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

1.2.- ELEMENTS DE SUPORT	1.326,00
2 QUADRE 19	**11.614,40**
2.1.- LLUMINARIES	5.426,40
2.2.- ELEMENTS DE SUPORT	6.188,00
3 QUADRE 20	**9.955,20**
3.1.- LLUMINARIES	4.651,20
3.2.- ELEMENTS DE SUPORT	5.304,00
4 QUADRE 21	**13.273,60**
4.1.- LLUMINARIES	6.201,60
4.2.- ELEMENTS DE SUPORT	7.072,00
5 QUADRE 22	**11.587,20**
5.1.- LLUMINÀRIES	5.620,20
5.2.- ELEMENTS DE SUPORT	5.967,00
6 QUADRE 23	**11.503,90**
6.1.- LLUMINÀRIES	5.426,40
6.2.- ELEMENTS DE SUPORT	6.188,00
7 QUADRE 24	**10.784,80**
7.1.- LLUMINÀRIES	5.038,80
7.2.- ELEMENTS DE SUPORT	5.746,00
8 QUADRE 25	**6.844,20**
8.1.- LLUMINÀRIES	3.197,00
8.2.- ELEMENTS DE SUPORT	3.646,50
9 QUADRE 26	**14.822,30**
9.1.- LLUMINÀRIES	6.976,80
9.2.- ELEMENTS DE SUPORT	7.956,00
10 QUADRE 27	**17.421,60**
10.1.- LLUMINÀRIES	8.139,60
10.2.- ELEMENTS DE SUPORT	9.282,00
Total .....:	**110.296,00**

Puja el pressupost d'execució material a l'expressada quantitat de CENT DEU MIL DOS-CENTS NORANTA-SIS EUROS.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 237 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

PRESSUPOST ACTUACIÓ 1 - ÚLTIM FULL

Carrer de dalt, 19 08253 Sant Salvador de Guardiola
e-mail: ssg.ajuntament@diba.cat

Tel. 93 835 80 25
NIF: P0809700H

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 238 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Capítol	Import
Pressupost d'execució material	**110.296,00**
0% de despeses generals	0,00
0% de benefici industrial	0,00
Suma	**110.296,00**
21% IVA s/ 110.296,00	23.162,16
Pressupost d'execució per contracta	**133.458,16**

Puja el pressupost d'execució per contracta de l'Actuació 1 a l'expressada quantitat de CENT TRENTA-TRES MIL QUATRE-CENTS CINQUANTA-VUIT EUROS AMB SETZE CÈNTIMS.

Carrer de dalt, 19 08253 Sant Salvador de Guardiola
e-mail: ssg.ajuntament@diba.cat

Tel. 93 835 80 25
NIF: P0809700H

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 239 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

3.2. ACTUACIÓ 2

Carrer de dalt, 19 08253 Sant Salvador de Guardiola
e-mail: ssg.ajuntament@diba.cat

Tel. 93 835 80 25
NIF: P0809700H

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 240 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

AMIDAMENTS ACTUACIÓ 02

Carrer de dalt, 19 08253 Sant Salvador de Guardiola
e-mail: ssg.ajuntament@diba.cat

Tel. 93 835 80 25
NIF: P0809700H

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 241 de 444

Nº	U	Descripció	Amidament

Pressupost parcial nº 1: QUADRE 18

Subcapítol 1.1: DESMUNTATGES

1.1.1 U Desmuntatge de llumenera suportada en braç mural sobre suport de fusta o formigó, incloent retirada de braç mural, caixa de connexió i protecció, cablejat i tub, lluminària i càrrega en contenidor.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànol 02	12,000				12,000	
					12,000	12,000
				Total U .....:		12,000

1.1.2 U Desmuntatge d'elements de control i protecció en quadre existent i aplec per a la seva posterior reutilització.
La instal·lació inclou la part proporcional de connexionats i accessoris dins dels quadres elèctrics, així com el desmuntatge dels elements existents.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
QUADRE 18 - Interruptor astronòmic	1,000				1,000	
					1,000	1,000
				Total U .....:		1,000

Subcapítol 1.2: OBRA CIVIL

1.2.1 M3 Excavació de rases en terra tova, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.
Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subto
Rasa per a posta a terra Quadre 18		10,000	0,600	0,800	4,800	
					4,800	4,8
				Total M3 .....:		4,8

1.2.2 M3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorres de material reciclat mixt, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 242 de 444

Nº	U	Descripció					Amidament
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Rasa per a posta a terra Quadre 18				10,000	0,600	0,800	4,800	
							4,800	4,800
						Total M3 .....:		4,800

Subcapítol 1.3: ELEMENTS DE SUPORT

1.3.1 U Col·locació de braç mural, de forma recta de tub d'acer galvanitzat de llargària de 0,70 a 1.5 m, fixat amb platina i cargols a pal de fomrigó existent.
La partida no inlclou el braç mural.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànol 02	11,000				11,000	
					11,000	11,000
				Total U .....:		11,000

1.3.2 U Col·locació de braç mural, de forma recta de tub d'acer galvanitzat de llargària de 0,70 a 1.5 m, fixat amb platina i cargols a pal de fusta existent.
La partida no inlclou el braç mural.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànol 02	1,000				1,000	
					1,000	1,000
				Total U .....:		1,000

Subcapítol 1.4: XARXA DE TERRES

1.4.1 U Xarxa de connexió a terra amb 4 piquetes d'acer, de 1500 mm de llargària, de d 14,6 mm, am recobriment de coure de 300 µm i clavades a terra, inclou la caixa estanca de comprovació d PVC col·locada superficialment i conductor de coure nu de 35 mm2 de secció.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacion de la DF.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subto
Posta a terra quadre 18	1,000				1,000	
					1,000	1,0
				Total u .....:		1,0

Subcapítol 1.5: APARELLS DE PROTECCIÓ, CONTROL i REGULACIÓ

1.5.1 U Subministrament i instal·lació de interruptor horari astronòmic Astro Nova City o equivalent, am possibilitat d'ajustament de l'horari astronòmic. Inclús accessoris i fixacions. Totalment munta connexionat i provat
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacion de la DF.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subto
Quadre 18	1,000				1,000	
					1,000	1,0
				Total U .....:		1,0

Subcapítol 1.6: MUNTATGE DE LLUMINÀRIES

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPúblico Gestiona | Pàgina 243 de 444

Nº	U	Descripció	Amidament

1.6.1 U Instal·lació de lluminària LED Tipus Vial model MILAN ALMSL de NOVATILU de fins a 40W, per a muntatge en braç mural.
La partida no inlclou la lluminària.
La instal·lació inclou la part proporcional d'accessoris per a la instal·lació de la lluminària, incloent caixa de protecció de doble aïialment, fusibles, conductor de connexió i nilets(si s'escau).
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànol 02	12,000				12,000	
					12,000	12,000
				Total u .....:		12,000

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 244 de 444

Nº	U	Descripció	Amidament

Pressupost parcial nº 2: QUADRE 19

Subcapítol 2.1: DESMUNTATGES

2.1.1 U Desmuntatge de llumenera suportada en braç mural sobre suport de fusta o formigó, incloent retirada de braç mural, caixa de connexió i protecció, cablejat i tub, lluminària i càrrega en contenidor.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànol 03 i 04	56,000				56,000	
					56,000	56,000
				Total U .....:		56,000

2.1.2 U Desmuntatge d'elements de control i protecció en quadre existent i aplec per a la seva posterior reutilització.
La instal·lació inclou la part proporcional de connexionats i accessoris dins dels quadres elèctrics, així com el desmuntatge dels elements existents.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
QUADRE 18 - Interruptor astronòmic	1,000				1,000	
					1,000	1,000
				Total U .....:		1,000

Subcapítol 2.2: OBRA CIVIL

2.2.1 M3 Excavació de rases en terra tova, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.
Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subto
Rasa per a posta a terra Quadre 19		10,000	0,600	0,800	4,800	
					4,800	4,8
				Total M3 .....:		4,8

2.2.2 M3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorres de material reciclat mixt, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 245 de 444

Nº	U	Descripció					Amidament
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Rasa per a posta a terra Quadre 19				10,000	0,600	0,800	4,800	
							4,800	4,800
						Total M3 .....:		4,800

Subcapítol 2.3: ELEMENTS DE SUPORT

2.3.1 U Col·locació de braç mural, de forma recta de tub d'acer galvanitzat de llargària de 0,70 a 1.5 m, fixat amb platina i cargols a pal de fomrigó existent.
La partida no inlclou el braç mural.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànol 03 I 04	42,000				42,000	
					42,000	42,000
				Total U .....:		42,000

2.3.2 U Col·locació de braç mural, de forma recta de tub d'acer galvanitzat de llargària de 0,70 a 1.5 m, fixat amb platina i cargols a pal de fusta existent.
La partida no inlclou el braç mural.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànol 02	14,000				14,000	
					14,000	14,000
				Total U .....:		14,000

Subcapítol 2.4: XARXA DE TERRES

2.4.1 U Xarxa de connexió a terra amb 4 piquetes d'acer, de 1500 mm de llargària, de d 14,6 mm, am recobriment de coure de 300 µm i clavades a terra, inclou la caixa estanca de comprovació d PVC col·locada superficialment i conductor de coure nu de 35 mm2 de secció.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacion de la DF.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subto
Posta a terra quadre 19	1,000				1,000	
					1,000	1,0
				Total u .....:		1,0

Subcapítol 2.5: QUADRES DE COMANDAMENT

2.5.1 U Bloqueig de tancament amb candau embellidor per a envolupants PLM model NSYKPLM d Schenider electric o equivalent.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacion de la DF.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subto
Quadre 19	1,000				1,000	
					1,000	1,0
				Total U .....:		1,0

Subcapítol 2.6: APARELLS DE PROTECCIÓ, CONTROL I REGULACIÓ

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPúblico Gestiona | Pàgina 246 de 444

Nº	U	Descripció	Amidament

2.6.1 U Subministrament i instal·lació de interruptor horari astronòmic Astro Nova City o equivalent, amb possibilitat d'ajustament de l'horari astronòmic. Inclús accessoris i fixacions. Totalment muntat, connexionat i provat
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Quadre 19	1,000				1,000	
					1,000	1,000
				Total U .....:		1,000

Subcapítol 2.7: MUNTATGE DE LLUMINÀRIES

2.7.1 U Instal·lació de lluminària LED Tipus Vial model MILAN ALMSL de NOVATILU de fins a 40W, per a muntatge en braç mural.
La partida no inlclou la lluminària.
La instal·lació inclou la part proporcional d'accessoris per a la instal·lació de la lluminària, incloent caixa de protecció de doble aïialment, fusibles, conductor de connexió i nilets(si s'escau).
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànols 03 i 04	56,000				56,000	
					56,000	56,000
				Total u .....:		56,000

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 247 de 444

Nº	U	Descripció	Amidament

Pressupost parcial nº 3: QUADRE 20

Subcapítol 3.1: DESMUNTATGES

3.1.1 U Desmuntatge de llumenera suportada en braç mural sobre suport de fusta o formigó, incloent retirada de braç mural, caixa de connexió i protecció, cablejat i tub, lluminària i càrrega en contenidor.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànols 05 i 06	48,000				48,000	
					48,000	48,000
				Total U .....:		48,000

3.1.2 U Desmuntatge d'elements de control i protecció en quadre existent i aplec per a la seva posterior reutilització.
La instal·lació inclou la part proporcional de connexionats i accessoris dins dels quadres elèctrics, així com el desmuntatge dels elements existents.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
QUADRE 20 - Ibnterruptor astronòmic	1,000				1,000	
					1,000	1,000
				Total U .....:		1,000

Subcapítol 3.2: OBRA CIVIL

3.2.1 M3 Excavació de rases en terra tova, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.
Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subto
Rasa per a posta a terra Quadre 20		25,000	0,600	0,800	12,000	
					12,000	12,0
				Total M3 .....:		12,0

3.2.2 M3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorres de material reciclat mixt, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 248 de 444

Nº	U	Descripció	Amidament

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Rasa per a posta a terra Quadre 20		25,000	0,600	0,800	12,000	
					12,000	12,000
				Total M3 .....:		12,000

Subcapítol 3.3: ELEMENTS DE SUPORT

3.3.1 U Col·locació de braç mural, de forma recta de tub d'acer galvanitzat de llargària de 0,70 a 1.5 m, fixat amb platina i cargols a pal de fomrigó existent.
La partida no inlclou el braç mural.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
QUADRE C	32,000				32,000	
					32,000	32,000
				Total U .....:		32,000

3.3.2 U Col·locació de braç mural, de forma recta de tub d'acer galvanitzat de llargària de 0,70 a 1.5 m, fixat amb platina i cargols a pal de fusta existent.
La partida no inlclou el braç mural.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànols 03 i 04	16,000				16,000	
					16,000	16,000
				Total U .....:		16,000

Subcapítol 3.4: XARXA DE TERRES

3.4.1 U Xarxa cnx.terra+ 2 piquetes acer,long.=2000mm,D=14,6mm,recobr.coure 300µm clavade terra,caixa est.compr. PVC col.superf.,cond.coure RV-K de secció 0,60/1kV, de secció 35mm2

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subto
Posta a terra quadre 20	1,000				1,000	
					1,000	1,0
				Total U .....:		1,0

Subcapítol 3.5: QUADRES DE COMANDAMENT

3.5.1 U Bloqueig de tancament amb candau embellidor per a envolupants PLM model NSYKPLM d Schenider electric o equivalent.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacion de la DF.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subto
Quadre 20	1,000				1,000	
					1,000	1,0
				Total U .....:		1,0

Subcapítol 3.6: APARELLS DE PROTECCIÓ, CONTROL i REGULACIÓ

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 249 de 444

Nº	U	Descripció	Amidament

3.6.1 U Subministrament i instal·lació de interruptor horari stronòmic Astro Nova City o equivalent, amb possibilitat d'ajustament de l'horari astronòmic. Inclús accessoris i fixacions. Totalment muntat, connexionat i provat
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Quadre 19	1,000				1,000	
					1,000	1,000
				Total U .....:		1,000

Subcapítol 3.7: MUNTATGE DE LLUMINÀRIES

3.7.1 U Instal·lació de lluminària LED Tipus Vial model MILAN ALMSL de NOVATILU de fins a 40W, per a muntatge en braç mural.
La partida no inlclou la lluminària.
La instal·lació inclou la part proporcional d'accessoris per a la instal·lació de la lluminària, incloent caixa de protecció de doble aïialment, fusibles, conductor de connexió i nilets(si s'escau).
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànol 05 i 06	48,000				48,000	
					48,000	48,000
				Total u .....:		48,000

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 250 de 444

Nº	U	Descripció	Amidament

Pressupost parcial nº 4: QUADRE 21

Subcapítol 4.1: DESMUNTATGES

4.1.1 U Desmuntatge de llumenera suportada en braç mural sobre suport de fusta o formigó, incloent retirada de braç mural, caixa de connexió i protecció, cablejat i tub, lluminària i càrrega en contenidor.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànols 07 i 08	64,000				64,000	
					64,000	64,000
				Total U .....:		64,000

Subcapítol 4.2: OBRA CIVIL

4.2.1 M3 Excavació de rases en terra tova, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.
Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Rasa per a posta a terra Quadre 19		10,000	0,600	0,800	4,800	
					4,800	4,80
				Total M3 .....:		4,80

4.2.2 M3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorres de material reciclat mixt, e tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions d Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subto
Rasa per a posta a terra Quadre 21		10,000	0,600	0,800	4,800	
					4,800	4,80
				Total M3 .....:		4,80

Subcapítol 4.3: ELEMENTS DE SUPORT

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 251 de 444

Nº	U	Descripció	Amidament

4.3.1 U Col·locació de braç mural, de forma recta de tub d'acer galvanitzat de llargària de 0,70 a 1.5 m, fixat amb platina i cargols a pal de fomrigó existent.
La partida no inlclou el braç mural.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànols 07 i 08	34,000				34,000	
					34,000	34,000
				Total U .....:		34,000

4.3.2 U Col·locació de braç mural, de forma recta de tub d'acer galvanitzat de llargària de 0,70 a 1.5 m, fixat amb platina i cargols a pal de fusta existent.
La partida no inlclou el braç mural.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànols 07 i 08	30,000				30,000	
					30,000	30,000
				Total U .....:		30,000

Subcapítol 4.4: XARXA DE TERRES

4.4.1 U Xarxa de connexió a terra amb 4 piquetes d'acer, de 1500 mm de llargària, de d 14,6 mm, amb recobriment de coure de 300 µm i clavades a terra, inclou la caixa estanca de comprovació de PVC col·locada superficialment i conductor de coure nu de 35 mm2 de secció.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Posta a terra quadre 20	1,000				1,000	
					1,000	1,0
				Total u .....:		1,0

Subcapítol 4.5: MUNTATGE DE LLUMINÀRIES

4.5.1 U Instal·lació de lluminària LED Tipus Vial model MILAN ALMSL de NOVATILU de fins a 40W, pe
a muntatge en braç mural.
La partida no inlclou la lluminària.
La instal·lació inclou la part proporcional d'accessoris per a la instal·lació de la lluminària incloent caixa de protecció de doble aïialment, fusibles, conductor de connexió i nilets(s'escau).
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacion de la DF.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subto
Plànols 07 i 08	64,000				64,000	
					64,000	64,0
				Total u .....:		64,0

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPúblico Gestiona | Pàgina 252 de 444

Nº	U	Descripció	Amidament

Pressupost parcial nº 5: QUADRE 22

Subcapítol 5.1: DESMUNTATGES

5.1.1 U Desmuntatge de llumenera suportada en braç mural sobre suport de fusta o formigó, incloent retirada de braç mural, caixa de connexió i protecció, cablejat i tub, lluminària i càrrega en contenidor.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànols 09 i 10	58,000				58,000	
					58,000	58,000
				Total U .....:		58,000

Subcapítol 5.2: OBRA CIVIL

5.2.1 M3 Excavació de rases en terra tova, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.
Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Rasa per a posta a terra Quadre 22		10,000	0,600	0,800	4,800	
					4,800	4,80
				Total M3 .....:		4,80

5.2.2 M3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorres de material reciclat mixt, e tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions d Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subto
Rasa per a posta a terra Quadre 22		10,000	0,600	0,800	4,800	
					4,800	4,80
				Total M3 .....:		4,80

Subcapítol 5.3: ELEMENTS DE SUPORT

5.3.1 U Col·locació de braç mural, de forma recta de tub d'acer galvanitzat de llargària de 0,70 a 1.5 m fixat amb platina i cargols a pal de fomrigó existent.
La partida no inlclou el braç mural.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacion de la DF.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 253 de 444

Nº	U	Descripció					Amidament
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànols 09 I 10			55,000				55,000	
							55,000	55,000
						Total U .....:		55,000
5.3.2	U	Col·locació de braç mural, de forma recta de tub d'acer galvanitzat de llargària de 0,70 a 1.5 m, fixat amb platina i cargols a pal de fusta existent. La partida no inlclou el braç mural. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànols 09 i 10			3,000				3,000	
							3,000	3,000
						Total U .....:		3,000

Subcapítol 5.4: XARXA DE TERRES

5.4.1	U	Xarxa de connexió a terra amb 4 piquetes d'acer, de 1500 mm de llargària, de d 14,6 mm, amb recobriment de coure de 300 µm i clavades a terra, inclou la caixa estanca de comprovació de PVC col·locada superficialment i conductor de coure nu de 35 mm2 de secció. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Posta a terra quadre 22			1,000				1,000	
							1,000	1,000
						Total u .....:		1,000

Subcapítol 5.5: QUADRES DE COMANDAMENT

5.5.1	U	Bloqueig de tancament amb candau embellidor per a envolupants PLM model NSYKPLM d Schenider electric o equivalent. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacion de la DF.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subto
Quadre 22			1,000				1,000	
							1,000	1,0
						Total U .....:		1,0

Subcapítol 5.6: MUNTATGE DE LLUMINÀRIES

5.6.1	U	Instal·lació de lluminària LED Tipus Vial model MILAN ALMSL de NOVATILU de fins a 40W, pe a muntatge en braç mural. La partida no inlclou la lluminària. La instal·lació inclou la part proporcional d'accessoris per a la instal·lació de la lluminària incloent caixa de protecció de doble aïlament, fusibles, conductor de connexió i nilets(s s'escau). Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacion de la DF.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subto
Plànols 09 i 10			58,000				58,000	
							58,000	58,0
						Total u .....:		58,0

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPúblico Gestiona | Pàgina 254 de 444

Nº	U	Descripció	Amidament

Pressupost parcial nº 6: QUADRE 23

Subcapítol 6.1: DESMUNTATGES

6.1.1 U Desmuntatge de llumenera suportada en braç mural sobre suport de fusta o formigó, incloent retirada de braç mural, caixa de connexió i protecció, cablejat i tub, lluminària i càrrega en contenidor.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànols 11 i 12	56,000				56,000	
					56,000	56,000
				Total U .....:		56,000

Subcapítol 6.2: OBRA CIVIL

6.2.1 M3 Excavació de rases en terra tova, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.
Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Rasa per a posta a terra Quadre 23		25,000	0,600	0,800	12,000	
					12,000	12,0
				Total M3 .....:		12,0

6.2.2 M3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorres de material reciclat mixt, e tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions d Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subto
Rasa per a posta a terra Quadre 23		25,000	0,600	0,800	12,000	
					12,000	12,0
				Total M3 .....:		12,0

Subcapítol 6.3: ELEMENTS DE SUPORT

6.3.1 U Col·locació de braç mural, de forma recta de tub d'acer galvanitzat de llargària de 0,70 a 1.5 m fixat amb platina i cargols a pal de fomrigó existent.
La partida no inlclou el braç mural.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacion de la DF.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPúblico Gestiona | Pàgina 255 de 444

Nº	U	Descripció	Amidament

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànols 09 I 10	38,000				38,000	
					38,000	38,000

Total U .....: 38,000

6.3.2 U Col·locació de braç mural, de forma recta de tub d'acer galvanitzat de llargària de 0,70 a 1.5 m, fixat amb platina i cargols a pal de fusta existent.
La partida no inlclou el braç mural.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànols 11 i12	17,000				17,000	
					17,000	17,000

Total U .....: 17,000

Subcapítol 6.4: XARXA DE TERRES

6.4.1 U Xarxa cnx.terra+ 2 piquetes acer,long.=2000mm,D=14,6mm,recobr.coure 300µm clavades terra,caixa est.compr. PVC col.superf.,cond.coure RV-K de secció 0,60/1kV, de secció 35mm2

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Posta a terra quadre 23	1,000				1,000	
					1,000	1,000

Total U .....: 1,000

Subcapítol 6.5: QUADRES DE COMANDAMENT

6.5.1 U Bloqueig de tancament amb candau embellidor per a envolupants PLM model NSYKPLM de Schenider electric o equivalent.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subto
Quadre 23	1,000				1,000	
					1,000	1,0

Total U .....: 1,0

Subcapítol 6.6: APARELLS DE PROTECCIÓ, CONTROL i REGULACIÓ

6.6.1 U Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipola (1P+N), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segon UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN.Totalmer muntat i connexionat.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacion de la DF.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subto
Circuit maniobra qaudre 23	1,000				1,000	
					1,000	1,0

Total U .....: 1,0

Subcapítol 6.7: MUNTATGE DE LLUMINÀRIES

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 256 de 444

Nº	U	Descripció	Amidament

6.7.1 U Instal·lació de lluminària LED Tipus Vial model MILAN ALMSL de NOVATILU de fins a 40W, per a muntatge en braç mural.
La partida no inlclou la lluminària.
La instal·lació inclou la part proporcional d'accessoris per a la instal·lació de la lluminària, incloent caixa de protecció de doble aïialment, fusibles, conductor de connexió i nilets(si s'escau).
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànols 11 i 12	56,000				56,000	
					56,000	56,000
				Total u .....:		56,000

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 257 de 444

Nº	U	Descripció	Amidament

Pressupost parcial nº 7: QUADRE 24

Subcapítol 7.1: DEMOLICIONS i DESMUNTATGES

7.1.1 U Desmuntatge de llumenera suportada en braç mural sobre suport de fusta o formigó, incloent retirada de braç mural, caixa de connexió i protecció, cablejat i tub, lluminària i càrrega en contenidor.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànols 13 i 14	52,000				52,000	
					52,000	52,000
				Total U .....:		52,000

Subcapítol 7.2: OBRA CIVIL

7.2.1 M3 Excavació de rases en terra tova, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.
Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Rasa per a posta a terra Quadre 24		10,000	0,600	0,800	4,800	
					4,800	4,80
				Total M3 .....:		4,80

7.2.2 M3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorres de material reciclat mixt, e tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions d Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subto
Rasa per a posta a terra Quadre 24		10,000	0,600	0,800	4,800	
					4,800	4,80
				Total M3 .....:		4,80

Subcapítol 7.3: ELEMENTS DE SUPORT

7.3.1 U Col·locació de braç mural, de forma recta de tub d'acer galvanitzat de llargària de 0,70 a 1.5 m fixat amb platina i cargols a pal de fomrigó existent.
La partida no inlclou el braç mural.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacion de la DF.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 258 de 444

Nº	U	Descripció					Amidament
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànols 12 i 13			34,000				34,000	
							34,000	34,000
						Total U .....:		34,000
7.3.2	U	Col·locació de braç mural, de forma recta de tub d'acer galvanitzat de llargària de 0,70 a 1.5 m, fixat amb platina i cargols a pal de fusta existent. La partida no inlclou el braç mural. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànols 13 i 14			25,000				25,000	
							25,000	25,000
						Total U .....:		25,000

Subcapítol 7.4: XARXA DE TERRES

7.4.1	U	Xarxa de connexió a terra amb 4 piquetes d'acer, de 1500 mm de llargària, de d 14,6 mm, amb recobriment de coure de 300 µm i clavades a terra, inclou la caixa estanca de comprovació de PVC col·locada superficialment i conductor de coure nu de 35 mm2 de secció. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Posta a terra quadre 24			1,000				1,000	
							1,000	1,000
						Total u .....:		1,000

Subcapítol 7.5: QUADRES DE COMANDAMENT

7.5.1	U	Bloqueig de tancament amb candau embellidor per a envolupants PLM model NSYKPLM d Schenider electric o equivalent. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacion de la DF.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subto
Quadre 24			1,000				1,000	
							1,000	1,0
						Total U .....:		1,0

Subcapítol 7.6: MUNTATGE DE LLUMINÀRIES

7.6.1	U	Instal·lació de lluminària LED Tipus Vial model MILAN ALMSL de NOVATILU de fins a 40W, pe a muntatge en braç mural. La partida no inlclou la lluminària. La instal·lació inclou la part proporcional d'accessoris per a la instal·lació de la lluminària incloent caixa de protecció de doble aïlament, fusibles, conductor de connexió i nilets(s s'escau). Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacion de la DF.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subto
Plànols 13 i 14			52,000				52,000	
							52,00	52,0
						Total u .....:		52,0

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPúblico Gestiona | Pàgina 259 de 444

Nº	U	Descripció	Amidament

Pressupost parcial nº 8: QUADRE 25

Subcapítol 8.1: DESMUNTATGES

8.1.1 U Desmuntatge de llumenera suportada en braç mural sobre suport de fusta o formigó, incloent retirada de braç mural, caixa de connexió i protecció, cablejat i tub, lluminària i càrrega en contenidor.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànol 15	33,000				33,000	
					33,000	33,000
				Total U .....:		33,000

8.1.2 U Desmuntatge d'elements de control i protecció en quadre existent i aplec per a la seva posterior reutilització.
La instal·lació inclou la part proporcional de connexionats i accessoris dins dels quadres elèctrics, així com el desmuntatge dels elements existents.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
QUADRE 25 - Interruptor horari	1,000				1,000	
					1,000	1,000
				Total U .....:		1,000

Subcapítol 8.2: OBRA CIVIL

8.2.1 M3 Excavació de rases en terra tova, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.
Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtot
Rasa per a posta a terra Quadre 25		10,000	0,600	0,800	4,800	
					4,800	4,80
				Total M3 .....:		4,80

8.2.2 M3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorres de material reciclat mixt, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtot

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 260 de 444

Nº	U	Descripció					Amidament
Rasa per a posta a terra Quadre 25			10,000	0,600	0,800	4,800	
						4,800	4,800
					Total M3 .....:		4,800

Subcapítol 8.3: ELEMENTS DE SUPORT

8.3.1 U Col·locació de braç mural, de forma recta de tub d'acer galvanitzat de llargària de 0,70 a 1.5 m, fixat amb platina i cargols a pal de fomrigó existent.
La partida no inlclou el braç mural.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànol 115	19,000				19,000	
					19,000	19,000
				Total U .....:		19,000

8.3.2 U Col·locació de braç mural, de forma recta de tub d'acer galvanitzat de llargària de 0,70 a 1.5 m, fixat amb platina i cargols a pal de fusta existent.
La partida no inlclou el braç mural.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànol 15	14,000				14,000	
					14,000	14,000
				Total U .....:		14,000

Subcapítol 8.4: XARXA DE TERRES

8.4.1 U Xarxa de connexió a terra amb 4 piquetes d'acer, de 1500 mm de llargària, de d 14,6 mm, amb recobriment de coure de 300 µm i clavades a terra, inclou la caixa estanca de comprovació d PVC col·locada superficialment i conductor de coure nu de 35 mm2 de secció.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacion de la DF.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subto
Posta a terra quadre 25	1,000				1,000	
					1,000	1,0
				Total u .....:		1,0

Subcapítol 8.5: QUADRES DE COMANDAMENT

8.5.1 U Bloqueig de tancament amb candau embellidor per a envolupants PLM model NSYKPLM d Schenider electric o equivalent.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacion de la DF.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subto
Quadre 25	1,000				1,000	
					1,000	1,0
				Total U .....:		1,0

Subcapítol 8.6: MUNTATGE DE LLUMINÀRIES

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 261 de 444

Nº	U	Descripció	Amidament

8.6.1 U Instal·lació de lluminària LED Tipus Vial model MILAN ALMSL de NOVATILU de fins a 40W, per a muntatge en braç mural.
La partida no inlclou la lluminària.
La instal·lació inclou la part proporcional d'accessoris per a la instal·lació de la lluminària, incloent caixa de protecció de doble aïialment, fusibles, conductor de connexió i nilets(si s'escau).
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànol 15	33,000				33,000	
					33,000	33,000
				Total u .....:		33,000

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 262 de 444

Nº	U	Descripció	Amidament

Pressupost parcial nº 9: QUADRE 26

Subcapítol 9.1: DESMUNTATGES

9.1.1 U Desmuntatge de llumenera suportada en braç mural sobre suport de fusta o formigó, incloent retirada de braç mural, caixa de connexió i protecció, cablejat i tub, lluminària i càrrega en contenidor.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànols 16 i 17	72,000				72,000	
					72,000	72,000
				Total U .....:		72,000

9.1.2 U Desmuntatge d'elements de control i protecció en quadre existent i aplec per a la seva posterior reutilització.
La instal·lació inclou la part proporcional de connexionats i accessoris dins dels quadres elèctrics, així com el desmuntatge dels elements existents.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
QUADRE 26 -Diferencial existent	1,000				1,000	
					1,000	1,000
				Total U .....:		1,000

Subcapítol 9.2: OBRA CIVIL

9.2.1 M3 Excavació de rases en terra tova, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.
Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subto
Rasa per a posta a terra Quadre 26		25,000	0,600	0,800	12,000	
					12,000	12,0
				Total M3 .....:		12,0

9.2.2 M3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorres de material reciclat mixt, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 263 de 444

Nº	U	Descripció	Amidament

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Rasa per a posta a terra Quadre 26		25,000	0,600	0,800	12,000	
					12,000	12,000
				Total M3 .....:		12,000

Subcapítol 9.3: ELEMENTS DE SUPORT

9.3.1 U Col·locació de braç mural, de forma recta de tub d'acer galvanitzat de llargària de 0,70 a 1.5 m, fixat amb platina i cargols a pal de fomrigó existent.
La partida no inlclou el braç mural.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànols 16 i 17	50,000				50,000	
					50,000	50,000
				Total U .....:		50,000

9.3.2 U Col·locació de braç mural, de forma recta de tub d'acer galvanitzat de llargària de 0,70 a 1.5 m, fixat amb platina i cargols a pal de fusta existent.
La partida no inlclou el braç mural.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànos 16 i 17	21,000				21,000	
					21,000	21,000
				Total U .....:		21,000

Subcapítol 9.4: XARXA DE TERRES

9.4.1 U Xarxa cnx.terra+ 2 piquetes acer,long.=2000mm,D=14,6mm,recobr.coure 300µm clavade terra,caixa est.compr. PVC col.superf.,cond.coure RV-K de secció 0,60/1kV, de secció 35mm2

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subto
Posta a terra quadre 26	1,000				1,000	
					1,000	1,0
				Total U .....:		1,0

Subcapítol 9.5: APARELLS DE PROTECCIÓ, CONTROL i REGULACIÓ

9.5.1 U Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapola (4P), de sensibilitat 0,3 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicado mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN. Totalment muntat i connexionat.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacion de la DF.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subto
Quadre 26- Substitució diferencial existent	1,000				1,000	
					1,000	1,0
				Total U .....:		1,0

Subcapítol 9.6: MUNTATGE DE LLUMINÀRIES

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 264 de 444

Nº	U	Descripció	Amidament

9.6.1 U Instal·lació de lluminària LED Tipus Vial model MILAN ALMSL de NOVATILU de fins a 40W, per a muntatge en braç mural.
La partida no inlclou la lluminària.
La instal·lació inclou la part proporcional d'accessoris per a la instal·lació de la lluminària, incloent caixa de protecció de doble aïialment, fusibles, conductor de connexió i nilets(si s'escau).
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànols 16 i 17	72,000				72,000	
					72,000	72,000
				Total u .....:		72,000

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 265 de 444

Nº	U	Descripció	Amidament

Pressupost parcial nº 10: QUADRE 27

Subcapítol 10.1: DESMUNTATGES

10.1.1 U Desmuntatge de llumenera suportada en braç mural sobre suport de fusta o formigó, incloent retirada de braç mural, caixa de connexió i protecció, cablejat i tub, lluminària i càrrega en contenidor.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànols 18 i 19	84,000				84,000	
					84,000	84,000
				Total U .....:		84,000

Subcapítol 10.2: OBRA CIVIL PER MUNTATGE DE LLUMINÀRIES

10.2.1 M3 Excavació de rases en terra tova, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.
Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Rasa per a posta a terra Quadre 27		10,000	0,600	0,800	4,800	
					4,800	4,80
				Total M3 .....:		4,80

10.2.2 M3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorres de material reciclat mixt, e tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions d Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subto
Rasa per a posta a terra Quadre 27		10,000	0,600	0,800	4,800	
					4,800	4,80
				Total M3 .....:		4,80

Subcapítol 10.3: ELEMENTS DE SUPORT

10.3.1 U Col·locació de braç mural, de forma recta de tub d'acer galvanitzat de llargària de 0,70 a 1.5 m fixat amb platina i cargols a pal de fomrigó existent.
La partida no inlclou el braç mural.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacion de la DF.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 266 de 444

Nº	U	Descripció					Amidament
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànols 18 i 19			60,000				60,000	
							60,000	60,000
						Total U .....:		60,000
10.3.2	U	Col·locació de braç mural, de forma recta de tub d'acer galvanitzat de llargària de 0,70 a 1.5 m, fixat amb platina i cargols a pal de fusta existent. La partida no inlclou el braç mural. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Plànos 16 i 17			24,000				24,000	
							24,000	24,000
						Total U .....:		24,000

Subcapítol 10.4: XARXA DE TERRES

10.4.1	U	Xarxa de connexió a terra amb 4 piquetes d'acer, de 1500 mm de llargària, de d 14,6 mm, amb recobriment de coure de 300 µm i clavades a terra, inclou la caixa estanca de comprovació de PVC col·locada superficialment i conductor de coure nu de 35 mm2 de secció. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Posta a terra quadre 27			1,000				1,000	
							1,000	1,000
						Total u .....:		1,000

Subcapítol 10.5: APARELLS DE PROTECCIÓ, CONTROL i REGULACIÓ

Subcapítol 10.6: MUNTATGE DE LLUMINÀRIES

10.6.1	U	Instal·lació de lluminària LED Tipus Vial model MILAN ALMSL de NOVATILU de fins a 40W, pe a muntatge en braç mural. La partida no inlclou la lluminària. La instal·lació inclou la part proporcional d'accessoris per a la instal·lació de la lluminària incloent caixa de protecció de doble aïlament, fusibles, conductor de connexió i nilets(s s'escau). Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacion de la DF.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subto
Plànols 18 i 19			84,000				84,000	
							84,000	84,0
						Total u .....:		84,0

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 267 de 444

Nº	U	Descripció	Amidament

Pressupost parcial nº 11: ACTUACIONS COMUNES

Subcapítol 11.1: APARELLS DE PROTECCIÓ, CONTROL i REGULACIÓ

11.1.1 U Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,3 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN. Totalment muntat i connexionat.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Previsió substitució diferencials monofàsics defectuosos						

Total U .....:

11.1.2 U Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,3 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN. Totalment muntat i connexionat.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Previsió substitució diferencials trifàssic defectuosos						

Total U .....:

11.1.3 U Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapola (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segon UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN. Totalmer muntat i connexionat.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacion de la DF.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subto
Previsió substitució magnetotoermis trifàssics defectuosos						

Total U .....:

11.1.4 U Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapola (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segon UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN. Totalmer muntat i connexionat.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacion de la DF.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subto
Previsió substitució magnetotoermis trifàssics defectuosos						

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 268 de 444

Nº	U	Descripció	Amidament

Total U .....:

11.1.5 U Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (1P+N), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN.Totalment muntat i connexionat.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Previsió substitució magnetotoermis monofàssics defectuosos						

Total U .....:

11.1.6 U Subministrament i instal3lació de protecció contra sobretensions permanents amb actuació sobre contactor o bobina de mínima + Protección contra sobretensions Transitòries Tipus 1+2 de 12,5kA, 4 polos, TT (3+1) model V-CHECK 4RCP T12 de Cirprotect o equivalent.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Previsió instal3lació protecció contsr sobretensions en quadres existents.						

Total U .....:

Subcapítol 11.2: ELEMENTS DE SUPORT

11.2.1 U Desmuntatge de pal de fusta existent i posterior instal3lació de nou pal de fusta de 7 m d'alçària, de 6,7 kN d'esforç a 25 cm de la punta, per a cable trenat i col·locat encastat a terra.
La partoda inclou la connexió del cablejat trenat existent així com de tots els elements d suport i fixació per a xarxes aereas.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacion de la DF.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subto
Previsió substitució elements de suport de fusta deteriorats						

Total U .....:

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 269 de 444

Nº	U	Descripció	Amidament

Pressupost parcial nº 12: CONTROL DE QUALITAT

12.1 U Realització d'estudi lumínic i modelització de la totalitat de la instal·lació d'enllumenat d'acord a l'establert en la Instrucció Tècnica Complementària EA - 05 Documentació tècnica, verificacions i inspeccions 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

Els mesuraments es realitzaran mitjançant vehicle mòbil i amb el procediment establert en la Instrucció Técnica Complementaria EA - 07 Mesuraments luminotècnic, i si s'escau a la norma UNE-EN 13201-4.

La partida inclou l'entrega d'informe final amb la recopilació de totes les dades de la substitució efectuada, els resultats dels mesuraments efectuats, l'anàlisi energètic de cadascun dels quadres, l'índex d'eficiència energètica real de la instal·lació i la qualificació energètica de tots els quadres i del conjunt de la instal·lació, així mateix s'inclourà un estudi econòmic relatiu al període de retorn de la inversió efectuada

Total U .....: 1,000

12.2 U Realització de fitxa de control per a cadascuna de les lluminàries substituides, en la qual s'inclouran com a mínim els següents paràmetres:

- Característiuqes de la lluminària
- Data de substitució
- Tensió d'entrada
- Distància a serveis existents, si s'escau.
- Fotografia.
- Cordenades de la lluminària.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Lluminàries totals	535,000				535,000	
					535,000	535,00

Total U .....: 535,00

12.3 U Verificació per a cada subministrament de :
Mesura de la resistència de posada a terra,
Mesura de la resistivitat del terreny,
Mesura de la resistència d'aïllament dels conductors,
Mesura dels corrents de fuga,
Comprovació de la intensitat de dispar dels diferencials,
Mesura de la impedància de bucle
Mesura de Tensions i intensitats per fases en capçalera.
La partida inclou l'entrega d'informe final amb la recopilació de tots els resultats del mesuraments efectuats.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtot
Subministraments	10,000				10,000	
					10,000	10,00

Total U .....: 10,00

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 270 de 444

Nº	U	Descripció	Amidament

Pressupost parcial nº 13: LEGALITZACIONS i TRÀMITS

13.1 U Confecció de la documentació necessària d'acord a la normativa sectorial aplicable per a legalització de la modificació de les instal·lació elèctriques de baixa tensió, d'acord a l'establert ene l vigent REBT 2022 per a instal·lacions tipus k i potència màxima admisible menor a 5,00kW.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Quadres 18 a 27	10,000				10,000	
					10,000	10,000
				Total U .....:		10,000

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 271 de 444

Nº	U	Descripció	Amidament

Pressupost parcial nº 14: SEGURETAT I SALUT

14.1	U	Partida d'abonament integre corresponent a Seguretat i Salut de l'obra	
		Total U .....:	1,000

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 272 de 444

Nº	U	Descripció	Amidament

Pressupost parcial nº 15: GESTIÓ DE RESIDUS

15.1	U	Partida d'abonament integre corresponent a la Gestió de residus de l'obra.	
		Total U .....:	1,000

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 273 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

QUADRE DE PREUS 1 ACTUACIÓ 02

Carrer de dalt, 19 08253 Sant Salvador de Guardiola
e-mail: ssg.ajuntament@diba.cat

Tel. 93 835 80 25
NIF: P0809700H

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 274 de 444

Nº	Designació	Import	
		Parcial	Total
1	U Partida d'abonament integre corresponent a Seguretat i Salut de l'obra		
	Sense descomposició	1,000	1.946,6100
	1 % Costos indirectes	1,000	19,4700
		Total	1.966,08
2	U Partida d'abonament integre corresponent a la Gestió de residus de l'obra.		
	Sense descomposició	1,000	1.460,0000
	1 % Costos indirectes	1,000	14,6000
		Total	1.474,60
3	U Bloqueig de tancament amb candau embellidor per a envolupants PLM model NSYKPLM de Schenider electric o equivalent. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.		
	Mà d'obra	1,000	24,6000
	Materials	1,000	52,1100
	Mitjans auxiliars	1,000	1,1507
	1 % Costos indirectes	1,000	0,7800
		Total	78,64
4	U Realització d'estudi lumínic i modelització de la totalitat de la instal·lació d'enllumenat d'acord a l'establert en la Instrucció Tècnica Complementària EA - 05 Documentació tècnica, verificacions i inspeccions 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 Els mesuraments es realitzaran mitjançant vehicle mòbil i amb el procediment establert en la Instrucció Técnica Complementaria EA - 07 Mesuraments luminotècnic, i si s'escau a la norma UNE-EN 13201-4. La partida inclou l'entrega d'informe final amb la recopilació de totes les dades de la substitució efectuada, els resultats dels mesuraments efectuats, l'anàlisi energètic de cadascun dels quadres, l'índex d'eficiència energètica real de la instal·lació i la qualificació energètica de tots els quadres i del conjunt de la instal·lació, així mateix s'inclourà un estudi econòmic relatiu al període de retorn de la inversió efectuada		
	Sense descomposició	1,000	3.500,0000
	1 % Costos indirectes	1,000	35,0000

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 275 de 444

Nº	Designació	Import	
		Parcial	Total
		Total	3.535,00
5	U Realització de fitxa de control per a cadascuna de les lluminàries substituides, en la qual s'inclouran com a mínim els següents paràmetres: - Característiuqes de la lluminària - Data de substitució - Tensió d'entrada - Distància a serveis existents, si s'escau. - Fotografia. - Cordenades de la lluminària.		
	Mà d'obra	1,000	3,9150
	1 % Costos indirectes	1,000	0,0400
		Total	3,96
6	U Verificació per a cada subministrament de : Mesura de la resistència de posada a terra, Mesura de la resistivitat del terreny, Mesura de la resistència d'aïllament dels conductors, Mesura dels corrents de fuga, Comprovació de la intensitat de dispar dels diferencials, Mesura de la impedància de bucle Mesura de Tensions i intensitats per fases en capçalera. La partida inclou l'entrega d'informe final amb la recopilació de tots els resultats dels mesuraments efectuats.		
	Mà d'obra	1,000	147,6000
	Mitjans auxiliars	1,000	4,4280
	1 % Costos indirectes	1,000	1,5200
		Total	153,55
7	U Desmuntatge de llumenera suportada en braç mural sobre suport de fusta o formigó, incloent retirada de braç mural, caixa de connexió i protecció, cablejat i tub, lluminària i càrrega en contenidor. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.		
	Mà d'obra	1,000	12,3000
	Maquinària	1,000	11,1725
	Mitjans auxiliars	1,000	0,1845
	1 % Costos indirectes	1,000	0,2400
		Total	23,90

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 276 de 444

Nº	Designació	Import	
		Parcial	Total
8	U Desmuntatge d'elements de control i protecció en quadre existent i aplec per a la seva posterior reutilització. La instal·lació inclou la part proporcional de connexionats i accessoris dins dels quadres elèctrics, així com el desmuntatge dels elements existents. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.		
	Mà d'obra	1,000	2,4600
	Mitjans auxiliars	1,000	0,0369
	1 % Costos indirectes	1,000	0,0300
		Total	2,53
9	U Col·locació de braç mural, de forma recta de tub d'acer galvanitzat de llargària de 0,70 a 1.5 m, fixat amb platina i cargols a pal de fomrigó existent. La partida no inlclou el braç mural. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.		
	Mà d'obra	1,000	24,6000
	Maquinària	1,000	22,3450
	Materials	1,000	6,0000
	Mitjans auxiliars	1,000	0,7942
	1 % Costos indirectes	1,000	0,5400
		Total	54,28
10	U Col·locació de braç mural, de forma recta de tub d'acer galvanitzat de llargària de 0,70 a 1.5 m, fixat amb platina i cargols a pal de fusta existent. La partida no inlclou el braç mural. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.		
	Mà d'obra	1,000	27,0600
	Maquinària	1,000	24,5795
	Materials	1,000	6,0000
	Mitjans auxiliars	1,000	0,8646
	1 % Costos indirectes	1,000	0,5900
		Total	59,09

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 277 de 444

Nº	Designació	Import	
		Parcial	Total
11	U Desmuntatge de pal de fusta existent i posterior instal3lació de nou pal de fusta de 7 m d'alçària, de 6,7 kN d'esforç a 25 cm de la punta, per a cable trenat i col·locat encastat a terra. La partoda inclou la connexió del cablejat trenat existent així com de tots els elements d suport i fixació per a xarxes aereas. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.		
	Mà d'obra	1,000	147,6000
	Maquinària	1,000	232,2763
	Materials	1,000	200,2000
	Mitjans auxiliars	1,000	8,7011
	1 % Costos indirectes	1,000	5,8900
		Total	594,67
12	U Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,3 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN. Totalment muntat i connexionat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.		
	Mà d'obra	1,000	13,7550
	Materials	1,000	99,1200
	Mitjans auxiliars	1,000	1,6931
	1 % Costos indirectes	1,000	1,1500
		Total	115,72
13	U Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,3 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN. Totalment muntat i connexionat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.		
	Mà d'obra	1,000	24,6000
	Materials	1,000	161,6400
	Mitjans auxiliars	1,000	5,5872

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 278 de 444

Nº	Designació	Import	
		Parcial	Total
	1 % Costos indirectes	1,000	1,9200
		Total	193,75
14	U Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (1P+N), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN.Totalment muntat i connexionat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.		
	Mà d'obra	1,000	9,8400
	Materials	1,000	29,2100
	Mitjans auxiliars	1,000	1,1715
	1 % Costos indirectes	1,000	0,4000
		Total	40,62
15	U Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN. Totalment muntat i connexionat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.		
	Mà d'obra	1,000	10,6230
	Materials	1,000	100,5100
	Mitjans auxiliars	1,000	3,3340
	1 % Costos indirectes	1,000	1,1400
		Total	115,61
16	U Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN. Totalment muntat i connexionat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.		
	Mà d'obra	1,000	10,6230
	Materials	1,000	110,5100
	Mitjans auxiliars	1,000	3,6340
	1 % Costos indirectes	1,000	1,2500

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 279 de 444

Nº	Designació	Import	
		Parcial	Total
		Total	126,02
17	U Subministrament i instal·lació de interruptor horari stronòmic Astro Nova City o equivalent, amb possibilitat d'ajustament de l'horari astronòmic. Inclús accessoris i fixacions. Totalment muntat, connexionat i provat Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.		
	Mà d'obra	1,000	19,9800
	Materials	1,000	230,0000
	Mitjans auxiliars	1,000	3,7497
	1 % Costos indirectes	1,000	2,5400
	Total		256,27
18	U Confecció de la documentació necessària d'acord a la normativa sectorial aplicable per a legalització de la modificació de les instal·lació elèctriques de baixa tensió, d'acord a l'establert ene l vigent REBT 2022 per a instal·lacions tipus k i potència màxima admisible menor a 5,00kW.		
	Sense descomposició	1,000	120,0000
	1 % Costos indirectes	1,000	1,2000
	Total		121,20
19	u Instal·lació de lluminària LED Tipus Vial model MILAN ALMSL de NOVATILU de fins a 40W, per a muntatge en braç mural. La partida no inlclou la lluminària. La instal·lació inclou la part proporcional d'accessoris per a la instal·lació de la lluminària, incloent caixa de protecció de doble aïialment, fusibles, conductor de connexió i nilets(si s'escau). Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.		
	Mà d'obra	1,000	17,2200
	Maquinària	1,000	15,6415
	Materials	1,000	26,8600
	Mitjans auxiliars	1,000	0,2583
	1 % Costos indirectes	1,000	0,6000
	Total		60,58

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 280 de 444

Nº	Designació	Import	
		Parcial	Total
20	M3 Excavació de rases en terra tova, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats.		
	Mà d'obra	1,000	3,7500
	Maquinària	1,000	11,4000
	Mitjans auxiliars	1,000	0,2273
	1 % Costos indirectes	1,000	0,1500
		Total	15,53
21	M3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorres de material reciclat mixt, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte.		
	Mà d'obra	1,000	8,0190
	Maquinària	1,000	9,0757
	Materials	1,000	18,8515
	Mitjans auxiliars	1,000	0,1203
	1 % Costos indirectes	1,000	0,3600
		Total	36,43

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 281 de 444

Nº	Designació	Import	
		Parcial	Total
22	u Xarxa de connexió a terra amb 4 piquetes d'acer, de 1500 mm de llargària, de d 14,6 mm, amb recobriment de coure de 300 µm i clavades a terra, inclou la caixa estanca de comprovació de PVC col·locada superficialment i conductor de coure nu de 35 mm2 de secció. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.		
	Mà d'obra	1,000	98,4000
	Materials	1,000	119,6162
	Mitjans auxiliars	1,000	3,2702
	1 % Costos indirectes	1,000	2,2100
		Total	223,50
23	U Xarxa cnx.terra+ 2 piquetes acer,long.=2000mm,D=14,6mm,recobr.coure 300µm clavades terra,caixa est.compr. PVC col.superf.,cond.coure RV-K de secció 0,60/1kV, de secció 35mm2		
	Mà d'obra	1,000	98,4000
	Materials	1,000	308,8262
	Mitjans auxiliars	1,000	6,1084
	1 % Costos indirectes	1,000	4,1300
		Total	417,46
24	U Subministrament i instal3lació de protecció contra sobretensions permanents amb actuació sobre contactor o bobina de mínima + Protección contra sobretensions Transitòries Tipus 1+2 de 12,5kA, 4 polos, TT (3+1) model V-CHECK 4RCP T12 de Cirprotect o equivalent.		
	Mà d'obra	1,000	32,4300
	Materials	1,000	620,0000
	Mitjans auxiliars	1,000	9,7865
	1 % Costos indirectes	1,000	6,6200
		Total	668,84

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 282 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

QUADRE DE PREUS 2 ACTUACIÓ 02

Carrer de dalt, 19 08253 Sant Salvador de Guardiola
e-mail: ssg.ajuntament@diba.cat

Tel. 93 835 80 25
NIF: P0809700H

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 283 de 444

Nº	Designació	Import	
		En xifra	En lletra
1	U Partida d'abonament integre corresponent a Seguretat i Salut de l'obra	1.966,08	MIL NOU-CENTS SEIXANTA-SIS EUROS AMB VUIT CÈNTIMS
2	U Partida d'abonament integre corresponent a la Gestió de residus de l'obra.	1.474,60	MIL QUATRE-CENTS SETANTA-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS
3	U Bloqueig de tancament amb candau embellidor per a envolupants PLM model NSYKPLM de Schenider electric o equivalent. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.	78,64	SETANTA-VUIT EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS
4	U Realització d'estudi lumínic i modelització de la totalitat de la instal·lació d'enllumenat d'acord a l'establert en la Instrucció Tècnica Complementària EA - 05 Documentació tècnica, verificacions i inspeccions 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 Els mesuraments es realitzaran mitjançant vehicle mòbil i amb el procediment establert en la Instrucció Técnica Complementaria EA - 07 Mesuraments luminotècnic, i si s'escau a la norma UNE-EN 13201-4. La partida inclou l'entrega d'informe final amb la recopilació de totes les dades de la substitució efectuada, els resultats dels mesuraments efectuats, l'anàlisi energètic de cadascun dels quadres, l'índex d'eficiència energètica real de la instal·lació i la qualificació energètica de tots els quadres i del conjunt de la instal·lació, així mateix s'inclourà un estudi econòmic relatiu al període de retorn de la inversió efectuada	3.535,00	TRES MIL CINC-CENTS TRENTA-CINC EUROS

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 284 de 444

Nº	Designació	Import	
		En xifra	En lletra
5	U Realització de fitxa de control per a cadascuna de les lluminàries substituides, en la qual s'inclouran com a mínim els següents paràmetres: - Característiuqes de la lluminària - Data de substitució - Tensió d'entrada - Distància a serveis existents, si s'escau. - Fotografia. - Cordenades de la lluminària.	3,96	TRES EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS
6	U Verificació per a cada subministrament de : Mesura de la resistència de posada a terra, Mesura de la resistivitat del terreny, Mesura de la resistència d'aïllament dels conductors, Mesura dels corrents de fuga, Comprovació de la intensitat de dispar dels diferencials, Mesura de la impedància de bucle Mesura de Tensions i intensitats per fases en capçalera. La partida inclou l'entrega d'informe final amb la recopilació de tots els resultats dels mesuraments efectuats.	153,55	CENT CINQUANTA-TRES EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS
7	U Desmuntatge de llumenera suportada en braç mural sobre suport de fusta o formigó, incloent retirada de braç mural, caixa de connexió i protecció, cablejat i tub, lluminària i càrrega en contenidor. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.	23,90	VINT-I-TRES EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 285 de 444

Nº	Designació	Import	
		En xifra	En lletra
8	U Desmuntatge d'elements de control i protecció en quadre existent i aplec per a la seva posterior reutilització. La instal·lació inclou la part proporcional de connexionats i accessoris dins dels quadres elèctrics, així com el desmuntatge dels elements existents. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.	2,53	DOS EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS
9	U Col·locació de braç mural, de forma recta de tub d'acer galvanitzat de llargària de 0,70 a 1.5 m, fixat amb platina i cargols a pal de fomrigó existent. La partida no inlclou el braç mural. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.	54,28	CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS
10	U Col·locació de braç mural, de forma recta de tub d'acer galvanitzat de llargària de 0,70 a 1.5 m, fixat amb platina i cargols a pal de fusta existent. La partida no inlclou el braç mural. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.	59,09	CINQUANTA-NOU EUROS AMB NOU CÈNTIMS
11	U Desmuntatge de pal de fusta existent i posterior instal3lació de nou pal de fusta de 7 m d'alçària, de 6,7 kN d'esforç a 25 cm de la punta, per a cable trenat i col·locat encastat a terra. La partoda inclou la connexió del cablejat trenat existent així com de tots els elements d suport i fixació per a xarxes aereas. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.	594,67	CINC-CENTS NORANTA-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 286 de 444

Nº	Designació	Import	
		En xifra	En lletra
12	U Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,3 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN. Totalment muntat i connexionat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.	115,72	CENT QUINZE EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS
13	U Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,3 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN. Totalment muntat i connexionat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.	193,75	CENT NORANTA-TRES EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS
14	U Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (1P+N), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN.Totalment muntat i connexionat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.	40,62	QUARANTA EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 287 de 444

Nº	Designació	Import	
		En xifra	En lletra
15	U Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN. Totalment muntat i connexionat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.	115,61	CENT QUINZE EUROS AMB SEIXANTA-U CÈNTIMS
16	U Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN. Totalment muntat i connexionat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.	126,02	CENT VINT-I-SIS EUROS AMB DOS CÈNTIMS
17	U Subministrament i instal·lació de interruptor horari stronòmic Astro Nova City o equivalent, amb possibilitat d'ajustament de l'horari astronòmic. Inclús accessoris i fixacions. Totalment muntat, connexionat i provat Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.	256,27	DOS-CENTS CINQUANTA-SIS EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS
18	U Confecció de la documentació necessària d'acord a la normativa sectorial aplicable per a legalització de la modificació de les instal·lació elèctriques de baixa tensió, d'acord a l'establert ene l vigent REBT 2022 per a instal·lacions tipus k i potència màxima admisible menor a 5,00kW.	121,20	CENT VINT-I-U EUROS AMB VINT CÈNTIMS

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 288 de 444

Nº	Designació	Import	
		En xifra	En lletra
19	u Instal·lació de lluminària LED Tipus Vial model MILAN ALMSL de NOVATILU de fins a 40W, per a muntatge en braç mural. La partida no inlclou la lluminària. La instal·lació inclou la part proporcional d'accessoris per a la instal·lació de la lluminària, incloent caixa de protecció de doble aïlalment, fusibles, conductor de connexió i nilets(si s'escau). Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.	60,58	SEIXANTA EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS
20	M3 Excavació de rases en terra tova, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats.	15,53	QUINZE EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 289 de 444

Nº	Designació	Import	
		En xifra	En lletra
21	M3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorres de material reciclat mixt, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte.	36,43	TRENTA-SIS EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS
22	u Xarxa de connexió a terra amb 4 piquetes d'acer, de 1500 mm de llargària, de d 14,6 mm, amb recobriment de coure de 300 µm i clavades a terra, inclou la caixa estanca de comprovació de PVC col·locada superficialment i conductor de coure nu de 35 mm2 de secció. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.	223,50	DOS-CENTS VINT-I-TRES EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS
23	U Xarxa cnx.terra+ 2 piquetes acer,long.=2000mm,D=14,6mm,recobr.coure 300µm clavades terra,caixa est.compr. PVC col.superf.,cond.coure RV-K de secció 0,60/1kV, de secció 35mm2	417,46	QUATRE-CENTS DISSET EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS
24	U Subministrament i instal3lació de protecció contra sobretensions permanents amb actuació sobre contactor o bobina de mínima + Protección contra sobretensions Transitòries Tipus 1+2 de 12,5kA, 4 polos, TT (3+1) model V-CHECK 4RCP T12 de Cirprotect o equivalent.	668,84	SIS-CENTS SEIXANTA-VUIT EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 290 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

JUSTIFICACIÓ DE PREUS ACTUACIÓ 02

Carrer de dalt, 19 08253 Sant Salvador de Guardiola
e-mail: ssg.ajuntament@diba.cat

Tel. 93 835 80 25
NIF: P0809700H

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 291 de 444

Nº	U	Descripció	Total

Pressupost parcial nº 1: QUADRE 18

Subcapítol 1.1: DESMUNTATGES

1.1.1 U Desmuntatge de llumenera suportada en braç mural sobre suport de fusta o formigó, incloent retirada de braç mural, caixa de connexió i protecció, cablejat i tub, lluminària i càrrega en contenidor.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

0,250 h	Oficial 1a electricista	26,10	6,5250
0,250 h	Ajudant electricista	23,10	5,7750
1,500 %	Despeses auxiliars	12,30	0,1845
0,250 h	Camió cistella h=10m	44,69	11,1725
1,000 %	Costos indirectes	23,66	0,2400
	Preu total arrodonit per U		23,90

Són vint-i-tres Euros amb noranta cèntims

1.1.2 U Desmuntatge d'elements de control i protecció en quadre existent i aplec per a la seva posterior reutilització.
La instal·lació inclou la part proporcional de connexionats i accessoris dins dels quadres elèctrics, així com el desmuntatge dels elements existents.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

0,050 h	Oficial 1a electricista	26,10	1,3050
0,050 h	Ajudant electricista	23,10	1,1550
1,500 %	Despeses auxiliars	2,46	0,0369
1,000 %	Costos indirectes	2,50	0,0300
	Preu total arrodonit per U		2,53

Són dos Euros amb cinquanta-tres cèntim

Subcapítol 1.2: OBRA CIVIL

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 292 de 444

Nº	U	Descripció	Total

1.2.1 M3 Excavació de rases en terra tova, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.
Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert
necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es
mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert.
Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al
que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats.

0,300 h	Retrocarregadora sobre pneumàtic…	38,00	11,4000
0,150 h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,00	3,7500
1,500 %	Despeses auxiliars	15,15	0,2273
1,000 %	Costos indirectes	15,38	0,1500
	Preu total arrodonit per M3		15,53

Són quinze Euros amb cinquanta-tres cèntims

1.2.2 M3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorres de material reciclat mixt, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte.

0,300 h	Manobre especialista	26,73	8,01
1,850 t	Sorra de reciclat mixt form./ceràm. …	10,19	18,85
0,300 h	Safata vibrant,plac.60cm	6,25	1,87
0,121 h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a …	59,51	7,20
1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	8,02	0,12
1,000 %	Costos indirectes	36,07	0,36
	Preu total arrodonit per M3		36,

Són trenta-sis Euros amb quaranta-tres cèntim

Subcapítol 1.3: ELEMENTS DE SUPORT

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 293 de 444

Nº	U	Descripció			Total
1.3.1	U	Col·locació de braç mural, de forma recta de tub d'acer galvanitzat de llargària de 0,70 a 1.5 m, fixat amb platina i cargols a pal de fomrigó existent. La partida no inlclou el braç mural. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.			
		0,500 h	Oficial 1a electricista	26,10	13,0500
		0,500 h	Ajudant electricista	23,10	11,5500
		0,500 h	Camió cistella h=10m	44,69	22,3450
		1,000 u	P.p.accessoris p/braç mural	6,00	6,0000
		1,500 %	Despeses auxiliars	52,95	0,7943
		1,000 %	Costos indirectes	53,74	0,5400
			Preu total arrodonit per U		54,28
		Són cinquanta-quatre Euros amb vint-i-vuit cèntims			
1.3.2	U	Col·locació de braç mural, de forma recta de tub d'acer galvanitzat de llargària de 0,70 a 1.5 m, fixat amb platina i cargols a pal de fusta existent. La partida no inlclou el braç mural. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.			
		0,550 h	Oficial 1a electricista	26,10	14,3550
		0,550 h	Ajudant electricista	23,10	12,7050
		0,550 h	Camió cistella h=10m	44,69	24,5795
		1,000 u	P.p.accessoris p/braç mural	6,00	6,0000
		1,500 %	Despeses auxiliars	57,64	0,8646
		1,000 %	Costos indirectes	58,50	0,5900
			Preu total arrodonit per U		59,09
		Són cinquanta-nou Euros amb nou cèntim			

Subcapítol 1.4: XARXA DE TERRES

1.4.1	u	Xarxa de connexió a terra amb 4 piquetes d'acer, de 1500 mm de llargària, de d 14,6 mm, amb recobriment de coure de 300 µm i clavades a terra, inclou la caixa estanca de comprovació de PVC col·locada superficialment i conductor de coure nu de 35 mm2 de secció. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.			
		2,000 h	Oficial 1a electricista	26,10	52,20
		2,000 h	Ajudant electricista	23,10	46,20
		12,000 m	Conductor Cu nu,1x35mm2	1,86	22,32
		2,000 u	Piqueta connex.terra acer,long.=15…	15,75	31,50
		1,000 u	Punt connex.terra,pont secc.platina …	29,97	29,97
		1,020 m	Tub rígid PVC,DN=20mm,impacte=…	0,81	0,82
		1,000 U	Material auxiliar per a posta a terra.	35,00	35,00
		1,500 %	Despeses auxiliars	218,02	3,27
		1,000 %	Costos indirectes	221,29	2,21
			Preu total arrodonit per u		223,5
		Són dos-cents vint-i-tres Euros amb cinquanta cèntim			

Subcapítol 1.5: APARELLS DE PROTECCIÓ, CONTROL i REGULACIÓ

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 294 de 444

Nº	U	Descripció	Total

1.5.1 U Subministrament i instal·lació de interruptor horari stronòmic Astro Nova City o equivalent, amb possibilitat d'ajustament de l'horari astronòmic. Inclús accessoris i fixacions. Totalment muntat, connexionat i provat
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

0,500 h	Oficial 1a electricista	26,10	13,0500
0,300 h	Ajudant electricista	23,10	6,9300
1,000 U	Interruptor horari stronòmic Astro N…	230,00	230,0000
1,500 %	Despeses auxiliars	249,98	3,7497
1,000 %	Costos indirectes	253,73	2,5400
	Preu total arrodonit per U		256,27

Són dos-cents cinquanta-sis Euros amb vint-i-set cèntims

Subcapítol 1.6: MUNTATGE DE LLUMINÀRIES

1.6.1 u Instal·lació de lluminària LED Tipus Vial model MILAN ALMSL de NOVATILU de fins a 40W, per a muntatge en braç mural.
La partida no inlclou la lluminària.
La instal·lació inclou la part proporcional d'accessoris per a la instal·lació de la lluminària, incloent caixa de protecció de doble aïlalment, fusibles, conductor de connexió i nilets(si s'escau).
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

0,350 h	Oficial 1a electricista	26,10	9,1350
0,350 h	Ajudant electricista	23,10	8,0850
0,350 h	Camió cistella h=10m	44,69	15,6415
1,000 U	Caixa de connexió i protecció de do…	17,00	17,0000
2,000 ml	Cable amb conductor de coure de t…	1,93	3,8600
1,000 U	Material auxiliar per a connexió de ll…	6,00	6,0000
1,500 %	Despeses auxiliars	17,22	0,25
1,000 %	Costos indirectes	59,98	0,60
	Preu total arrodonit per u		60,5

Són seixanta Euros amb cinquanta-vuit cèntim

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 295 de 444

Nº	U	Descripció	Total

Pressupost parcial nº 2: QUADRE 19

Subcapítol 2.1: DESMUNTATGES

2.1.1 U Desmuntatge de llumenera suportada en braç mural sobre suport de fusta o formigó, incloent retirada de braç mural, caixa de connexió i protecció, cablejat i tub, lluminària i càrrega en contenidor.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

0,250 h	Oficial 1a electricista	26,10	6,5250
0,250 h	Ajudant electricista	23,10	5,7750
1,500 %	Despeses auxiliars	12,30	0,1845
0,250 h	Camió cistella h=10m	44,69	11,1725
1,000 %	Costos indirectes	23,66	0,2400
	Preu total arrodonit per U		23,90

Són vint-i-tres Euros amb noranta cèntims

2.1.2 U Desmuntatge d'elements de control i protecció en quadre existent i aplec per a la seva posterior reutilització.
La instal·lació inclou la part proporcional de connexionats i accessoris dins dels quadres elèctrics, així com el desmuntatge dels elements existents.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

0,050 h	Oficial 1a electricista	26,10	1,3050
0,050 h	Ajudant electricista	23,10	1,1550
1,500 %	Despeses auxiliars	2,46	0,0369
1,000 %	Costos indirectes	2,50	0,0300
	Preu total arrodonit per U		2,53

Són dos Euros amb cinquanta-tres cèntim

Subcapítol 2.2: OBRA CIVIL

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 296 de 444

Nº	U	Descripció	Total

2.2.1 M3 Excavació de rases en terra tova, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.
Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert
necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es
mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert.
Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al
que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats.

0,300 h	Retrocarregadora sobre pneumàtic…	38,00	11,4000
0,150 h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,00	3,7500
1,500 %	Despeses auxiliars	15,15	0,2273
1,000 %	Costos indirectes	15,38	0,1500
	Preu total arrodonit per M3		15,53

Són quinze Euros amb cinquanta-tres cèntims

2.2.2 M3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorres de material reciclat mixt, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte.

0,300 h	Manobre especialista	26,73	8,01
1,850 t	Sorra de reciclat mixt form./ceràm. …	10,19	18,85
0,300 h	Safata vibrant,plac.60cm	6,25	1,87
0,121 h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a …	59,51	7,20
1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	8,02	0,12
1,000 %	Costos indirectes	36,07	0,36
	Preu total arrodonit per M3		36,

Són trenta-sis Euros amb quaranta-tres cèntim

Subcapítol 2.3: ELEMENTS DE SUPORT

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 297 de 444

Nº	U	Descripció		Total
2.3.1	U	Col·locació de braç mural, de forma recta de tub d'acer galvanitzat de llargària de 0,70 a 1.5 m, fixat amb platina i cargols a pal de fomrigó existent. La partida no inlclou el braç mural. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.		
	0,500 h	Oficial 1a electricista	26,10	13,0500
	0,500 h	Ajudant electricista	23,10	11,5500
	0,500 h	Camió cistella h=10m	44,69	22,3450
	1,000 u	P.p.accessoris p/braç mural	6,00	6,0000
	1,500 %	Despeses auxiliars	52,95	0,7943
	1,000 %	Costos indirectes	53,74	0,5400
		Preu total arrodonit per U		54,28
		Són cinquanta-quatre Euros amb vint-i-vuit cèntims		
2.3.2	U	Col·locació de braç mural, de forma recta de tub d'acer galvanitzat de llargària de 0,70 a 1.5 m, fixat amb platina i cargols a pal de fusta existent. La partida no inlclou el braç mural. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.		
	0,550 h	Oficial 1a electricista	26,10	14,3550
	0,550 h	Ajudant electricista	23,10	12,7050
	0,550 h	Camió cistella h=10m	44,69	24,5795
	1,000 u	P.p.accessoris p/braç mural	6,00	6,0000
	1,500 %	Despeses auxiliars	57,64	0,8646
	1,000 %	Costos indirectes	58,50	0,5900
		Preu total arrodonit per U		59,09
		Són cinquanta-nou Euros amb nou cèntim		

Subcapítol 2.4: XARXA DE TERRES

2.4.1	u	Xarxa de connexió a terra amb 4 piquetes d'acer, de 1500 mm de llargària, de d 14,6 mm, amb recobriment de coure de 300 µm i clavades a terra, inclou la caixa estanca de comprovació de PVC col·locada superficialment i conductor de coure nu de 35 mm2 de secció. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.		
	2,000 h	Oficial 1a electricista	26,10	52,20
	2,000 h	Ajudant electricista	23,10	46,20
	12,000 m	Conductor Cu nu,1x35mm2	1,86	22,32
	2,000 u	Piqueta connex.terra acer,long.=15…	15,75	31,50
	1,000 u	Punt connex.terra,pont secc.platina …	29,97	29,97
	1,020 m	Tub rígid PVC,DN=20mm,impacte=…	0,81	0,82
	1,000 U	Material auxiliar per a posta a terra.	35,00	35,00
	1,500 %	Despeses auxiliars	218,02	3,27
	1,000 %	Costos indirectes	221,29	2,21
		Preu total arrodonit per u		223,5
		Són dos-cents vint-i-tres Euros amb cinquanta cèntim		

Subcapítol 2.5: QUADRES DE COMANDAMENT

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 298 de 444

Nº	U	Descripció			Total
2.5.1	U	Bloqueig de tancament amb candau embellidor per a envolupants PLM model NSYKPLM de Schenider electric o equivalent. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.			
		0,500 h	Oficial 1a electricista	26,10	13,0500
		0,500 h	Ajudant electricista	23,10	11,5500
		1,000 U	Bloqueig de tancament amb canda…	52,11	52,1100
		1,500 %	Despeses auxiliars	76,71	1,1507
		1,000 %	Costos indirectes	77,86	0,7800
			Preu total arrodonit per U		78,64
		Són setanta-vuit Euros amb seixanta-quatre cèntims			

Subcapítol 2.6: APARELLS DE PROTECCIÓ, CONTROL I REGULACIÓ

2.6.1	U	Subministrament i instal·lació de interruptor horari astronòmic Astro Nova City o equivalent, amb possibilitat d'ajustament de l'horari astronòmic. Inclús accessoris i fixacions. Totalment muntat, connexionat i provat Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.			
		0,500 h	Oficial 1a electricista	26,10	13,0500
		0,300 h	Ajudant electricista	23,10	6,9300
		1,000 U	Interruptor horari astronòmic Astro N…	230,00	230,0000
		1,500 %	Despeses auxiliars	249,98	3,7497
		1,000 %	Costos indirectes	253,73	2,5400
			Preu total arrodonit per U		256,27
		Són dos-cents cinquanta-sis Euros amb vint-i-set cèntims			

Subcapítol 2.7: MUNTATGE DE LLUMINÀRIES

2.7.1	u	Instal·lació de lluminària LED Tipus Vial model MILAN ALMSL de NOVATILU de fins a 40W, per a muntatge en braç mural. La partida no inlclou la lluminària. La instal·lació inclou la part proporcional d'accessoris per a la instal·lació de la lluminària, incloent caixa de protecció de doble aïllament, fusibles, conductor de connexió i nilets(si s'escau). Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.			
		0,350 h	Oficial 1a electricista	26,10	9,13
		0,350 h	Ajudant electricista	23,10	8,08
		0,350 h	Camió cistella h=10m	44,69	15,64
		1,000 U	Caixa de connexió i protecció de do…	17,00	17,00
		2,000 ml	Cable amb conductor de coure de t…	1,93	3,86
		1,000 U	Material auxiliar per a connexió de ll…	6,00	6,00
		1,500 %	Despeses auxiliars	17,22	0,25
		1,000 %	Costos indirectes	59,98	0,60
			Preu total arrodonit per u		60,5
		Són seixanta Euros amb cinquanta-vuit cèntim			

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 299 de 444

Nº	U	Descripció	Total

Pressupost parcial nº 3: QUADRE 20

Subcapítol 3.1: DESMUNTATGES

3.1.1 U Desmuntatge de llumenera suportada en braç mural sobre suport de fusta o formigó, incloent retirada de braç mural, caixa de connexió i protecció, cablejat i tub, lluminària i càrrega en contenidor.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

0,250 h	Oficial 1a electricista	26,10	6,5250
0,250 h	Ajudant electricista	23,10	5,7750
1,500 %	Despeses auxiliars	12,30	0,1845
0,250 h	Camió cistella h=10m	44,69	11,1725
1,000 %	Costos indirectes	23,66	0,2400
	Preu total arrodonit per U		23,90

Són vint-i-tres Euros amb noranta cèntims

3.1.2 U Desmuntatge d'elements de control i protecció en quadre existent i aplec per a la seva posterior reutilització.
La instal·lació inclou la part proporcional de connexionats i accessoris dins dels quadres elèctrics, així com el desmuntatge dels elements existents.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

0,050 h	Oficial 1a electricista	26,10	1,3050
0,050 h	Ajudant electricista	23,10	1,1550
1,500 %	Despeses auxiliars	2,46	0,0369
1,000 %	Costos indirectes	2,50	0,0300
	Preu total arrodonit per U		2,53

Són dos Euros amb cinquanta-tres cèntim

Subcapítol 3.2: OBRA CIVIL

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 300 de 444

Nº	U	Descripció	Total

3.2.1 M3 Excavació de rases en terra tova, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.
Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert
necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es
mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert.
Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al
que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats.

0,300 h	Retrocarregadora sobre pneumàtic…	38,00	11,4000
0,150 h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,00	3,7500
1,500 %	Despeses auxiliars	15,15	0,2273
1,000 %	Costos indirectes	15,38	0,1500
	Preu total arrodonit per M3		15,53

Són quinze Euros amb cinquanta-tres cèntims

3.2.2 M3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorres de material reciclat mixt, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte.

0,300 h	Manobre especialista	26,73	8,01
1,850 t	Sorra de reciclat mixt form./ceràm. …	10,19	18,85
0,300 h	Safata vibrant,plac.60cm	6,25	1,87
0,121 h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a …	59,51	7,20
1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	8,02	0,12
1,000 %	Costos indirectes	36,07	0,36
	Preu total arrodonit per M3		36,

Són trenta-sis Euros amb quaranta-tres cèntim

Subcapítol 3.3: ELEMENTS DE SUPORT

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 301 de 444

Nº	U	Descripció		Total
3.3.1	U	Col·locació de braç mural, de forma recta de tub d'acer galvanitzat de llargària de 0,70 a 1.5 m, fixat amb platina i cargols a pal de fomrigó existent. La partida no inlclou el braç mural. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.		
	0,500 h	Oficial 1a electricista	26,10	13,0500
	0,500 h	Ajudant electricista	23,10	11,5500
	0,500 h	Camió cistella h=10m	44,69	22,3450
	1,000 u	P.p.accessoris p/braç mural	6,00	6,0000
	1,500 %	Despeses auxiliars	52,95	0,7943
	1,000 %	Costos indirectes	53,74	0,5400
		Preu total arrodonit per U		54,28
		Són cinquanta-quatre Euros amb vint-i-vuit cèntims		
3.3.2	U	Col·locació de braç mural, de forma recta de tub d'acer galvanitzat de llargària de 0,70 a 1.5 m, fixat amb platina i cargols a pal de fusta existent. La partida no inlclou el braç mural. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.		
	0,550 h	Oficial 1a electricista	26,10	14,3550
	0,550 h	Ajudant electricista	23,10	12,7050
	0,550 h	Camió cistella h=10m	44,69	24,5795
	1,000 u	P.p.accessoris p/braç mural	6,00	6,0000
	1,500 %	Despeses auxiliars	57,64	0,8646
	1,000 %	Costos indirectes	58,50	0,5900
		Preu total arrodonit per U		59,09
		Són cinquanta-nou Euros amb nou cèntim		

Subcapítol 3.4: XARXA DE TERRES

3.4.1	U	Xarxa cnx.terra+ 2 piquetes acer,long.=2000mm,D=14,6mm,recobr.coure 300µm clavades terra,caixa est.compr. PVC col.superf.,cond.coure RV-K de secció 0,60/1kV, de secció 35mm2		
	2,000 h	Oficial 1a electricista	26,10	52,20
	2,000 h	Ajudant electricista	23,10	46,20
	35,000 ml	Cable amb conductor de coure de t…	6,00	210,00
	4,000 u	Piqueta connex.terra acer,long.=15…	15,75	63,00
	1,020 m	Tub rígid PVC,DN=20mm,impacte=…	0,81	0,82
	1,000 U	Material auxiliar per a posta a terra.	35,00	35,00
	1,500 %	Despeses auxiliars	407,23	6,10
	1,000 %	Costos indirectes	413,33	4,13
		Preu total arrodonit per U		417,4
		Són quatre-cents disset Euros amb quaranta-sis cèntim		

Subcapítol 3.5: QUADRES DE COMANDAMENT

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 302 de 444

Nº	U	Descripció	Total

3.5.1 U Bloqueig de tancament amb candau embellidor per a envolupants PLM model NSYKPLM de Schenider electric o equivalent.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

0,500 h	Oficial 1a electricista	26,10	13,0500
0,500 h	Ajudant electricista	23,10	11,5500
1,000 U	Bloqueig de tancament amb canda…	52,11	52,1100
1,500 %	Despeses auxiliars	76,71	1,1507
1,000 %	Costos indirectes	77,86	0,7800
	Preu total arrodonit per U		78,64

Són setanta-vuit Euros amb seixanta-quatre cèntims

Subcapítol 3.6: APARELLS DE PROTECCIÓ, CONTROL i REGULACIÓ

3.6.1 U Subministrament i instal·lació de interruptor horari astronòmic Astro Nova City o equivalent, amb possibilitat d'ajustament de l'horari astronòmic. Inclús accessoris i fixacions. Totalment muntat, connexionat i provat
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

0,500 h	Oficial 1a electricista	26,10	13,0500
0,300 h	Ajudant electricista	23,10	6,9300
1,000 U	Interruptor horari astronòmic Astro N…	230,00	230,0000
1,500 %	Despeses auxiliars	249,98	3,7497
1,000 %	Costos indirectes	253,73	2,5400
	Preu total arrodonit per U		256,27

Són dos-cents cinquanta-sis Euros amb vint-i-set cèntims

Subcapítol 3.7: MUNTATGE DE LLUMINÀRIES

3.7.1 u Instal·lació de lluminària LED Tipus Vial model MILAN ALMSL de NOVATILU de fins a 40W, per a muntatge en braç mural.
La partida no inlclou la lluminària.
La instal·lació inclou la part proporcional d'accessoris per a la instal·lació de la lluminària, incloent caixa de protecció de doble aïllament, fusibles, conductor de connexió i nilets(si s'escau).
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

0,350 h	Oficial 1a electricista	26,10	9,13
0,350 h	Ajudant electricista	23,10	8,08
0,350 h	Camió cistella h=10m	44,69	15,64
1,000 U	Caixa de connexió i protecció de do…	17,00	17,00
2,000 ml	Cable amb conductor de coure de t…	1,93	3,86
1,000 U	Material auxiliar per a connexió de ll…	6,00	6,00
1,500 %	Despeses auxiliars	17,22	0,25
1,000 %	Costos indirectes	59,98	0,60
	Preu total arrodonit per u		60,

Són seixanta Euros amb cinquanta-vuit cèntim

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 303 de 444

Nº	U	Descripció	Total

Pressupost parcial nº 4: QUADRE 21

Subcapítol 4.1: DESMUNTATGES

4.1.1 U Desmuntatge de llumenera suportada en braç mural sobre suport de fusta o formigó, incloent retirada de braç mural, caixa de connexió i protecció, cablejat i tub, lluminària i càrrega en contenidor.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

0,250 h	Oficial 1a electricista	26,10	6,5250
0,250 h	Ajudant electricista	23,10	5,7750
1,500 %	Despeses auxiliars	12,30	0,1845
0,250 h	Camió cistella h=10m	44,69	11,1725
1,000 %	Costos indirectes	23,66	0,2400
	Preu total arrodonit per U		23,90

Són vint-i-tres Euros amb noranta cèntims

Subcapítol 4.2: OBRA CIVIL

4.2.1 M3 Excavació de rases en terra tova, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.
Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert
necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es
mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert.
Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al
que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats.

0,300 h	Retrocarregadora sobre pneumàtic…	38,00	11,40
0,150 h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,00	3,75
1,500 %	Despeses auxiliars	15,15	0,22
1,000 %	Costos indirectes	15,38	0,15
	Preu total arrodonit per M3		15,

Són quinze Euros amb cinquanta-tres cèntim

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 304 de 444

Nº	U	Descripció	Total

4.2.2 M3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorres de material reciclat mixt, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte.

0,300 h	Manobre especialista	26,73	8,0190
1,850 t	Sorra de reciclat mixt form./ceràm. …	10,19	18,8515
0,300 h	Safata vibrant,plac.60cm	6,25	1,8750
0,121 h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a …	59,51	7,2007
1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	8,02	0,1203
1,000 %	Costos indirectes	36,07	0,3600
	Preu total arrodonit per M3		36,43

Són trenta-sis Euros amb quaranta-tres cèntims

Subcapítol 4.3: ELEMENTS DE SUPORT

4.3.1 U Col·locació de braç mural, de forma recta de tub d'acer galvanitzat de llargària de 0,70 a 1.5 m, fixat amb platina i cargols a pal de fomrigó existent.
La partida no inlclou el braç mural.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

0,500 h	Oficial 1a electricista	26,10	13,0500
0,500 h	Ajudant electricista	23,10	11,5500
0,500 h	Camió cistella h=10m	44,69	22,3450
1,000 u	P.p.accessoris p/braç mural	6,00	6,0000
1,500 %	Despeses auxiliars	52,95	0,7943
1,000 %	Costos indirectes	53,74	0,5400
	Preu total arrodonit per U		54,28

Són cinquanta-quatre Euros amb vint-i-vuit cèntim

4.3.2 U Col·locació de braç mural, de forma recta de tub d'acer galvanitzat de llargària de 0,70 a 1.5 m, fixat amb platina i cargols a pal de fusta existent.
La partida no inlclou el braç mural.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

0,550 h	Oficial 1a electricista	26,10	14,35
0,550 h	Ajudant electricista	23,10	12,70
0,550 h	Camió cistella h=10m	44,69	24,57
1,000 u	P.p.accessoris p/braç mural	6,00	6,00
1,500 %	Despeses auxiliars	57,64	0,86
1,000 %	Costos indirectes	58,50	0,59
	Preu total arrodonit per U		59,(

Són cinquanta-nou Euros amb nou cèntim

Subcapítol 4.4: XARXA DE TERRES

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 305 de 444

Nº	U	Descripció	Total

4.4.1 u Xarxa de connexió a terra amb 4 piquetes d'acer, de 1500 mm de llargària, de d 14,6 mm, amb recobriment de coure de 300 µm i clavades a terra, inclou la caixa estanca de comprovació de PVC col·locada superficialment i conductor de coure nu de 35 mm2 de secció.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

2,000	h	Oficial 1a electricista	26,10	52,2000
2,000	h	Ajudant electricista	23,10	46,2000
12,000	m	Conductor Cu nu,1x35mm2	1,86	22,3200
2,000	u	Piqueta connex.terra acer,long.=15…	15,75	31,5000
1,000	u	Punt connex.terra,pont secc.platina …	29,97	29,9700
1,020	m	Tub rígid PVC,DN=20mm,impacte=…	0,81	0,8262
1,000	U	Material auxiliar per a posta a terra.	35,00	35,0000
1,500	%	Despeses auxiliars	218,02	3,2703
1,000	%	Costos indirectes	221,29	2,2100
		Preu total arrodonit per u		223,50

Són dos-cents vint-i-tres Euros amb cinquanta cèntims

Subcapítol 4.5: MUNTATGE DE LLUMINÀRIES

4.5.1 u Instal·lació de lluminària LED Tipus Vial model MILAN ALMSL de NOVATILU de fins a 40W, per a muntatge en braç mural.
La partida no inlclou la lluminària.
La instal·lació inclou la part proporcional d'accessoris per a la instal·lació de la lluminària, incloent caixa de protecció de doble aïialment, fusibles, conductor de connexió i nilets(si s'escau).
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

0,350	h	Oficial 1a electricista	26,10	9,1350
0,350	h	Ajudant electricista	23,10	8,085
0,350	h	Camió cistella h=10m	44,69	15,64
1,000	U	Caixa de connexió i protecció de do…	17,00	17,00
2,000	ml	Cable amb conductor de coure de t…	1,93	3,86
1,000	U	Material auxiliar per a connexió de ll…	6,00	6,00
1,500	%	Despeses auxiliars	17,22	0,25
1,000	%	Costos indirectes	59,98	0,60
		Preu total arrodonit per u		60,

Són seixanta Euros amb cinquanta-vuit cèntim

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 306 de 444

Nº	U	Descripció	Total

Pressupost parcial nº 5: QUADRE 22

Subcapítol 5.1: DESMUNTATGES

5.1.1 U Desmuntatge de llumenera suportada en braç mural sobre suport de fusta o formigó, incloent retirada de braç mural, caixa de connexió i protecció, cablejat i tub, lluminària i càrrega en contenidor.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

0,250 h	Oficial 1a electricista	26,10	6,5250
0,250 h	Ajudant electricista	23,10	5,7750
1,500 %	Despeses auxiliars	12,30	0,1845
0,250 h	Camió cistella h=10m	44,69	11,1725
1,000 %	Costos indirectes	23,66	0,2400
	Preu total arrodonit per U		23,90

Són vint-i-tres Euros amb noranta cèntims

Subcapítol 5.2: OBRA CIVIL

5.2.1 M3 Excavació de rases en terra tova, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.
Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert
necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es
mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert.
Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al
que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats.

0,300 h	Retrocarregadora sobre pneumàtic…	38,00	11,40
0,150 h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,00	3,75
1,500 %	Despeses auxiliars	15,15	0,22
1,000 %	Costos indirectes	15,38	0,15
	Preu total arrodonit per M3		15,

Són quinze Euros amb cinquanta-tres cèntim

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 307 de 444

Nº	U	Descripció		Total
5.2.2	M3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorres de material reciclat mixt, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte.		
	0,300 h	Manobre especialista	26,73	8,0190
	1,850 t	Sorra de reciclat mixt form./ceràm. …	10,19	18,8515
	0,300 h	Safata vibrant,plac.60cm	6,25	1,8750
	0,121 h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a …	59,51	7,2007
	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	8,02	0,1203
	1,000 %	Costos indirectes	36,07	0,3600
		Preu total arrodonit per M3		36,43
		Són trenta-sis Euros amb quaranta-tres cèntims		

Subcapítol 5.3: ELEMENTS DE SUPORT

5.3.1	U	Col·locació de braç mural, de forma recta de tub d'acer galvanitzat de llargària de 0,70 a 1.5 m, fixat amb platina i cargols a pal de fomrigó existent. La partida no inlclou el braç mural. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.		
	0,500 h	Oficial 1a electricista	26,10	13,0500
	0,500 h	Ajudant electricista	23,10	11,5500
	0,500 h	Camió cistella h=10m	44,69	22,3450
	1,000 u	P.p.accessoris p/braç mural	6,00	6,0000
	1,500 %	Despeses auxiliars	52,95	0,7943
	1,000 %	Costos indirectes	53,74	0,5400
		Preu total arrodonit per U		54,28
		Són cinquanta-quatre Euros amb vint-i-vuit cèntims		
5.3.2	U	Col·locació de braç mural, de forma recta de tub d'acer galvanitzat de llargària de 0,70 a 1.5 m, fixat amb platina i cargols a pal de fusta existent. La partida no inlclou el braç mural. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.		
	0,550 h	Oficial 1a electricista	26,10	14,355
	0,550 h	Ajudant electricista	23,10	12,705
	0,550 h	Camió cistella h=10m	44,69	24,579
	1,000 u	P.p.accessoris p/braç mural	6,00	6,000
	1,500 %	Despeses auxiliars	57,64	0,864
	1,000 %	Costos indirectes	58,50	0,590
		Preu total arrodonit per U		59,0
		Són cinquanta-nou Euros amb nou cèntims		

Subcapítol 5.4: XARXA DE TERRES

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 308 de 444

Nº	U	Descripció	Total

5.4.1 u Xarxa de connexió a terra amb 4 piquetes d'acer, de 1500 mm de llargària, de d 14,6 mm, amb recobriment de coure de 300 µm i clavades a terra, inclou la caixa estanca de comprovació de PVC col·locada superficialment i conductor de coure nu de 35 mm2 de secció.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

2,000	h	Oficial 1a electricista	26,10	52,2000
2,000	h	Ajudant electricista	23,10	46,2000
12,000	m	Conductor Cu nu,1x35mm2	1,86	22,3200
2,000	u	Piqueta connex.terra acer,long.=15…	15,75	31,5000
1,000	u	Punt connex.terra,pont secc.platina …	29,97	29,9700
1,020	m	Tub rígid PVC,DN=20mm,impacte=…	0,81	0,8262
1,000	U	Material auxiliar per a posta a terra.	35,00	35,0000
1,500	%	Despeses auxiliars	218,02	3,2703
1,000	%	Costos indirectes	221,29	2,2100

Preu total arrodonit per u 223,50

Són dos-cents vint-i-tres Euros amb cinquanta cèntims

Subcapítol 5.5: QUADRES DE COMANDAMENT

5.5.1 U Bloqueig de tancament amb candau embellidor per a envolupants PLM model NSYKPLM de Schenider electric o equivalent.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

0,500	h	Oficial 1a electricista	26,10	13,0500
0,500	h	Ajudant electricista	23,10	11,5500
1,000	U	Bloqueig de tancament amb canda…	52,11	52,1100
1,500	%	Despeses auxiliars	76,71	1,1507
1,000	%	Costos indirectes	77,86	0,7800

Preu total arrodonit per U 78,

Són setanta-vuit Euros amb seixanta-quatre cèntim

Subcapítol 5.6: MUNTATGE DE LLUMINÀRIES

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 309 de 444

Nº	U	Descripció	Total
5.6.1	u	Instal·lació de lluminària LED Tipus Vial model MILAN ALMSL de NOVATILU de fins a 40W, per a muntatge en braç mural. La partida no inlclou la lluminària. La instal·lació inclou la part proporcional d'accessoris per a la instal·lació de la lluminària, incloent caixa de protecció de doble aïlalment, fusibles, conductor de connexió i nilets(si s'escau). Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.	

0,350	h	Oficial 1a electricista	26,10	9,1350
0,350	h	Ajudant electricista	23,10	8,0850
0,350	h	Camió cistella h=10m	44,69	15,6415
1,000	U	Caixa de connexió i protecció de do…	17,00	17,0000
2,000	ml	Cable amb conductor de coure de t…	1,93	3,8600
1,000	U	Material auxiliar per a connexió de ll…	6,00	6,0000
1,500	%	Despeses auxiliars	17,22	0,2583
1,000	%	Costos indirectes	59,98	0,6000
		Preu total arrodonit per u		60,58

Són seixanta Euros amb cinquanta-vuit cèntims

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 310 de 444

Nº	U	Descripció	Total

Pressupost parcial nº 6: QUADRE 23

Subcapítol 6.1: DESMUNTATGES

6.1.1 U Desmuntatge de llumenera suportada en braç mural sobre suport de fusta o formigó, incloent retirada de braç mural, caixa de connexió i protecció, cablejat i tub, lluminària i càrrega en contenidor.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

0,250 h	Oficial 1a electricista	26,10	6,5250
0,250 h	Ajudant electricista	23,10	5,7750
1,500 %	Despeses auxiliars	12,30	0,1845
0,250 h	Camió cistella h=10m	44,69	11,1725
1,000 %	Costos indirectes	23,66	0,2400
	Preu total arrodonit per U		23,90

Són vint-i-tres Euros amb noranta cèntims

Subcapítol 6.2: OBRA CIVIL

6.2.1 M3 Excavació de rases en terra tova, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.
Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert
necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es
mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert.
Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al
que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats.

0,300 h	Retrocarregadora sobre pneumàtic…	38,00	11,40
0,150 h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,00	3,75
1,500 %	Despeses auxiliars	15,15	0,22
1,000 %	Costos indirectes	15,38	0,15
	Preu total arrodonit per M3		15,

Són quinze Euros amb cinquanta-tres cèntim

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 311 de 444

Nº	U	Descripció		Total
6.2.2	M3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorres de material reciclat mixt, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte.		
		0,300 h Manobre especialista	26,73	8,0190
		1,850 t Sorra de reciclat mixt form./ceràm. …	10,19	18,8515
		0,300 h Safata vibrant,plac.60cm	6,25	1,8750
		0,121 h Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a …	59,51	7,2007
		1,500 % Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	8,02	0,1203
		1,000 % Costos indirectes	36,07	0,3600
		Preu total arrodonit per M3		36,43
		Són trenta-sis Euros amb quaranta-tres cèntims		

Subcapítol 6.3: ELEMENTS DE SUPORT

6.3.1	U	Col·locació de braç mural, de forma recta de tub d'acer galvanitzat de llargària de 0,70 a 1.5 m, fixat amb platina i cargols a pal de fomrigó existent. La partida no inlclou el braç mural. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.		
		0,500 h Oficial 1a electricista	26,10	13,0500
		0,500 h Ajudant electricista	23,10	11,5500
		0,500 h Camió cistella h=10m	44,69	22,3450
		1,000 u P.p.accessoris p/braç mural	6,00	6,0000
		1,500 % Despeses auxiliars	52,95	0,7943
		1,000 % Costos indirectes	53,74	0,5400
		Preu total arrodonit per U		54,28
		Són cinquanta-quatre Euros amb vint-i-vuit cèntims		
6.3.2	U	Col·locació de braç mural, de forma recta de tub d'acer galvanitzat de llargària de 0,70 a 1.5 m, fixat amb platina i cargols a pal de fusta existent. La partida no inlclou el braç mural. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.		
		0,550 h Oficial 1a electricista	26,10	14,35
		0,550 h Ajudant electricista	23,10	12,70
		0,550 h Camió cistella h=10m	44,69	24,57
		1,000 u P.p.accessoris p/braç mural	6,00	6,00
		1,500 % Despeses auxiliars	57,64	0,86
		1,000 % Costos indirectes	58,50	0,59
		Preu total arrodonit per U		59,0
		Són cinquanta-nou Euros amb nou cèntims		

Subcapítol 6.4: XARXA DE TERRES

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 312 de 444

Nº	U	Descripció		Total
6.4.1	U	Xarxa cnx.terra+ 2 piquetes acer,long.=2000mm,D=14,6mm,recobr.coure 300µm clavades terra,caixa est.compr. PVC col.superf.,cond.coure RV-K de secció 0,60/1kV, de secció 35mm2		
2,000	h	Oficial 1a electricista	26,10	52,2000
2,000	h	Ajudant electricista	23,10	46,2000
35,000	ml	Cable amb conductor de coure de t…	6,00	210,0000
4,000	u	Piqueta connex.terra acer,long.=15…	15,75	63,0000
1,020	m	Tub rígid PVC,DN=20mm,impacte=…	0,81	0,8262
1,000	U	Material auxiliar per a posta a terra.	35,00	35,0000
1,500	%	Despeses auxiliars	407,23	6,1085
1,000	%	Costos indirectes	413,33	4,1300
		Preu total arrodonit per U		417,46

Són quatre-cents disset Euros amb quaranta-sis cèntims

Subcapítol 6.5: QUADRES DE COMANDAMENT

6.5.1	U	Bloqueig de tancament amb candau embellidor per a envolupants PLM model NSYKPLM de Schenider electric o equivalent. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.		
0,500	h	Oficial 1a electricista	26,10	13,0500
0,500	h	Ajudant electricista	23,10	11,5500
1,000	U	Bloqueig de tancament amb canda…	52,11	52,1100
1,500	%	Despeses auxiliars	76,71	1,1507
1,000	%	Costos indirectes	77,86	0,7800
		Preu total arrodonit per U		78,64

Són setanta-vuit Euros amb seixanta-quatre cèntims

Subcapítol 6.6: APARELLS DE PROTECCIÓ, CONTROL i REGULACIÓ

6.6.1	U	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (1P+N), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN.Totalment muntat i connexionat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.		
0,200	h	Oficial 1a electricista	26,10	5,22
0,200	h	Ajudant electricista	23,10	4,62
1,000	u	Interruptor auto.magnet.,I=10A,PIA …	28,70	28,70
1,000	u	P.p.accessoris p/interr.magnetot.	0,51	0,51
3,000	%	Despeses auxiliars	39,05	1,17
1,000	%	Costos indirectes	40,22	0,40
		Preu total arrodonit per U		40,

Són quaranta Euros amb seixanta-dos cèntim

Subcapítol 6.7: MUNTATGE DE LLUMINÀRIES

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPúblico Gestiona | Pàgina 313 de 444

Nº	U	Descripció	Total
6.7.1	u	Instal·lació de lluminària LED Tipus Vial model MILAN ALMSL de NOVATILU de fins a 40W, per a muntatge en braç mural. La partida no inlclou la lluminària. La instal·lació inclou la part proporcional d'accessoris per a la instal·lació de la lluminària, incloent caixa de protecció de doble aïlalment, fusibles, conductor de connexió i nilets(si s'escau). Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.	

0,350	h	Oficial 1a electricista	26,10	9,1350
0,350	h	Ajudant electricista	23,10	8,0850
0,350	h	Camió cistella h=10m	44,69	15,6415
1,000	U	Caixa de connexió i protecció de do…	17,00	17,0000
2,000	ml	Cable amb conductor de coure de t…	1,93	3,8600
1,000	U	Material auxiliar per a connexió de ll…	6,00	6,0000
1,500	%	Despeses auxiliars	17,22	0,2583
1,000	%	Costos indirectes	59,98	0,6000
		Preu total arrodonit per u		60,58

Són seixanta Euros amb cinquanta-vuit cèntims

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 314 de 444

Nº	U	Descripció	Total

Pressupost parcial nº 7: QUADRE 24

Subcapítol 7.1: DEMOLICIONS i DESMUNTATGES

7.1.1 U Desmuntatge de llumenera suportada en braç mural sobre suport de fusta o formigó, incloent retirada de braç mural, caixa de connexió i protecció, cablejat i tub, lluminària i càrrega en contenidor.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

0,250 h	Oficial 1a electricista	26,10	6,5250
0,250 h	Ajudant electricista	23,10	5,7750
1,500 %	Despeses auxiliars	12,30	0,1845
0,250 h	Camió cistella h=10m	44,69	11,1725
1,000 %	Costos indirectes	23,66	0,2400
	Preu total arrodonit per U		23,90

Són vint-i-tres Euros amb noranta cèntims

Subcapítol 7.2: OBRA CIVIL

7.2.1 M3 Excavació de rases en terra tova, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.
Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert
necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es
mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert.
Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al
que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats.

0,300 h	Retrocarregadora sobre pneumàtic…	38,00	11,40
0,150 h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,00	3,75
1,500 %	Despeses auxiliars	15,15	0,22
1,000 %	Costos indirectes	15,38	0,15
	Preu total arrodonit per M3		15,

Són quinze Euros amb cinquanta-tres cèntim

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 315 de 444

Nº	U	Descripció		Total
7.2.2	M3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorres de material reciclat mixt, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte.		
	0,300 h	Manobre especialista	26,73	8,0190
	1,850 t	Sorra de reciclat mixt form./ceràm. …	10,19	18,8515
	0,300 h	Safata vibrant,plac.60cm	6,25	1,8750
	0,121 h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a …	59,51	7,2007
	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	8,02	0,1203
	1,000 %	Costos indirectes	36,07	0,3600
		Preu total arrodonit per M3		36,43
		Són trenta-sis Euros amb quaranta-tres cèntims		

Subcapítol 7.3: ELEMENTS DE SUPORT

7.3.1	U	Col·locació de braç mural, de forma recta de tub d'acer galvanitzat de llargària de 0,70 a 1.5 m, fixat amb platina i cargols a pal de fomrigó existent. La partida no inlclou el braç mural. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.		
	0,500 h	Oficial 1a electricista	26,10	13,0500
	0,500 h	Ajudant electricista	23,10	11,5500
	0,500 h	Camió cistella h=10m	44,69	22,3450
	1,000 u	P.p.accessoris p/braç mural	6,00	6,0000
	1,500 %	Despeses auxiliars	52,95	0,7943
	1,000 %	Costos indirectes	53,74	0,5400
		Preu total arrodonit per U		54,28
		Són cinquanta-quatre Euros amb vint-i-vuit cèntims		
7.3.2	U	Col·locació de braç mural, de forma recta de tub d'acer galvanitzat de llargària de 0,70 a 1.5 m, fixat amb platina i cargols a pal de fusta existent. La partida no inlclou el braç mural. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.		
	0,550 h	Oficial 1a electricista	26,10	14,35
	0,550 h	Ajudant electricista	23,10	12,70
	0,550 h	Camió cistella h=10m	44,69	24,57
	1,000 u	P.p.accessoris p/braç mural	6,00	6,00
	1,500 %	Despeses auxiliars	57,64	0,86
	1,000 %	Costos indirectes	58,50	0,59
		Preu total arrodonit per U		59,0
		Són cinquanta-nou Euros amb nou cèntims		

Subcapítol 7.4: XARXA DE TERRES

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPúblico Gestiona | Pàgina 316 de 444

Nº	U	Descripció	Total

7.4.1 u Xarxa de connexió a terra amb 4 piquetes d'acer, de 1500 mm de llargària, de d 14,6 mm, amb recobriment de coure de 300 µm i clavades a terra, inclou la caixa estanca de comprovació de PVC col·locada superficialment i conductor de coure nu de 35 mm2 de secció.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

2,000 h	Oficial 1a electricista	26,10	52,2000
2,000 h	Ajudant electricista	23,10	46,2000
12,000 m	Conductor Cu nu,1x35mm2	1,86	22,3200
2,000 u	Piqueta connex.terra acer,long.=15…	15,75	31,5000
1,000 u	Punt connex.terra,pont secc.platina …	29,97	29,9700
1,020 m	Tub rígid PVC,DN=20mm,impacte=…	0,81	0,8262
1,000 U	Material auxiliar per a posta a terra.	35,00	35,0000
1,500 %	Despeses auxiliars	218,02	3,2703
1,000 %	Costos indirectes	221,29	2,2100
	Preu total arrodonit per u		223,50

Són dos-cents vint-i-tres Euros amb cinquanta cèntims

Subcapítol 7.5: QUADRES DE COMANDAMENT

7.5.1 U Bloqueig de tancament amb candau embellidor per a envolupants PLM model NSYKPLM de Schenider electric o equivalent.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

0,500 h	Oficial 1a electricista	26,10	13,0500
0,500 h	Ajudant electricista	23,10	11,5500
1,000 U	Bloqueig de tancament amb canda…	52,11	52,1100
1,500 %	Despeses auxiliars	76,71	1,1507
1,000 %	Costos indirectes	77,86	0,7800
	Preu total arrodonit per U		78,(

Són setanta-vuit Euros amb seixanta-quatre cèntim

Subcapítol 7.6: MUNTATGE DE LLUMINÀRIES

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 317 de 444

Nº	U	Descripció	Total
7.6.1	u	Instal·lació de lluminària LED Tipus Vial model MILAN ALMSL de NOVATILU de fins a 40W, per a muntatge en braç mural. La partida no inlclou la lluminària. La instal·lació inclou la part proporcional d'accessoris per a la instal·lació de la lluminària, incloent caixa de protecció de doble aïlalment, fusibles, conductor de connexió i nilets(si s'escau). Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.	

0,350	h	Oficial 1a electricista	26,10	9,1350
0,350	h	Ajudant electricista	23,10	8,0850
0,350	h	Camió cistella h=10m	44,69	15,6415
1,000	U	Caixa de connexió i protecció de do…	17,00	17,0000
2,000	ml	Cable amb conductor de coure de t…	1,93	3,8600
1,000	U	Material auxiliar per a connexió de ll…	6,00	6,0000
1,500	%	Despeses auxiliars	17,22	0,2583
1,000	%	Costos indirectes	59,98	0,6000
		Preu total arrodonit per u		60,58

Són seixanta Euros amb cinquanta-vuit cèntims

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 318 de 444

Nº	U	Descripció	Total

Pressupost parcial nº 8: QUADRE 25

Subcapítol 8.1: DESMUNTATGES

8.1.1 U Desmuntatge de llumenera suportada en braç mural sobre suport de fusta o formigó, incloent retirada de braç mural, caixa de connexió i protecció, cablejat i tub, lluminària i càrrega en contenidor.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

0,250 h	Oficial 1a electricista	26,10	6,5250
0,250 h	Ajudant electricista	23,10	5,7750
1,500 %	Despeses auxiliars	12,30	0,1845
0,250 h	Camió cistella h=10m	44,69	11,1725
1,000 %	Costos indirectes	23,66	0,2400
	Preu total arrodonit per U		23,90

Són vint-i-tres Euros amb noranta cèntims

8.1.2 U Desmuntatge d'elements de control i protecció en quadre existent i aplec per a la seva posterior reutilització.
La instal·lació inclou la part proporcional de connexionats i accessoris dins dels quadres elèctrics, així com el desmuntatge dels elements existents.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

0,050 h	Oficial 1a electricista	26,10	1,3050
0,050 h	Ajudant electricista	23,10	1,1550
1,500 %	Despeses auxiliars	2,46	0,0369
1,000 %	Costos indirectes	2,50	0,0300
	Preu total arrodonit per U		2,53

Són dos Euros amb cinquanta-tres cèntims

Subcapítol 8.2: OBRA CIVIL

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 319 de 444

Nº	U	Descripció	Total

8.2.1 M3

Excavació de rases en terra tova, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.
Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert
necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es
mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert.
Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al
que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats.

0,300 h	Retrocarregadora sobre pneumàtic…	38,00	11,4000
0,150 h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,00	3,7500
1,500 %	Despeses auxiliars	15,15	0,2273
1,000 %	Costos indirectes	15,38	0,1500
	Preu total arrodonit per M3		15,53

Són quinze Euros amb cinquanta-tres cèntims

8.2.2 M3

Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorres de material reciclat mixt, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte.

0,300 h	Manobre especialista	26,73	8,01
1,850 t	Sorra de reciclat mixt form./ceràm. …	10,19	18,85
0,300 h	Safata vibrant,plac.60cm	6,25	1,87
0,121 h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a …	59,51	7,20
1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	8,02	0,12
1,000 %	Costos indirectes	36,07	0,36
	Preu total arrodonit per M3		36,

Són trenta-sis Euros amb quaranta-tres cèntim

Subcapítol 8.3: ELEMENTS DE SUPORT

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 320 de 444

Nº	U	Descripció		Total
8.3.1	U	Col·locació de braç mural, de forma recta de tub d'acer galvanitzat de llargària de 0,70 a 1.5 m, fixat amb platina i cargols a pal de fomrigó existent. La partida no inlclou el braç mural. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.		
	0,500 h	Oficial 1a electricista	26,10	13,0500
	0,500 h	Ajudant electricista	23,10	11,5500
	0,500 h	Camió cistella h=10m	44,69	22,3450
	1,000 u	P.p.accessoris p/braç mural	6,00	6,0000
	1,500 %	Despeses auxiliars	52,95	0,7943
	1,000 %	Costos indirectes	53,74	0,5400
		Preu total arrodonit per U		54,28
		Són cinquanta-quatre Euros amb vint-i-vuit cèntims		
8.3.2	U	Col·locació de braç mural, de forma recta de tub d'acer galvanitzat de llargària de 0,70 a 1.5 m, fixat amb platina i cargols a pal de fusta existent. La partida no inlclou el braç mural. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.		
	0,550 h	Oficial 1a electricista	26,10	14,3550
	0,550 h	Ajudant electricista	23,10	12,7050
	0,550 h	Camió cistella h=10m	44,69	24,5795
	1,000 u	P.p.accessoris p/braç mural	6,00	6,0000
	1,500 %	Despeses auxiliars	57,64	0,8646
	1,000 %	Costos indirectes	58,50	0,5900
		Preu total arrodonit per U		59,09
		Són cinquanta-nou Euros amb nou cèntim		

Subcapítol 8.4: XARXA DE TERRES

8.4.1	u	Xarxa de connexió a terra amb 4 piquetes d'acer, de 1500 mm de llargària, de d 14,6 mm, amb recobriment de coure de 300 µm i clavades a terra, inclou la caixa estanca de comprovació de PVC col·locada superficialment i conductor de coure nu de 35 mm2 de secció. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.		
	2,000 h	Oficial 1a electricista	26,10	52,20
	2,000 h	Ajudant electricista	23,10	46,20
	12,000 m	Conductor Cu nu,1x35mm2	1,86	22,32
	2,000 u	Piqueta connex.terra acer,long.=15…	15,75	31,50
	1,000 u	Punt connex.terra,pont secc.platina …	29,97	29,97
	1,020 m	Tub rígid PVC,DN=20mm,impacte=…	0,81	0,82
	1,000 U	Material auxiliar per a posta a terra.	35,00	35,00
	1,500 %	Despeses auxiliars	218,02	3,27
	1,000 %	Costos indirectes	221,29	2,21
		Preu total arrodonit per u		223,5
		Són dos-cents vint-i-tres Euros amb cinquanta cèntim		

Subcapítol 8.5: QUADRES DE COMANDAMENT

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 321 de 444

Nº	U	Descripció	Total

8.5.1 U Bloqueig de tancament amb candau embellidor per a envolupants PLM model NSYKPLM de Schenider electric o equivalent.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

0,500 h	Oficial 1a electricista	26,10	13,0500
0,500 h	Ajudant electricista	23,10	11,5500
1,000 U	Bloqueig de tancament amb canda…	52,11	52,1100
1,500 %	Despeses auxiliars	76,71	1,1507
1,000 %	Costos indirectes	77,86	0,7800

Preu total arrodonit per U 78,64

Són setanta-vuit Euros amb seixanta-quatre cèntims

Subcapítol 8.6: MUNTATGE DE LLUMINÀRIES

8.6.1 u Instal·lació de lluminària LED Tipus Vial model MILAN ALMSL de NOVATILU de fins a 40W, per a muntatge en braç mural.
La partida no inlclou la lluminària.
La instal·lació inclou la part proporcional d'accessoris per a la instal·lació de la lluminària, incloent caixa de protecció de doble aïllament, fusibles, conductor de connexió i nilets(si s'escau).
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

0,350 h	Oficial 1a electricista	26,10	9,1350
0,350 h	Ajudant electricista	23,10	8,0850
0,350 h	Camió cistella h=10m	44,69	15,6415
1,000 U	Caixa de connexió i protecció de do…	17,00	17,0000
2,000 ml	Cable amb conductor de coure de t…	1,93	3,8600
1,000 U	Material auxiliar per a connexió de ll…	6,00	6,0000
1,500 %	Despeses auxiliars	17,22	0,2583
1,000 %	Costos indirectes	59,98	0,6000

Preu total arrodonit per u 60,5

Són seixanta Euros amb cinquanta-vuit cèntim

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 322 de 444

Nº	U	Descripció	Total

Pressupost parcial nº 9: QUADRE 26

Subcapítol 9.1: DESMUNTATGES

9.1.1 U Desmuntatge de llumenera suportada en braç mural sobre suport de fusta o formigó, incloent retirada de braç mural, caixa de connexió i protecció, cablejat i tub, lluminària i càrrega en contenidor.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

0,250 h	Oficial 1a electricista	26,10	6,5250
0,250 h	Ajudant electricista	23,10	5,7750
1,500 %	Despeses auxiliars	12,30	0,1845
0,250 h	Camió cistella h=10m	44,69	11,1725
1,000 %	Costos indirectes	23,66	0,2400
	Preu total arrodonit per U		23,90

Són vint-i-tres Euros amb noranta cèntims

9.1.2 U Desmuntatge d'elements de control i protecció en quadre existent i aplec per a la seva posterior reutilització.
La instal·lació inclou la part proporcional de connexionats i accessoris dins dels quadres elèctrics, així com el desmuntatge dels elements existents.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

0,050 h	Oficial 1a electricista	26,10	1,3050
0,050 h	Ajudant electricista	23,10	1,1550
1,500 %	Despeses auxiliars	2,46	0,0369
1,000 %	Costos indirectes	2,50	0,0300
	Preu total arrodonit per U		2,53

Són dos Euros amb cinquanta-tres cèntim

Subcapítol 9.2: OBRA CIVIL

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 323 de 444

Nº	U	Descripció	Total

9.2.1 M3

Excavació de rases en terra tova, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.
Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert
necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es
mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert.
Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al
que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats.

0,300 h	Retrocarregadora sobre pneumàtic…	38,00	11,4000
0,150 h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,00	3,7500
1,500 %	Despeses auxiliars	15,15	0,2273
1,000 %	Costos indirectes	15,38	0,1500
	Preu total arrodonit per M3		15,53

Són quinze Euros amb cinquanta-tres cèntims

9.2.2 M3

Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorres de material reciclat mixt, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte.

0,300 h	Manobre especialista	26,73	8,01
1,850 t	Sorra de reciclat mixt form./ceràm. …	10,19	18,85
0,300 h	Safata vibrant,plac.60cm	6,25	1,87
0,121 h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a …	59,51	7,20
1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	8,02	0,12
1,000 %	Costos indirectes	36,07	0,36
	Preu total arrodonit per M3		36,

Són trenta-sis Euros amb quaranta-tres cèntim

Subcapítol 9.3: ELEMENTS DE SUPORT

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 324 de 444

Nº	U	Descripció		Total
9.3.1	U	Col·locació de braç mural, de forma recta de tub d'acer galvanitzat de llargària de 0,70 a 1.5 m, fixat amb platina i cargols a pal de fomrigó existent. La partida no inlclou el braç mural. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.		
	0,500 h	Oficial 1a electricista	26,10	13,0500
	0,500 h	Ajudant electricista	23,10	11,5500
	0,500 h	Camió cistella h=10m	44,69	22,3450
	1,000 u	P.p.accessoris p/braç mural	6,00	6,0000
	1,500 %	Despeses auxiliars	52,95	0,7943
	1,000 %	Costos indirectes	53,74	0,5400
		Preu total arrodonit per U		54,28
		Són cinquanta-quatre Euros amb vint-i-vuit cèntims		
9.3.2	U	Col·locació de braç mural, de forma recta de tub d'acer galvanitzat de llargària de 0,70 a 1.5 m, fixat amb platina i cargols a pal de fusta existent. La partida no inlclou el braç mural. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.		
	0,550 h	Oficial 1a electricista	26,10	14,3550
	0,550 h	Ajudant electricista	23,10	12,7050
	0,550 h	Camió cistella h=10m	44,69	24,5795
	1,000 u	P.p.accessoris p/braç mural	6,00	6,0000
	1,500 %	Despeses auxiliars	57,64	0,8646
	1,000 %	Costos indirectes	58,50	0,5900
		Preu total arrodonit per U		59,09
		Són cinquanta-nou Euros amb nou cèntim		

Subcapítol 9.4: XARXA DE TERRES

9.4.1	U	Xarxa cnx.terra+ 2 piquetes acer,long.=2000mm,D=14,6mm,recobr.coure 300µm clavades terra,caixa est.compr. PVC col.superf.,cond.coure RV-K de secció 0,60/1kV, de secció 35mm2		
	2,000 h	Oficial 1a electricista	26,10	52,20
	2,000 h	Ajudant electricista	23,10	46,20
	35,000 ml	Cable amb conductor de coure de t…	6,00	210,00
	4,000 u	Piqueta connex.terra acer,long.=15…	15,75	63,00
	1,020 m	Tub rígid PVC,DN=20mm,impacte=…	0,81	0,82
	1,000 U	Material auxiliar per a posta a terra.	35,00	35,00
	1,500 %	Despeses auxiliars	407,23	6,10
	1,000 %	Costos indirectes	413,33	4,13
		Preu total arrodonit per U		417,4
		Són quatre-cents disset Euros amb quaranta-sis cèntim		

Subcapítol 9.5: APARELLS DE PROTECCIÓ, CONTROL i REGULACIÓ

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 325 de 444

Nº	U	Descripció	Total

9.5.1 U

Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,3 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN. Totalment muntat i connexionat.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

0,500 h	Oficial 1a electricista	26,10	13,0500
0,500 h	Ajudant electricista	23,10	11,5500
1,000 u	Interruptor dif.cl.AC,gam.terc.,I=40…	161,17	161,1700
1,000 u	P.p.accessoris p/interr.difer.	0,47	0,4700
3,000 %	Despeses auxiliars	186,24	5,5872
1,000 %	Costos indirectes	191,83	1,9200
	Preu total arrodonit per U		193,75

Són cent noranta-tres Euros amb setanta-cinc cèntims

Subcapítol 9.6: MUNTATGE DE LLUMINÀRIES

9.6.1 u

Instal·lació de lluminària LED Tipus Vial model MILAN ALMSL de NOVATILU de fins a 40W, per a muntatge en braç mural.
La partida no inlclou la lluminària.
La instal·lació inclou la part proporcional d'accessoris per a la instal·lació de la lluminària, incloent caixa de protecció de doble aïlalment, fusibles, conductor de connexió i nilets(si s'escau).
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

0,350 h	Oficial 1a electricista	26,10	9,1350
0,350 h	Ajudant electricista	23,10	8,0850
0,350 h	Camió cistella h=10m	44,69	15,6415
1,000 U	Caixa de connexió i protecció de do…	17,00	17,000
2,000 ml	Cable amb conductor de coure de t…	1,93	3,860
1,000 U	Material auxiliar per a connexió de ll…	6,00	6,000
1,500 %	Despeses auxiliars	17,22	0,258
1,000 %	Costos indirectes	59,98	0,600
	Preu total arrodonit per u		60,5

Són seixanta Euros amb cinquanta-vuit cèntim

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 326 de 444

Nº	U	Descripció	Total

Pressupost parcial nº 10: QUADRE 27

Subcapítol 10.1: DESMUNTATGES

10.1.1 U Desmuntatge de llumenera suportada en braç mural sobre suport de fusta o formigó, incloent retirada de braç mural, caixa de connexió i protecció, cablejat i tub, lluminària i càrrega en contenidor.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

0,250 h	Oficial 1a electricista	26,10	6,5250
0,250 h	Ajudant electricista	23,10	5,7750
1,500 %	Despeses auxiliars	12,30	0,1845
0,250 h	Camió cistella h=10m	44,69	11,1725
1,000 %	Costos indirectes	23,66	0,2400
	Preu total arrodonit per U		23,90

Són vint-i-tres Euros amb noranta cèntims

Subcapítol 10.2: OBRA CIVIL PER MUNTATGE DE LLUMINÀRIES

10.2.1 M3 Excavació de rases en terra tova, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.
Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades.
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert
necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es
mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert.
Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al
que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats.

0,300 h	Retrocarregadora sobre pneumàtic…	38,00	11,40
0,150 h	Ajudant construcció d'obra civil.	25,00	3,75
1,500 %	Despeses auxiliars	15,15	0,22
1,000 %	Costos indirectes	15,38	0,15
	Preu total arrodonit per M3		15,

Són quinze Euros amb cinquanta-tres cèntim

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 327 de 444

Nº	U	Descripció	Total

10.2.2 M3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorres de material reciclat mixt, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant
Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte.

0,300 h	Manobre especialista	26,73	8,0190
1,850 t	Sorra de reciclat mixt form./ceràm. …	10,19	18,8515
0,300 h	Safata vibrant,plac.60cm	6,25	1,8750
0,121 h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a …	59,51	7,2007
1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	8,02	0,1203
1,000 %	Costos indirectes	36,07	0,3600
	Preu total arrodonit per M3		36,43

Són trenta-sis Euros amb quaranta-tres cèntims

Subcapítol 10.3: ELEMENTS DE SUPORT

10.3.1 U Col·locació de braç mural, de forma recta de tub d'acer galvanitzat de llargària de 0,70 a 1.5 m, fixat amb platina i cargols a pal de fomrigó existent.
La partida no inlclou el braç mural.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

0,500 h	Oficial 1a electricista	26,10	13,0500
0,500 h	Ajudant electricista	23,10	11,5500
0,500 h	Camió cistella h=10m	44,69	22,3450
1,000 u	P.p.accessoris p/braç mural	6,00	6,0000
1,500 %	Despeses auxiliars	52,95	0,7943
1,000 %	Costos indirectes	53,74	0,5400
	Preu total arrodonit per U		54,28

Són cinquanta-quatre Euros amb vint-i-vuit cèntim

10.3.2 U Col·locació de braç mural, de forma recta de tub d'acer galvanitzat de llargària de 0,70 a 1.5 m, fixat amb platina i cargols a pal de fusta existent.
La partida no inlclou el braç mural.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

0,550 h	Oficial 1a electricista	26,10	14,35
0,550 h	Ajudant electricista	23,10	12,70
0,550 h	Camió cistella h=10m	44,69	24,57
1,000 u	P.p.accessoris p/braç mural	6,00	6,00
1,500 %	Despeses auxiliars	57,64	0,86
1,000 %	Costos indirectes	58,50	0,59
	Preu total arrodonit per U		59,(

Són cinquanta-nou Euros amb nou cèntim

Subcapítol 10.4: XARXA DE TERRES

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPúblico Gestiona | Pàgina 328 de 444

Nº	U	Descripció	Total

10.4.1 u Xarxa de connexió a terra amb 4 piquetes d'acer, de 1500 mm de llargària, de d 14,6 mm, amb recobriment de coure de 300 µm i clavades a terra, inclou la caixa estanca de comprovació de PVC col·locada superficialment i conductor de coure nu de 35 mm2 de secció.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

2,000	h	Oficial 1a electricista	26,10	52,2000
2,000	h	Ajudant electricista	23,10	46,2000
12,000	m	Conductor Cu nu,1x35mm2	1,86	22,3200
2,000	u	Piqueta connex.terra acer,long.=15…	15,75	31,5000
1,000	u	Punt connex.terra,pont secc.platina …	29,97	29,9700
1,020	m	Tub rígid PVC,DN=20mm,impacte=…	0,81	0,8262
1,000	U	Material auxiliar per a posta a terra.	35,00	35,0000
1,500	%	Despeses auxiliars	218,02	3,2703
1,000	%	Costos indirectes	221,29	2,2100
		Preu total arrodonit per u		223,50

Són dos-cents vint-i-tres Euros amb cinquanta cèntims

Subcapítol 10.5: APARELLS DE PROTECCIÓ, CONTROL i REGULACIÓ

Subcapítol 10.6: MUNTATGE DE LLUMINÀRIES

10.6.1 u Instal·lació de lluminària LED Tipus Vial model MILAN ALMSL de NOVATILU de fins a 40W, per a muntatge en braç mural.
La partida no inlclou la lluminària.
La instal·lació inclou la part proporcional d'accessoris per a la instal·lació de la lluminària, incloent caixa de protecció de doble aïlalment, fusibles, conductor de connexió i nilets(si s'escau).
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

0,350	h	Oficial 1a electricista	26,10	9,13
0,350	h	Ajudant electricista	23,10	8,08
0,350	h	Camió cistella h=10m	44,69	15,64
1,000	U	Caixa de connexió i protecció de do…	17,00	17,00
2,000	ml	Cable amb conductor de coure de t…	1,93	3,86
1,000	U	Material auxiliar per a connexió de ll…	6,00	6,00
1,500	%	Despeses auxiliars	17,22	0,25
1,000	%	Costos indirectes	59,98	0,60
		Preu total arrodonit per u		60,5

Són seixanta Euros amb cinquanta-vuit cèntim

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 329 de 444

Nº	U	Descripció	Total

Pressupost parcial nº 11: ACTUACIONS COMUNES

Subcapítol 11.1: APARELLS DE PROTECCIÓ, CONTROL i REGULACIÓ

11.1.1 U Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,3 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN. Totalment muntat i connexionat.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

0,350 h	Oficial 1a electricista	26,10	9,1350
0,200 h	Ajudant electricista	23,10	4,6200
1,000 u	Interruptor dif.cl.AC,gam.terc.,I=40…	98,65	98,6500
1,000 u	P.p.accessoris p/interr.difer.	0,47	0,4700
1,500 %	Despeses auxiliars	112,88	1,6932
1,000 %	Costos indirectes	114,57	1,1500
	Preu total arrodonit per U		115,72

Són cent quinze Euros amb setanta-dos cèntims

11.1.2 U Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,3 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN. Totalment muntat i connexionat.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

0,500 h	Oficial 1a electricista	26,10	13,0500
0,500 h	Ajudant electricista	23,10	11,55
1,000 u	Interruptor dif.cl.AC,gam.terc.,I=40…	161,17	161,17
1,000 u	P.p.accessoris p/interr.difer.	0,47	0,47
3,000 %	Despeses auxiliars	186,24	5,58
1,000 %	Costos indirectes	191,83	1,92
	Preu total arrodonit per U		193,

Són cent noranta-tres Euros amb setanta-cinc cèntim

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 330 de 444

Nº	U	Descripció	Total

11.1.3 U

Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN. Totalment muntat i connexionat.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

0,230 h	Oficial 1a electricista	26,10	6,0030
0,200 h	Ajudant electricista	23,10	4,6200
1,000 U	Interruptor automàtic magnetotèrmi…	100,00	100,0000
1,000 u	P.p.accessoris p/interr.magnetot.	0,51	0,5100
3,000 %	Despeses auxiliars	111,13	3,3339
1,000 %	Costos indirectes	114,47	1,1400
	Preu total arrodonit per U		115,61

Són cent quinze Euros amb seixanta-u cèntims

11.1.4 U

Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN. Totalment muntat i connexionat.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

0,230 h	Oficial 1a electricista	26,10	6,0030
0,200 h	Ajudant electricista	23,10	4,6200
1,000 u	Interruptor auto.magnet.,I=16A,PIA …	110,00	110,0000
1,000 u	P.p.accessoris p/interr.magnetot.	0,51	0,5100
3,000 %	Despeses auxiliars	121,13	3,6339
1,000 %	Costos indirectes	124,77	1,2500
	Preu total arrodonit per U		126,[illegible]

Són cent vint-i-sis Euros amb dos cèntim[illegible]

11.1.5 U

Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (1P+N), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN.Totalment muntat i connexionat.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

0,200 h	Oficial 1a electricista	26,10	5,22[illegible]
0,200 h	Ajudant electricista	23,10	4,62[illegible]
1,000 u	Interruptor auto.magnet.,I=10A,PIA …	28,70	28,70[illegible]
1,000 u	P.p.accessoris p/interr.magnetot.	0,51	0,51[illegible]
3,000 %	Despeses auxiliars	39,05	1,17[illegible]
1,000 %	Costos indirectes	40,22	0,40[illegible]
	Preu total arrodonit per U		40,[illegible]

Són quaranta Euros amb seixanta-dos cèntim[illegible]

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 331 de 444

Nº	U	Descripció	Total

11.1.6 U Subministrament i instal3lació de protecció contra sobretensions permanents amb actuació sobre contactor o bobina de mínima + Protección contra sobretensions Transitòries Tipus 1+2 de 12,5kA, 4 polos, TT (3+1) model V-CHECK 4RCP T12 de Cirprotect o equivalent.

0,800 h	Oficial 1a electricista	26,10	20,8800
0,500 h	Ajudant electricista	23,10	11,5500
600,000 U	Protecció contra sobretensions per…	1,00	600,0000
1,000 U	Material auxiliar per a protecció con…	20,00	20,0000
1,500 %	Despeses auxiliars	652,43	9,7865
1,000 %	Costos indirectes	662,22	6,6200
	Preu total arrodonit per U		668,84

Són sis-cents seixanta-vuit Euros amb vuitanta-quatre cèntims

Subcapítol 11.2: ELEMENTS DE SUPORT

11.2.1 U Desmuntatge de pal de fusta existent i posterior instal3lació de nou pal de fusta de 7 m d'alçària, de 6,7 kN d'esforç a 25 cm de la punta, per a cable trenat i col·locat encastat a terra.
La partoda inclou la connexió del cablejat trenat existent així com de tots els elements d suport i fixació per a xarxes aereas.
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat projectada
Criteri de mesura a l'obra: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DF.

3,000 h	Oficial 1a electricista	26,10	78,3000
3,000 h	Ajudant electricista	23,10	69,3000
1,000 u	Pal fusta h=7m,6,7kN punta,cable tr…	140,20	140,2000
1,000 u	P.p.accessoris p/pals fusta	60,00	60,0000
3,000 h	Camió cistella h=10m	44,69	134,0700
1,500 h	Camió grua	53,03	79,5450
0,333 h	Minicarregadora s/pneumàtics 2 a 5…	56,04	18,6613
1,500 %	Despeses auxiliars	580,08	8,7012
1,000 %	Costos indirectes	588,78	5,89[illegible]
	Preu total arrodonit per U		594,[illegible]

Són cinc-cents noranta-quatre Euros amb seixanta-set cèntim[illegible]

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 332 de 444

Nº	U	Descripció	Total

Pressupost parcial nº 12: CONTROL DE QUALITAT

12.1 U Realització d'estudi lumínic i modelització de la totalitat de la instal·lació d'enllumenat d'acord a l'establert en la Instrucció Tècnica Complementària EA - 05 Documentació tècnica, verificacions i inspeccions 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

Els mesuraments es realitzaran mitjançant vehicle mòbil i amb el procediment establert en la Instrucció Técnica Complementaria EA - 07 Mesuraments luminotècnic, i si s'escau a la norma UNE-EN 13201-4.

La partida inclou l'entrega d'informe final amb la recopilació de totes les dades de la substitució efectuada, els resultats dels mesuraments efectuats, l'anàlisi energètic de cadascun dels quadres, l'índex d'eficiència energètica real de la instal·lació i la qualificació energètica de tots els quadres i del conjunt de la instal·lació, així mateix s'inclourà un estudi econòmic relatiu al període de retorn de la inversió efectuada

	Sense descomposició		3.500,0000
1,000 %	Costos indirectes	3.500,00	35,0000
	Preu total arrodonit per U		3.535,00

Són tres mil cinc-cents trenta-cinc Euros

12.2 U Realització de fitxa de control per a cadascuna de les lluminàries substituides, en la qual s'inclouran com a mínim els següents paràmetres:

- Característiuqes de la lluminària
- Data de substitució
- Tensió d'entrada
- Distància a serveis existents, si s'escau.
- Fotografia.
- Cordenades de la lluminària.

0,150 h	Oficial 1a electricista	26,10	3,91
1,000 %	Costos indirectes	3,92	0,04
	Preu total arrodonit per U		3,9

Són tres Euros amb noranta-sis cèntim

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 333 de 444

Nº	U	Descripció	Total
12.3	U	Verificació per a cada subministrament de : Mesura de la resistència de posada a terra, Mesura de la resistivitat del terreny, Mesura de la resistència d'aïllament dels conductors, Mesura dels corrents de fuga, Comprovació de la intensitat de dispar dels diferencials, Mesura de la impedància de bucle Mesura de Tensions i intensitats per fases en capçalera. La partida inclou l'entrega d'informe final amb la recopilació de tots els resultats dels mesuraments efectuats.	

3,000 h	Oficial 1a electricista	26,10	78,3000
3,000 h	Ajudant electricista	23,10	69,3000
3,000 %	Despeses auxiliars	147,60	4,4280
1,000 %	Costos indirectes	152,03	1,5200
	Preu total arrodonit per U		153,55

Són cent cinquanta-tres Euros amb cinquanta-cinc cèntims

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 334 de 444

Nº	U	Descripció	Total

Pressupost parcial nº 13: LEGALITZACIONS i TRÀMITS

13.1 U Confecció de la documentació necessària d'acord a la normativa sectorial aplicable per a legalització de la modificació de les instal·lació elèctriques de baixa tensió, d'acord a l'establert ene l vigent REBT 2022 per a instal·lacions tipus k i potència màxima admisible menor a 5,00kW.

	Sense descomposició		120,0000
1,000 %	Costos indirectes	120,00	1,2000
	Preu total arrodonit per U		121,20

Són cent vint-i-u Euros amb vint cèntims

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 335 de 444

Nº	U	Descripció	Total

Pressupost parcial nº 14: SEGURETAT I SALUT

14.1 U Partida d'abonament integre corresponent a Seguretat i Salut de l'obra

		Sense descomposició		1.946,6100
	1,000 %	Costos indirectes	1.946,61	19,4700
		Preu total arrodonit per U		1.966,08

Són mil nou-cents seixanta-sis Euros amb vuit cèntims

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 336 de 444

Nº	U	Descripció	Total

Pressupost parcial nº 15: GESTIÓ DE RESIDUS

15.1 U Partida d'abonament integre corresponent a la Gestió de residus de l'obra.

		Sense descomposició		1.460,0000
1,000 %		Costos indirectes	1.460,00	14,6000
		Preu total arrodonit per U		1.474,60

Són mil quatre-cents setanta-quatre Euros amb seixanta cèntims

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 337 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

PRESSUPOST ACTUACIÓ 2

Carrer de dalt, 19 08253 Sant Salvador de Guardiola
e-mail: ssg.ajuntament@diba.cat

Tel. 93 835 80 25
NIF: P0809700H

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 338 de 444

Nº		Descripció	Amidament	Preu	Import
Pressupost parcial nº 1: QUADRE 18					
Subcapítol 1.1: DESMUNTATGES					
1.1.1	U	Desmuntatge de llumenera suportada en braç mural.	12,000	23,90	286,80
1.1.2	U	Desmuntatge d'elements de control i protecció en quadre existent i aplec per a la seva posterior reutilització.	1,000	2,53	2,53
		Total subcapítol 1.1.- DESMUNTATGES:			**289,33**
Subcapítol 1.2: OBRA CIVIL					
1.2.1	M3	Excavació de rases en terra tova, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans	4,800	15,53	74,54
1.2.2	M3	Rebliment+picon.rasa,ampl.fins a 0,6m,sorres reciclat mixt,gfins a 25cm,picó vibrant	4,800	36,43	174,86
		Total subcapítol 1.2.- OBRA CIVIL:			**249,40**
Subcapítol 1.3: ELEMENTS DE SUPORT					
1.3.1	U	Col·locació braç mural recta a pal de fomrigó existent.	11,000	54,28	597,08
1.3.2	U	Col·locació braç mural a pal de fusta existent.	1,000	59,09	59,09
		Total subcapítol 1.3.- ELEMENTS DE SUPORT:			**656,17**
Subcapítol 1.4: XARXA DE TERRES					
1.4.1	U	Xarxa cnx.terra+ 2 piquetes acer,long.=2000mm,D=14,6mm,recobr.coure 300µm clavades terra,caixa est.compr. PVC col.superf.,cond.coure nu S=35mm2	1,000	223,50	223,50
		Total subcapítol 1.4.- XARXA DE TERRES:			**223,5**
Subcapítol 1.5: APARELLS DE PROTECCIÓ, CONTROL i REGULACIÓ					
1.5.1	U	Subministrament i instal·lació de interruptor horari astronòmic Astro Nova City o equivalent.	1,000	256,27	256,2
		Total subcapítol 1.5.- APARELLS DE PROTECCIÓ, CONTROL i REGULACIÓ:			**256,2**
Subcapítol 1.6: MUNTATGE DE LLUMINÀRIES					
1.6.1	U	Instal·lació de lluminària LED Tipus Vial model MILAN ALMSL de NOVATILU de fins a 40W, per a muntatge en braç mural	12,000	60,58	726,9
		Total subcapítol 1.6.- MUNTATGE DE LLUMINÀRIES:			**726,9**
		Total pressupost parcial nº 1 QUADRE 18 :			**2.401,6**

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 339 de 444

Nº		Descripció	Amidament	Preu	Import
Pressupost parcial nº 2: QUADRE 19					
Subcapítol 2.1: DESMUNTATGES					
2.1.1	U	Desmuntatge de llumenera suportada en braç mural.	56,000	23,90	1.338,40
2.1.2	U	Desmuntatge d'elements de control i protecció en quadre existent i aplec per a la seva posterior reutilització.	1,000	2,53	2,53
		Total subcapítol 2.1.- DESMUNTATGES:			**1.340,93**
Subcapítol 2.2: OBRA CIVIL					
2.2.1	M3	Excavació de rases en terra tova, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans	4,800	15,53	74,54
2.2.2	M3	Rebliment+picon.rasa,ampl.fins a 0,6m,sorres reciclat mixt,gfins a 25cm,picó vibrant	4,800	36,43	174,86
		Total subcapítol 2.2.- OBRA CIVIL:			**249,40**
Subcapítol 2.3: ELEMENTS DE SUPORT					
2.3.1	U	Col·locació braç mural recta a pal de fomrigó existent.	42,000	54,28	2.279,76
2.3.2	U	Col·locació braç mural a pal de fusta existent.	14,000	59,09	827,26
		Total subcapítol 2.3.- ELEMENTS DE SUPORT:			**3.107,02**
Subcapítol 2.4: XARXA DE TERRES					
2.4.1	U	Xarxa cnx.terra+ 2 piquetes acer,long.=2000mm,D=14,6mm,recobr.coure 300µm clavades terra,caixa est.compr. PVC col.superf.,cond.coure nu S=35mm2	1,000	223,50	223,50
		Total subcapítol 2.4.- XARXA DE TERRES:			**223,5**
Subcapítol 2.5: QUADRES DE COMANDAMENT					
2.5.1	U	Bloqueig de tancament amb candau embellidor per a envolupants PL	1,000	78,64	78,6
		Total subcapítol 2.5.- QUADRES DE COMANDAMENT:			**78,6**
Subcapítol 2.6: APARELLS DE PROTECCIÓ, CONTROL I REGULACIÓ					
2.6.1	U	Subministrament i instal·lació de interruptor horari astronòmic Astro Nova City o equivalent.	1,000	256,27	256,2
		Total subcapítol 2.6.- APARELLS DE PROTECCIÓ, CONTROL I REGULACIÓ:			**256,2**
Subcapítol 2.7: MUNTATGE DE LLUMINÀRIES					
2.7.1	U	Instal·lació de lluminària LED Tipus Vial model MILAN ALMSL de NOVATILU de fins a 40W, per a muntatge en braç mural	56,000	60,58	3.392,4
		Total subcapítol 2.7.- MUNTATGE DE LLUMINÀRIES:			**3.392,4**

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 340 de 444

Nº	Descripció	Amidament	Preu	Import
	Total pressupost parcial nº 2 QUADRE 19 :			**8.648,24**

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 341 de 444

Nº		Descripció	Amidament	Preu	Import
Pressupost parcial nº 3: QUADRE 20					
Subcapítol 3.1: DESMUNTATGES					
3.1.1	U	Desmuntatge de llumenera suportada en braç mural.	48,000	23,90	1.147,20
3.1.2	U	Desmuntatge d'elements de control i protecció en quadre existent i aplec per a la seva posterior reutilització.	1,000	2,53	2,53
		Total subcapítol 3.1.- DESMUNTATGES:			**1.149,73**
Subcapítol 3.2: OBRA CIVIL					
3.2.1	M3	Excavació de rases en terra tova, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans	12,000	15,53	186,36
3.2.2	M3	Rebliment+picon.rasa,ampl.fins a 0,6m,sorres reciclat mixt,gfins a 25cm,picó vibrant	12,000	36,43	437,16
		Total subcapítol 3.2.- OBRA CIVIL:			**623,52**
Subcapítol 3.3: ELEMENTS DE SUPORT					
3.3.1	U	Col·locació braç mural recta a pal de fomrigó existent.	32,000	54,28	1.736,96
3.3.2	U	Col·locació braç mural a pal de fusta existent.	16,000	59,09	945,44
		Total subcapítol 3.3.- ELEMENTS DE SUPORT:			**2.682,40**
Subcapítol 3.4: XARXA DE TERRES					
3.4.1	U	Xarxa cnx.terra+ 2 piquetes acer,long.=2000mm,D=14,6mm	1,000	417,46	417,46
		Total subcapítol 3.4.- XARXA DE TERRES:			**417,4**
Subcapítol 3.5: QUADRES DE COMANDAMENT					
3.5.1	U	Bloqueig de tancament amb candau embellidor per a envolupants PL	1,000	78,64	78,6
		Total subcapítol 3.5.- QUADRES DE COMANDAMENT:			**78,6**
Subcapítol 3.6: APARELLS DE PROTECCIÓ, CONTROL i REGULACIÓ					
3.6.1	U	Subministrament i instal·lació de interruptor horari astronòmic Astro Nova City o equivalent.	1,000	256,27	256,2
		Total subcapítol 3.6.- APARELLS DE PROTECCIÓ, CONTROL i REGULACIÓ:			**256,2**
Subcapítol 3.7: MUNTATGE DE LLUMINÀRIES					
3.7.1	U	Instal·lació de lluminària LED Tipus Vial model MILAN ALMSL de NOVATILU de fins a 40W, per a muntatge en braç mural	48,000	60,58	2.907,8
		Total subcapítol 3.7.- MUNTATGE DE LLUMINÀRIES:			**2.907,8**
		Total pressupost parcial nº 3 QUADRE 20 :			**8.115,8**

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 342 de 444

Nº		Descripció	Amidament	Preu	Import
Pressupost parcial nº 4: QUADRE 21					
Subcapítol 4.1: DESMUNTATGES					
4.1.1	U	Desmuntatge de llumenera suportada en braç mural.	64,000	23,90	1.529,60
				Total subcapítol 4.1.- DESMUNTATGES:	**1.529,60**
Subcapítol 4.2: OBRA CIVIL					
4.2.1	M3	Excavació de rases en terra tova, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans	4,800	15,53	74,54
4.2.2	M3	Rebliment+picon.rasa,ampl.fins a 0,6m,sorres reciclat mixt,gfins a 25cm,picó vibrant	4,800	36,43	174,86
				Total subcapítol 4.2.- OBRA CIVIL:	**249,40**
Subcapítol 4.3: ELEMENTS DE SUPORT					
4.3.1	U	Col·locació braç mural recta a pal de fomrigó existent.	34,000	54,28	1.845,52
4.3.2	U	Col·locació braç mural a pal de fusta existent.	30,000	59,09	1.772,70
				Total subcapítol 4.3.- ELEMENTS DE SUPORT:	**3.618,22**
Subcapítol 4.4: XARXA DE TERRES					
4.4.1	U	Xarxa cnx.terra+ 2 piquetes acer,long.=2000mm,D=14,6mm,recobr.coure 300µm clavades terra,caixa est.compr. PVC col.superf.,cond.coure nu S=35mm2	1,000	223,50	223,50
				Total subcapítol 4.4.- XARXA DE TERRES:	**223,5**
Subcapítol 4.5: MUNTATGE DE LLUMINÀRIES					
4.5.1	U	Instal·lació de lluminària LED Tipus Vial model MILAN ALMSL de NOVATILU de fins a 40W, per a muntatge en braç mural	64,000	60,58	3.877,1
				Total subcapítol 4.5.- MUNTATGE DE LLUMINÀRIES:	**3.877,1**
				Total pressupost parcial nº 4 QUADRE 21 :	**9.497,8**

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 343 de 444

Nº		Descripció	Amidament	Preu	Import
Pressupost parcial nº 5: QUADRE 22					
Subcapítol 5.1: DESMUNTATGES					
5.1.1	U	Desmuntatge de llumenera suportada en braç mural.	58,000	23,90	1.386,20
				Total subcapítol 5.1.- DESMUNTATGES:	**1.386,20**
Subcapítol 5.2: OBRA CIVIL					
5.2.1	M3	Excavació de rases en terra tova, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans	4,800	15,53	74,54
5.2.2	M3	Rebliment+picon.rasa,ampl.fins a 0,6m,sorres reciclat mixt,gfins a 25cm,picó vibrant	4,800	36,43	174,86
				Total subcapítol 5.2.- OBRA CIVIL:	**249,40**
Subcapítol 5.3: ELEMENTS DE SUPORT					
5.3.1	U	Col·locació braç mural recta a pal de fomrigó existent.	55,000	54,28	2.985,40
5.3.2	U	Col·locació braç mural a pal de fusta existent.	3,000	59,09	177,27
				Total subcapítol 5.3.- ELEMENTS DE SUPORT:	**3.162,67**
Subcapítol 5.4: XARXA DE TERRES					
5.4.1	U	Xarxa cnx.terra+ 2 piquetes acer,long.=2000mm,D=14,6mm,recobr.coure 300µm clavades terra,caixa est.compr. PVC col.superf.,cond.coure nu S=35mm2	1,000	223,50	223,50
				Total subcapítol 5.4.- XARXA DE TERRES:	**223,5**
Subcapítol 5.5: QUADRES DE COMANDAMENT					
5.5.1	U	Bloqueig de tancament amb candau embellidor per a envolupants PL	1,000	78,64	78,6
				Total subcapítol 5.5.- QUADRES DE COMANDAMENT:	**78,6**
Subcapítol 5.6: MUNTATGE DE LLUMINÀRIES					
5.6.1	U	Instal·lació de lluminària LED Tipus Vial model MILAN ALMSL de NOVATILU de fins a 40W, per a muntatge en braç mural	58,000	60,58	3.513,6
				Total subcapítol 5.6.- MUNTATGE DE LLUMINÀRIES:	**3.513,6**
				Total pressupost parcial nº 5 QUADRE 22 :	**8.614,6**

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 344 de 444

Nº		Descripció	Amidament	Preu	Import
Pressupost parcial nº 6: QUADRE 23					
Subcapítol 6.1: DESMUNTATGES					
6.1.1	U	Desmuntatge de llumenera suportada en braç mural.	56,000	23,90	1.338,40
				Total subcapítol 6.1.- DESMUNTATGES:	**1.338,40**
Subcapítol 6.2: OBRA CIVIL					
6.2.1	M3	Excavació de rases en terra tova, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans	12,000	15,53	186,36
6.2.2	M3	Rebliment+picon.rasa,ampl.fins a 0,6m,sorres reciclat mixt,gfins a 25cm,picó vibrant	12,000	36,43	437,16
				Total subcapítol 6.2.- OBRA CIVIL:	**623,52**
Subcapítol 6.3: ELEMENTS DE SUPORT					
6.3.1	U	Col·locació braç mural recta a pal de fomrigó existent.	38,000	54,28	2.062,64
6.3.2	U	Col·locació braç mural a pal de fusta existent.	17,000	59,09	1.004,53
				Total subcapítol 6.3.- ELEMENTS DE SUPORT:	**3.067,17**
Subcapítol 6.4: XARXA DE TERRES					
6.4.1	U	Xarxa cnx.terra+ 2 piquetes acer,long.=2000mm,D=14,6mm	1,000	417,46	417,46
				Total subcapítol 6.4.- XARXA DE TERRES:	**417,46**
Subcapítol 6.5: QUADRES DE COMANDAMENT					
6.5.1	U	Bloqueig de tancament amb candau embellidor per a envolupants PL	1,000	78,64	78,6
				Total subcapítol 6.5.- QUADRES DE COMANDAMENT:	**78,6**
Subcapítol 6.6: APARELLS DE PROTECCIÓ, CONTROL i REGULACIÓ					
6.6.1	U	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (1P+N), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	1,000	40,62	40,6
				Total subcapítol 6.6.- APARELLS DE PROTECCIÓ, CONTROL i REGULACIÓ:	**40,6**
Subcapítol 6.7: MUNTATGE DE LLUMINÀRIES					
6.7.1	U	Instal·lació de lluminària LED Tipus Vial model MILAN ALMSL de NOVATILU de fins a 40W, per a muntatge en braç mural	56,000	60,58	3.392,4
				Total subcapítol 6.7.- MUNTATGE DE LLUMINÀRIES:	**3.392,4**
				Total pressupost parcial nº 6 QUADRE 23 :	**8.958,2**

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 345 de 444

Nº		Descripció	Amidament	Preu	Import
Pressupost parcial nº 7: QUADRE 24					
Subcapítol 7.1: DEMOLICIONS i DESMUNTATGES					
7.1.1	U	Desmuntatge de llumenera suportada en braç mural.	52,000	23,90	1.242,80
		Total subcapítol 7.1.- DEMOLICIONS i DESMUNTATGES:			**1.242,80**
Subcapítol 7.2: OBRA CIVIL					
7.2.1	M3	Excavació de rases en terra tova, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans	4,800	15,53	74,54
7.2.2	M3	Rebliment+picon.rasa,ampl.fins a 0,6m,sorres reciclat mixt,gfins a 25cm,picó vibrant	4,800	36,43	174,86
		Total subcapítol 7.2.- OBRA CIVIL:			**249,40**
Subcapítol 7.3: ELEMENTS DE SUPORT					
7.3.1	U	Col·locació braç mural recta a pal de fomrigó existent.	34,000	54,28	1.845,52
7.3.2	U	Col·locació braç mural a pal de fusta existent.	25,000	59,09	1.477,25
		Total subcapítol 7.3.- ELEMENTS DE SUPORT:			**3.322,77**
Subcapítol 7.4: XARXA DE TERRES					
7.4.1	U	Xarxa cnx.terra+ 2 piquetes acer,long.=2000mm,D=14,6mm,recobr.coure 300µm clavades terra,caixa est.compr. PVC col.superf.,cond.coure nu S=35mm2	1,000	223,50	223,50
		Total subcapítol 7.4.- XARXA DE TERRES:			**223,5**
Subcapítol 7.5: QUADRES DE COMANDAMENT					
7.5.1	U	Bloqueig de tancament amb candau embellidor per a envolupants PL	1,000	78,64	78,6
		Total subcapítol 7.5.- QUADRES DE COMANDAMENT:			**78,6**
Subcapítol 7.6: MUNTATGE DE LLUMINÀRIES					
7.6.1	U	Instal·lació de lluminària LED Tipus Vial model MILAN ALMSL de NOVATILU de fins a 40W, per a muntatge en braç mural	52,000	60,58	3.150,1
		Total subcapítol 7.6.- MUNTATGE DE LLUMINÀRIES:			**3.150,1**
		Total pressupost parcial nº 7 QUADRE 24 :			**8.267,2**

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 346 de 444

Nº		Descripció	Amidament	Preu	Import
Pressupost parcial nº 8: QUADRE 25					
Subcapítol 8.1: DESMUNTATGES					
8.1.1	U	Desmuntatge de llumenera suportada en braç mural.	33,000	23,90	788,70
8.1.2	U	Desmuntatge d'elements de control i protecció en quadre existent i aplec per a la seva posterior reutilització.	1,000	2,53	2,53
		Total subcapítol 8.1.- DESMUNTATGES:			**791,23**
Subcapítol 8.2: OBRA CIVIL					
8.2.1	M3	Excavació de rases en terra tova, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans	4,800	15,53	74,54
8.2.2	M3	Rebliment+picon.rasa,ampl.fins a 0,6m,sorres reciclat mixt,gfins a 25cm,picó vibrant	4,800	36,43	174,86
		Total subcapítol 8.2.- OBRA CIVIL:			**249,40**
Subcapítol 8.3: ELEMENTS DE SUPORT					
8.3.1	U	Col·locació braç mural recta a pal de fomrigó existent.	19,000	54,28	1.031,32
8.3.2	U	Col·locació braç mural a pal de fusta existent.	14,000	59,09	827,26
		Total subcapítol 8.3.- ELEMENTS DE SUPORT:			**1.858,58**
Subcapítol 8.4: XARXA DE TERRES					
8.4.1	U	Xarxa cnx.terra+ 2 piquetes acer,long.=2000mm,D=14,6mm,recobr.coure 300µm clavades terra,caixa est.compr. PVC col.superf.,cond.coure nu S=35mm2	1,000	223,50	223,50
		Total subcapítol 8.4.- XARXA DE TERRES:			**223,5**
Subcapítol 8.5: QUADRES DE COMANDAMENT					
8.5.1	U	Bloqueig de tancament amb candau embellidor per a envolupants PL	1,000	78,64	78,6
		Total subcapítol 8.5.- QUADRES DE COMANDAMENT:			**78,6**
Subcapítol 8.6: MUNTATGE DE LLUMINÀRIES					
8.6.1	U	Instal·lació de lluminària LED Tipus Vial model MILAN ALMSL de NOVATILU de fins a 40W, per a muntatge en braç mural	33,000	60,58	1.999,1
		Total subcapítol 8.6.- MUNTATGE DE LLUMINÀRIES:			**1.999,1**
		Total pressupost parcial nº 8 QUADRE 25 :			**5.200,4**

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPúblico Gestiona | Pàgina 347 de 444

Nº		Descripció	Amidament	Preu	Import
Pressupost parcial nº 9: QUADRE 26					
Subcapítol 9.1: DESMUNTATGES					
9.1.1	U	Desmuntatge de llumenera suportada en braç mural.	72,000	23,90	1.720,80
9.1.2	U	Desmuntatge d'elements de control i protecció en quadre existent i aplec per a la seva posterior reutilització.	1,000	2,53	2,53
		Total subcapítol 9.1.- DESMUNTATGES:			**1.723,33**
Subcapítol 9.2: OBRA CIVIL					
9.2.1	M3	Excavació de rases en terra tova, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans	12,000	15,53	186,36
9.2.2	M3	Rebliment+picon.rasa,ampl.fins a 0,6m,sorres reciclat mixt,gfins a 25cm,picó vibrant	12,000	36,43	437,16
		Total subcapítol 9.2.- OBRA CIVIL:			**623,52**
Subcapítol 9.3: ELEMENTS DE SUPORT					
9.3.1	U	Col·locació braç mural recta a pal de fomrigó existent.	50,000	54,28	2.714,00
9.3.2	U	Col·locació braç mural a pal de fusta existent.	21,000	59,09	1.240,89
		Total subcapítol 9.3.- ELEMENTS DE SUPORT:			**3.954,89**
Subcapítol 9.4: XARXA DE TERRES					
9.4.1	U	Xarxa cnx.terra+ 2 piquetes acer,long.=2000mm,D=14,6mm	1,000	417,46	417,46
		Total subcapítol 9.4.- XARXA DE TERRES:			**417,4**
Subcapítol 9.5: APARELLS DE PROTECCIÓ, CONTROL i REGULACIÓ					
9.5.1	U	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,3 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte.	1,000	193,75	193,7
		Total subcapítol 9.5.- APARELLS DE PROTECCIÓ, CONTROL i REGULACIÓ:			**193,7**
Subcapítol 9.6: MUNTATGE DE LLUMINÀRIES					
9.6.1	U	Instal·lació de lluminària LED Tipus Vial model MILAN ALMSL de NOVATILU de fins a 40W, per a muntatge en braç mural	72,000	60,58	4.361,7
		Total subcapítol 9.6.- MUNTATGE DE LLUMINÀRIES:			**4.361,7**
		Total pressupost parcial nº 9 QUADRE 26 :			**11.274,7**

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 348 de 444

Nº		Descripció	Amidament	Preu	Import
Pressupost parcial nº 10: QUADRE 27					
Subcapítol 10.1: DESMUNTATGES					
10.1.1	U	Desmuntatge de llumenera suportada en braç mural.	84,000	23,90	2.007,60
				Total subcapítol 10.1.- DESMUNTATGES:	**2.007,60**
Subcapítol 10.2: OBRA CIVIL PER MUNTATGE DE LLUMINÀRIES					
10.2.1	M3	Excavació de rases en terra tova, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans	4,800	15,53	74,54
10.2.2	M3	Rebliment+picon.rasa,ampl.fins a 0,6m,sorres reciclat mixt,gfins a 25cm,picó vibrant	4,800	36,43	174,86
				Total subcapítol 10.2.- OBRA CIVIL PER MUNTATGE DE LLUMINÀRIES:	**249,40**
Subcapítol 10.3: ELEMENTS DE SUPORT					
10.3.1	U	Col·locació braç mural recta a pal de fomrigó existent.	60,000	54,28	3.256,80
10.3.2	U	Col·locació braç mural a pal de fusta existent.	24,000	59,09	1.418,16
				Total subcapítol 10.3.- ELEMENTS DE SUPORT:	**4.674,96**
Subcapítol 10.4: XARXA DE TERRES					
10.4.1	U	Xarxa cnx.terra+ 2 piquetes acer,long.=2000mm,D=14,6mm,recobr.coure 300µm clavades terra,caixa est.compr. PVC col.superf.,cond.coure nu S=35mm2	1,000	223,50	223,50
				Total subcapítol 10.4.- XARXA DE TERRES:	**223,5**
Subcapítol 10.5: APARELLS DE PROTECCIÓ, CONTROL i REGULACIÓ					
				Total subcapítol 10.5.- APARELLS DE PROTECCIÓ, CONTROL i REGULACIÓ:	**0,0**
Subcapítol 10.6: MUNTATGE DE LLUMINÀRIES					
10.6.1	U	Instal·lació de lluminària LED Tipus Vial model MILAN ALMSL de NOVATILU de fins a 40W, per a muntatge en braç mural	84,000	60,58	5.088,7
				Total subcapítol 10.6.- MUNTATGE DE LLUMINÀRIES:	**5.088,7**
				Total pressupost parcial nº 10 QUADRE 27 :	**12.244,1**

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 349 de 444

Nº		Descripció	Amidament	Preu	Import
Pressupost parcial nº 11: ACTUACIONS COMUNES					
Subcapítol 11.1: APARELLS DE PROTECCIÓ, CONTROL i REGULACIÓ					
11.1.1	U	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,3 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte,.	0,000	115,72	0,00
11.1.2	U	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,3 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte.	0,000	193,75	0,00
11.1.3	U	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DI	0,000	115,61	0,00
11.1.4	U	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN.	0,000	126,02	0,00
11.1.5	U	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (1P+N), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	0,000	40,62	0,00
11.1.6	U	Subministrament i instal·lació de protecció contra sobretensions permanents i transitòries.	0,000	668,84	0,0
Total subcapítol 11.1.- APARELLS DE PROTECCIÓ, CONTROL i REGULACIÓ:					**0,0**
Subcapítol 11.2: ELEMENTS DE SUPORT					
11.2.1	U	Desmuntatge de pal de fusta existent i posterior instal·lació de nou pal de fusta de 7 m d'alçària, de 6,7 kN d'esforç a 25 cm de la punta, per a cable trenat i col·locat encastat a terra.	0,000	594,67	0,0
Total subcapítol 11.2.- ELEMENTS DE SUPORT:					**0,0**
Total pressupost parcial nº 11 ACTUACIONS COMUNES :					**0,0**

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 350 de 444

Nº		Descripció	Amidament	Preu	Import
Pressupost parcial nº 12: CONTROL DE QUALITAT					
12.1	U	Realització d'estudi lumínic i modelització de la totalitat de la instal·lació d'enllumenat d'acord a l'establert en la Instrucció Tècnica Complementària EA - 05 del conjunt de la instal·lació.	1,000	3.535,00	3.535,00
12.2	U	Realització de fitxa de control per a cadascuna de les lluminàries substituides.	535,000	3,96	2.118,60
12.3	U	Verificació de les instal·lacions	10,000	153,55	1.535,50
		Total pressupost parcial nº 12 CONTROL DE QUALITAT :			**7.189,10**

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 351 de 444

Nº		Descripció	Amidament	Preu	Import
Pressupost parcial nº 13: LEGALITZACIONS i TRÀMITS					
13.1	U	Confecció de la documentació necessària d'acord a la normativa sectorial aplicable per a legalització de la modificació de les instal·lació elèctriques de baixa tensió.	10,000	121,20	1.212,00
		Total pressupost parcial nº 13 LEGALITZACIONS i TRÀMITS :			**1.212,00**

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 352 de 444

Nº		Descripció	Amidament	Preu	Import
Pressupost parcial nº 14: SEGURETAT I SALUT					
14.1	U	Partida d'abonament integre corresponent a Seguretat i Salut de l'obra	1,000	1.966,08	1.966,08
		Total pressupost parcial nº 14 SEGURETAT I SALUT :			**1.966,08**

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 353 de 444

Nº		Descripció	Amidament	Preu	Import
Pressupost parcial nº 15: GESTIÓ DE RESIDUS					
15.1	U	Partida d'abonament integre corresponent a la Gestió de residus de l'obra.	1,000	1.474,60	1.474,60
		Total pressupost parcial nº 15 GESTIÓ DE RESIDUS :			**1.474,60**

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 354 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

PRESSUPOST ACTUACIÓ 2 - ÚLTIM FULL

Carrer de dalt, 19 08253 Sant Salvador de Guardiola
e-mail: ssg.ajuntament@diba.cat

Tel. 93 835 80 25
NIF: P0809700H

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 355 de 444

Capítol	Import
1 QUADRE 18	
1.1 DESMUNTATGES	289,33
1.2 OBRA CIVIL	249,40
1.3 ELEMENTS DE SUPORT	656,17
1.4 XARXA DE TERRES	223,50
1.5 APARELLS DE PROTECCIÓ, CONTROL i REGULACIÓ	256,27
1.6 MUNTATGE DE LLUMINÀRIES	726,96
Total 1 QUADRE 18	2.401,63
2 QUADRE 19	
2.1 DESMUNTATGES	1.340,93
2.2 OBRA CIVIL	249,40
2.3 ELEMENTS DE SUPORT	3.107,02
2.4 XARXA DE TERRES	223,50
2.5 QUADRES DE COMANDAMENT	78,64
2.6 APARELLS DE PROTECCIÓ, CONTROL I REGULACIÓ	256,27
2.7 MUNTATGE DE LLUMINÀRIES	3.392,48
Total 2 QUADRE 19	8.648,24
3 QUADRE 20	
3.1 DESMUNTATGES	1.149,73
3.2 OBRA CIVIL	623,52
3.3 ELEMENTS DE SUPORT	2.682,40
3.4 XARXA DE TERRES	417,46
3.5 QUADRES DE COMANDAMENT	78,64
3.6 APARELLS DE PROTECCIÓ, CONTROL i REGULACIÓ	256,27
3.7 MUNTATGE DE LLUMINÀRIES	2.907,84
Total 3 QUADRE 20	8.115,86
4 QUADRE 21	
4.1 DESMUNTATGES	1.529,60
4.2 OBRA CIVIL	249,40
4.3 ELEMENTS DE SUPORT	3.618,2
4.4 XARXA DE TERRES	223,5
4.5 MUNTATGE DE LLUMINÀRIES	3.877,1
Total 4 QUADRE 21	9.497,8
5 QUADRE 22	
5.1 DESMUNTATGES	1.386,2
5.2 OBRA CIVIL	249,4
5.3 ELEMENTS DE SUPORT	3.162,6
5.4 XARXA DE TERRES	223,5
5.5 QUADRES DE COMANDAMENT	78,6
5.6 MUNTATGE DE LLUMINÀRIES	3.513,6
Total 5 QUADRE 22	8.614,0
6 QUADRE 23	
6.1 DESMUNTATGES	1.338,4
6.2 OBRA CIVIL	623,5
6.3 ELEMENTS DE SUPORT	3.067,1
6.4 XARXA DE TERRES	417,4
6.5 QUADRES DE COMANDAMENT	78,6
6.6 APARELLS DE PROTECCIÓ, CONTROL i REGULACIÓ	40,6
6.7 MUNTATGE DE LLUMINÀRIES	3.392,4
Total 6 QUADRE 23	8.958,2
7 QUADRE 24	
7.1 DEMOLICIONS i DESMUNTATGES	1.242,8

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 356 de 444

Pressupost d'execució per contracta

Capítol	Import
7.2 OBRA CIVIL	249,40
7.3 ELEMENTS DE SUPORT	3.322,77
7.4 XARXA DE TERRES	223,50
7.5 QUADRES DE COMANDAMENT	78,64
7.6 MUNTATGE DE LLUMINÀRIES	3.150,16
Total 7 QUADRE 24	8.267,27
8 QUADRE 25	
8.1 DESMUNTATGES	791,23
8.2 OBRA CIVIL	249,40
8.3 ELEMENTS DE SUPORT	1.858,58
8.4 XARXA DE TERRES	223,50
8.5 QUADRES DE COMANDAMENT	78,64
8.6 MUNTATGE DE LLUMINÀRIES	1.999,14
Total 8 QUADRE 25	5.200,49
9 QUADRE 26	
9.1 DESMUNTATGES	1.723,33
9.2 OBRA CIVIL	623,52
9.3 ELEMENTS DE SUPORT	3.954,89
9.4 XARXA DE TERRES	417,46
9.5 APARELLS DE PROTECCIÓ, CONTROL i REGULACIÓ	193,75
9.6 MUNTATGE DE LLUMINÀRIES	4.361,76
Total 9 QUADRE 26	11.274,71
10 QUADRE 27	
10.1 DESMUNTATGES	2.007,60
10.2 OBRA CIVIL PER MUNTATGE DE LLUMINÀRIES	249,40
10.3 ELEMENTS DE SUPORT	4.674,96
10.4 XARXA DE TERRES	223,50
10.5 APARELLS DE PROTECCIÓ, CONTROL i REGULACIÓ	0,00
10.6 MUNTATGE DE LLUMINÀRIES	5.088,72
Total 10 QUADRE 27	12.244,1
11 ACTUACIONS COMUNES	
11.1 APARELLS DE PROTECCIÓ, CONTROL i REGULACIÓ	0,0
11.2 ELEMENTS DE SUPORT	0,0
Total 11 ACTUACIONS COMUNES	0,0
12 CONTROL DE QUALITAT	7.189,1
13 LEGALITZACIONS i TRÀMITS	1.212,0
14 SEGURETAT I SALUT	1.966,0
15 GESTIÓ DE RESIDUS	1.474,6
Pressupost d'execució material	95.064,3
13% de despeses generals	12.358,3
6% de benefici industrial	5.703,8
Suma	113.126,5
21% IVA	23.756,5
Pressupost d'execució per contracta	136.883,1

Puja el pressupost d'execució per contracta a l'expressada quantitat de CENT TRENTA-SIS MIL VUIT-CENTS VUITANTA-TRES EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 357 de 444

Pressupost Actuació 2 Ca l'Esteve

Pressupost d'execució per contracta

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 358 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

4. PLA DE TREBALL

Carrer de dalt, 19 08253 Sant Salvador de Guardiola
e-mail: ssg.ajuntament@diba.cat

Tel. 93 835 80 25
NIF: P0809700H

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 359 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

4.PLA DE TREBALL

4.1. Objecte

En el present apartat s'estableix l'anàlisi dels recursos i equips que hauran de disposar-se, i que desemboquen en una programació de treballs que, a manera indicativa, reflecteix la seqüència de les diverses activitats que componen la totalitat de la obra, així com les seves durades parcials, a fi d'obtenir la seva durada total.

Per això, en primer lloc s'estudien, sobre la base dels volums d'obra, els equips òptims a disposar, i els rendiments esperats d'aquests , per a posteriorment, establir les durades de les diferents activitats, i el termini total d'execució.

Posteriorment, s'adjunta el Diagrama de Gantt, on s'indica gràficament tot el desenvolupat, i finalment, d'acord amb els volums d'obra a executar mensualment, les valoracions de treballs que s'esperen al llarg del període d'execució de l'obra.

4.2. Recursos i equips

Prèviament, cal fer menció que tal i com s'ha exposat anteriorment, tan les lluminàries, com els elements de suport, seran aportats per l'Ajuntament al contractista.

Així doncs, a continuació es passa a analitzar la composició dels equips proposats per a cada activitat d'obra, i les durades esperades en funció dels rendiments mitjans capaços d'aconseguir cadascun d'aquests equips:

Desmuntatge/muntatge de lluminàries i elements de suport

Un equip format per oficial electricista i ajudant, procedirà al desmuntatge dels elements de suport (braç mural) i de les lluminàries.
Paral·lelament, un segon equip format per oficial electricista i ajudant, procedirà en primer terme al muntatge de braços murals esperant a que els ancoratges d'aquests s'assequin (en cas de tacs químics) per seguidament procedir al muntatge de la nova lluminària, incloent caixa de protecció i conductor de connexió.
S'inicarà pel quadre 18 i es seguirà d'acord a la nomenclatura dels quadres finalitzant pel quadre 27.
La maquinaria prevista per aquestes operacions, serà: Camió cistella de 10m

Millora de quadres elèctrics

Posteriorment, al muntatge de les noves lluminàries 1 equip format per oficial electricista i ajudant, procediran a la substitució i muntatge de diferents elements de protecció i control previstos.

Control de qualitat

L'equip tècnic del contractista format per Enginyer i ajudant, procediria a realitzar els treballs de camp necessaris per a la mesura tan de les condicions luminotècniques (REEAE)com elèctriques (REBT) establertes en el projecte.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 360 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

4.3. Termini d'execució

D'acord amb els volums d'obra a executar, segons el Document "Pressupost", els equips previstos, i la seqüència de l'actuació, s'estableix a continuació la programació general a manera de Diagrama de Gantt. El termini total de les obres ascendeix a TRES (3) MESOS.

	MES 1																												
	Setmana 1							Setmana 2							Setmana 3							Setmana 4						
	D L	D M	D C	D J	D V	D S	D M	D I	D M	D C	D J	D V	D S	D M	D I	D M	D C	D J	D V	D S	D M	D I	D M	D C	D J	D V	D S	D M
Subministrament																													
Desmuntatges																													
Muntatge																													
Millora Quadres																													
Control de Qualitat																													
Seguretat i Salut																													
Gestió de Residus																													

	MES 2																												
	Setmana 5							Setmana 6							Setmana 7							Setmana 8						
	D L	D M	D C	D J	D V	D S	D M	D I	D M	D C	D J	D V	D S	D M	D I	D M	D C	D J	D V	D S	D M	D I	D M	D C	D J	D V	D S	D M
Subministrament																													
Desmuntatges																													
Muntatge																													
Millora Quadres																													
Control de Qualitat																													
Seguretat i Salut																													
Gestió de Residus																													

	MES 3																												
	Setmana 9							Setmana 10							Setmana 11							Setmana 12						
	D L	D M	D C	D J	D V	D S	D M	D I	D M	D C	D J	D V	D S	D M	D I	D M	D C	D J	D V	D S	D M	D I	D M	D C	D J	D V	D S	D M
Subministrament																													
Desmuntatges																													
Muntatge																													
Millora Quadres																													
Control de Qualitat																													
Seguretat i Salut																													
Gestió de Residus																													

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 361 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

5. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

Carrer de dalt, 19 08253 Sant Salvador de Guardiola
e-mail: ssg.ajuntament@diba.cat

Tel. 93 835 80 25
NIF: P0809700H

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 362 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

5.PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

5.1 Condicions Generals i Facultatives

5.1.1. Condicions Generals

El present Plec de condicions comprèn el conjunt de característiques que han de complir els materials emprats en l'execució de les diferents unitats d'obra que es projecten, així com les tècniques de la seva col·locació i les que han de regir l'execució de les instal·lacions i de les obres accessòries i dependents.

En cas de produir-se una contradicció o incompatibilitat entre els Plànols i el Plec de Condicions, prevaldrà el que prescriu el Plec de Condicions. El que estigui esmentat en els Plànols i ignorat en el Plec de Condicions i viceversa, haurà de ser executat com si estigués exposat en ambdós documents, sempre que, a criteri de la Direcció Facultativa, la unitat d'obra estigui suficientment definida i tingui preu en el contracte.

En cas d'existir contradiccions o omissions en els documents del projecte, el Contractista haurà de notificar-ho a la Direcció Facultativa, i aquest decidirà. En cap cas, el Contractista podrà resoldre directament, sense l'autorització expressa del Direcció Facultativa. En qualsevol cas, les contradiccions, errors o omissions que siguin advertits en aquests documents per la Direcció Facultativa o pel Contractista hauran de quedar perfectament reflectits en l'Acta de comprovació del replanteig.

5.1.2. Condicions de caràcter facultatiu

Consideracions

Si bé l'obra descrita en el present projecte no resta en l'àmbit d'aplicació de la Llei 38/1999, de 5 de novembre, d'Ordenació de la Edificació (en endavant LOE), al no tractar-se d'obres d'edificació ni intervenció en edificis, si que es considera important l'establert en els articles 12 i 13 de la mateixa, on es defineix tan la direcció d'obra com la direcció d'execució d'obra, atès que l'obra a executar no resta subjecte a l'àmbit d'aplicació de la LOE ambdues funcions poden recaure en un mateix tècnic, el qual definiríem com a Direcció facultativa (DF en endavant).

No obstant lo anterior, i atès que les obres a executar resten incloses en l'Annex I del Reial Decret 1627/1997, de 24 de octubre, pel que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció, juntament amb la possibilitat de l'existència de la subcontractació, i en base a l'establert en l'apartat 2 de l'article 3 del RD 1627/1997 es preceptiu l'existència d'un coordinador en matèria de seguretat i salut durant la l'execució de l'obra.

Atribucions de la Direcció Facultativa (DF)

L'execució de les obres es realitzarà sota la direcció d'un tècnic competent, i que serà el responsable que es compleixin les especificacions del projecte i de les modificacions que

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 363 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

aquest autoritzi conforme a la legislació vigent. les seves funcions seran les establertes en l'article 52 del ROAS així com les següents

- Revisió inicial de projecte.
- Visat de la direcció facultativa, si s'escau.
- Acta de comprovació del replanteig.
- Seguiment en detall dels treballs, incloent totes les visites d'obra necessàries als efectes de portar a bon terme l'obra.
- Dirigir l'execució material de l'obra comprovant replantejos, materials i la correcta execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions.
- Interpretació dels documents del projecte.
- Verificar la recepció en obra dels productes de construcció, ordenant la realització d'assaigs i de les proves necessàries.
- Actes de seguiment de cada visita d'obra periòdica.
- Informes mensuals de l'estat dels treballs (estat i fase de les obres, planificació actualitzada i estat econòmic).
- Seguiment econòmic, incloent revisió i control de les unitats d'obra executades a les certificacions i albarans.
- Proposta d'alternatives i execució de plànols de detalls de les solucions constructives.
- Assegurar l'acompliment en l'execució dels treballs d'instal·lacions en els terminis fixats a l'adjudicació.
- Execució de la documentació de l'execució real (*as-built)* de l'obra, preparar els lliuraments i recepcions de les obres i instal·lacions objecte d'aquest projecte.
- Subscriure el certificat de final d'obra.
- Informe relatiu a l'estat de les obres per la seva liquidació.

<u>Atribucions del coordinador en matèria de seguretat i salut durant la l'execució de l'obra</u>

El coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'execució de l'obra, es defineix com el tècnic competent per a dur a terme les tasques que s'esmenten en l'article 9 del Reial Decret 1627/1997, de 24 de octubre, pel que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció, que es reprodueixen a continuació:

- Coordinar l'aplicació dels principis generals de prevenció i de seguretat:
  - En prendre les decisions tècniques i d'organització amb la finalitat de planificar els diferents treballs o fases de treball que vagin a desenvolupar-se simultània o successivament.
  - En estimar la durada requerida per a l'execució d'aquests diferents treballs o fases de treball.

- Coordinar les activitats de l'obra per a garantir que els contractistes i, en el seu cas, els subcontractistes i els treballadors autònoms apliquin de manera coherent i responsable els principis de l'acció preventiva que es recullen en l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals durant l'execució de l'obra i, en particular, en les tasques o activitats a què es refereix l'article 10 d'aquest Reial decret.
- Aprovar el pla de seguretat i salut elaborat pel contractista i, en el seu cas, les modificacions introduïdes en aquest.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 364 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

- Organitzar la coordinació d'activitats empresarials prevista en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
- Coordinar les accions i funcions de control de l'aplicació correcta dels mètodes de treball.
- Adoptar les mesures necessàries perquè només les persones autoritzades puguin accedir a l'obra.
-

5.2 Condicions dels materials

5.2.1. Materials per instal·lacions elèctriques de baixa tensió i enllumenat

TUBS RÍGIDS NO METÀL·LICS

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS
Tub rígid no metàl·lic de fins a 160 mm de diàmetre nominal.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
S'ha de poder corbar en calent, sense reducció notable de la seva secció.
Han d'estar dissenyats i construïts de manera que les seves característiques en ús normal siguin segures i sense perill per a l'usuari i el seu entorn.
Ha de suportar bé els ambients corrossius i els contactes amb greixos i olis.
L'interior dels tubs ha d'estar exempt de rebaves i altres defectes que pugin fer malbé els conductors o ferir a instal·ladors o usuaris.
El diàmetre nominal ha de ser el de l'exterior del tub i s'ha d'expressar en milímetres.
El diàmetre interior mínim l'ha de declarar el fabricant.
Les dimensions han de cumplir la norma EN-60423.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En feixos de tubs de llargària >= 3 m.
Emmagatzematge: En llocs protegits dels impactes i dels raigs solars.
Han de situar-se en posició horitzontal. L'alçària d'emmagatzematge no ha de sobrepassar els 1,5 m.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE-EN 50086-1:1995 Sistemas de tubos para la conducción de cables. Parte 1: Requisitos generales.
UNE-EN 60423:1996 Tubos de protección de conductores. Diámetros exteriores de los tubos para instalaciones eléctricas y roscas para tubos y accesorios.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Han d'estar marcats amb:
- Nom del fabricant
- Marca d'identificació dels productes
- El marcatge ha de ser llegible
- Han d'incloure les instruccions de muntatge corresponents

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control de qualitat de Canalitzacions i Accessoris, són les següents:

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 365 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

- Sol·licitar del fabricant els certificats dels materials emprats i verificar l'adequació als requisits del projecte.
- Control de la documentació tècnica subministrada
- Control d'identificació dels materials i lloc d'emplaçament (alçada, distàncies, capacitat)
- Realització i emissió d'informes amb resultats dels assaigs
- Assaigs:
  - Propagació de la flama segons norma R.E.B.T / UNE-EN 50085-1 / UNE-EN 50086-1
  - Instal·lació i posada a l'obra segons norma R.E.B.T / UNE 20.460
  - Verificació de l'aspecte superficial segons norma projecte/ UNE-EN ISO 1461

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es realitzaran els assaigs a la recepció dels materials, verificant tot el traçat de la instal·lació de safates i aleatòriament un tub de cada mida instal·lat a obra ja sigui rígid, flexible o soterrat.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Segons criteri de la DF, podrà ser acceptat o rebutjat tot o part del material de la partida.

TUBS FLEXIBLES I CORBABLES NO METÀL·LICS

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Tub flexible no metàl·lic de fins a 250 mm de diàmetre nominal.
Es consideraran els següents tipus de tubs:
- Tubs de PVC corrugats
- Tubs de PVC folrats, de dues capes, semillisa l'exterior i corrugada la interior
- Tubs de material lliure d'halògens
- Tubs de polipropilè
- Tubs de polietilè de dues capes, corrugada l'exterior i llisa la interior

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Han d'estar dissenyats i construïts de manera que les seves característiques en ús normal siguin segures i sense perill per a l'usuari i el seu entorn.
L'interior dels tubs ha d'estar exempt de rebaves i altres defectes que pugin fer malbé els conductors o ferir a instal·ladors o usuaris.
El diàmetre nominal ha de ser el de l'exterior del tub i s'ha d'expressar en milímetres.
El diàmetre interior mínim l'ha de declarar el fabricant.
Les dimensions han de cumplir la norma EN-60423.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En rotlles.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes i contra la pluja.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE-EN 50086-1:1995 Sistemas de tubos para la conducción de cables. Parte 1: Requisitos generales.
UNE-EN 60423:1996 Tubos de protección de conductores. Diámetros exteriores de los tubos para instalaciones eléctricas y roscas para tubos y accesorios.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Han d'estar marcats amb:
- Nom del fabricant

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 366 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

- Marca d'identificació dels productes
- El marcatge ha de ser llegible
- Han d'incloure les instruccions de muntatge corresponents

OPERACIONS DE CONTROL EN CANALITZACIONS I ACCESORIS:
Les tasques de control de qualitat de Canalitzacions i Accessoris, són les següents:
- Sol·licitar del fabricant els certificats dels materials emprats i verificar l'adequació als requisits del projecte.
- Control de la documentació tècnica subministrada
- Control d'identificació dels materials i lloc d'emplaçament (alçada, distàncies, capacitat)
- Realització i emissió d'informes amb resultats dels assaigs
- Assaigs:
  - Propagació de la flama segons norma R.E.B.T / UNE-EN 50085-1 / UNE-EN 50086-1
  - Instal·lació i posada a l'obra segons norma R.E.B.T / UNE 20.460
  - Verificació de l'aspecte superficial segons norma projecte/ UNE-EN ISO 1461

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN CANALITZACIONS I ACCESSORIS:
Es realitzaran els assaigs a la recepció dels materials, verificant tot el traçat de la instal·lació de safates i aleatòriament un tub de cada mida instal·lat a obra ja sigui rígid, flexible o soterrat.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN CANALITZACIONS I ACCESSORIS:
Segons criteri de la DF, podrà ser acceptat o rebutjat tot o part del material de la partida.
OPERACIONS DE CONTROL EN TUBS DE PVC PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- En cada subministrament:
  - Inspecció visual de l'aspecte general dels tubs i elements d'unió.
  - Comprovació de les dades de subministrament exigides (marques, albarà o etiquetes).
  - Recepció del certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les condicions del plec.
  - Comprovació dimensional (3 mostres).
- Per a cada tub de les mateixes característiques, es realitzaran els següents assaigs (UNE EN 50086-1):
  - Resistència a compressió
  - Impacte
  - Assaig de corbat
  - Resistència a la propagació de la flama
  - Resistència al calor
  - Grau de protecció
  - Resistència a l'atac químic

En cas que el material disposi de la Marca AENOR, o una altra legalment reconeguda a un país de l'UE, s'ha de poder prescindir dels assaigs de control de recepció. La DF ha de sol·licitar, en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut, segons control de producció establert a la marca de qualitat del producte.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN TUBS DE PVC PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS:
Es seguiran les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes UNE EN 50086-1 i UNE EN 50086-2-4, juntament a les normes de procediment de cada assaig concret.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN TUBS DE PVC PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS:
No s'acceptaran materials que no arribin a l'obra correctament referenciats i acompanyats del corresponent certificat de qualitat del fabricant.
Es rebutjaran els subministres que no superin les condicions de la inspecció visual o les comprovacions geomètriques.
Es compliran les condicions dels assaigs d'identificació segons la norma UNE EN 50086-1 i UNE EN 50086-2-4.

TUBS RÍGIDS METÀL·LICS

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Tub rígid metàl·lic de fins a 63 mm de diàmetre nominal.
S'han contemplat els següents tipus de tubs:
- Tubs d'acer amb acabat exterior i interior galvanitzat Sendzimir

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de tenir un acabat galvanitzat, tant interiorment com exteriorment.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 367 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Ha de suportar les variacions de temperatura sense deformació.
Han d'estar dissenyats i construïts de manera que les seves característiques en ús normal siguin segures i sense perill per a l'usuari i el seu entorn.
L'interior dels tubs ha d'estar exempt de rebaves i altres defectes que pugin fer malbé els conductors o ferir a instal·ladors o usuaris.
El diàmetre nominal ha de ser el de l'exterior del tub i s'ha d'expressar en milímetres.
El diàmetre interior mínim l'ha de declarar el fabricant.
Les dimensions han de cumplir la norma EN-60423.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En feixos de tubs de llargària >= 3 m.
Emmagatzematge: En posició horitzontal i en llocs protegits contra els impactes.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE-EN 50086-1:1995 Sistemas de tubos para la conducción de cables. Parte 1: Requisitos generales.
UNE-EN 60423:1996 Tubos de protección de conductores. Diámetros exteriores de los tubos para instalaciones eléctricas y roscas para tubos y accesorios.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Han d'estar marcats amb:
- Nom del fabricant
- Marca d'identificació dels productes
- El marcatge ha de ser llegible
- Han d'incloure les instruccions de muntatge corresponents

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control de qualitat de Canalitzacions i Accessoris, són les següents:
- Sol·licitar del fabricant els certificats dels materials emprats i verificar l'adequació als requisits del projecte.
- Control de la documentació tècnica subministrada
- Control d'identificació dels materials i lloc d'emplaçament (alçada, distàncies, capacitat)
- Realització i emissió d'informes amb resultats dels assaigs
- Assaigs:
  - Propagació de la flama segons norma R.E.B.T / UNE-EN 50085-1 / UNE-EN 50086-1
  - Instal·lació i posada a l'obra segons norma R.E.B.T / UNE 20.460
  - Verificació de l'aspecte superficial segons norma projecte/ UNE-EN ISO 1461

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es realitzaran els assaigs a la recepció dels materials, verificant tot el traçat de la instal·lació de safates i aleatòriament un tub de cada mida instal·lat a obra ja sigui rígid, flexible o soterrat.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Segons criteri de la DF, podrà ser acceptat o rebutjat tot o part del material de la partida.

CABLES DE COURE DE 0,6/1 KV

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Cable elèctric destinat a sistemes de distribució en tensió baixa i instal·lacions en general, per a serveis fixes, amb conductor de coure, de tensió assignada 0,6/1kV i de tipus unipolar, bipolar, tripolar, tetrapolar, tripolar amb neutre i pentapolar.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 368 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

S'han considerat els tipus de cables següents:
- Cables unipolars o multipolars (tipus mànega, sota coberta única) amb aïllament de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de policlorur de vinil (PVC) de designació UNE RV 0,6/1 kV.
- Cables unipolars o multipolars (tipus mànega, sota coberta única) amb aïllament de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de material lliure d'halògens a base de poliolefina, de baixa emissió de gasos tòxics i corrosius, de designació UNE RZ1K (AS) 0,6/1 kV.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi. També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Les característiques físiques i mecàniques del conductor han de complir les normes UNE 21-011 i UNE 21-022.
La coberta no ha de tenir variacions en el gruix ni d'altres defectes visibles a la seva superfície. Ha de ser resistent a l'abrasió.
Ha de quedar ajustada i s'ha de poder separar fàcilment sense produir danys a l'aïllament.
La forma exterior dels cables multipolars (reunits sota una coberta única) ha de ser raonablement cilíndrica.
L'aïllament no ha de tenir variacions del gruix ni d'altres defectes visibles a la seva superfície.
Ha de quedar ajustat i s'ha de poder separar fàcilment sense produir danys al conductor.
Els colors vàlids per a l'aïllament són (UNE 21089-1):
- Cables unipolars:
- Com a conductor de fase: Marró, negre o gris
- Com a conductor neutre: Blau
- Com a conductor de terra: Llistat de groc i verd
- Cables bipolars: Blau i marró
- Cables tripolars:
- Cables amb conductor de terra: Fase: Marró, Neutre: Blau, Terra: Llistat de groc i verd
- Cables sense conductor de terra: Fase: Negre, marró i gris
- Cables tetrapolars:
- Cables amb conductor de terra: Fase: Marró, negre i gris, Terra: Llistat de groc i verd
- Cables sense conductor de terra: Fase: Marró, negre i gris, Neutre: Blau
- Cables pentapolars: Fase: Marró, negre i gris, Neutre: Blau, Terra: Llistat de groc i verd

Gruix de l'aïllant del conductor (UNE HD-603 (1)):

Secció (mm2)	1,5-16	25-35	50	70-95	120	150	185	240	300
Gruix (mm)	0,7	0,9	1,0	1,1	1,2	1,4	1,6	1,7	1,8

Gruix de la coberta: Ha de complir les especificacions de la norma UNE-HD 603-1
Temperatura de l'aïllament en servei normal: <= 90°C
Temperatura de l'aïllament en curtcircuit (5 s màx): <= 250°C
Tensió màxima admissible (c.a.):
- Entre conductors aïllats: <= 1 kV
- Entre conductors aïllats i terra: <= 0,6 kV

Toleràncies:
- Gruix de l'aïllament (UNE_HD 603): >= valor especificat - (0,1 mm + 10% del valor especificat)

CABLES DE DESIGNACIÓ UNE RV 0,6/1 kV:
L'aïllament ha de ser de polietilé reticulat (XLPE) tipus DIX-3 segons UNE HD-603-1.
La coberta ha de ser de policlorur de vinil (PVC) del tipus DMV-18 segons UNE HD-603-1.
Ha de ser de color negre i ha de portar impresa una franja longitudinal de color per a la identificació de la secció dels conductors de fase.
CABLES DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV:
L'aïllament ha de ser de polietilé reticulat (XLPE) tipus DIX-3 segons UNE HD-603-1.
La coberta ha de se d'una mescla de material termoplàstic, sense halògens, del tipus Z1, i ha de complir les especificacions de la norma UNE 21123-4.
Ha de ser de color verd i ha de portar impresa una franja longitudinal de color per a la identificació de la secció dels conductors de fase.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 369 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En bobines.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE-HD 603-1:2003 Cables de distribución de tensión asignada 0,6/1kV.
* UNE 21011-2:1974 Alambres de cobre recocido de sección recta circular. Características
* UNE 21089-1:2002 Identificación de los conductores aislados de los cables.
UNE-EN 50334:2001 Marcado por inscripción para la identificación de los conductores aislados de los cables eléctricos.
* UNE 21089-1:2002 Identificación de los conductores aislados de los cables.
UNE 21022:1982 Conductores de cables aislados.
* UNE 20434:1999 Sistema de designación de los cables.
CABLES DE DESIGNACIÓ UNE RV 0,6/1 kV:
UNE 21123-2:1999 Cables eléctricos de utilización industrial de tensión asignada 0,6/1 kV. Parte 2: Cables con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de policloruro de vinilo.
CABLES DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV:
UNE 21123-4:2004 Cables eléctricos de utilización industrial de tensión asignada 0,6/1 kV. Parte 4: Cables con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de poliolefina.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
La coberta ha de portar de forma indeleble i ben visible les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Tipus de conductor
- Secció nominal
- Les dues últimes xifres de l'any de fabricació.
- Distància entre el final d'una marca i el principi de la següent <= 30 cm.

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar del fabricant els certificats i homologacions dels conductors i protocols de proves.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Verificar l'adequació dels conductors als requisits dels projecte
- Control final d'identificació
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels assaigs realitzats d'acord al que s'especifica en la taula d'assaigs i de quantificació dels mateixos.
- Assaigs:

A la relació següent s'especifiquen els controls a efectuar a la recepció de conductors de coure o alumini i les normes aplicables en cada cas:
  - Rigidesa dielèctrica (REBT)
  - Resistència d'aïllament (REBT)
  - Resistència elèctrica dels conductors (UNE 20003 / UNE 21022/1M)
  - Control dimensional (Documentació del fabricant)
  - Extinció de flama (UNE-EN 50266)
  - Densitat de fums UNE-EN 50268 / UNE 21123)
  - Despreniment d'halògens (UNE-EN 50267-2-1 / UNE 21123 / UNE 2110022)

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 370 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

A la següent taula s'especifica el nombre de controls a efectuar. Els assaigs especificats (*) seran exigibles segons criteri de la DF quan les exigències del lloc ho determini i les característiques dels conductors corresponguin a l'assaig especificat.

- Rigidesa dielèctrica: 100% (exigit al fabricant)
- Resistència d'aïllament: 100% (exigit al fabricant)
- Resistència elèctrica: 100% (exigit al fabricant)
- Extinció de flama: 1 assaig per tipus (*) (exigit al fabricant) i 1 assaig per tipus (*) (exigit a recepció)
- Densitat de fums: 1 assaig per tipus (*) (exigit al fabricant) i 1 assaig per tipus (*) (exigit a recepció)
- Despreniment d'halògens: 1 assaig per tipus (*) (exigit al fabricant) i 1 assaig per tipus (*) (exigit a recepció)

Per tipus s'entén aquells conductors amb característiques iguals.
Els assaigs exigits a recepció podran ésser els realitzats pel fabricant sempre que hi hagi una supervisió per part de la DF o empresa especialitzada.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Per a la realització dels assaigs, s'escollirà aleatòriament una bovina del lot d'entrega, a excepció dels assaigs de rutina que es realitzaran a totes les bobines.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Es realitzarà un control extensiu de la partida objecte de control, i segons criteri de la DF, podrà ésser acceptada o rebutjada tota o part del material que la composa.

CONDUCTORS DE COURE NUS

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Conductor de coure electrolític cru i nu per a connexió de terra, unipolar de fins a 240 mm2 de secció.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Tots els fils de coure que formen l'ànima han de tenir el mateix diàmetre.
Ha de tenir una textura exterior uniforme i sense defectes.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En bobines o tambors.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE 21012:1971 Cables de cobre para líneas eléctricas aéreas. Especificación.
UNE 20460-5-54:1990 Instalaciones eléctricas en edificios. Elección e instalación de los materiales eléctricos. Puesta a tierra y conductores de protección.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Cada conductor ha de portar de forma indeleble i ben visible les dades següents:

- Material, secció, llargària i pes del conductor
- Nom del fabricant o marca comercial
- Data de fabricació

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 371 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar al fabricant els certificats de característiques tècniques i homologacions dels materials.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Verificar que les característiques dels elèctrodes es corresponguin a l'especificat en Projecte.
- Verificar que la profunditat de la xarxa mai sigui inferior a 0,5 metres.
- Verificar seccions de conductors de terra segons la taula 1 del ITC-BT- 018 del REBT.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es realitzarà mesura al pont de comprovació o caixa de seccionament de terres.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'admetran seccions de conductors i elèctrodes de posada a terra inferiors als indicats al REBT.
En discrepàncies del tipus de posada a terra amb l'especificat al projecte, s'actuarà segons criteri de la DF.

CABLES D'ALUMINI DE 0,6/1 KV

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Cable elèctric destinat a sistemes de distribució en tensió baixa i instalacions en general, serveis fixes, conductor d'alumini, designació UNE RV 0,6/1 kV unipolar, bipolar, tripolar, tetrapolar o tripolar amb neutre de secció fins a 300 mm2.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi. També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Ha d'estar compost de conductor d'alumini, aïllament de polietilè reticulat i coberta de policlorur de vinil.
Les característiques físiques i mecàniques del conductor han de complir les normes UNE 21-096 i UNE 21-022.
L'aïllament ha de ser de polietilé reticulat (XLPE) tipus DIX-3 segons UNE HD-603-1.
Ha de quedar ajustat i s'ha de poder separar fàcilment sense produir danys al conductor.
No ha de tenir variacions del gruix ni d'altres defectes visibles a la seva superfície.
Els colors vàlids per a l'aïllament són (UNE 21089-1):
- Cables unipolars:
- Com a conductor de fase: Marró, negre o gris
- Com a conductor neutre: Blau
- Com a conductor de terra: Llistat de groc i verd
- Cables bipolars: Blau i marró
- Cables tripolars:
- Cables amb conductor de terra: Fase: Marró, Neutre: Blau, Terra: Llistat de groc i verd
- Cables sense conductor de terra: Fase: Negre, marró i gris
- Cables tetrapolars:
- Cables amb conductor de terra: Fase: Marró, negre i gris, Terra: Llistat de groc i verd
- Cables sense conductor de terra: Fase: Marró, negre i gris, Neutre: Blau
- Cables pentapolars: Fase: Marró, negre i gris, Neutre: Blau, Terra: Llistat de groc i verd

Gruix de l'aïllant del conductor (UNE HD-603 (1)):

Secció (mm2)	1,5-16	25-35	50	70-95	120	150	185	240	300
Gruix (mm)	0,7	0,9	1,0	1,1	1,2	1,4	1,6	1,7	1,8

La coberta ha de ser de policlorur de vinil (PVC) del tipus DMV-18 segons UNE HD-603-1.
No ha de tenir variacions del gruix ni d'altres defectes visibles a la seva superfície.
Ha de ser resistent a l'abrasió.
Ha de quedar ajustada i s'ha de poder separar fàcilment sense produir danys a l'aïllament.
Ha de ser de color negre i ha de portar impresa una franja longitudinal de color per a la identificació de la secció dels conductors de fase.
Gruix de la coberta protectora:

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 372 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

- Valor nominal: Ha de ser igual a 0,035 D + 1,0 mm a on D és el diàmetre fictici en milímetres mesurat sota la coberta segons UNE 21-123. Per a cables unipolars el gruix de la coberta no pot ser inferior a 1,4 mm.
- Valor mínim: En sis mesures la mitja del gruix no pot ser inferior al valor nominal, i a la vegada cap de les sis mesures pot ser inferior al valor nominal en més del 15% + 0,1 mm.

Els conductors han d'anar marcats segons la norma UNE 21-089.
Temperatura de l'aïllament en servei normal: <= 90°C
Temperatura de l'aïllament en curtcircuit (5 s màx): <= 250°C
Tensió màxima admissible (c.a.):
- Entre conductors aïllats: 1 kV
- Entre conductors aïllats i terra: 0,6 kV

Tensió assignada màxima respecte a terra en xarxes de c.c.: 1.8 kV
Toleràncies:
- Gruix de l'aïllament (UNE_HD 603): >= valor especificat - (0,1 mm + 10% del valor especificat)

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En bobines.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
* UNE 21011-2:1974 Alambres de cobre recocido de sección recta circular. Características
* UNE-EN 50334:2001 Marcado por inscripción para la identificación de los conductores aislados de los cables eléctricos.
* UNE-HD 603-1 1996 Cables de distribución de tensión asignada 0,6 / 1kV. Parte 1: Prescripciones generales.
* UNE-HD 603-5N:1995 Cables de distribución de tensión asignada 0,6/1 kv. Parte 5: cables aislados con XLPE, no armados. Sección N: cables sin conductor concéntrico (Tipo 5N).
* UNE 21022:1982 Conductores de cables aislados.
* UNE 20434:1999 Sistema de designación de los cables.

UNE 21096:1969 Alambres de aluminio industrial recocido, para conductores eléctricos. Características.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
La coberta ha de portar de forma indeleble i ben visible les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Tipus de conductor
- Secció nominal
- Les dues últimes xifres de l'any de fabricació.
- Distància entre el final d'una marca i el principi de la següent <= 30 cm.

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar del fabricant els certificats i homologacions dels conductors i protocols de proves.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Verificar l'adequació dels conductors als requisits dels projecte
- Control final d'identificació
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels assaigs realitzats d'acord al que s'especifica en la taula d'assaigs i de quantificació dels mateixos.
- Assaigs:
  - Rigidesa dielèctrica (REBT)
  - Resistència d'aïllament (REBT)

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 373 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

- Resistència elèctrica dels conductors (UNE 20003 / UNE 21022/1M)
- Control dimensional (Documentació del fabricant)
- Extinció de flama (UNE-EN 50266)
- Densitat de fums UNE-EN 50268 / UNE 21123)
- Despreniment d'halògens (UNE-EN 50267-2-1 / UNE 21123 / UNE 2110022)

A la següent taula s'especifica el nombre de controls a efectuar. Els assaigs especificats (*) seran exigibles segons criteri de la DF quan les exigències del lloc ho determini i les característiques dels conductors corresponguin a l'assaig especificat.

- Rigidesa dielèctrica: 100% (exigit al fabricant)
- Resistència d'aïllament: 100% (exigit al fabricant)
- Resistència elèctrica: 100% (exigit al fabricant)
- Extinció de flama: 1 assaig per tipus (*) (exigit al fabricant) i 1 assaig per tipus (*) (exigit a recepció)
- Densitat de fums: 1 assaig per tipus (*) (exigit al fabricant) i 1 assaig per tipus (*) (exigit a recepció)
- Despreniment d'halògens: 1 assaig per tipus (*) (exigit al fabricant) i 1 assaig per tipus (*) (exigit a recepció)

Per tipus s'entén aquells conductors amb característiques iguals.
Els assaigs exigits a recepció podran ésser els realitzats pel fabricant sempre que hi hagi una supervisió per part de la DF o empresa especialitzada.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Per a la realització dels assaigs, s'escollirà aleatòriament una bovina del lot d'entrega, a excepció dels assaigs de rutina que es realitzaran a totes les bobines.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Es realitzarà un control extensiu de la partida objecte de control, i segons criteri de la DF, podrà ésser acceptada o rebutjada tota o part del material que la composa.

INTERRUPTORS MAGNETOTÈRMICS

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Interruptor automàtic magnetotèrmic unipolar amb 1 pol protegit, bipolar amb 1 pol protegit, bipolar amb 2 pols protegits, tripolar amb 3 pols protegits, tetrapolar amb 3 pols protegits, tetrapolar amb tres pols protegits i protecció parcial del neutre i tetrapolar amb 4 pols protegits.
S'han considerat els tipus següents:

- Per a control de potència (ICP)
- Per a protecció de línies elèctriques d'alimentació a receptors (PIA)
- Interruptors automàtics magnetotèrmics de caixa emmotllada
- Interruptors automàtics magnetotèrmics de bastidor obert

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.
L'envoltant ha de ser aïllant i incombustible.
Han d'estar dissenyats i construïts de manera que les seves característiques en ús normal siguin segures i sense perill per a l'usuari i el seu entorn.
El sistema de connexió ha de ser l'indicat pel fabricant.
Ha de portar borns per a l'entrada i la sortida de cada fase o neutre.
ICP:
Ha de complir les especificacions de la norma UNE 20-317.
Han de portar un sistema de fixació per pressió que permeti el muntatge i desmunatge sobre un perfil normalitzat.
Han de portar marcades les dades següents:

- La denominació ICP-M
- La intensitat nominal, en ampers (A)
- La tensió nominal, en volts (V)
- El símbol normalment acceptat per al corrent altern
- El poder de tall nominal, en ampers
- El nom del fabricant o la marca de fabrica
- La referència del tipus del fabricant
- Referència reglamentària justificativa del tipus d'aparell
- Número d'ordre de fabricació

La indicació del poder de tall ha de consistir en el seu valor, expresat en ampers, sense el símbol A i situat a l'interior d'un rectangle.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 374 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

La intensitat nominal ha de col·locar-se en xifres seguides del símbol d'amper (A).
Per a indicar la tensió nominal es poden fer servir únicament xifres.
El símbol del corrent altern ha de col·locar-se immediatament després de la indicació de tensió nominal.
Les indicacions d'intensitat nominal i del nom del fabricant o de la marca de fàbrica han de figurar a la part frontal de l'interruptor.
Quan sigui necessari diferenciar els borns d'alimentació i els de sortida, els primers han de marcar-se mitjançant fletxes que tinguin la punta dirigida cap a l'interior de l'interruptor i els altres mitjançant fletxes que tinguin la punta dirigida cap a l'exterior de l'interruptor.
Els interruptors han d'estar proveïts d'un esquema de connexions si no és evident la seva connexió correcte. En l'esquema de connexions, els borns s'han de designar amb els símbols corresponents.
Les marques i indicacions han de ser indelebles, fàcilment llegibles i no han d'estar sobre cargols, volanderes o altres parts no fixes de l'interruptor.
PIA:
Han de portar un sistema de fixació per pressió que permeti el muntatge i desmunatge sobre un perfil normalitzat.
Han de complir les especificacions d'alguna o algunes de les normes següents:
- Interruptors fabricats segons les especificacions de la norma UNE-EN 60898
- Interruptors fabricats segons les especificacions de la norma UNE-EN 60898 i UNE-EN 60947-2
- Interruptors fabricats segons les especificacions de la norma UNE-EN 60947-2

Els interruptors que compleixen les especificacions de la norma UNE-EN 60898 han de portar marcades les indicacions següents:
- El nom del fabricant o la seva marca comercial
- Designació del tipus, número de catàleg o un altre número d'identificació
- Tensió assignada seguit del símbol normalment acceptat per al corrent altern
- El corrent assignat sense el símbol d'amper (A) precedit del símbol de la característica de dispar instantània
- La freqüència assignada si l'interruptor està previst per a una sola freqüència, en hertz (Hz)
- El poder de tall assignat en ampers, dintre d'un rectangle, sense indicació del símbol de les unitats
- L'esquema de connexió a menys que el mode de connexió sigui evident
- La temperatura ambient de referència si és diferent de 30ºC
- Classes de limitació d'energia, si s'aplica

La designació del corrent assignat sense el símbol d'amper (A) precedit del símbol de la característica de dispar instantània ha de ser visible quan l'interruptor està instal·lat.
Les altres indicacions poden situar-se en el dors o en els laterals de l'interruptor.
L'esquema elèctric pot situar-se a l'interior de qualsevol envoltant que s'hagi de retirar per a la connexió dels cables d'alimentació. No pot estar sobre una etiqueta adhesiva enganxada a l'interruptor.
Les marques i indicacions han de ser indelebles, fàcilment llegibles i no han d'estar sobre cargols, volanderes o altres parts no fixes de l'interruptor.
Els interruptors que compleixen la norma UNE-EN 60947-2 han de portar marcades sobre el propi interruptor o be sobre una o vàries plaques de característiques fixades al mateix les indicacions següents:
Sobre el cos de l'interruptor i en lloc visible quan l'interruptor està instal·lat:
- Intensitat assignada en ampers (A)
- Capacitat per al seccionament, si es el cas, amb el símbol normalitzat
- Indicació de la posició d'obertura i la de tancament

Sobre el cos de l'interruptor i en lloc no necessàriament visible quan l'interruptor està instal·lat:
- Nom del fabricant o marca de fàbrica
- Designació del tipus o del número de sèrie
- Referència a aquesta norma
- Categoria d'ús
- Tensió o tensions assignades d'ús, en volts (V)
- Valor de la freqüència assignada i/o indicació del corrent continu amb el símbol normalment acceptat
- Poder assignat de tall de servei en curtcircuit, en kiloampers (kA)
- Poder assignat de tal últim, en kiloampers (kA)
- Intensitat assignada de curta durada admissible i curta durada corresponent per a la categoria d'ús B
- Borns d'entrada i de sortida a menys que la seva connexió sigui indiferent
- Borns del pol neutre, si procedeix, per la lletra N
- Born de terra de protecció, si procedeix, marcat amb el símbol normalitzat
- Temperatura de referència per als disparadors tèrmics no compensats, si és diferent de 30ºC

La resta d'indicacions poden estar marcades sobre el cos del interruptor en lloc no necessàriament visibles o be han d'especificar-se en els catàlegs o manuals del fabricant.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 375 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

INTERRUPTORS AUTOMÀTICS DE CAIXA EMMOTLLADA:
Han d'estar constituïts per una carcassa-suport de material aïllant emmotllat que formi part integrant de l'interruptor automàtic.
Han de complir les especificacions de la norma UNE-EN 60947-2.
El marcat ha de ser l'esmentat a l'apartat anterior, pel que fa referència als interruptors tipus PIA fabricats exclusivament segons les especificacions de la norma UNE-EN 60947-2.
Els interruptors de caixa emmotllada preparats per anar muntats sobre perfils normalitzats han de portar un sistema de fixació per pressió que permeti el muntatge i desmuntatge sobre el perfil.
INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC DE BASTIDOR OBERT:
Han d'estar construïts per un bastidor de planxa d'acer galvanitzat on han d'anar muntats l'interruptor i els accessoris.
Han de complir les especificacions de la norma UNE-EN 60947-2.
El marcat ha de ser l'esmentat a l'apartat anterior, pel que fa referència als interruptors tipus PIA fabricats exclusivament segons les especificacions de la norma UNE-EN 60947-2.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En caixes.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.
El fabricant ha de lliurar la documentació necessària per a la correcta instal·lació de l'interruptor.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
ICP:
UNE 20317:1988 Interruptores automáticos magnetotérmicos, para control de potencia, de 1,5 a 63 A.
UNE 20317/1M:1993 Interruptores automáticos magnetotérmicos, para control de potencia, de 1,5 a 63 A.
PIA:
UNE-EN 60898:1992 Interruptores automáticos para instalaciones domésticas y análogas para la protección contra sobreintensidades.
UNE-EN 60898/A1:1993 Interruptores automáticos para instalaciones domésticas y análogas para la protección contra sobreintensidades.
UNE-EN 60898/A1:1993 ERRATUM Interruptores automáticos para instalaciones domésticas y análogas para la protección contra sobreintensidades.
UNE-EN 60947-1:2005 Aparamenta de baja tensión. Parte 1: Reglas generales.
UNE-EN 60947-1:2008 Aparamenta de baja tensión. Parte 1: Reglas generales.
UNE-EN 60947-2:2007 Aparamenta de baja tensión. Parte 2: Interruptores automáticos. (IEC 60947-2:2006).
INTERRUPTORS AUTOMÀTICS DE CAIXA EMMOTLLADA:
UNE-EN 60947-1:2005 Aparamenta de baja tensión. Parte 1: Reglas generales.
UNE-EN 60947-1:2008 Aparamenta de baja tensión. Parte 1: Reglas generales.
UNE-EN 60947-2:2007 Aparamenta de baja tensión. Parte 2: Interruptores automáticos. (IEC 60947-2:2006).
INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC DE BASTIDOR OBERT:
UNE-EN 60947-1:2005 Aparamenta de baja tensión. Parte 1: Reglas generales.
UNE-EN 60947-1:2008 Aparamenta de baja tensión. Parte 1: Reglas generales.
UNE-EN 60947-2:2007 Aparamenta de baja tensión. Parte 2: Interruptores automáticos. (IEC 60947-2:2006).

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 376 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

- Sol·licitar del fabricant els certificats dels mecanismes emprats, contrastar la documentació amb els materials rebuts i verificar l'adequació als requisits exigits.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Verificar que la Intensitat Nominal s'adequa a l'intensitat del circuit.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es comprovarà per mostreig la quantitat que determini la DF per cada tipus de mecanisme.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran els mecanismes que les seves característiques elèctriques no siguin les adequades.
Quan les discrepàncies siguin d'un altre tipus, segons criteri de la DF podrà ésser acceptat o rebutjat tot o part del material.
OPERACIONS DE CONTROL EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
Les tasques de control de qualitat de Quadres Generals, són les següents:

- Sol·licitar del fabricant els certificats dels equips emprats, contrastar la documentació amb els equips i verificar l'adequació als requisits del projecte.
- Generació d'esquemes de muntatge i llistats de materials emprats per a la construcció
- Control de la documentació tècnica subministrada
- Control d'identificació del material i lloc d'emplaçament
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i de quantificació dels mateixos.
- Assaigs a efectuar a fàbrica i normes aplicables:
  - Resistència d'aïllament segons R.E.B.T
  - Rigidesa dielèctrica segons R.E.B.T
  - Comprovació de proteccions (Accionaments manual i elèctric) segons UNE-EN 61008-1. Interruptors automàtics diferencials R.E.B.T.
  - Dispar de magnetotèrmics (Per sobre intensitat) segons plec de prescripcions tècniques documentació fabricant
  - Continuïtat de la posta a terra segons UNE-EN-60439-2. Conjunts d'aparamenta BT

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
Per quadres generals es realitzaran els assaigs a tot els circuits i proteccions.
Per subquadres el contractista realitzarà els assaigs a tots els circuits i proteccions, a excepció de l'assaig de dispar de magnetotèrmics per sobre intensitats segons corbes de dispar. Aquest assaig es realitzarà per mostreig a interruptors de diferent intensitat Nominal. L'empresa de control de qualitat verificarà els assaigs fets pel fabricant d'un quadre per tipus diferent o segons criteri DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
Segons criteri de la DF, podrà ser acceptat o rebutjat tot o part del material de la partida.

INTERRUPTORS DIFERENCIALS

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Interruptors automàtics per a actuar per corrent diferencial residual.
S'han contemplat els següents tipus:

- Interruptors automàtics diferencials per a muntar en perfil DIN
- Blocs diferencials per a muntar en perfil DIN per a treballar conjuntament amb interruptors automàtics magnetotèrmics
- Blocs diferencials de caixa emmotllada per a muntar en perfil DIN o per a muntar adossats a interruptors automàtics magnetotèrmics, i per a treballar conjuntament amb interruptors automàtics magnetotèrmics

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.
L'envoltant ha de ser aïllant i incombustible.
Ha de portar borns per a l'entrada i la sortida de les fases i el neutre.
Ha de portar un dispositiu de desconnexió automàtica del tipus omnipolar i "Lliure mecanisme" en front de corrents de defecte a terra i polsador de comprovació.
INTERRUPTORS AUTOMÀTICS DIFERENCIALS PER A MUNTAR EN PERFIL DIN:
Han d'estar construïts segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1.
Han de portar un sistema de fixació per pressió que permeti el muntatge i desmuntatge sobre un perfil normalitzat.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 377 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Han de portar marcades, com a mínim, les indicacions següents:
- El nom del fabricant o la seva marca de fàbrica
- La designació del tipus, el número de catàleg o el número de sèrie
- La o les tensions assignades
- La freqüència assignada si l'interruptor està fabricat per a freqüències diferents de 50 Hz
- El corrent assignat
- El corrent diferencial de funcionament assignat, mesurat en ampers (A)
- El símbol S dintre d'un requadre per als aparells selectius
- Element de maniobra del dispositiu d'assaig, marcat amb la lletra T
- Esquema de connexió
- Característica de funcionament en presència de corrents diferencials amb components contínues, indicada amb els símbols normalitzats corresponents

Les marques han de trobar-se sobre el propi interruptor o be sobre una o vàries plaques senyalitzadores fixades al mateix. Han d'estar situades de manera que quedin visibles i llegibles quan l'interruptor estigui instal·lat.
Si fos necessari establir una distinció entre els borns d'alimentació aquests han d'estar clarament marcats.
Els borns destinats exclusivament a la connexió del neutre del circuit han d'estar marcats amb la lletra N.
Les marques han de ser indelebles, fàcilment llegibles i no han d'estar situades sobre cargols, volanderes o altres parts movibles de l'interruptor.
BLOCS DIFERENCIALS PER A MUNTAR EN PERFIL DIN I PER A TREBALLAR CONJUNTAMENT AMB INTERRUPTORS AUTOMÀTICS MAGNETOTÈRMICS:
Han de portar un sistema de fixació per pressió que permeti el muntatge i el desmuntatge sobre un perfil normalitzat.
Ha de portar els conductors per a la connexió amb l'interruptor automàtic magnetotèrmic amb el que ha de treballar conjuntament.
No ha de ser possible modificar les característiques de funcionament per mitjants diferents als específicament destinats a la regulació de la intensitat diferencial residual de funcionament assignada o la de temporització definida.
Han de complir les especificacions d'alguna de les normes següents:
- Interruptors fabricats segons les especificacions de la norma UNE-EN 61009-1
- Interruptors fabricats segons les especificacions de la norma UNE-EN 60947-2 annex B

Els blocs diferencials que compleixen les especificacions de la norma UNE-EN 61009-1 han de portar marcades com a mínim les indicacions següents:
- El nom del fabricant o la seva marca de fàbrica
- La designació del tipus, el número de catàleg o el número de sèrie
- La o les tensions assignades
- La freqüència assignada si l'interruptor està fabricat per a treballar a freqüències diferents a 50 Hz
- El corrent assignat en ampers, sense el símbol d'amper
- El corrent diferencial de funcionament assignat, en ampers (A)
- El símbol S a dintre d'un requadre per als aparells selectius
- Element de maniobra del dispositiu d'assaig. marcat amb la lletra T
- Esquema de connexió
- La característica de funcionament en cas de corrents diferencials amb components continues amb els símbols normalitzats

Les marques han de trobar-se sobre el propi bloc diferencial o bé sobre una o vàries plaques senyalitzadores fixades a l'interruptor, i aquestes marques han d'estar situades en un lloc tal que quedin visibles i llegibles quan l'interruptor estigui instal·lat.
Si fos necessari establir una distinció entre els borns d'entrada i els de sortida, aquests han d'estar clarament marcats.
Els borns destinats exclusivament a la connexió del neutre del circuit han d'estar marcats amb la lletra N.
El marcat ha de ser indeleble, fàcilment llegible i no es pot fer sobre cargols, volanderes o qualsevol altre part mòbil de l'interruptor.
Els bloc diferencials que compleixen les especificacions de la norma UNE-EN 60947-2 annex B han de portar marcades com a mínim les indicacions següents:
- El nom del fabricant o la seva marca de fàbrica
- La designació del tipus, el número de catàleg o el número de sèrie
- La intensitat diferencial residual de funcionament assignat, en ampers (A)
- Regulacions de la intensitat diferencial residual de funcionament assignada, si procedeix
- Temps mínim de no resposta

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 378 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

- El símbol S a dintre d'un requadre per als aparells selectius
- Element de maniobra del dispositiu d'assaig marcat amb la lletra T, si procedeix
- La característica de funcionament en cas de corrents diferencials amb components continues amb els símbols normalitzats
- La o les tensions assignades, si són diferents a les dels interruptors automàtics amb els que estan acoblats
- Valor (o domini de valors) de la freqüència assignada si difereix de la del interruptor automàtic
- Referència a aquesta norma

En lloc no necessàriament visible, o bé en la documentació o manuals del fabricant hi ha d'haver l'esquema de connexió.
Les característiques del marcat han de complir les mateixes condicions que les requerides en l'apartat anterior.
BLOCS DIFERENCIALS DE CAIXA EMMOTLLADA PER A MUNTAR EN PERFIL DIN O PER A MUNTAR ADOSSATS A INTERRUPTORS AUTOMÀTICS MAGNETOTÈRMICS, I PER A TREBALLAR CONJUNTAMENT AMB INTERRUPTORS AUTOMÀTICS MAGNETOTÈRMICS:
Han d'estar constituïts per una carcassa-suport de material aïllant emmotllat que formi part integrant de l'interruptor automàtic.
Ha de complir les especificacions de la norma UNE-EN 60947-2 annex B.
El marcat ha de ser l'esmentat a l'apartat anterior, pel que fa referència als blocs diferencials fabricats segons les especificacions de la norma UNE-EN 60947-2 annex B.
Els blocs diferencials de caixa emmotllada preparats per a anar muntats sobre perfils DIN normalitzats han de portar un sistema de fixació per pressió que permeti el muntatge i el desmuntatge sobre el perfil.
Els interruptors preparats per a anar muntats adossats a l'interruptor automàtic magnetotèrmic han de portar els borns de connexió per a la unió amb l'interruptor.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En caixes.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.
El fabricant ha de lliurar la documentació necessària per a la correcta instal·lació de l'interruptor.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
INTERRUPTORS AUTOMÀTICS DIFERENCIALS PER A MUNTAR EN PERFIL DIN:
UNE-EN 61008-1:1996 Interruptores automáticos para actuar por corriente diferencial residual, sin dispositivo de protección contra sobreintensidades, para usos domésticos y análogos (ID). Parte 1: Reglas generales.
BLOCS DIFERENCIALS PER A MUNTAR EN PERFIL DIN I PER A TREBALLAR CONJUNTAMENT AMB INTERRUPTORS AUTOMÀTICS MAGNETOTÈRMICS:
UNE-EN 61009-1:1996 Interruptores automáticos para actuar por corriente diferencial residual, con dispositivo de protección contra sobreintensidades incorporado, para usos domésticos y análogos (AD). Parte 1: Reglas generales.
UNE-EN 60947-2:1998 Aparamenta de baja tensión. Parte 2: Interruptores automáticos.
BLOCS DIFERENCIALS DE CAIXA EMMOTLLADA PER A MUNTAR EN PERFIL DIN O PER A MUNTAR ADOSSATS A INTERRUPTORS AUTOMÀTICS MAGNETOTÈRMICS, I PER A TREBALLAR CONJUNTAMENT AMB INTERRUPTORS AUTOMÀTICS MAGNETOTÈRMICS:
UNE-EN 60947-2:1998 Aparamenta de baja tensión. Parte 2: Interruptores automáticos.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 379 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

- Sol·licitar del fabricant els certificats dels mecanismes emprats, contrastar la documentació amb els materials rebuts i verificar l'adequació als requisits exigits.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Verificar que la Intensitat Nominal s'adequa a l'intensitat del circuit.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es comprovarà per mostreig la quantitat que determini la DF per cada tipus de mecanisme.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran els mecanismes que les seves característiques elèctriques no siguin les adequades.
Quan les discrepàncies siguin d'un altre tipus, segons criteri de la DF podrà ésser acceptat o rebutjat tot o part del material.
OPERACIONS DE CONTROL EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
Les tasques de control de qualitat de Quadres Generals, són les següents:

- Sol·licitar del fabricant els certificats dels equips emprats, contrastar la documentació amb els equips i verificar l'adequació als requisits del projecte.
- Generació d'esquemes de muntatge i llistats de materials emprats per a la construcció
- Control de la documentació tècnica subministrada
- Control d'identificació del material i lloc d'emplaçament
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i de quantificació dels mateixos.
- Assaigs a efectuar a fàbrica i normes aplicables:
  - Resistència d'aïllament segons R.E.B.T
  - Rigidesa dielèctrica segons R.E.B.T
  - Comprovació de proteccions (Accionaments manual i elèctric) segons UNE-EN 61008-1. Interruptors automàtics diferencials R.E.B.T.
  - Dispar de magnetotèrmics (Per sobre intensitat) segons plec de prescripcions tècniques documentació fabricant
  - Continuïtat de la posta a terra segons UNE-EN-60439-2. Conjunts d'aparamenta BT

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
Per quadres generals es realitzaran els assaigs a tot els circuits i proteccions.
Per subquadres el contractista realitzarà els assaigs a tots els circuits i proteccions, a excepció de l'assaig de dispar de magnetotèrmics per sobre intensitats segons corbes de dispar. Aquest assaig es realitzarà per mostreig a interruptors de diferent intensitat Nominal. L'empresa de control de qualitat verificarà els assaigs fets pel fabricant d'un quadre per tipus diferent o segons criteri DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
Segons criteri de la DF, podrà ser acceptat o rebutjat tot o part del material de la partida.

PROTECTORS CONTRA SOBRETENSIONS

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Sistema de protecció contra sobretensions transitòries i permanents.
S'han contemplat els següents tipus:
-Protector de sobretensions transitòries i permanents per a muntar en perfil DIN
-Quadre de protecció de sobretensions transitòries per a muntar superficialment
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Col·locació i anivellació
- Connexionat
- Regulació dels paràmetres de funcionament, si és el cas

CONDICIONS GENERALS:
Tots els conductors han de quedar connectats als borns corresponents.
Cap part accessible de l'element instal·lat no ha d'estar en tensió, fora dels punts de connexió.
PROTECTOR PER A SOBRETENSIONS TRANSITÒRIES I PERMANENTS PER A MUNTAR EN PERFIL DIN:
La subjecció de cables ha d'estar feta mitjançant la pressió de visos.
Ha d'anar muntat sobre un perfil DIN simètric a l'interior d'una caixa o armari. L'interruptor s'ha de subjectar pel mecanisme de fixació disposat per a tal fi.
QUADRE DE PROTECCIÓ DE SOBRETENSIONS TRANSITÒRIES PER A MUNTAR SUPERFICIALMENT:

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 380 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

El quadre ha de quedar fixat sòlidament al parament.
El quadre ha de quedar en un lloc de fàcil i lliure accés.
La posició ha de ser la fixada a la DT.
Els tubs i els conductors han d'entrar i sortir del quadre pels punts de trencament especialment preparats que aquesta incorpora. No s'admeten modificacions al quadre per a aquests propòsits.
Les unions entre quadres han d'estar fetes amb els accessoris disposats pel fabricant.
No s'han de transmetre esforços entre els tubs i els conductors, i els quadres.
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 20 mm
- Aplomat: ± 2%

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Els protectors de sobretensions han de muntar-se segons les indicacions del fabricant, i atenent a les especificacions dels reglaments.
No s'ha de treballar amb tensió a la xarxa. Abans de procedir a la connexió es verificarà que els conductors estan sense tensió.
S'ha de comprovar que les característiques de l'aparell corresponen a les especificades a la DT
S'ha de verificar que els conductors quedin aprestats de forma segura.
Quan la secció dels conductors o requereixi es faran servir terminals per a fer les connexions.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
La instal·lació inclou la part proporcional de connexionats i accessoris dins dels quadres elèctrics.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Verificació de que els mecanismes instal·lats a cada lloc són el que es corresponen als especificats a la DT.
- Verificar que el sistema de fixació es correcte
- Verificar el funcionament de la instal·lació que comanden
- Verificar la connexió dels conductors i l'absència de derivacions no permeses en contactes dels mecanismes.
- Verificar en preses de corrent l'existència de la línia de terra i mesura de la tensió de contacte.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es comprovarà per mostreig diferents punts de la instal·lació segons criteri de la DF.
Es mesurarà la tensió de contacte a un punt com a mínim de cada circuit.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.
En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
Les tasques de control de qualitat de Quadres Generals, són les següents:
- Comprovació de la correcta implantació dels equips a l'obra.
- Comprovar la correcta identificació de fases, segons codi de colors
- Verificar el marcatge dels conductors a la sortida de línies de manera que s'identifiquin correctament tots els circuits.
- Verificar el marcatge amb materials adients, de tot el cablejat de comandament.
- Verificar la coherència entre la documentació escrita referent a la identificació de circuits i l'execució real.
- Verificar que les seccions dels conductors s'adeqüen a les proteccions i als requisits de projecte

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 381 de 444

- Verificar la connexió dels diferents circuits, comprovant la no existència de contactes fluixos, enllaços i unions no previstes.
- Comprovar que les longituds dels conductors siguin prou folgades per poder fer arranjaments futurs -sense necessitats d'enllaços.
- Verificar la correcta posada a terra de totes les parts metàl·liques del quadre.
- Verificar la correcta connexió dels conductors d'alimentació i sortides del quadre.
- Verificar la regulació de les proteccions (Intensitat, temps de retard) sigui d'acord a l'especificat.
- Assaigs a efectuar a l'obra en quadres generals segons les normes aplicables en cada cas:
  - Dispar de diferencials amb intensitat de defecte igual al nominal segons UNE-EN 61008 R.E.B.T
  - Mesura de tensions de contacte segons R.E.T.B
  - Mesura de resistència de bucle segons R.E.T.B

Aquests assaigs es realitzaran una vegada connectats tots els circuits de sortida i finalitzada la xarxa de terres.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i de quantificació dels mateixos.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
Es cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, es procedirà a fer-ho. En cas contrari es procedirà a canviar tot el material afectat.
En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, es procedirà a l'adequació, d'acord amb el determini la DF.

CONTACTORS

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Contactor tripolar per a funcionar a 380 V corrent altern, 50 HZ.
S'han considerat els tipus següents:
- Contactor de categoria AC1 per a càrregues resistives
- Contactor de categoria AC3 per a motors III (rotor en tallacircuit, arrancada, desconnexió o motor llançat)

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar format per: un suport, cambra d'extinció, contactes principals i auxiliars, un circuit magnètic de comandament i una envoltant.
Ha de portar associat un dispositiu de protecció tallacircuit format per fusibles o interruptors automàtics.
Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.
L'envoltant ha de ser aïllant i incombustible.
Ha de portar borns per l'entrada i la sortida de cada fase i del neutre si cal, així com per a l'alimentació a la bobina i contactes auxiliars.
No han de ser accessibles les parts que hagin de tenir tensió, excepte els borns.
Ha de portar un born per a la connexió a terra, al costat del qual i de manera indeleble ha de portar el símbol "Terra".
El tancament dels contactes ha d'estar assegurat per a totes les tensions d'alimentació del comandament compreses entre el 85% i el 110%.
Tensió nominal circuit principal: 400 V
Freqüència: 50 Hz
Número de pols circuit principal: 3
Condicions de funcionament:
- Temperatura de l'ambient: -5°C - 40° C
- Altitud: <= 2000 m
- Grau de protecció de l'envoltant (segons UNE 20-324): Ha de complir
- Aïllament (UNE 21-305): Ha de complir

Quan és de categoria AC3, ha de suportar fins a 8 vegades la seva intensitat màxima d'ús.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 382 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Subministrament: En caixes.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE-EN 61095:1999 Contactores electromecánicos para usos domésticos y análogos.
UNE-EN 60947-3:1994 Aparamenta de baja tensión. Parte 3: Interruptores, seccionadores, interruptores-seccionadores y combinados fusibles. (Versión oficial EN 60947-3:1992+AC:1993).

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El contactor ha de portar una placa on s'indiqui de forma indeleble i ben visible les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Tipus o número de sèrie
- Tensions d'ús
- Categoria d'ús i intensitats o potència assignada per a les tensions d'ús
- Freqüència
- Tipus de corrent, tensió i freqüència d'alimentació al comandament, en cas que siguin diferents a les de les bobines

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar del fabricant els certificats dels mecanismes emprats, contrastar la documentació amb els materials rebuts i verificar l'adequació als requisits exigits.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Verificar que la Intensitat Nominal s'adequa a l'intensitat del circuit.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es comprovarà per mostreig la quantitat que determini la DF per cada tipus de mecanisme.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran els mecanismes que les seves característiques elèctriques no siguin les adequades.
Quan les discrepàncies siguin d'un altre tipus, segons criteri de la DF podrà ésser acceptat o rebutjat tot o part del material.
OPERACIONS DE CONTROL EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
Les tasques de control de qualitat de Quadres Generals, són les següents:
- Sol·licitar del fabricant els certificats dels equips emprats, contrastar la documentació amb els equips i verificar l'adequació als requisits del projecte.
- Generació d'esquemes de muntatge i llistats de materials emprats per a la construcció
- Control de la documentació tècnica subministrada
- Control d'identificació del material i lloc d'emplaçament
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i de quantificació dels mateixos.
- Assaigs a efectuar a fàbrica i normes aplicables:
  - Resistència d'aïllament segons R.E.B.T
  - Rigidesa dielèctrica segons R.E.B.T
  - Comprovació de proteccions (Accionaments manual i elèctric) segons UNE-EN 61008-1. Interruptors automàtics diferencials R.E.B.T.
  - Dispar de magnetotèrmics (Per sobre intensitat) segons plec de prescripcions tècniques documentació fabricant
  - Continuïtat de la posta a terra segons UNE-EN-60439-2. Conjunts d'aparamenta BT

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 383 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Per quadres generals es realitzaran els assaigs a tot els circuits i proteccions.
Per subquadres el contractista realitzarà els assaigs a tots els circuits i proteccions, a excepció de l'assaig de dispar de magnetotèrmics per sobre intensitats segons corbes de dispar. Aquest assaig es realitzarà per mostreig a interruptors de diferent intensitat Nominal. L'empresa de control de qualitat verificarà els assaigs fets pel fabricant d'un quadre per tipus diferent o segons criteri DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:
Segons criteri de la DF, podrà ser acceptat o rebutjat tot o part del material de la partida.

PIQUETES DE CONNEXIÓ A TERRA

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Piqueta de connexió a terra d'acer i recobriment de coure de 1000, 1500 o 2500 mm de llargària , de diàmetre 14,6, 17,3 ò 18,3 mm, estàndard o de 300 micres.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar formada per una barra d'acer recoberta per una capa de protecció de coure que l'ha de cobrir totalment.
Gruix del recobriment de coure:

Tipus	Estàndard	300 micres
Gruix (micres)	>= 10	>= 300

Toleràncies:
- Llargària: ± 3 mm
- Diàmetre: ± 0,2 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En feixos.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Sol·licitar al fabricant els certificats de característiques tècniques i homologacions dels materials.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Verificar que les característiques dels elèctrodes es corresponguin a l'especificat en Projecte.
- Verificar que la profunditat de la xarxa mai sigui inferior a 0,5 metres.
- Verificar seccions de conductors de terra segons la taula 1 del ITC-BT- 018 del REBT.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es realitzarà mesura al pont de comprovació o caixa de seccionament de terres.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'admetran seccions de conductors i elèctrodes de posada a terra inferiors als indicats al REBT.
En discrepàncies del tipus de posada a terra amb l'especificat al projecte, s'actuarà segons criteri de la DF.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 384 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

CENTRES DE COMANDAMENT, CONTROL I REGULACIÓ

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Centres de comandament i control de les instal·lacions d'enllumenat.
Es contemplen els següents elements:
- Armari metàl·lic
- Equips de contatge
- Actuador local: Conjunt de mecanismes destinats a l'accionament, comprobació i modificació dels paràmetres de funcionament de les instalacions d'enllumenat

ARMARI METÀL·LIC:
Ha d'estar format per un cos, una placa de muntatge i una o dues portes.
El cos ha de ser de xapa d'acer inoxidable plegada i soldada. Ha de portar tapetes amb junt d'estanquitat per al pas de tubs i orificis per a la seva fixació.
Ha de tenir una textura uniforme i sense defectes.
La porta ha de ser del mateix material que el cos i amb tancament per dos punts mitjançant panys de triple acció amb varilla d'acer inoxidable i maneta metàl·lica proveïda de clau normalitzada per companyia i suport per a bloquejar amb cadenat.
Les portes han de ser plegades en el seu perímetre.
Les frontisses de la porta han de ser interiors i l'obertura ha de ser superior a 120°.
El cos, la placa de muntatge i la tapa han de portar borns de presa de terra.
Ha de tenir un sostre inclinat per a la protecció contra la pluja.
Ha de tenir uns anells de suspensió a la part superior per a la seva manipulació durant les operacions de transport i col·locació. Aquest anells s'han de poder enretirar un cop l'armari es trobi a la seva posició definitiva.
Si la porta té finestra, aquesta ha de ser de metacrilat transparent.
Ha d'estar pintat exteriorment amb pintura normalitzada RAL 7032.
Ha de tenir il·luminació interior amb portalàmpades estanc.
Ha de tenir una presa de corrent per a les operacions de manteniment a dintre de l'armari.
A l'interior del mòdul de companyia hi han d'anar els comptadors d'activa i reactiva, així com els rellotges de discriminació horària.
La porta del mòdul de companyia ha d'incorporar un pany normalitzat per la mateixa companyia per facilitar les operacions de lectura de comptadors, així com les de reparació i manteniment pròpies de la seva responsabilitat.
Al mòdul d'abonat hi han d'anar els elements de comandament i protecció per a un màxim de quatre sortides. Ha d'estar preparat per a la connexió del sistema centralitzat d'encesa.
A la part interior de la porta de l'abonat hi constarà un esquema elèctric de la instal·lació amb el valor de les proteccions tèrmiques i diferencials.
Tots els mecanismes han d'anar muntats en caixes de doble aïllament. Les caixes han de tenir forats per a la ventilació i per evitar la condensació al seu interior.
Les caixes destinades a allotjar mecanismes que s'hagin de manipular des de l'exterior han de tenir la corresponent obertura.
A la porta d'abonat hi ha d'haver un portanotes a on s'hi han d'anotar els avisos i instruccions especials que es puguin produir.
Material de la planxa: AISI 304
Gruix de la xapa d'acer: >= 2 mm
Potència màxima admissible:
- Armaris amb equips de contatge per a tarifes 3.0 i 4.0 alimentats a 380 V: 31,5 kW
- Armaris amb equips de contatge per a tarifes 3.0 i 4.0 alimentats a 220 V: 20 kW
- Armaris amb equips de contatge per a tarifes 2.0 alimentats a 220 V: 20 kW

EQUIP DE CONTATGE:
Comptador d'inducció per a corrent altern format per:
- Sòcol-caixa de borns
- Tapa transparent de policarbonat injectat autoextingible
- Tapaborns de material aïllant premsat
- Sistema de mesura format per bobina de tensió, d'intensitat i disc rotor. Ha d'anar situat a l'interior i fixat sobre un bastidor metàl·lic
- Bastidor de planxa d'acer per a fixar-lo al suport, situat a l'exterior

Han d'estar dissenyats i fabricats tal que no presentin perill per a les persones per temperatura excessiva o descàrrega elèctrica.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 385 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

No han de propagar foc.
Han d'anar protegits contra la corrosió i contra la penetració de sòlids, pols i aigua.
Han de ser immunes a les pertorbacions electromagnètiques i no han de generar pertorbacions radioelèctriques.
Els tres primers elements s'han de poder precintar.
Tensions de referència: 120-230-277-400-480 V
Intensitats de base: 5-10-15-20-30-40-50 A
Freqüència: 50 Hz
Aïllament (DIN 43857): Classe II doble aïllament
Grau de protecció (UNE 20-324): IP-53X
Dimensions principals (DIN 43857): Ha de complir
ACTUADOR LOCAL:
Ha d'estar format pels següents aparells:

- Rellotge astronòmic amb càlcul dia a dia de l'alba i del ocàs i canvi automàtic de l'hora hivern/estiu i possibilitat de correcció de ± 127 minuts sobre les hores d'alba i ocàs. Reserva de marxa de 10 anys
- Contactors de sortida programables independentment segons el rellotge astronòmic o a hores fixes
- Entrades de tensió i intensitat trifàsica per a mesures de tensió, intensitat, potència activa i reactiva, factor de potència i comptadors d'energia activa i reactiva i d'hores de funcionament.
- Entrades digitals per contactes lliures de tensió per als registres dels salts de les proteccions, selector de manual o automàtic, fotocèl·lula, etc.
- Entrada analògica lliure de 4 - 20 mA
- Registres de memòria RAM per a emmagatzemar històrics:
  - fins a 2469 registres de mesures elèctriques
  - fins a 2869 registres d'alarmes o esdeveniments
- Canal de comunicacions RS232 optoaïllat per a la connexió d'un mòdem telefònic o radio
- Canal de comunicacions RS485 optoaïllat per a la connexió a altres elements del sistema de control
- Muntatge en rail DIN 35 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En caixes.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
* UNE 20324:1993 Grados de protección proporcionados por las envolventes (Código IP). (CEI 529:1989).
UNE 21310-2:1990 Contadores de inducción de energía eléctrica activa para corriente alterna de clases 0,5, 1 y 2.

BRAÇOS MURALS

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Braç mural, parabòlic o recte, de tub d'acer galvanitzat, o braç mural recte de planxa d'acer troncopiramidal galvanitzada, de fins a 2 m de llargària.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Un dels extrems del braç ha d'estar soldat a una platina d'acer que hi fa de suport.
La platina ha d'estar proveïda de forats per a fixar-lo a la paret amb cargols. Ha d'estar galvanitzat en calent per immersió.
El galvanitzat en calent ha d'estar realitzat d'acord amb les especificacions de la norma UNE-EN ISO 1461
El recobriment de zinc ha de ser homogeni i continu a tota la superfície. No ha de tenir esquerdes, exfoliacions ni despreniments del recobriment.
Ha de tenir un cargol per a la connexió a terra.
Diàmetre del tub (D): 33 <= D <= 60 mm

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 386 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Per unitats. Cal evitar arrossegaments.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

5.3 Característiques d'execució de partides

DESMUNTATGES I ARRENCADES D'INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Arrencada, desmuntatge i enderroc, càrrega i transport a abocador, magatzem o lloc de nova col·locació d'elements d'instal·lacions de gas, elèctriques, lampisteria o d'enllumenat.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Arrencada de llum superficial
- Desmuntatge de llum superficial
- Desmuntatge de fanal
- Desmuntatge de braç mural

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Operacions de preparació
- Desconnexió de la xarxa d'alimentació, i protecció dels terminals, en el seu cas
- Desmuntatge o arrencada dels elements
- Enderroc dels fonaments si es el cas
- Neteja de la superfície de les restes de runa
- Càrrega, transport i descàrrega a les zones autoritzades d'abocament de la runa i dels materials de rebuig generats i condicionament de l'abocador
- Càrrega, transport al magatzem o lloc de nova utilització dels materials que indica la DT, descàrrega i classificació

CONDICIONS GENERALS:
Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
La xarxa ha d'estar fora de servei.
Si la xarxa o l'element a desmuntar conté fluids, aquests s'han de buidar.
Els elements s'han de desmuntar amb les eines apropiades.
Es tindrà especial cura amb els elements que s'han de tornar a muntar en un altre lloc.
Els elements grans i pesats s'han de subjectar i manipular pels punts d'ancoratge disposats per a aquest fi. Si aquests punts es varen retirar durant el muntatge, aleshores es tornaran a muntar.
Es farà servir la maquinària adequada per a la manipulació dels elements a desmuntar (grues, cistelles, etc.).
Qualsevol conducció que empalmi amb l'element ha de quedar obturada. Si es tracta d'un element elèctric, l'extrem de la part que no es retira ha de quedar convenientment protegit.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
Cal prendre les mesures de precaució necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients i evitar danys a les construccions pròximes.
S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 387 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
En cas d'imprevistos (olors de gas, etc.) o quan les operacions que es realitzin puguin afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.
Durant el transport s'ha de protegir el material perquè no es produeixin pèrdues en el trajecte.
En cas d'utilització d'abocador, el contractista no podrà abocar material procedent de l'obra sense que prèviament estigui aprovat l'abocador pel Director d'Obra i per la comissió de seguiment mediambiental, en el cas que estigui constituïda.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT
ARRENCADA D'INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES O D'ENLLUMENAT:
Unitat d'element realment desmuntat, inclòs l'enderroc dels suports i fonaments si es el cas, amidat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

EXCAVACIONS DE RASES I POUS

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Conjunt d'operacions per obrir rases i pous de fonaments, o de pas d'instal·lacions, realitzades amb mitjans mecànics o manuals, de forma contínua o realitzades per dames.
Conjunt d'operacions necessàries per obrir rases i pous de fonaments realitzades amb mitjans mecànics o amb utilització d'explosius.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics exteriors a l'excavació
- Replanteig de la zona a excavar i determinació de l'ordre d'execució de les dames si és el cas
- Excavació de les terres
- Càrrega de les terres sobre camió, contenidor, o formació de cavallons a la vora de la rasa, segons indiqui la partida d'obra

CONDICIONS GENERALS:
Es considera terreny fluix, el capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20.
Es considera terreny compacte, el capaç de ser foradat amb pic (no amb pala), que té un assaig SPT entre 20 i 50.
Es considera terreny de trànsit, el capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.
Es considera terreny no classificat, des del capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20, fins al capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.
Es considera roca la que pot ser foradada amb compressor (no amb màquina), que té un rebot a l'assaig SPT.
L'element excavat ha de tenir la forma i les dimensions especificades en la DT, o en el seu defecte, les que determini la DF.
El fons de l'excavació ha de quedar anivellat.
El fons de l'excavació no ha de tenir material engrunat o fluix i les esquerdes i els forats han de quedar reblerts.
Els talussos perimetrals han de ser els fixats per la DF.
Els talussos han de tenir el pendent especificat a la DT.
La qualitat de terreny del fons de l'excavació requereix l'aprovació explícita de la DF.
Toleràncies d'execució:
- Dimensions: $\pm$ 5%, $\pm$ 50 mm
- Planor: $\pm$ 40 mm/m
- Replanteig: $<$ 0,25%, $\pm$ 100 mm
- Nivells: $\pm$ 50 mm

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 388 de 444

- Aplomat o talús de les cares laterals: ± 2°

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida.
S'ha de seguir l'ordre dels treballs previst per la DF.
Abans de començar els treballs, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.
Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.
Si cal fer rampes per accedir a la zona de treball, han de tenir les característiques següents:
- Amplària: >= 4,5 m
- Pendent:
  - Trams rectes: <= 12%
  - Corbes: <= 8%
  - Trams abans de sortir a la via de llargària >= 6 m: <= 6%
- El talús ha de ser fixat per la DF.

La finalització de l'excavació de pous o rases per a fonaments o de lloses de fonamentació, s'ha de fer just abans de la col·locació del formigó de neteja, per mantenir la qualitat del sol.
Si això no fos possible, es deixarà una capa de 10 a 15 cm sense excavar fins al moment que es pugui formigonar la capa de neteja.
Cal extreure les roques suspeses, les terres i els materials amb perill de despreniment.
Cal extreure del fons de l'excavació qualsevol element susceptible de formar un punt de resistència local diferent de la resta, com ara roques, restes de fonaments, bosses de material tou, etc, i rebaixar el fons de l'excavació per tal que la sabata tingui un recolzament homogeni.
No s'han d'acumular terres o materials a la vora de l'excavació.
No s'ha de treballar simultàniament en zones superposades.
S'ha d'estrebar sempre que consti al projecte i quan ho determini la DF. L'estrebada ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.
S'han d'estrebar els terrenys engrunats i quan, en fondàries superiors a 1,30 m, es doni algun dels casos següents:
- S'hagi de treballar a dins
- Es treballi en una zona immediata que pugui resultar afectada per una possible esllavissada
- Hagi de quedar oberta en acabar la jornada de treball

També sempre que, per altres causes (càrregues veïnes, etc.) ho determini la DF.
S'ha de preveure un sistema de desguàs per tal d'evitar acumulació d'aigua dins l'excavació.
S'ha d'impedir l'entrada d'aigües superficials.
Si apareix aigua en l'excavació s'han de prendre les mesures necessàries per esgotar-la.
Els esgotaments s'han de fer sense comprometre l'estabilitat dels talussos i les obres veïnes, i s'han de mantenir mentre durin els treballs de fonamentació. Caldrà verificar en terrenys argilosos, si cal fer un sanejament del fons de l'excavació.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF.
No s'ha de rebutjar cap material obtingut de l'excavació sense l'autorització expressa de la DF.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de carregar.
L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
Les terres s'han de treure de dalt a baix sense soscavar-les.
L'aportació de terres per a correcció de nivells ha de ser la mínima possible, de les mateixes existents i de compacitat igual.
S'ha de tenir en compte el sentit d'estratificació de les roques.
S'han de mantenir els dispositius de desguàs necessaris, per tal de captar i reconduir els corrents d'aigua interns, en els talussos.
EXCAVACIÓ DE RASES EN PRESÈNCIA DE SERVEIS

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 389 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Quan l'excavació es realitzi amb mitjans mecànics, cal que un operari extern al maquinista supervisi l'acció de la cullera o el martell, alertant de la presència de serveis.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF.
No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo.
Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres.
També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau.
Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

OBRES D'EDIFICACIÓ:
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C.
OBRES D'ENGINYERIA CIVIL:
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden de 28 de septiembre de 1989 por la que se modifica el artículo 104 del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).
Real Decreto 863/1985 de 2 de abril, por el que se aprueba el Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera.
Orden de 20 de marzo de 1986 por la que se aprueban determinadas Instrucciones Técnicas complementarias relativas a los capítulos IV,V,VII,IX y X del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera

TRANSPORT DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.
S'han considerat les operacions següents:
- Transport o càrrega i transport del residu: material procedent d'excavació o residu de construcció o demolició
- Subministrament i recollida del contenidor dels residus

RESIDUS ESPECIALS:
Els residus especials sempre s'han de separar.
Els residus especials s'han de dipositar en una zona d'emmagatzematge separada de la resta.
Temps màxim d'emmagatzematge: 6 mesos.
Els materials potencialment perillosos han d'estar separats per tipus compatibles i emmagatzemats en bidons o contenidors adequats, amb indicació del tipus de perillositat.
El contenidor de residus especials ha de situar-se en un lloc pla, fora del trànsit habitual de la maquinària d'obra, per tal d'evitar vessaments accidentals
Cal senyalitzar convenientment els diferents contenidors de residus especials, tenint en compte les incompatibilitats segons els símbols de perillositat representat en les etiquetes.
Els contenidors de residus especials han d'estar tapats i protegits de la pluja i la radiació solar excessiva.
Els bidons que contenen líquids perillosos (olis, desencofrants, etc.) s'han d'emmagatzemar en posició vertical i sobre cubetes de retenció de líquids per tal d'evitar fuites.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 390 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Els contenidors de residus especials s'han de col·locar sobre un terra impermeabilitzat.
CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:
L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.
Els vehicles de transport han de portar els elements adequats a fi d'evitar alteracions perjudicials del material.
El contenidor ha d'estar adaptat al material que ha de transportar.
El trajecte que s'ha de recórrer ha de complir les condicions d'amplària lliure i de pendent adequades a la maquinària que s'utilitzi.
TRANSPORT A OBRA:
Transport de terres i material d'excavació o del rebaix, o residus de la construcció, entre dos punts de la mateixa obra o entre dues obres.
Les àrees d'abocada han de ser les que defineixi el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i Enderrocs" de l'obra.
L'abocada s'ha de fer al lloc i amb el gruix de capa indicats al "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" de l'obra.
Les terres han de complir les especificacions del seu plec de condicions en funció del seu ús, i cal que tinguin l'aprovació de la DF.
TRANSPORT A INSTAL.LACIÓ EXTERNA DE GESTIÓ DE RESIDUS:
El material de rebuig que el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" i el que la DF no accepti per a reutilitzar en obra, s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu.
El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:
- Identificació del productor dels residus
- Identificació del posseïdor dels residus
- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra
- Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquet no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà aquesta gestió
- Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:
El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.
Durant el transport s'ha de protegir el material de manera que no es produeixin pèrdues en els trajectes utilitzats.
RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:
La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ O RESIDUS:
m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF.
La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.
RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:
Es considera un increment per esponjament d'un 35%.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la cual se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.
Corrección de errores de la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y lista europea de residuos.
Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 391 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

DISPOSICIÓ DE RESIDUS A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.
S'han considerat les operacions següents:
- Deposició del residu no reutilitzat en la instal·lació autoritzada de gestió on se li aplicarà el tractament de valorització, selecció i emmagatzematge o eliminació

DISPOSICIÓ DE RESIDUS:
Cada fracció s'ha de dipositar al lloc adequat legalment autoritzat per a que se li apliqui el tipus de tractament especificat en la DT: valorització, emmagatzematge o eliminació.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:
La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIO INERTS O NO ESPECIALS I DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ:
m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.
DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ ESPECIALS:
kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.
DISPOSICIÓ DE RESIDUS:
La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent.
Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011.
La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la cual se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.
Corrección de errores de la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y lista europea de residuos.
Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
Llei 8/2008, del 10 de juliol, de finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels cànons sobre la disposició del rebuig dels residus.
Llei 7/2011, del 27 de juliol, de mesures fiscals i financeres.
Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

ELEMENTS DE SUPORT PER A LLUMS EXTERIORS

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Suports metàl·lics per a llums exteriors, col·locats ancorats al paviment i els seus components acoblats a aquests.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 392 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

S'han considerat els elements següents:
- Columnes d'acer galvanitzat de forma recta o troncocónica, ancorades amb un dau de formigó
- Bàcul troncocònic o amb braç de tub, de planxa d'acer galvanitzat, de fins a 10 m d'alçària i 2,5 m de sortint, d'un braç, amb base-platina i porta, col·locat sobre dau de formigó.
- Braç mural, parabòlic o recte, de tub d'acer galvanitzat, o braç mural recte de planxa d'acer troncopiramidal galvanitzat, de fins a 2 m de llargària, per a cantonada o no, fixat amb platina i cargols.
- Creueta d'acer, galvanitzat o amb imprimació antioxidant, de fins a 3 m de llargària, acoblada amb brida o amb platina a tub d'acer.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Suports verticals, ancorats al paviment:
- Formigonament del dau de base, amb les perns d'ancoratge
- L'hissat, fixació i anivellament
- Connexionat a la xarxa

Braç mural:
- Fixació i anivellament
- Connexionat a la xarxa

Creueta:
- Muntatge, fixació i anivellament

CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
SUPORTS VERTICALS:
S'ha d'instal·lar en posició vertical.
Ha de quedar fixada sòlidament a la base de formigó pels seus perns.
La fixació de la platina de base als perns s'ha de fer mitjançant volanderes, femelles i contrafemelles.
La situació de la porta del compartiment per a accessoris ha de ser la recomenada per l'UNE 72-402.
Ha de quedar connectat al conductor de terra mitjançant la pressió de terminal, cargol i femelles.
Toleràncies d'execució:
- Verticalitat: ± 10 mm/3 m
- Posició: ± 50 mm

BRAÇ MURAL:
El sobreeixidor ha de quedar fixat sòlidament a la paret pels seus perns.
La fixació de la platina de base als perns s'ha de fer mitjançant volanderes, femelles i contrafemelles.
Ha de quedar connectat al conductor de terra mitjançant la pressió de terminal, cargol i femelles.
Toleràncies d'execució:
- Posició: ± 20 mm

CREUETA:
Ha de quedar fixat sòlidament al fust de la columna mitjançant cargols(platina) o amb una brida(brida).
La fixació s'ha de fer pel punt central de la creueta.
L'accés dels cables d'alimentació i protecció a la creueta s'ha de fer pel punt central de la mateixa.
L'accés dels cables d'alimentació i protecció del llum s'ha de fer mitjançant la pràctica de taladres de diàmetre adequat a la creueta, just en el punt de subjecció del llum.
Toleràncies d'execució:
- Posició: ± 20 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
La instal·lació elèctrica s'ha de fer sense tensió a la línia.
SUPORTS VERTICALS:
S'ha d'utilitzar un camió-grua per descarregar i manipular el pal durant la seva fixació.
Durant el muntatge s'ha de deixar lliure i acotada una zona de radi igual a l'alçària del pal més 5 m.
Cal que la zona de treball quedi degudament senyalitzada amb una tanca i llums vermells durant la nit.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 393 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

NORMATIVA GENERAL:
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
SUPORTS VERTICALS:
UNE-EN 40-2:2006 Columnas y báculos de alumbrado. Parte 2: Requisitos generales y dimensiones.
UNE-EN 40-5:2003 Columnas y báculos de alumbrado. Parte 5: Requisitos para las columnas y báculos de alumbrado de acero.

LLUMS PER A EXTERIORS, AMB LÀMPADES LED

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Llum per a exteriors, col·locat acoblat al suport o encastat.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
-Llum led simètric i llum led asimètric per a vials, col·locat.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig de la unitat d'obra
- Muntatge, fixació i anivellament
- Connexionat i col·locació de les làmpades
- Comprovació del funcionament
- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de tubs, cables, etc.

CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si. Per aquest motiu, el muntatge i les connexions dels aparells han d'estar fets amb els materials i accessoris subministrats pel fabricant, o expressament aprovats per aquest.
Ha de quedar fixat sòlidament al suport, amb el sistema de fixació disposat pel fabricant.
Ha d'estar connectada a la xarxa d'alimentació elèctrica i a la línia de terra.
Cap part accessible de l'element instal·lat no ha d'estar en tensió, fora dels punts de connexió.
No s'han de transmetre esforços entre els elements de la instal·lació elèctrica (tubs i cables) i la lluminària.
Els cables han d'entrar al cos de la lluminària pels punts previstos pel fabricant.
La làmpada ha de quedar allotjada al portalàmpades i fent contacte amb aquest.
Un cop instal·lat ha de ser possible el desmuntatge de les parts del llum que necessitin manteniment.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
La instal·lació elèctrica s'ha de fer sense tensió a la línia.
Es tindrà cura de no embrutar el difusor ni els components de la òptica durant la col·locació del llum. Si s'embruten es netejaran adequadament.
La col·locació i connexionat de la lluminària s'han de fer seguint les instruccions del fabricant.
Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponguin a les especificades al projecte.
Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.
Cal comprovar la idoneïtat de la tensió disponible amb la de l'equip de la lluminària.
Un cop instal·lat l'equip, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, cables, etc.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
La instal·lació inclou la làmpada i el cablejat interior del llum.
En les instal·lacions que ho especifica, també inclou l'equip complert d'encesa.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 394 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
UNE-EN 60598-1:2009 Luminarias. Parte 1: Requisitos generales y ensayos.
UNE-EN 60598-2-3:2003 Luminarias. Parte 2-3: Requisitos particulares. Luminarias para alumbrado público.
UNE-EN 60238:2006 Portalámparas con rosca Edison.
LLUMS D'INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT EXTERIOR SUPERIORS A 1 kW
Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Comprovació de la correcta instal·lació de les lluminàries.
- Control visual de la instal·lació (linealitat, suports).
- Verificar el funcionament de l'enllumenat, comprovant la correcta distribució de les enceses i l'equilibrat de fases, si és el cas.
- Mesurar nivells d'il·luminació

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es realitzarà el control visual i es verificarà el funcionament de tota la instal·lació.
Es comprovarà l'equilibrat de fases, si és el cas, de forma aleatòria en punts amb diferents distribució.
Es mesuraran els nivells d'il·luminació en cada local de característiques diferents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.
En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

Carrer de dalt, 19 08253 Sant Salvador de Guardiola
e-mail: ssg.ajuntament@diba.cat
Tel. 93 835 80 25
NIF: P0809700H

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 395 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

6. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT i SALUT

Carrer de dalt, 19 08253 Sant Salvador de Guardiola
e-mail: ssg.ajuntament@diba.cat

Tel. 93 835 80 25
NIF: P0809700H

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 396 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

6. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT i SALUT

6.1 MEMÒRIA

6.1.1 Introducció

El present ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT té per objecte precisar les normes de seguretat i salut aplicables en l'obra i identificar dels riscos laborals que puguin ser evitats, indicant les mesures tècniques necessàries.

Aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut servirà de base perquè les Empreses Contractistes i qualsevol altre que participin en l'execució de les obres a què fa referència el projecte en el qual es troba inclòs aquest Estudi, les portin a efecte en les millors condicions que puguin aconseguir-se respecte a garantir el manteniment de la salut, la integritat física i la vida dels treballadors d'aquestes.

6.1.2 Justificació de l'Estudi Bàsic

En compliment de l'establert en el Reial decret 1627/1.997, de 24 d'Octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de Seguretat i Salut en les obres de construcció, el promotor estarà obligat al fet que en la fase de redacció del projecte s'elabori un Estudi de Seguretat i Salut quan es doni una de les següents circumstàncies:

- El Pressupost d'Execució per Contracta (PAC) sigui superior a 450.759,08 €
- Quan la durada estimada de la obra sigui superior a 30 dies i no s'empri en cap moment a més de 20 treballadors simultàniament.
- Quan el volum de mà d'obra estimada, entenent per tal la suma dels dies de treball del total dels treballadors en l'obra, sigui superior a 500.
- Quan es tracti d'una obra de túnels, galeries, conduccions subterrànies o presa.

Atès que no es donen cap dels supòsits anteriors, i d'acord a l'establert en l'article 4.2 del Reial decret 1627/1.997, s'elabora el present estudi bàsic de seguretat i salut.

El contingut de l'estudi estudi bàsic de seguretat i salut donarà compliment a l'estipulat a l'article 6 del Reial decret 1627/1.997.

6.1.3 Objecte de l'Estudi Bàsic

En el present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut es defineixen les mesures a adoptar encaminades a la prevenció dels riscos d'accident i malalties professionals que es poden ocasionar durant l'execució de l'obra, així com les instal·lacions preceptives d'higiene i benestar dels treballadors.

S'exposen unes directrius bàsiques d'acord amb la legislació vigent, pel que fa a les disposicions mínimes en matèria de seguretat i salut, amb la finalitat de que el contractista compleixi amb les seves obligacions pel que fa a la prevenció de riscos professionals.

Els objectius que pretén aconseguir el present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut són:

- Garantir la salut i integritat física dels treballadors

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 397 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

- Evitar accions o situacions perilloses per improvisació, o per insuficiència o falta de mitjans
- Delimitar i esclarir atribucions i responsabilitats en matèria de seguretat de les persones que intervenen en el procés constructiu
- Determinar els costos de les mesures de protecció i prevenció
- Referir la classe de mesures de protecció a emprar en funció del risc
- Detectar a temps els riscos que es deriven de l'execució de l'obra
- Aplicar tècniques d'execució que redueixin al màxim aquests riscos

6.1.4 Dades Generals

Promotor	:	AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR DE GUARDIOLA
NIF	:	P0809700H
Adreça	:	Carrer de Dalt, 19
Població	:	Sant Salvador de Guardiola (08)
Autor del Projecte	:	MAURICI BOSCH SERRAMALERA
Titulació	:	Enginyer Tècnic Industrial
Núm. col·legiat	:	13.926
Adreça	:	Carrer Angel Guimerà 18, 2on
Població	:	Manresa (08241)
Autor del EBS	:	MAURICI BOSCH SERRAMALERA
Titulació	:	Enginyer Tècnic Industrial
Núm. col·legiat	:	13.926
Adreça	:	Carrer Angel Guimerà 18, principal
Població	:	Manresa (08241)

6.1.5 Dades de l'obra

Denominació	:	Projecte modificat de millora energètica de l'enllumenat públic del nucli de Sant Salvador de Guardiola
Termini d'execució previst:		3 mesos

Pel que respecta a l'emplaçament de l'obra, aquesta s'executarà en vials de nuclis urbans del terme municipal de Sant Salvador de Guardiola, oberts al trànsit general i per tant en tot moment en zones de titularitat municipal.

L'obra es preveu realitzar en diverses fases constructives diferenciades i que es descriuen breument a continuació:

- Desmuntatge d'elements existents (lluminàries, suports...).
- Condicionament el terreny (Excavació de rases)
- Equips i elements auxiliars (instal·lació de nous suports i lluminàries, etc.)
- Instal·lacions vinculades a equips i elements auxiliars (adequació de centres de comandament, etc.)

Tipologia d'oficis que intervenen en el desenvolupament de l'obra:

Operadors de maquinària de moviment de terres.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 398 de 444

Operadors de maquinària d'elevació.
Paletes.
Instal·ladors elèctrics.
Instal·ladors d'enllumenat públic.

Maquinària prevista per a executar l'obra:

D'excavació de terres
Excavadores.
Retrocarregadores.

De Transport per carretera
Transport per carretera (Camions)

D'elevació
Grua sobre camió amb pluma telescòpica
Elevador per a persones i materials
Plataformes mòbils elevadores (tisores)
Carretó elevador

6.1.6 Mitjans d'auxili

L'evacuació de ferits als centres sanitaris es durà a terme exclusivament per personal especialitzat, en ambulància. Tan sol els ferits lleus es podran traslladar per altres mitjans, sempre amb el consentiment i sota la supervisió del responsable d'emergències de l'obra.

Es disposarà a un lloc visible de l'obra un cartell amb els telèfons d'urgències i dels centres sanitaris més propers.

Mitjans d'auxili en obra

A l'obra es disposarà d'un armari farmaciola portàtil model B amb destinació a empreses de 5 a 25 treballadors, a un lloc accessible als operaris i degudament equipat.

El seu contingut mínim serà:

- Desinfectants i antisèptics autoritzats
- Gases estèrils
- Cotó hidròfil
- Benes
- Esparadrap
- Apòsits adhesius
- Tisores
- Pinces i guants d'un sol ús

El responsable d'emergències revisarà periòdicament el material de primers auxilis, reposant els elements utilitzats i substituint els productes caducats.

El Servei de Prevenció de l'empresa contractista establirà els medis materials i humans addicionals per tal d'efectuar la Vigilància de la Salut d'acord al que estableix la llei 31/95.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 399 de 444

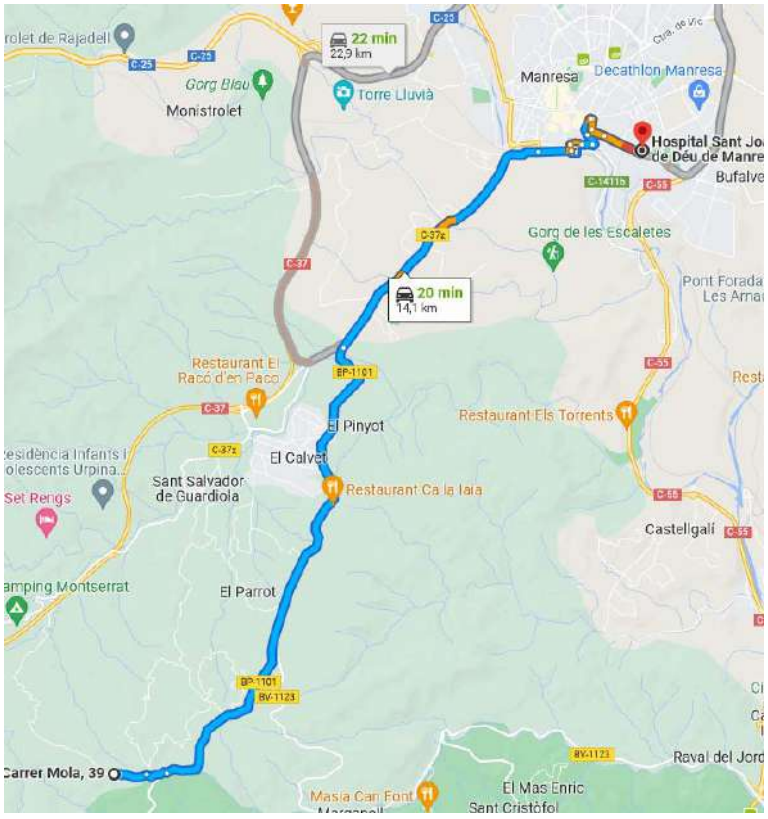
AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Mitjans d'auxili en cas d'accident: centres assistencials més propers

S'aporta la informació dels centres sanitaris més propers a l'obra, que pot ser de gran utilitat si s'arribés a produir un accident laboral.

NIVELL ASSISTENCIAL	NOM, EMPLAÇAMENT I TELÈFON	DISTÀNCIA APROX. (KM)
Primers auxilis	Farmaciola portàtil	A l'obra
Assistència primària (Urgències)	Hospital Sant Joan de Déu de Manresa C/ Dr. Joan, Carrer Alexandre Soler, 1-3, 08243 Manresa 938 75 93 00	14,10 km
Comunicació als equips de salvament	Centre d'Atenció i Gestió de Trucades d'Urgència 112 Catalunya – Tef. 112	-

La distància al centre assistencial més proper C/ Dr. Joan, Carrer Alexandre Soler, 1-3, 08243 Manresa des del punt més allunyat de l'actuació, s'estima en 20 minuts, en condicions normals de tràfic.



6.1.7 Instal·lacions d'higiene i benestar dels treballadors

Els serveis higiènics de l'obra compliran les "Disposicions mínimes generals relatives als llocs de treball en les obres" contingudes a la legislació vigent en la matèria.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 400 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Donades les característiques de la, les instal·lacions provisionals s'han previst a les zones de l'obra que puguin albergar aquests serveis, sempre que les condicions i les fases d'execució ho permetin.

Vestuaris
Els vestuaris disposaran d'una superfície total de 2,0 m² per cada treballador que hagi d'utilitzar-los simultàniament, incloent bancs i seients suficients, a més d'armariets dotats de clau i amb la capacitat necessària per guardar la roba i el calçat.

Lavabos
La dotació mínima prevista per als lavabos és de:

- 1 dutxa per cada 10 treballadors o fracció que treballin simultàniament a l'obra
- 1 vàter per cada 25 homes o fracció i 1 per cada 15 dones o fracció
- 1 lavabo per cada vàter
- 1 urinari per cada 25 homes o fracció
- 1 eixugamans de cel·lulosa o elèctric per cada lavabo
- 1 sabonera dosificadora per cada lavabo
- 1 recipient per a recollida de cel·lulosa sanitària
  1 portarotllos amb paper higiènic per cada vàter

Menjador
La zona destinada a menjador tindrà una alçada mínima de 2,5 m, disposarà d'aigüeres d'aigua potable per a la neteja dels utensilis i la vaixella, estarà equipada amb taules i seients, i tindrà una provisió suficient de gots, plats i coberts, preferentment d'un sol ús.

Locals de descans
No s'escau al no preveure's que s'ocupen simultàniament més de 50 treballadors durant més de 3 mesos.

Local d'assistència als accidentats
No s'escau al no preveure's que el nivell d'ocupació simultani sigui superior als 25 treballadors.

6.1.8 Àrees auxiliars

No se'n preveuen en el decurs de l'execució de l'obra. Pel que respecta a l'emmagatzematge del material (lluminàries i elements de suport), aquest es previst que es subministri setmanalment.

En qualsevol cas els possibles 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.

Així mateix, 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.

6.1.9 Tractament de residus

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 401 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

El Contractista és responsable de gestionar els sobrants de l'obra de conformitat amb les directrius del D. 201/1994, de 26 de juliol, i del R.D. 105/2008, d'1 de febrer, regulador dels 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.

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.

6.1.10 Tractament de materials i/o substàncies perilloses

Si bé, no se'n preveuen, en qualsevol cas 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.

6.1.11 Identificació de riscos i mesures preventives a adoptar

Durant els treballs previs a l'execució de l'obra

S'exposa la relació dels riscos més freqüents que poden sorgir en els treballs previs a l'execució de l'obra, amb les mesures preventives, proteccions col·lectives i equips de protecció individual (EPI), específics per a aquests treballs.

Durant les fases d'execució de l'obra

A continuació s'exposa la relació de les mesures preventives més freqüents de caràcter general a adoptar durant les diferents fases de l'obra, imprescindibles per millorar les condicions de seguretat i salut en l'obra.

- La zona de treball romandrà ordenada, lliure d'obstacles, neta i ben il·luminada.
- Es col·locaran cartells indicatius de les mesures de seguretat en llocs visibles de l'obra
- Es prohibirà l'entrada a tota persona aliena a l'obra.
- Els recursos preventius de l'obra tindran presència permanent en aquells treballs que comportin majors riscos.
- Les operacions que comportin riscos especials es realitzaran sota la supervisió d'una persona qualificada, degudament instruïda.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 402 de 444

- La càrrega i descàrrega de materials es realitzarà amb precaució i cautela, preferentment per mitjans mecànics, evitant moviments bruscs que provoquin la seva caiguda
- La manipulació dels elements pesats es realitzarà per personal qualificat, utilitzant mitjans mecànics o palanques, per evitar sobreesforços innecessaris.
- Davant l'existència de línies elèctriques aèries, es guardaran les distàncies mínimes preventives, en funció de la seva intensitat i voltatge.

Actuacions prèvies

Riscos més freqüents

- Caiguda d'objectes i/o materials al mateix o a diferent nivell
- Exposició a temperatures ambientals extremes.
- Talls i cops al cap i extremitats.
- Talls i ferides amb objectes punxants
- Electrocucions per contacte directe o indirecte
- Intoxicació per inhalació de fums i gasos

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Es suspendran els treballs en cas de tempesta i quan plogui amb intensitat o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.
- Quan les temperatures siguin extremes, s'evitarà, en la mesura del possible, treballar durant les hores de major insolació.
- No es realitzarà cap treball dins del radi d'acció de les màquines o vehicles
- S'utilitzaran escales normalitzades, subjectes fermament, per al descens i ascens a les zones excavades

Equips de protecció individual (EPI):

- Casc de seguretat homologat.
- Cinturó de seguretat amb dispositiu anticaiguda.
- Cinturó portaeines
- Guants de cuir.
- Calçat de seguretat amb sola aïllant i anticlaus.
- Botes de seguretat amb plantilles d'acer i antilliscants
- Roba de treball impermeable.
- Mascareta amb filtre
- Faixa antilumbago.
- Ulleres de seguretat antiimpactes

Demolició parcial

Riscos més freqüents

- Caiguda d'objectes i/o materials al mateix o a diferent nivell
- Exposició a temperatures ambientals extremes.
- Exposició a vibracions i soroll.
- Talls i cops al cap i extremitats.
- Talls i ferides amb objectes punxants
- Sobreesforços, moviments repetitius o postures inadequades.

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 403 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

- Marquesines per a la protecció enfront de la caiguda d'objectes
- Manteniment de les baranes fins a l'execució del tancament
- Els operaris no desenvoluparan treballs, ni romandran, sota càrregues suspeses.
- S'evitaran o reduiran al màxim els treballs en alçada.
- S'utilitzaran escales normalitzades, subjectes fermament, per al descens i ascens a les zones excavades
- Els buits horitzontals i les vores dels forjats es protegiran mitjançant la col·locació de baranes o xarxes homologades

Equips de protecció individual (EPI):

- Casc de seguretat homologat.
- Cinturó de seguretat amb dispositiu anticaiguda.
- Cinturó portaeines
- Guants de cuir.
- Calçat de seguretat amb sola aïllant i anticlaus.
- Botes de seguretat amb plantilles d'acer i antilliscants
- Roba de treball impermeable.
- Faixa antilumbago.
- Ulleres de seguretat antiimpactes
- Mascareta amb filtre

Intervenció Condicionament del terreny

Riscos més freqüents

- Atropellaments i col·lisions en girs o moviments inesperats de les màquines, especialment durant l'operació de marxa enrere.
- Circulació de camions amb el bolquet aixecat.
- Fallada mecànica en vehicles i maquinària, especialment de frens i de sistema de direcció.
- Caiguda de material des de la cullera de la màquina.
- Caiguda de terres durant la marxa del camió basculant
- Bolcada de màquines per excés de càrrega.
- Caiguda d'objectes i/o materials al mateix o a diferent nivell
- Exposició a temperatures ambientals extremes.
- Exposició a vibracions i soroll.
- Talls i cops al cap i extremitats.
- Sobreesforços, moviments repetitius o postures inadequades.

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Abans d'iniciar l'excavació es verificarà que no existeixen línies o conduccions soterrades
- Els vehicles no circularan a distància inferiors a 2,0 metres de les vores de l'excavació ni dels desnivells existents
- Les vies d'accés i de circulació a l'interior de l'obra es mantindran lliures de monticles de terra i de clots
- Totes les màquines estaran proveïdes de dispositius sonors i llum blanca en marxa enrere
- La zona de trànsit quedarà perfectament senyalitzada i sense materials apilats
- Es realitzaran entibacions quan existeixi perill de despreniment de terres

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 404 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

- Es suspendran els treballs en cas de tempesta i quan plogui amb intensitat o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.
- Quan les temperatures siguin extremes, s'evitarà, en la mesura del possible, treballar durant les hores de major insolació.
- S'utilitzaran escales normalitzades, subjectes fermament, per al descens i ascens a les zones excavades

Equips de protecció individual (EPI):

- Casc de seguretat homologat.
- Cinturó portaeines
- Cinturó antivibratori per a l'operador de la màquina.
- Guants homologats per al treball amb formigó
- Guants de cuir per a la manipulació de les armadures
- Guants de cuir.
- Calçat de seguretat amb sola aïllant i anticlaus.
- Botes de seguretat amb plantilles d'acer i antilliscants
- Roba de treball impermeable.
- Faixa antilumbago.
- Ulleres de seguretat antiimpactes
- Protectors auditius.

Durant la utilització de mitjans auxiliars.

La prevenció dels riscos derivats de la utilització dels mitjans auxiliars de l'obra es realitzarà atenent a la legislació vigent en la matèria.

En cap cas s'admetrà la utilització de bastides o escales de mà que no estiguin normalitzats i compleixin amb la normativa vigent.

En el cas de les plataformes de descàrrega de materials, només s'utilitzaran models normalitzats, disposant de baranes homologades i enganxalls per a cinturó de seguretat, entre altres elements.

Relació de mitjans auxiliars prevists a l'obra amb les seves respectives mesures preventives i proteccions col·lectives:

Escala de mà

- Es revisarà periòdicament l'estat de conservació de les escales.
- Disposaran de sabates antilliscants o elements de fixació a la part superior o inferior dels muntants.
- Es transportaran amb l'extrem davanter elevat, per evitar cops a altres objectes o a persones.
- Es recolzaran sobre superfícies horitzontals, amb la planitud adequada perquè siguin estables i immòbils, quedant prohibit l'ús com a tascó de runa, maons, revoltons o elements similars.
- Els travessers quedaran en posició horitzontal i la inclinació de l'escala serà inferior al 75% respecte al pla horitzontal.
- L'extrem superior de l'escala sobresortirà 1,0 m de l'alçada de desembarcament, mesurat en la direcció vertical.
- L'operari realitzarà l'ascens i descens per l'escala en posició frontal (mirant els esglaons), subjectant-se fermament amb les dues mans en els esglaons, no en els muntants.
- S'evitarà l'ascens o descens simultani de dos o més persones.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 405 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

- Quan es requereixi treballar sobre l'escala en alçades superiors a 3,5 m, s'utilitzarà sempre el cinturó de seguretat amb dispositiu anticaiguda.

Durant la utilització de maquinària i eines

Les mesures preventives a adoptar i les proteccions a emprar per al control i la reducció de riscos deguts a la utilització de maquinària i eines durant l'execució de l'obra es desenvoluparan en el corresponent Pla de Seguretat i Salut, conforme als següents criteris:

a) Totes les màquines i eines que s'utilitzin a l'obra disposaran del seu corresponent manual d'instruccions, en el qual estaran especificats clarament tant els riscos que comporten per als treballadors com els procediments per a la seva utilització amb la deguda seguretat.
b) No s'acceptarà la utilització de cap màquina, mecanisme o artifici mecànic sense reglamentació específica.

Relació de màquines i eines que està previst utilitzar a l'obra, amb les seves corresponents mesures preventives i proteccions col·lectives:

Retroexcavadora

- Per realitzar les tasques de manteniment, es recolzarà la cullera a terra, es pararà el motor, es connectarà el fre d'estacionament i es bloquejarà la màquina.
- Queda prohibit l'ús de la cullera com a grua o mitjà de transport.
- Els desplaçaments de la retroexcavadora es realitzaran amb la cullera recolzada sobre la màquina en el sentit de la marxa.
- Els canvis de posició de la cullera en superfícies inclinades es realitzaran per la zona de major alçada.
- Es prohibirà la realització de treballs dins del radi d'acció de la màquina.

Camió per a transport

- Les maniobres del camió seran dirigides per un senyalista de trànsit.
- Les càrregues es repartiran uniformement en la caixa, evitant aplecs amb pendents superiors al 5% i protegint els materials solts amb una lona
- Abans de procedir a les operacions de càrrega i descàrrega, es col·locarà el fre en posició de frenat i, en cas d'estar situat en pendent, tascons d'immobilització sota les rodes
- En les operacions de càrrega i descàrrega s'evitaran moviments bruscs que provoquin la pèrdua d'estabilitat, romanent sempre el conductor fora de la cabina

Camió grua

- El conductor accedirà al vehicle descendirà del mateix amb el motor apagat, en posició frontal, evitant saltar a terra i fent ús dels esglaons i agafadors.
- Es cuidarà especialment de no sobrepassar la càrrega màxima indicada pel fabricant.
- La cabina disposarà de farmaciola de primers auxilis i d'extintor timbrat i revisat.
- Els vehicles disposaran de botzina de retrocés.
- Es comprovarà que el fre de mà està activat abans de l'engegada del motor, en abandonar el vehicle i durant les operacions d'elevació.
- L'elevació es realitzarà evitant operacions brusques, que provoquin la pèrdua d'estabilitat de la càrrega.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 406 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Eines manuals diverses

- L'alimentació de les eines es realitzarà a 24 V quan es treballi en ambients humits o les eines no disposin de doble aïllament.
- L'accés a les eines i el seu ús estarà permès únicament a les persones autoritzades.
- No es retiraran de les eines les proteccions dissenyades pel fabricant.
- Es prohibirà, durant el treball amb eines, l'ús de polseres, rellotges, cadenes i elements similars.
- Les eines elèctriques disposaran de doble aïllament o estaran connectades a terra
- En les eines de tall es protegirà el disc amb una carcassa antiprojecció.
- Les connexions elèctriques a través de borns es protegiran amb carcasses anticontactes elèctrics.
- Les eines es mantindran en perfecte estat d'ús, amb els mànecs sense esquerdes i nets de residus, mantenint el seu caràcter aïllant per als treballs elèctrics.
- Les eines elèctriques estaran apagades mentre no s'estiguin utilitzant i no es podran usar amb les mans o els peus mullats.
- En els casos en què es superin els valors d'exposició al soroll que estableix la legislació vigent en matèria de protecció dels treballadors enfront del soroll, s'estabiran les accions correctives oportunes, tals com l'ocupació de protectors auditius.

Identificació dels riscos laborals evitables

En aquest apartat es ressenya la relació de les mesures preventives a adoptar per evitar o reduir l'efecte dels riscos més freqüents durant l'execució de l'obra:

Caigudes al mateix nivell

- La zona de treball romandrà ordenada, lliure d'obstacles, neta i ben il·luminada.
- S'habilitaran i abalisaran les zones d'aplec de materials.

Caigudes a diferent nivell.

- Es disposaran escales d'accés per salvar els desnivells.
- Els buits horitzontals i les vores dels forjats es protegiran mitjançant baranes i xarxes homologades.
- Es mantindran en bon estat les proteccions dels buits i dels desnivells.
- Les escales d'accés quedaran fermament subjectes i ben amarrades.

Pols i partícules

- Es regarà periòdicament la zona de treball per evitar la pols.
- Es faran servir ulleres de protecció i mascaretes antipols en aquells treballs en els quals es generi pols o partícules.

Soroll

- S'avaluaran els nivells de soroll en les zones de treball.
- Les màquines han d'estar proveïdes d'aïllament acústic.
- Es disposaran els mitjans necessaris per eliminar o esmorteir els sorolls.

Esforços

- S'evitarà el desplaçament manual de les càrregues pesades.
- Es limitarà el pes de les càrregues en cas de desplaçament manual.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 407 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

- S'evitaran els sobreesforços o els esforços repetitius.
- S'evitaran les postures inadequades o forçades en l'aixecament o desplaçament de càrregues.

Incendis
- No es fumarà en presència de materials fungibles ni en cas d'existir risc d'incendi.

Intoxicació per emanacions
- Els locals i les zones de treball disposaran de ventilació suficient.
- S'utilitzaran mascaretes i filtres apropiats.

Relació dels riscos laborals que no es poden eliminar

Els riscos que difícilment es poden eliminar són els que es produeixen per causes inesperades (com caigudes d'objectes i despreniments, entre altres). No obstant això, es poden reduir amb l'adequat ús de les proteccions individuals i col·lectives, així com amb l'estricte compliment de la normativa en matèria de seguretat i salut, i de les normes de la bona construcció.

Caiguda d'objectes
Mesures preventives i proteccions col·lectives:
- Es muntaran marquesines als accessos.
- La zona de treball romandrà ordenada, lliure d'obstacles, neta i ben il·luminada.
- S'evitarà l'amuntegament de materials o objectes sobre les bastides.
- No es llançaran troços ni restes de materials des de les bastides.

Equips de protecció individual (EPI):
- Casc de seguretat homologat.
- Guants i botes de seguretat.
- Ús de borsa portaeines.

Dermatosi
Mesures preventives i proteccions col·lectives:
- S'evitarà la generació de pols de ciment.

Equips de protecció individual (EPI):
- Guants i roba de treball adequada.

Electrocucions
Mesures preventives i proteccions col·lectives:
- Es revisarà periòdicament la instal·lació elèctrica.
- L'estesa elèctrica quedarà fixat als paraments verticals.
- Els allargadors portàtils tindran mànec aïllant.
- La maquinària portàtil disposarà de protecció amb doble aïllament.
- Tota la maquinària elèctrica estarà proveïda de presa de terra.

Equips de protecció individual (EPI):
- Guants dielèctrics.
- Calçat aïllant per a electricistes
- Banquetes aïllants de l'electricitat.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 408 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Cremades
Mesures preventives i proteccions col·lectives:
- La zona de treball romandrà ordenada, lliure d'obstacles, neta i ben il·luminada.

Equips de protecció individual (EPI):
- Guants, polaines i davantals de cuir.

Cops i talls en extremitats
Mesures preventives i proteccions col·lectives:
- La zona de treball romandrà ordenada, lliure d'obstacles, neta i ben il·luminada.

Equips de protecció individual (EPI):
- Guants i botes de seguretat.

6.1.12 Mesures en cas d'emergència

El contractista haurà de reflectir en el corresponent pla de seguretat i salut les possibles situacions d'emergència, establint les mesures oportunes en cas de primers auxilis i designant per a això a personal amb formació, que es farà càrrec d'aquestes mesures.

Els treballadors responsables de les mesures d'emergència tenen dret a la paralització de la seva activitat, havent d'estar garantida l'adequada administració dels primers auxilis i, quan la situació ho requereixi, el ràpid trasllat de l'operari a un centre d'assistència mèdica.

6.1.13 Presència dels recursos preventius del contractista

Donades les característiques de l'obra i els riscos previstos en el present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, cada contractista haurà d'assignar la presència dels seus recursos preventius a l'obra, segons s'estableix en la legislació vigent en la matèria.
A tals efectes, el contractista haurà de concretar els recursos preventius assignats a l'obra amb capacitació suficient, que hauran de disposar dels mitjans necessaris per vigilar el compliment de les mesures incloses en el corresponent pla de seguretat i salut.

Aquesta vigilància inclourà la comprovació de l'eficàcia de les activitats preventives previstes en aquest Pla, així com l'adequació de tals activitats als riscos que es pretenen prevenir o a l'aparició de riscos no previstos i derivats de la situació que determina la necessitat de la presència dels recursos preventius.

Si, com a resultat de la vigilància, s'observa un deficient compliment de les activitats preventives, les persones que tinguin assignada la presència faran les indicacions necessàries per al correcte i immediat compliment de les activitats preventives, havent de posar tals circumstàncies en coneixement de l'empresari perquè aquest adopti les mesures oportunes per corregir les deficiències observades.

6.2 NORMATIVA I LEGISLACIÓ APLICABLES

6.2.1. Seguretat i salut

Ley de Prevención de Riesgos Laborales

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 409 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de la Jefatura del Estado.
B.O.E.: 10 de noviembre de 1995
Completada per:
Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo
Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 24 de mayo de 1997
Modificada per:
Ley de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social
Ley 50/1998, de 30 de diciembre, de la Jefatura del Estado.
Modificación de los artículos 45, 47, 48 y 49 de la Ley 31/1995.
B.O.E.: 31 de diciembre de 1998
Completada per:
Disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo en el ámbito de las empresas de trabajo temporal
Real Decreto 216/1999, de 5 de febrero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
B.O.E.: 24 de febrero de 1999
Completada per:
Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo
Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 1 de mayo de 2001
Completada per:
Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico
Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 21 de junio de 2001
Completada per:
Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo
Real Decreto 681/2003, de 12 de junio, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 18 de junio de 2003
Modificada per:
Ley de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales
Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de la Jefatura del Estado.
B.O.E.: 13 de diciembre de 2003
Desenvolupat per:
Desarrollo del artículo 24 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales
Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
B.O.E.: 31 de enero de 2004
Completada per:
Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas
Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
B.O.E.: 5 de noviembre de 2005
Completada per:
Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido
Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 11 de marzo de 2006
Completada per:

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 410 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto
Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 11 de abril de 2006
Modificada per:
Modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio
Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de la Jefatura del Estado.
B.O.E.: 23 de diciembre de 2009

Reglamento de los Servicios de Prevención
Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
B.O.E.: 31 de enero de 1997
Completat per:
Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo
Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 24 de mayo de 1997
Modificat per:
Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención
Real Decreto 780/1998, de 30 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
B.O.E.: 1 de mayo de 1998
Completat per:
Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo
Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 1 de mayo de 2001
Completat per:
Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico
Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 21 de junio de 2001
Completat per:
Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas
Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
B.O.E.: 5 de noviembre de 2005
Completat per:
Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido
Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 11 de marzo de 2006
Completat per:
Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto
Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 11 de abril de 2006
Modificat per:
Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención y de las Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción
Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
B.O.E.: 29 de mayo de 2006

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 411 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Modificat per:
Modificación del Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención
Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración.
B.O.E.: 23 de marzo de 2010
Modificat per:
Real Decreto 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; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 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 y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo
Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 4 de julio de 2015

Seguridad y Salud en los lugares de trabajo
Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
B.O.E.: 23 de abril de 1997

Manipulación de cargas
Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
B.O.E.: 23 de abril de 1997

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo
Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 24 de mayo de 1997
Modificat per:
Modificación del 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 y ampliación de su ámbito de aplicación a los agentes mutágenos
Real Decreto 349/2003, de 21 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 5 de abril de 2003
Completat per:
Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto
Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 11 de abril de 2006
Modificat per:
Real Decreto 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; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 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 y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo
Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 4 de julio de 2015

Utilización de equipos de trabajo
Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 412 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

B.O.E.: 7 de agosto de 1997
Modificat per:
Modificación del 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
Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 13 de noviembre de 2004

Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción
Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 25 de octubre de 1997
Completat per:
Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto
Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 11 de abril de 2006
Modificat per:
Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención y de las Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción
Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
B.O.E.: 29 de mayo de 2006
Modificat per:
Desarrollo de la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción
Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
Disposición final tercera. Modificación de los artículos 13 y 18 del Real Decreto 1627/1997.
B.O.E.: 25 de agosto de 2007
Corrección de errores.
B.O.E.: 12 de septiembre de 2007

Sistemes de protecció col·lectiva

Real Decreto por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de los equipos a presión
Real Decreto 709/2015, de 24 de julio, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo.
B.O.E.: 2 de septiembre de 2015

Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias
Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.
B.O.E.: 5 de febrero de 2009
Corrección d'errors:
Corrección de errores del Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias
B.O.E.: 28 de octubre de 2009
Modificat per:
Real Decreto por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio
Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.
B.O.E.: 22 de mayo de 2010
Texto consolidado

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPúblico Gestiona | Pàgina 413 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Señalización de seguridad y salud en el trabajo
Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
B.O.E.: 23 de abril de 1997
Completat per:
Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo
Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 1 de mayo de 2001
Completat per:
Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido
Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 11 de marzo de 2006
Modificat per:
Real Decreto 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; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 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 y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo
Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 4 de julio de 2015

Equips de protecció individual

Real Decreto por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual
Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, del Ministerio de Relaciones con la Cortes y de la Secretaría del Gobierno.
B.O.E.: 28 de diciembre de 1992
Modificat per:
Modificación del Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual
Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 8 de marzo de 1995
Correcció d'errors:
Corrección de erratas del 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 regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual
B.O.E.: 22 de marzo de 1995
Completat per:
Resolución por la que se publica, a título informativo, información complementaria establecida por el Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual
Resolución de 25 de abril de 1996 de la Dirección General de Calidad y Seguridad Industrial, del Ministerio de Industria y Energía.
B.O.E.: 28 de mayo de 1996
Modificat per:

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPúblico Gestiona | Pàgina 414 de 444

Modificación del anexo del Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, que modificó a su vez el Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, relativo a las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual
Orden de 20 de febrero de 1997, del Ministerio de Industria y Energía.
B.O.E.: 6 de marzo de 1997
Completat per:
Resolución por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial
Resolución de 29 de abril de 1999 del Ministerio de Industria y Energía.
B.O.E.: 29 de junio de 1999

Utilización de equipos de protección individual
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
B.O.E.: 12 de junio de 1997
Correcció d'errors:
Corrección de erratas del Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual
Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 18 de julio de 1997
Completat per:
Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido
Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 11 de marzo de 2006
Completat per:
Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto
Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 11 de abril de 2006

Medicina preventiva i primers auxilis

Material mèdic

Orden por la que se establece el suministro a las empresas de botiquines con material de primeros auxilios en caso de accidente de trabajo, como parte de la acción protectora del sistema de la Seguridad Social
Orden TAS/2947/2007, de 8 de octubre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
B.O.E.: 11 de octubre de 2007

2.1.4. YP. Instal·lacions provisionals d'higiene i benestar

DB-HS Salubridad
Código Técnico de la Edificación (CTE). Documento Básico HS.
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda.
B.O.E.: 28 de marzo de 2006
Modificado por el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda.
B.O.E.: 23 de octubre de 2007
Corrección de errores.
B.O.E.: 25 de enero de 2008
Modificat per:

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 415 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Modificación de determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre
Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, del Ministerio de Vivienda.
B.O.E.: 23 de abril de 2009
Modificat per:
Orden por la que se modifican el Documento Básico DB-HE "Ahorro de energía" y el Documento Básico DB-HS "Salubridad", del Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo
Orden FOM/588/2017, de 15 de junio, del Ministerio de Fomento.
B.O.E.: 23 de junio de 2017

Criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano
Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 21 de febrero de 2003

Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis
Real Decreto 865/2003, de 4 de julio, del Ministerio de Sanidad y Consumo.
B.O.E.: 18 de julio de 2003

Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e Instrucciones Complementarias (ITC) BT 01 a BT 51
Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, del Ministerio de Ciencia y Tecnología.
B.O.E.: Suplemento al nº 224, de 18 de septiembre de 2002
Modificat per:
Anulado el inciso 4.2.C.2 de la ITC-BT-03
Sentencia de 17 de febrero de 2004 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo.
B.O.E.: 5 de abril de 2004
Completat per:
Autorización para el empleo de sistemas de instalaciones con conductores aislados bajo canales protectores de material plástico
Resolución de 18 de enero de 1988, de la Dirección General de Innovación Industrial.
B.O.E.: 19 de febrero de 1988
Modificat per:
Real Decreto por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio
Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.
B.O.E.: 22 de mayo de 2010
Texto consolidado
Modificat per:
Real Decreto por el que se aprueba una nueva Instrucción Técnica Complementaria (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos", del Reglamento electrotécnico para baja tensión, aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo
Real Decreto 1053/2014, de 12 de diciembre, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo.
B.O.E.: 31 de diciembre de 2014

Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones
Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.
B.O.E.: 1 de abril de 2011
Desenvolupant per:

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 416 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Orden por la que se desarrolla el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por el Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo
Modificados los artículos 2 y 6 por la Orden ECE/983/2019.
Orden ITC/1644/2011, de 10 de junio, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.
B.O.E.: 16 de junio de 2011
Modificat per:
Real Decreto por el que se aprueba el Plan Técnico Nacional de la Televisión Digital Terrestre y se regulan determinados aspectos para la liberación del segundo dividendo digital
Real Decreto 391/2019, de 21 de junio, del Ministerio de Economía y Empresa.
B.O.E.: 25 de junio de 2019
Modificat per:
Orden por la que se regulan las características de reacción al fuego de los cables de telecomunicaciones en el interior de las edificaciones, se modifican determinados anexos del Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo y se modifica la Orden ITC/1644/2011, de 10 de junio, por la que se desarrolla dicho reglamento
Orden ECE/983/2019, de 26 de septiembre, del Ministerio de Economía y Empresa.
B.O.E.: 3 de octubre de 2019

Senyalització provisional d'obres

Abalisament

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras
Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.
B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

Señalización de seguridad y salud en el trabajo
Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
B.O.E.: 23 de abril de 1997
Completat per:
Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo
Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 1 de mayo de 2001
Completat per:
Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido
Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 11 de marzo de 2006
Modificat per:
Real Decreto 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; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 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 y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo
Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 4 de julio de 2015

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 417 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Senyalització horitzontal

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras
Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.
B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

Senyalització vertical

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras
Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.
B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

2.1.5.4. YSN. Senyalització manual

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras
Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.
B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

Senyalització de seguretat i salut

Señalización de seguridad y salud en el trabajo
Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
B.O.E.: 23 de abril de 1997
Completat per:
Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo
Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 1 de mayo de 2001
Completat per:
Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido
Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 11 de marzo de 2006
Modificat per:
Real Decreto 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; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 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 y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo
Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia. B.O.E.: 4 de julio de 2015

6.3 PLEC DE CONDICIONS

Disposicions generals

Objecte del Plec de condicions
El present Plec de condicions juntament amb les disposicions contingudes en el corresponent Plec del Projecte d'execució, tenen per objecte definir les atribucions i obligacions dels agents

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 418 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

que intervenen en matèria de Seguretat i Salut, així com les condicions que han de complir, les mesures preventives, les proteccions individuals i col·lectives de la construcció de l'obra , situada en Varis carrers de Sant Salvador de Guardiola, (Barcelona), segons el projecte redactat . Tot això amb finalitat d'evitar qualsevol accident o malaltia professional, que poden ocasionar-se durant el transcurs de l'execució de l'obra o en els futurs treballs de conservació, reparació i manteniment.

Disposicions facultatives

Definició, atribucions i obligacions dels agents de l'edificació

Les atribucions i les obligacions dels diferents agents intervinents en l'edificació són les regulades en els seus aspectes generals per la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación".

El promotor

És la persona física o jurídica, pública o privada, que individual o col·lectivament decideix, impulsa, programa i finança amb recursos propis o aliens, les obres d'edificació per a si o per a la seva posterior alienació, lliurament o cessió a tercers sota qualsevol títol.
Té la responsabilitat de contractar als tècnics redactors del preceptiu Estudi de Seguretat i Salut - o Estudi Bàsic, si s'escau - igual que als tècnics coordinadors en la matèria en la fase que correspongui, facilitant còpies a les empreses contractistes, subcontractistes o treballadors autònoms contractats directament pel promotor, exigint la presentació de cada Pla de Seguretat i Salut prèviament al començament de les obres.
El promotor tindrà la consideració de contractista quan realitzi la totalitat o determinades parts de l'obra amb mitjans humans i recursos propis, o en el cas de contractar directament a treballadors autònoms per a la seva realització o per a treballs parcials de la mateixa.

El projectista

És l'agent que, per encàrrec del promotor i amb subjecció a la normativa tècnica i urbanística corresponent, redacta el projecte.
Prendrà en consideració en les fases de concepció, estudi i elaboració del projecte bàsic i d'execució, els principis i criteris generals de prevenció en matèria de seguretat i de salut, d'acord amb la legislació vigent.

El contractista i subcontractista

Contractista és la persona física o jurídica que assumeix contractualment davant el promotor, amb mitjans humans i materials propis o aliens, el compromís d'executar la totalitat o part de les obres, amb subjecció al projecte i al contracte.

Subcontractista és la 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 projecte pel qual es regeix la seva execució.
El contractista comunicarà a l'autoritat laboral competent l'obertura del centre de treball en la qual inclourà el Pla de Seguretat i Salut.

Adoptarà totes les mesures preventives que compleixin els preceptes en matèria de Prevenció de Riscos Laborals i Seguretat i Salut que estableix la legislació vigent, redactant el

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 419 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

corresponent Pla de Seguretat i ajustant-se al compliment estricte i permanent de l'establert en l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, disposant de tots els mitjans necessaris i dotant al personal de l'equipament de seguretat exigibles, complint les ordres efectuades pel coordinador en matèria de seguretat i de salut en la fase d'execució de l'obra.
Supervisarà de manera continuada el compliment de les normes de seguretat, tutelant les activitats dels treballadors al seu càrrec i, si s'escau, rellevant del seu lloc a tots aquells que poguessin menyscabar les condicions bàsiques de seguretat personals o generals, per no estar en les condicions adequades.
Lliurarà la informació suficient al coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'execució de l'obra, on s'acrediti l'estructura organitzativa de l'empresa, les seves responsabilitats, funcions, processos, procediments i recursos materials i humans disponibles, amb la finalitat de garantir una adequada acció preventiva de riscos de l'obra.
Entre les responsabilitats i obligacions del contractista i dels subcontractistes en matèria de seguretat i salut, cal destacar:

- Aplicar els principis de l'acció preventiva que es recullen a la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
- Complir i fer complir al seu personal l'establert en el pla de seguretat i salut.
- Complir la normativa en matèria de prevenció de riscos laborals, tenint en compte, si s'escau, les obligacions sobre coordinació d'activitats empresarials previstes a la Llei, durant l'execució de l'obra.
- Informar i proporcionar les instruccions adequades i precises als treballadors autònoms sobre totes les mesures que s'hagin d'adoptar referent a la seva seguretat i salut en l'obra.
- Atendre les indicacions i consignes del coordinador en matèria de seguretat i salut, complint estrictament les seves instruccions durant l'execució de l'obra.

Respondran de la correcta execució de les mesures preventives fixades en el pla de seguretat i salut pel que fa a les obligacions que els corresponguin a ells directament o, si s'escau, als treballadors autònoms pels contractats.
Respondran solidàriament de les conseqüències que es derivin de l'incompliment de les mesures previstes en el pla.
Les responsabilitats dels coordinadors, de la Direcció facultativa i del promotor, no eximiran de les seves responsabilitats als contractistes i als subcontractistes.

La Direcció Facultativa

S'entén com a Direcció Facultativa:
El tècnic o els tècnics competents designats pel promotor, encarregats de la direcció i del control de l'execució de l'obra.
Les responsabilitats de la Direcció facultativa i del promotor, no eximeixen en cap cas de les atribuïbles als contractistes i als subcontractistes.

Coordinador de Seguretat i Salut en Projecte

És el tècnic competent designat pel promotor per coordinar, durant la fase del projecte d'execució, l'aplicació dels principis i criteris generals de prevenció en matèria de seguretat i salut.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 420 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Coordinador de Seguretat i Salut en Execució

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, és el tècnic competent designat pel promotor, que forma part de la Direcció Facultativa.

Assumirà les tasques i responsabilitats associades a les següents funcions:

- Coordinar l'aplicació dels principis generals de prevenció i de seguretat, prenent les decisions tècniques i d'organització, amb la finalitat de planificar les diferents tasques o fases de treball que es vagin a desenvolupar simultània o successivament, estimant la durada requerida per a l'execució de les mateixes.
- Coordinar les activitats de l'obra per garantir que els contractistes i, si s'escau, els subcontractistes i els treballadors autònoms, apliquin de manera coherent i responsable els principis de l'acció preventiva recollits en la legislació vigent.
- Aprovar el pla de seguretat i salut elaborat pel contractista i, si s'escau, les modificacions introduïdes en el mateix.
- Organitzar la coordinació d'activitats empresarials.
- Coordinar les accions i funcions de control de l'aplicació correcta dels mètodes de treball.
- Adoptar les mesures necessàries perquè només les persones autoritzades puguin accedir a l'obra. La Direcció facultativa assumirà aquesta funció quan no fos necessària la designació d'un coordinador.

Treballadors Autònoms

És la persona física, diferent del contractista i subcontractista, que realitza de forma personal i directa una activitat professional, sense 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.

Quan el treballador autònom empri en l'obra a treballadors per compte d'altri, tindrà la consideració de contractista o subcontractista.

Els treballadors autònoms compliran l'establert en el pla de seguretat i salut.

Treballadors per compte d'altri

Els contractistes i subcontractistes hauran de garantir que els treballadors rebin una informació adequada de totes les mesures que s'hagin d'adoptar pel que fa a la seva seguretat i la seva salut en l'obra.

El contractista facilitarà als representants dels treballadors en el centre de treball una còpia del pla de seguretat i salut i de les seves possibles modificacions.

Fabricants i subministradors d'equips de protecció i materials de construcció

Els fabricants, importadors i subministradors de maquinària, equips, productes i eines de treball, hauran de subministrar la informació que indiqui la forma correcta d'utilització pels treballadors, les mesures preventives addicionals que s'hagin de prendre i els riscos laborals que comportin tant el seu ús normal com la seva manipulació o ocupació inadequada.

Recursos preventius

Amb la finalitat de verificar el compliment de les mesures incloses en el Pla de Seguretat i Salut, l'empresari designarà per a l'obra els recursos preventius corresponents, que podran ser:

a) Un o diversos treballadors designats per l'empresa.
b) Un o diversos membres del servei de prevenció propi de l'empresa.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 421 de 444

c) Un o diversos membres del servei o els serveis de prevenció aliens.

Les persones a les quals s'assigni aquesta vigilància hauran de donar les instruccions necessàries per al correcte i immediat compliment de les activitats preventives. En cas d'observar un deficient compliment de les mateixes o una absència, insuficiència o falta d'adequació de les mateixes, s'informarà a l'empresari perquè aquest adopti les mesures necessàries per a la seva correcció, notificant-se a la vegada al Coordinador de Seguretat i Salut i a la resta de la Direcció Facultativa.
En el Pla de Seguretat i Salut s'especificaran els casos en què la presència dels recursos preventius és necessària, especificant-se expressament el nom de la persona o persones designades per a tal fi, concretant les tasques en les quals inicialment es preveu necessària la seva presència.

Formació en Seguretat

Amb la finalitat de que tot el personal que accedeixi a l'obra disposi de la suficient formació en les matèries preventives de seguretat i salut, l'empresa s'encarregarà de la seva formació per a l'adequada prevenció de riscos i el correcte ús de les proteccions col·lectives i individuals. Aquesta formació aconseguirà tots els nivells de l'empresa, des dels directius fins als treballadors no qualificats, incloent als tècnics, encarregats, especialistes i operadors de màquines entre uns altres.

Reconeixements mèdics

La vigilància de l'estat de salut dels treballadors quedarà garantida per l'empresa contractista, en funció dels riscos inherents al treball assignat i en els casos establerts per la legislació vigent.
Aquesta vigilància serà voluntària, excepte quan la realització dels reconeixements sigui imprescindible per avaluar els efectes de les condicions de treball sobre la seva salut, o per verificar que el seu estat de salut no constitueix un perill per a altres persones o per al mateix treballador.

Salut i higiene en el treball

Primers auxilis

L'empresari designarà al personal encarregat de l'adopció de les mesures necessàries en cas d'accident, amb la finalitat de garantir la prestació dels primers auxilis i l'evacuació de l'accidentat.
Es disposarà, en un lloc visible de l'obra i accessible als operaris, una farmaciola perfectament equipada amb material sanitari destinat a primers auxilis.
El contractista instal·larà rètols amb caràcters llegibles fins a una distància de 2 m, en el qual se subministri als treballadors i participants en l'obra la informació suficient per establir ràpid contacte amb el centre assistencial més proper.

Actuació en cas d'accident

En cas d'accident es prendran solament les mesures indispensables fins que arribi l'assistència mèdica, perquè l'accidentat pugui ser traslladat amb rapidesa i sense risc. En cap cas se li mourà, excepte quan sigui imprescindible per a la seva integritat.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 422 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Es comprovaran els seus signes vitals (consciència, respiració, pols i pressió sanguínia), se l'intentarà tranquil·litzar, i se'l cobrirà amb una manta per mantenir la seva temperatura corporal.
No se li subministrarà aigua, begudes ni cap medicament i, en cas d'hemorràgia, es pressionaran les ferides amb gases netes.
L'empresari notificarà l'accident per escrit a l'autoritat laboral, conforme al procediment reglamentari.

Documentació d'obra

Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

És el document elaborat pel tècnic competent designat pel promotor, on es precisen les normes de seguretat i salut aplicables a l'obra, contemplant la identificació dels riscos laborals que puguin ser evitats, indicant les mesures tècniques necessàries per a això.
Inclou també les previsions i les informacions útils per efectuar en el seu moment, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors.

Pla de seguretat i salut

En aplicació del present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, cada contractista elaborarà el corresponent pla de seguretat i salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el present estudi bàsic, en funció del seu propi sistema d'execució de l'obra. En aquest pla s'inclouran, si s'escau, les propostes de mesures alternatives de prevenció que el contractista proposi amb la corresponent justificació tècnica, que no podran implicar disminució dels nivells de protecció prevists en aquest estudi bàsic.
El coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra aprovarà el pla de seguretat i salut abans de l'inici d'aquesta.
El pla de seguretat i salut podrà ser modificat pel contractista en funció del procés d'execució de l'obra, de l'evolució dels treballs i de les possibles incidències o modificacions que puguin sorgir durant el desenvolupament de la mateixa, sempre amb l'aprovació expressa del Coordinador de Seguretat i Salut i la Direcció facultativa.

Els qui intervinguin en l'execució de l'obra, així com les persones o òrgans amb responsabilitats en matèria de prevenció de les empreses intervinents en la mateixa i els representants dels treballadors, podran presentar per escrit i de forma raonada, els suggeriments i alternatives que estimin oportunes. A aquest efecte, el pla de seguretat i salut estarà en l'obra a disposició permanent dels mateixos i de la Direcció facultativa.

Acta d'aprovació del pla

El pla de seguretat i salut elaborat pel contractista serà aprovat pel Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, per la Direcció Facultativa o per l'Administració en el cas d'obres públiques, qui haurà d'emetre un acta d'aprovació com a document acreditatiu d'aquesta operació, visat pel Col·legi Professional corresponent.

Comunicació d'obertura de centre de treball

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent serà prèvia al començament dels treballs i es presentarà únicament pels empresaris que tinguin la consideració de contractistes.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 423 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

La comunicació contindrà les dades de l'empresa, del centre de treball i de producció i/o emmagatzematge del centre de treball. Haurà d'incloure, a més, el pla de seguretat i salut.

Llibre d'incidències
Amb finalitats de control i seguiment del pla de seguretat i salut, a cada centre de treball existirà un llibre d'incidències que constarà de fulles per duplicat, habilitat a aquest efecte.

Serà facilitat pel col·legi professional que visi l'acta d'aprovació del pla o l'oficina de supervisió de projectes o òrgan equivalent quan es tracti d'obres de les administracions públiques.

El llibre d'incidències s'haurà de mantenir sempre a l'obra, en poder del Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, tenint accés la Direcció Facultativa de l'obra, els contractistes i subcontractistes i els treballadors autònoms, així com les persones o òrgans amb responsabilitats en matèria de prevenció en les empreses intervinents en l'obra, els representants dels treballadors i els tècnics dels òrgans especialitzats en matèria de seguretat i salut en el treball de les administracions públiques competents, els qui podran fer anotacions en el mateix.

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, haurà de notificar al contractista afectat i als representants dels treballadors d'aquest, sobre les anotacions efectuades en el llibre d'incidències.

Quan les anotacions es refereixin a qualsevol incompliment dels advertiments o observacions anteriors, es remetrà una còpia a la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de vint-i-quatre hores. En tot cas, s'haurà d'especificar si l'anotació es tracta d'una nova observació o suposa una reiteració d'un advertiment o observació anterior.

Llibre d'ordres
A l'obra existirà un llibre d'ordres i assistències, en el qual la Direcció Facultativa ressenyarà les incidències, ordres i assistències que es produeixin en el desenvolupament de l'obra.
Les anotacions així exposades tenen rang d'ordres o comentaris necessaris d'execució d'obra i, en conseqüència, seran respectades pel contractista de l'obra.

Llibre de visites
El llibre de visites haurà d'estar en obra, a disposició permanent de la Inspecció de Treball i Seguretat Social.
El primer llibre l'habilitarà el Cap de la Inspecció de la província en què es trobi l'obra. Per habilitar el segon o els següents, serà necessari presentar l'anterior. En cas de pèrdua o destrucció, el representant legal de l'empresa haurà de justificar per escrit els motius i les proves. Una vegada esgotat un llibre, es conservarà durant 5 anys, comptats des de l'última diligència.

Llibre de subcontractació
El contractista haurà de disposar d'un llibre de subcontractació, que romandrà en tot moment en l'obra, reflectint per ordre cronològic des del començament dels treballs, totes i cadascuna de les subcontractacions realitzades en una determinada obra amb empreses subcontractistes i treballadors autònoms.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 424 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Al llibre de subcontractació tindran accés el promotor, la Direcció Facultativa, el Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'execució de l'obra, les empreses i treballadors autònoms intervinents en l'obra, els tècnics de prevenció, els delegats de prevenció, l'autoritat laboral i els representants dels treballadors de les diferents empreses que intervinguin en l'execució de l'obra.

Disposicions Econòmiques

El marc de relacions econòmiques per a l'abonament i recepció de l'obra, es fixa en el plec de condicions del projecte o en el corresponent contracte d'obra entre el promotor i el contractista, havent de contenir almenys els punts següents:

- Fiances
- Dels preus
  - Preu bàsic
  - Preu unitari
  - Pressupost d'Execució Material (PEM)
  - Preus contradictoris
  - Reclamació d'augment de preus
  - Formes tradicionals d'amidar o d'aplicar els preus
  - De la revisió dels preus contractats
  - Aplec de materials
  - Obres per administració
- Valoració i abonament dels treballs
- Indemnitzacions Mútues
- Retencions en concepte de garantia
- Terminis d'execució i pla d'obra
- Liquidació econòmica de les obres
- Liquidació final de l'obra

Plec de condicions tècniques particulars

Mitjans de protecció col·lectiva

Els mitjans de protecció col·lectiva es col·locaran segons les especificacions del pla de seguretat i salut abans d'iniciar el treball en el qual es requereixin, no suposant un risc en si mateixos.
Es reposaran sempre que estiguin deteriorats, al final del període de la seva vida útil, després d'estar sotmesos a sol·licitacions límit, o quan les seves toleràncies siguin superiors a les admeses o aconsellades pel fabricant.
El manteniment serà vigilat de forma periòdica (cada setmana) pel Delegat de Prevenció.

Mitjans de protecció individual

Disposaran de marcat CE, que portaran inscrit al propi equip, a l'embalatge i al fullet informatiu.
Seran ergonòmics i no causaran molèsties innecessàries. Mai suposaran un risc en si mateixos, ni perdran la seva seguretat de forma involuntària.
El fabricant els subministrarà juntament amb un fullet informatiu en el qual apareixeran les instruccions d'ús i manteniment, nom i adreça del fabricant, grau o classe de protecció, accessoris que pugui portar i característiques de les peces de recanvi, límit d'ús, termini de

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 425 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

vida útil i controls als quals s'ha sotmès. Estarà redactat de forma comprensible i, en el cas d'equips d'importació, traduïts a la llengua oficial.
Seran subministrats gratuïtament per l'empresari i es reemplaçaran sempre que estiguin deteriorats, al final del període de la seva vida útil o després d'estar sotmesos a sol·licitacions límit.
S'utilitzaran de forma personal i per als usos previstos pel fabricant, supervisant el manteniment el Delegat de Prevenció.

Instal·lacions provisionals de salut i confort

Els locals destinats a instal·lacions provisionals de salut i confort tindran una temperatura, il·luminació, ventilació i condicions d'humitat adequades per al seu ús. Els revestiments dels terres, parets i sostres seran continus, llisos i impermeables, acabats preferentment amb colors clars i amb material que permeti la neteja amb desinfectants o antisèptics.
El contractista mantindrà les instal·lacions en perfectes condicions sanitàries (neteja diària), estaran proveïdes d'aigua corrent freda i calenta i dotades dels complements necessaris per a higiene personal, com ara sabó, tovalloles i recipients de deixalles.

Vestuaris

Seran de fàcil accés, estaran propers a l'àrea de treball i tindran seients i taquilles independents sota clau, amb espai suficient per guardar la roba i el calçat.
Es disposarà una superfície mínima de 2 m² per cada treballador destinada a vestuari, amb una alçada mínima de 2,30 m.
Quan no es disposi de vestuaris, s'habilitarà una zona per deixar la roba i els objectes personals sota clau.

Lavabos i dutxes

Estaran al costat dels vestuaris i disposaran d'instal·lació d'aigua freda i calenta, situant com a mínim una quarta part de les aixetes en cabines individuals amb porta amb tancament interior.
Les cabines tindran una superfície mínima de 2 m² i una alçada mínima de 2,30 m.
La dotació mínima prevista per als lavabos serà de:

- 1 dutxa per cada 10 treballadors o fracció que treballin en la mateixa jornada
- 1 vàter per cada 25 homes o fracció i 1 per cada 15 dones o fracció
- 1 lavabo per cada vàter
- 1 urinari per cada 25 homes o fracció
- 1 eixugamans de cel·lulosa o elèctric per cada lavabo
- 1 sabonera dosificadora per cada lavabo
- 1 recipient per a recollida de cel·lulosa sanitària
- 1 portarotllos amb paper higiènic per cada vàter

Vàter

Seran de fàcil accés i estaran propers a l'àrea de treball. Se situaran preferentment en cabines de dimensions mínimes 1,2x1,0 m amb alçada de 2,30 m, sense visibilitat des de l'exterior i proveïdes de perxa i porta amb tancament interior.
Disposaran de ventilació a l'exterior, podent no tenir sostre sempre que comuniquin amb lavabos o passadissos amb ventilació exterior, evitant qualsevol comunicació amb menjadors, cuines, dormitoris o vestuaris.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 426 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Tindran descàrrega automàtica d'aigua corrent i en el cas que no es puguin connectar a la xarxa de clavegueram es disposarà de latrines sanitàries o fosses sèptiques.

Menjador i cuina

Els locals destinats a menjador i cuina estaran equipats amb taules, cadires de material rentable i vaixella, i disposaran de calefacció a l'hivern. Quedaran separats de les àrees de treball i de qualsevol font de contaminació ambiental.

En el cas que els treballadors portin el seu propi menjar, disposaran de escalfaplats, prohibint-se fora dels llocs prevists la preparació del menjar mitjançant foc, brases o barbacoes.

La superfície destinada a la zona de menjador i cuina serà com a mínim de 2 m^2 per cada operari que utilitzi aquesta instal·lació.

L'Enginyer Tècnic Industrial
Maurici Bosch Serramalera
Col. 13.926
Signat i datat electrònicament

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 427 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

7. ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Carrer de dalt, 19 08253 Sant Salvador de Guardiola
e-mail: ssg.ajuntament@diba.cat

Tel. 93 835 80 25
NIF: P0809700H

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 428 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

7. ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

7.1 MEMÒRIA

7.1. Objecte

En compliment del Reial Decret 105/2008, de l'u de febrer, pel que es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició (RCD), i conforme al que es disposa en l'Article 4 "Obligacions del productor de residus de construcció i demolició", el present estudi desenvolupa els punts següents:

- Agents intervinents en la Gestió de RCD.
- Normativa i legislació aplicable.
- Identificació dels residus de construcció i demolició generats en l'obra, codificats segons l'Ordre MAM/304/2002.
- Estimació de la quantitat generada en volum i pes.
- Mesures per a la prevenció dels residus en l'obra.
- Operacions de reutilització, valorització o eliminació a què es destinaran els residus.
- Mesures per a la separació dels residus en obra.

7.2. Agents que intervenen

Productor de residus (Promotor)

S'identifica amb el titular del bé immoble en qui resideix la decisió última de construir o demolir. Segons l'article 2 "Definicions" del Reial decret 105/2008, es poden presentar tres supòsits:

> 1. La persona física o jurídica titular de la llicència urbanística en una obra de construcció o demolició; en aquelles obres que no precisin de llicència urbanística, tindrà la consideració de productor del residu la persona física o jurídica titular del bé immoble objecte d'una obra de construcció o demolició.
> 2. La persona física o jurídica que efectuï operacions de tractament, de mescla o d'un altre tipus, que ocasionin un canvi de naturalesa o de composició dels residus.
> 3. L'importador o adquirent en qualsevol Estat membre de la Unió Europea de residus de construcció i demolició

Posseïdor de residus (Contractista)

En la present fase del projecte no s'ha determinat l'agent que actuarà com a Posseïdor dels Residus, sent responsabilitat del Productor dels residus (Promotor) la seva designació abans del començament de les obres.

Gestor de residus

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 429 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

És la persona física o jurídica, o entitat pública o privada, que realitzi qualsevol de les operacions que componen la recollida, l'emmagatzematge, el transport, la valorització i l'eliminació dels residus, inclosa la vigilància d'aquestes operacions i la dels abocadors, així com la seva restauració o gestió ambiental dels residus, amb independència d'ostentar la condició de productor d'aquests. Aquest serà designat pel Productor dels residus (Promotor) amb anterioritat al començament de les obres.

7.3 Obligacions

Productor de residus (Promotor)

Té l'obligació d'incloure en el projecte d'execució de l'obra un estudi de gestió de residus de construcció i demolició, que contindrà com a mínim:

- Una estimació de la quantitat, expressada en tones i en metres cúbics, dels residus de construcció i demolició que es generaran en l'obra, codificats conformement ala llista europea de residus publicada per l'Ordre MAM/304/2002, de 8 de febrer, per la qual es publiquen les operacions de valorització i eliminació de residus i la llista europea de residus, o norma que la substitueixi.
- Les mesures per a la planificació i optimització de la gestió dels residus generats en l'obra objecte del projecte.
- Les operacions de reutilització, valorització o eliminació a què es destinaran els residus que es generaran en l'obra.
- Les mesures per a la separació dels residus en obra, en particular, per al compliment per part del posseïdor dels residus, de l'obligació establerta en l'apartat 5 de l'article.
- Els plans de les instal·lacions previstes per a l'emmagatzematge, maneig, separació i, en el seu cas, altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició dins de l'obra. Posteriorment, aquests plans podran ser objecte d'adaptació a les característiques particulars de l'obra i els seus sistemes d'execució, previ acord de la direcció facultativa de l'obra.
- Les prescripcions del plec de prescripcions tècniques particulars del projecte, en relació amb l'emmagatzematge, maneig, separació i, en el seu cas, altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició dins de l'obra.
- Una valoració del cost previst de la gestió dels residus de construcció i demolició, que formarà part del pressupost del projecte en capítol independent.

Està obligat a disposar de la documentació que acrediti que els residus de construcció i demolició realment produïts en les seves obres han estat gestionats, en el seu cas , en obra o lliurats a una instal·lació de valorització o d'eliminació per al seu tractament per gestor de residus autoritzat, en els termes recollits en el Reial decret 105/2008 i, en particular, en el present estudi o en les seves modificacions.

La documentació corresponent a cada any natural haurà de mantenir-se durant els cinc anys següents.

En obres de demolició, rehabilitació, reparació o reforma, haurà de preparar un

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 430 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

inventari dels residus perillosos que es generaran, que haurà d'incloure's en l'estudi de gestió de RCD, així com preveure la seva retirada selectiva, amb la finalitat d'evitar la mescla entre ells o amb altres residus no perillosos, i assegurar el seu enviament a gestors autoritzats de residus perillosos.

Posseïdor de residus (Contractista)

La persona física o jurídica que executi l'obra, a més de les prescripcions previstes en la normativa aplicable, està obligat a presentar a la propietat de la mateixa un pla que reflecteixi com durà a terme les obligacions que li incumbeixin en relació als residus de construcció i demolició que es vagin a produir en l'obra, en particular les recollides en els articles 4.1 i 5 del Reial decret 105/2008 i les contingudes en el present estudi.

El pla presentat i acceptat per la propietat, una vegada aprovat per la direcció facultativa, passarà a formar part dels documents contractuals de l'obra.
El posseïdor de residus de construcció i demolició, quan no procedeixi a gestionar-los per si mateix, i sense perjudici dels requeriments del projecte aprovat, estarà obligat a lliurar-los a un gestor de residus o a participar en un acord voluntari o conveni de col·laboració per a la seva gestió. Els residus de construcció i demolició es destinaran preferentment, i per aquest ordre, a operacions de reutilització, reciclatge o a altres formes de valorització.

El lliurament dels residus de construcció i demolició a un gestor per part del posseïdor haurà de constar en document fefaent, en el qual figuri, almenys, la identificació del posseïdor i del productor, l'obra de procedència i, en el seu cas, el número de llicència de l'obra, la quantitat expressada en tones o en metres cúbics, o en totes dues unitats quan sigui possible, el tipus de residus lliurats, codificats conformement a la llista europea de residus publicada per l'Ordre MAM/304/2002, de 8 de febrer, o norma que la substitueixi, i la identificació del gestor de les operacions de destí.

Quan el gestor al qual el posseïdor lliuri els residus de construcció i demolició efectuï únicament operacions de recollida, emmagatzematge, transferència o transport, en el document de lliurament haurà de figurar també el gestor de valorització o d'eliminació ulterior al qual es destinaran els residus.

En tot cas, la responsabilitat administrativa en relació amb la cessió dels residus de construcció i demolició per part dels posseïdors als gestors es regirà pel que s'estableix en la legislació vigent en matèria de residus.

Mentre es trobin en el seu poder, el posseïdor dels residus estarà obligat a mantenir-los en condicions adequades d'higiene i seguretat, així com a evitar la mescla de fraccions ja seleccionades que impedeixi o dificulti la seva posterior valorització o eliminació.
La separació en fraccions es durà a terme preferentment pel posseïdor dels residus dins de l'obra en què es produeixin.

Quan per falta d'espai físic en l'obra no resulti tècnicament viable efectuar aquesta separació en origen, el posseïdor podrà encomanar la separació de fraccions a un

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 431 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

gestor de residus en una instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra. En aquest últim cas, el posseïdor haurà d'obtenir del gestor de la instal·lació documentació acreditativa que aquest ha complert, en el seu nom, l'obligació recollida en el present apartat.

L'òrgan competent en matèria mediambiental de la comunitat autònoma on se situï l'obra, de manera excepcional, i sempre que la separació dels residus no hagi estat especificada i pressupostada en el projecte d'obra, podrà eximir al posseïdor dels residus de construcció i demolició de l'obligació de separació d'alguna o de totes les anteriors fraccions.

El posseïdor dels residus de construcció i demolició estarà obligat a sufragar els corresponents costos de gestió i a lliurar al productor els certificats i la documentació acreditativa de la gestió dels residus, així com a mantenir la documentació corresponent a cada any natural durant els cinc anys següents.

Gestor de residus

A més de les recollides en la legislació específica sobre residus, el gestor de residus de construcció i demolició complirà amb les següents obligacions:

- En el supòsit d'activitats de gestió sotmeses a autorització per la legislació de residus, portar un registre en el qual, com a mínim, figuri la quantitat de residus gestionats, expressada en tones i en metres cúbics, el tipus de residus, codificats conformement a la llista europea de residus publicada per l'Ordre MAM/304/2002, de 8 de febrer, o norma que la substitueixi, la identificació del productor, del posseïdor i de l'obra d'on procedeixen, o del gestor, quan procedeixin d'una altra operació anterior de gestió, el mètode de gestió aplicat, així com les quantitats, en tones i en metres cúbics, i destins dels productes i residus resultants de l'activitat.

- Posar a la disposició de les administracions públiques competents, a petició d'aquestes , la informació continguda en el registre esmentat en el punt anterior. La informació referida a cada any natural haurà de mantenir-se durant els cinc anys següents.

- Estendre al posseïdor o al gestor que li lliuri residus de construcció i demolició, en els termes recollits en aquest reial decret, els certificats acreditatius de la gestió dels residus rebuts, especificant el productor i, en el seu cas, el número de llicència
de l'obra de procedència. Quan es tracti d'un gestor que dugui a terme una operació exclusivament de recollida, emmagatzematge, transferència o transport, deurà a més transmetre al posseïdor o al gestor que li va lliurar els residus, els certificats de l'operació de valorització o d'eliminació subsegüent a què van ser destinats els residus.

- En el cas que manqui d'autorització per a gestionar residus perillosos, haurà de disposar d'un procediment d'admissió de residus en la instal·lació que

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 432 de 444

asseguri que, prèviament al procés de tractament, es detectaran i se separaran, emmagatzemaran adequadament i derivaran a gestors autoritzats de residus perillosos aquells que tinguin aquest caràcter i puguin arribar a la instal·lació barrejats amb residus no perillosos de construcció i demolició. Aquesta obligació s'entendrà sense perjudici de les responsabilitats en què pugui incórrer el productor, el posseïdor o, en el seu cas , el gestor precedent que hagi enviat aquests residus a la instal·lació.

7.4 Normativa i legislació aplicable

El present estudi es redacta a l'empara de l'article 4.1 a) del Reial decret 105/2008, d'1 de febrer, sobre "Obligacions del productor de residus de construcció i demolició". A l'obra objecte del present estudi li és aplicable el Reial decret 105/2008, en virtut de l'article 3, per generar-se residus de construcció i demolició definits en l'article 3, com:

"...
qualsevol substància o objecte que, complint la definició de Residu inclosa en la legislació vigent en matèria de residus, es generi en una obra de construcció o demolició" o bé, "aquell residu no perillós que no experimenta transformacions físiques, químiques o biològiques significatives, no és soluble ni combustible, ni reacciona física ni químicament ni de cap altra manera, no és biodegradable, no afecta negativament altres matèries amb les quals entra en contacte de manera que pugui donar lloc a contaminació del medi ambient o perjudicar la salut humana. La lixiviabilidad total, el contingut de contaminants del residu i l'ecotoxicitat del lixiviat hauran de ser insignificants, i en particular no hauran de suposar un risc per a la qualitat de les aigües superficials o subterrànies".

No és aplicable al present estudio l'excepció contemplada en l'article 3.1 del Reial decret 105/2008, al no generar-se els següents residus:

a. Les terres i pedres no contaminades per substàncies perilloses reutilitzades en la mateixa obra, en una obra diferent o en una activitat de restauració, condicionament o farciment, sempre que pugui acreditar-se de manera fefaent el seu destí a reutilització.
b. Els residus d'indústries extractives regulats per la Directiva 2006/21/CE, de 15 de març.
c. Els llots de dragatge no perillosos reubicats a l'interior de les aigües superficials derivats de les activitats de gestió de les aigües i de les vies navegables, de prevenció de les inundacions o de mitigació dels efectes de les inundacions o les sequeres, regulades pel Text Refós de la Llei d'Aigües, per la Llei 48/2003, de 26 de novembre, de règim econòmic i de prestació de serveis dels ports d'interès general, i pels tractats internacionals dels quals Espanya sigui part.

A aquells residus que es generin en la present obra i estiguin regulats per legislació específica sobre residus, quan estiguin barrejats amb altres residus de construcció i demolició, els serà aplicable el Reial decret 105/2008 en els aspectes no contemplats en la legislació específica.

7.5 Identificació dels residus generats en l'obra i codificació d'acord a l'Ordre MAM/304/2002

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 433 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Tots els possibles residus generats en l'obra de demolició s'han codificat atenent l'Ordre MAM/304/20202, de 8 de febrer, per la qual es publiquen les operacions de valorització i eliminació de residus, segons la Llista Europea de Residus (LER) aprovada per la Decisió 2005/532/CE, donant lloc als següents grups:

- RCD de Nivell I: Terres i materials petris, no contaminats, procedents d'obres d'excavació.
  El Reial decret 105/2008 (article 3.1.a), considera com a excepció de ser considerades com a residus:
  Les terres i pedres no contaminades per substàncies perilloses, reutilitzades en la mateixa obra, en una obra diferent o en una activitat de restauració, condicionament o farciment, sempre que pugui acreditar-se de manera fefaent el seu destí a reutilització.

- RCD de Nivell II: Residus generats principalment en les activitats pròpies del sector de la construcció, de la demolició, de la reparació domiciliària i de la implantació de serveis.

S'ha establert una classificació de RCD generats, segons els tipus de materials dels quals estan composts:

Classificació segons material d'acord a l'Ordre MAM/304/2002
RCD de Nivell I
1 Terres i petris procedents d'excavació
RCD de Nivell II
De naturalesa No pètria
3 Metalls (incloses els seus aliatges). Lluminàries de carcassa d'alumini, reflectors de lluminàries, lluminàries de fosa, braços murals d'acer galvanitzat, braços murals de fosa, restes de cables.
4 Paper i cartó. Envasos de paper i cartó de noves lluminàries
5 Plàstic. Components plàstics de lluminàries (difusor, carcassa, etc.), envasos de plàstic de les noves lluminàries
6 Vidre. Difusors de lluminàries
De naturalesa pètria
No se'n preveuen
Residus Perillosos
1 Uns altres. Equips electromagnètics de lluminàries, equips electrònics i llums fluorescents i llums que contenen mercuri

Segons les característiques de l'obra, els residus generats en l'execució de l'obra es classifiquen conforme a l'Ordre MAM/304/20202 de la forma següent

material d'acord a l'Ordre MAM/304/2002	CODI LER
RCD de Nivell I	
Terres i petris procedents d'excavació	
Terra i pedres diferents de les especificades en el codi 17 05 03	17 05 04

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 434 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

RCD de Nivell II	
De naturalesa No pètria	
Metalls.	
Alumini	17 04 02
Ferro i Acer	17 04 05
Cables diferents dels especificats en el codi 17 04 10	17 04 11
Paper i cartó.	
Envasos de paper i cartró	15 01 01
Plàstic.	
Plàstic	17 02 03
Envasos de Plàstic	15 01 02
Vidre	
Vidre	17 02 02
Residus Potencialment Perillosos	
Equips rebutjats que contenen components perillosos, diferents dels especificats en els codis 16 02 09 i 16 02 12 16 02 13	16 02 13

7.6 Estimació de la quantitat de residus que es generaran

S'ha estimat la quantitat de residus generats en l'obra, a partir dels mesuraments del projecte, en funció del pes de materials integrants en els rendiments dels corresponents preus descomposts de cada unitat d'obra, determinant el pes de les restes dels materials sobrants (minvaments, trencaments, despuntis, etc.) i el de l'embalatge dels productes subministrats.

A continuació es resumeix el càlcul de l'estimació de residus de l':

material d'acord a l'Ordre MAM/304/2002	CODI LER	Unitats	Volum Unitari (l)	Volum Total (m^3)
RCD de Nivell I				
Terres i petris procedents d'excavació				
Terra i pedres diferents de les especificades en el codi 17 05 03	17 05 04	-	-	25,00
RCD de Nivell II				
De naturalesa No pètria				
Metalls.				
Alumini	17 04 02	850	50	42,5
Ferro i Acer	17 04 05	850	50	42,5
Cables diferents dels especificats en el codi 17 04 10	17 04 11	450	0,028	0,0126
Paper i cartó.				
Envasos de paper i cartró	15 01 01	850	0,240	0,204
Plàstic.				
Plàstic	17 02 03	850	0,15	0,1275
Envasos de Plàstic	15 01 02	950	0,05	0,0475
Vidre				
Vidre	17 02 02	450	0,05	0,0225
Residus Potencialment Perillosos				
Equips rebutjats que contenen components perillosos, diferents dels especificats en els codis 16 02 09 i 16 02 12 16 02 13	16 02 13	850	0,040	4,250

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 435 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

A partir del pes del residu, s'ha estimat el seu volum mitjançant una densitat aparent definida pel quocient entre el pes del residu i el volum que ocupa una vegada dipositat en el contenidor. Els resultats es resumeixen en la següent taula:

material d'acord a l'Ordre MAM/304/2002	CODI LER	Densitat Aparent (t/ m³)	Pes (t)	Volum Total (m³)
RCD de Nivell I				
Terres i petris procedents d'excavació				
Terra i pedres diferents de les especificades en el codi 17 05 03	17 05 04	1,62	40,5	65,61
RCD de Nivell II				
De naturalesa No pètria				
Metalls.				
Alumini	17 04 02	0,3	10,2	3,06
Ferro i Acer	17 04 05	0,3	10,2	3,06
Cables diferents dels especificats en el codi 17 04 10	17 04 11	1,5	0,02	0,03
Paper i cartó.				
Envasos de paper i cartró	15 01 01	0,3	0,06	0,018
Plàstic.				
Plàstic	17 02 03	0,2	0,27	0,054
Envasos de Plàstic	15 01 02	1,5	0,1	0,15
Vidre				
Vidre	17 02 02	1	0,05	0,05
De naturalesa pètria				
Formigó	17 01 01	1,5	0,06	0,09
Residus Potencialment Perillosos				
Equips rebutjats que contenen components perillosos, diferents dels especificats en els codis 16 02 09 i 16 02 12 16 02 13	16 02 13	1,50	0,21	0,32

En la següent taula, s'exposen els valors del pes i el volum de RCD, agrupats per nivells i apartats:

material d'acord a l'Ordre MAM/304/2002	Pes (t)	Volum Total (m³)
RCD de Nivell I		
Terres i petris procedents d'excavació		
Terra i pedres diferents de les especificades en el codi 17 05 03	40,5	65,61
RCD de Nivell II		
De naturalesa No pètria		
Metalls.		
Alumini	0,3	10,2
Ferro i Acer	0,3	10,2
Cables diferents dels especificats en el codi 17 04 10	1,5	0,02
Paper i cartó.		
Envasos de paper i cartró	0,3	0,06
Plàstic.		
Plàstic	0,2	0,27
Envasos de Plàstic	1,5	0,1
Vidre		
Vidre	1,5	0,06
De naturalesa pètria		
Formigó	1,5	0,06
Residus Potencialment Perillosos		

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPúblico Gestiona | Pàgina 436 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Equips rebutjats que contenen components perillosos, diferents dels especificats en els codis 16 02 09 i 16 02 12 16 02 13	1,50	0,21

7.7 Mesures per a la planificació i optimització de la gestió dels residus resultants de la construcció i demolició de l'obra objecte del projecte

S'entén per prevenció de residus totes aquelles mesures encaminades a reduir la quantitat de residus de construcció i demolició (RCD) així com reduir la quantitat de substàncies perilloses contingudes en els RCD que es generin, disminuint el caràcter de perillositat dels mateixos i millorant d'aquesta manera la seva posterior gestió i tractament tant des del punt de vista mediambiental com econòmic.

També s'inclouen dins del concepte de prevenció totes aquelles mesures que millorin la reciclibiditat dels productes, que amb el temps es convertiran en residus, en particular disminuint el seu contingut en substàncies perilloses. Totes les mesures, han d'apuntar a la reducció en origen de la generació de RCD.

En la fase de projecte s'han tingut en compte les diferents alternatives compositives, constructives i de disseny, optant per aquelles que generen el menor volum de residus en la fase de construcció i d'explotació, facilitant, a més, el desmantellament de l'obra al final de la seva vida útil amb el menor impacte ambiental. Amb la finalitat de generar menys residus en la fase d'execució, el constructor assumirà la responsabilitat d'organitzar i planificar l'obra, quant a la mena de subministrament, apilament de materials i procés d'execució.

Com a criteri general, s'adoptaran les següents mesures per a la planificació i optimització de la gestió dels residus generats durant l'execució de l'obra:

- L'excavació s'ajustarà a les dimensions específiques del projecte, ateses les cotes dels plans de fonamentació, fins a la profunditat indicada en el mateix que coincidirà amb l'Estudi Geotècnic corresponent amb el vistiplau de la Direcció Facultativa. En el cas que existeixin llots de drenatge, es delimitarà l'extensió de les bosses d'aquests.
- S'evitarà en la mesura del possible la producció de residus de naturalesa pètria (bitlles, grava, sorra, etc.), pactant amb el proveïdor la devolució del material que no s'utilitzi en l'obra.
- El formigó subministrat serà preferentment de central. En cas que existeixin sobrants s'utilitzaran en les parts de l'obra que es prevegi per a aquests casos, com a formigons de neteja, base de solats, farcits, etc.
- El subministrament dels elements metàl·lics i els seus aliatges, es realitzarà amb les quantitats mínimes i estrictament necessàries per a l'execució de la fase de l'obra corresponent, evitant-se qualsevol treball dins de l'obra, a excepció del muntatge dels corresponents kits prefabricats.
- Se sol·licitarà de manera expressa als proveïdors que el subministrament en obra es realitzi amb la menor quantitat d'embalatge possible, renunciant als aspectes publicitaris, decoratius i superflus.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 437 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

En el cas que s'adoptin altres mesures alternatives o complementàries per a la planificació i optimització de la gestió dels residus de l'obra, se li comunicarà de manera fefaent al Director d'Obra perquè en prengueu coneixement i aprovació. Aquestes mesures no suposaran cap menyscapte de la qualitat de l'obra, ni interferiran en el procés d'execució d'aquesta.

7.8 Operacions de reutilització, valorització o eliminació a què es destinaran els residus de construcció i demolició que es generin en l'obra.

El desenvolupament de les activitats de valorització de residus de construcció i demolició requerirà autorització prèvia, en els termes establerts per la legislació vigent en matèria de residus.

L'autorització podrà ser atorgada per a una o diverses de les operacions que es vagin a realitzar, i sense perjudici de les autoritzacions o llicències exigides per qualsevol altra normativa aplicable a l'activitat. S'atorgarà per un termini de temps determinat, i podrà ser renovada per períodes successius.

L'autorització només es concedirà prèvia inspecció de les instal·lacions en les quals vagi a desenvolupar-se l'activitat i comprovació de la qualificació dels tècnics responsables de la seva adreça i que està prevista l'adequada formació professional del personal encarregat de la seva explotació.

Els àrids reciclats obtinguts com a producte d'una operació de valorització de residus de construcció i demolició hauran de complir els requisits tècnics i legals per a l'ús a què es destinin.

Quan es prevegi l'operació de reutilització en una altra construcció dels sobrants de les terres procedents de l'excavació, dels residus minerals o petris, dels materials ceràmics o dels materials no petris i metàl·lics, el procés es realitzarà preferentment en el magatzem municipal.
En relació al destí previst per als residus no reutilitzables ni valorables "in situ", s'expressen les característiques, la seva quantitat, el tipus de tractament i el seu destí, en la taula següent:

material d'acord a l'Ordre MAM/304/2002	CODI LER	Tractament	Destí	Pes	Volum
RCD de Nivell I					
Terres i petris procedents d'excavació					
Terra i pedres diferents de les especificades en el codi 17 05 03	17 05 04	Reciclat	Gestor autoritzat	40,5	65,61
RCD de Nivell II					
De naturalesa No pètria					
Metalls.					
Alumini	17 04 02	Recicla	Gestor autoritzat	0,3	10,2
Ferro i Acer	17 04 05	Recicla	Gestor autoritzat	0,3	10,2
Cables diferents dels especificats en el codi 17 04 10	17 04 11	Recicla	Gestor autoritzat	1,5	0,02
Paper i cartó.					
Envasos de paper i cartró	15 01 01	Recicla	Gestor autoritzat	0,3	0,06
Plàstic.					
Plàstic	17 02 03	Recicla	Gestor autoritzat	0,2	0,27

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 438 de 444

Envasos de Plàstic	15 01 02	Recicla	Gestor autoritzat	1,5	0,1
Vidre					
Vidre	17 02 02	Recicla	Gestor autoritzat	0,05	0,05
De naturalesa pètria					
Formigó	17 01 01	Recicla	Gestor autoritzat	0,06	0,09
Residus Potencialment Perillosos					
Equips rebutjats que contenen components perillosos, diferents dels especificats en els codis 16 02 09 i 16 02 12 16 02 13	16 02 13	G1. Tractament General	Gestor autoritzat	0,21	0,32

7.9 Mesures per a la separació dels residus de construcció i demolició en obra

Els residus de construcció i demolició se separaran en les següents fraccions quan, de manera individualitzada per a cadascuna d'aquestes fraccions, la quantitat prevista de generació per al total de l'obra superi les següents quantitats:

- Formigó: 80 t.
- Maons, teules i materials ceràmics: 40 t.
- Metalls (incloses els seus aliatges): 2 t.
- Fusta: 1 t.
- Vidre: 1 t.
- Plàstic: 0,5 t.
- Paper i cartó: 0,5 t.

En la taula següent s'indica el pes total expressat en tones, dels diferents tipus de residus generats en l'obra objecte del present estudi, i l'obligatorietat o no de la seva separació in situ.

La separació en fraccions es durà a terme preferentment pel posseïdor dels residus de construcció i demolició dins de l'obra.

Si per falta d'espai físic en l'obra no resulta tècnicament viable efectuar aquesta separació en origen, el posseïdor podrà encomanar la separació de fraccions a un gestor de residus en una instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra. En aquest últim cas, el posseïdor haurà d'obtenir del gestor de la instal·lació documentació acreditativa que aquest ha complert, en el seu nom, l'obligació recollida en l'article 5. "Obligacions del posseïdor de residus de construcció i demolició" del Reial decret 105/2008, d'1 de febrer.

L'òrgan competent on se situa l'obra, de manera excepcional, i sempre que la separació dels residus no hagi estat especificada i pressupostada en el projecte d'obra, podrà eximir al posseïdor dels residus de construcció i demolició de l'obligació de separació d'alguna o de totes les anteriors fraccions.

7.10 Prescripcions en relació amb l'emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició

El dipòsit temporal dels desmuntatges i enderrocs es realitzarà en contenidors metàl·lics amb la ubicació i condicions establertes en les ordenances municipals, o bé en sacs

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 439 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

industrials amb un volum inferior a un metre cúbic, quedant degudament senyalitzats i segregats de la resta de residus.

Aquells residus valoritzables, com a fustes, plàstics, ferralla, etc., es dipositaran en contenidors degudament senyalitzats i segregats de la resta de residus, amb la finalitat de facilitar
la seva gestió.

Els contenidors hauran d'estar pintats amb colors vius, que siguin visibles durant la nit, i han de comptar amb una banda de material reflector de, almenys, 15 centímetres al llarg de tot el seu perímetre, figurant de manera clara i llegible la següent informació:

Raó social.
- Codi d'Identificació Fiscal (C.I.F.).
- Número de telèfon del titular del contenidor/envàs.
- Número d'inscripció en el Registre de Transportistes de Residus del titular del contenidor.

Aquesta informació haurà de quedar també reflectida a través d'adhesius o plaques, en els envasos industrials o altres elements de contenció.

El responsable de l'obra a la qual presta servei el contenidor adoptarà les mesures pertinents per a evitar que es dipositin residus aliens a aquesta. Els contenidors romandran tancats o coberts fora de l'horari de treball, amb la finalitat d'evitar el dipòsit de restes alienes a l'obra i el vessament dels residus.
En l'equip d'obra s'hauran d'establir els mitjans humans, tècnics i procediments de separació que es dedicaran a cada tipus de RCD.

S'hauran de complir les prescripcions establertes en les ordenances municipals, els requisits i condicions de la llicència d'obra, especialment si obliguen a la separació en origen de determinades matèries objecte de reciclatge o deposició, devent el constructor o el cap d'obra realitzar una avaluació econòmica de les condicions en les quals és viable aquesta operació, considerant les possibilitats reals de dur-la a terme, és a dir, que l'obra o construcció ho permeti i que es disposi de plantes de reciclatge o gestors adequats.

El constructor haurà d'efectuar un estricte control documental, de manera que els transportistes i gestors de RCD presentin els vals de cada retirada i lliurament en destí final. En el cas que els residus es reutilitzin en altres obres o projectes de restauració, s'haurà d'aportar evidència documental del destí final.

Les restes derivades de la rentada dels canalons de les cubes de subministrament de formigó prefabricat seran considerats com a residus i gestionats com li correspon (LER17 01 01).

S'evitarà la contaminació mitjançant productes tòxics o perillosos dels materials plàstics, restes de fusta, apilaments o contenidors d'enderrocs, amb la finalitat de procedir a la seva adequada segregació.

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 440 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

Les terres superficials que puguin destinar-se a jardineria o a la recuperació de sòls degradats, seran acuradament retirades i emmagatzemades durant el menor temps possible, disposades en "caballons" d'altura no superior a 2 metres, evitant la humitat excessiva, la seva manipulació i la seva contaminació.

Els residus que continguin amiant compliran els preceptes dictats pel Reial decret 108/1991, sobre la prevenció i reducció de la contaminació del medi ambient produïda per l'amiant (article 7.), així com la legislació laboral d'aplicació. Per a determinar la condició de residus perillosos o no perillosos, se seguirà el procés indicat en l'Ordre MAM/304/20230, Annex II. Llista de Residus. Punt 6.

7.11 Valoració del cost previst de la gestió dels residus de construcció i demolició.

Atesa la particularitat de l'obra degut al fet que la gran majoria de residus descrits, corresponen al conjunt de les lluminàries descompostes, juntament amb el fet que es preveu la no acumulació de les mateixes en la via pública, per la qual cosa està prevista el seu transport al final de cada jornada laboral, i atesa la dificultat de quantificar-la, s'estableix un import mínim pel que respecta al conjunt de Transport + gestió del un i mig per cent (1,50%) del PEM establert en projecte.

L'Enginyer Tècnic Industrial
Maurici Bosch Serramalera
Col. 13.926
Signat i datat electrònicament

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 441 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

8. PLA DE CONTROL DE QUALITAT

Carrer de dalt, 19 08253 Sant Salvador de Guardiola
e-mail: ssg.ajuntament@diba.cat

Tel. 93 835 80 25
NIF: P0809700H

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 442 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

8. PLA DE CONTROL DE QUALITAT

8.1 MEMÒRIA

8.1.1. Objecte

El control de qualitat definit en el present annex és una guia per a l'elaboració del Pla de Control de Qualitat a executar en obra. El control de qualitat es realitzarà segons les instruccions de la Direcció Facultativa. Aquesta podrà ordenar que es realitzin els assaigs, anàlisis o proves de materials i unitats d'obra que en cada cas resultin pertinents, tant durant l'execució de les obres com després del seu termini a efectes de recepció.

Prèviament a l'inici de les obres, en base a aquest programa, el contractista elaborarà el pla de control de qualitat, el qual haurà de ser validat pel Director de l'Obra. Els controls a realitzar són essencialment dels tipus següents:

- Control del material
- Control d'execució
- Verificació final de la instal·lació

Les despeses originades per aquests conceptes seran a càrrec del contractista, les partides de les quals queden reflectides en el capítol corresponent del pressupost. El director de les obres podrà optar per no certificar íntegrament una partida d'obra quan, tot i estar executada, no s'hagi rebut o validat els resultats associats al control de qualitat de les obres.

8.1.2. Controls a realitzar

A continuació s'estableixen els controls a realitzar, separats per a cadascun de les actuacions previstes en el present projecte:

ACTUACIÓ 1 – ADQUISICÓ DE LLUMINÀRIES I ELEMENTS DE SUPORT– CONTROLS

Control del material

El material subministrat per aquesta actuació haurà de justificar el compliment de les condicions establertes en els Annexes 1 a 3 del PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES QUE REGULEN ACORD MARC DE SERVEIS I SUBMINISTRAMENT D'ELEMENTS D'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA EN L'ENLLUMENAT PÚBLIC, AMB DESTINACIÓ A LES ENTITATS LOCALS DE CATALUNYA (EXPEDIENT 2017.01), mitjançant els corresponents certificats i assaigs.

Els Plecs tècnics es poden trobar a la següent adreça electrònica:

https://www.acm.cat/compres/productes/enllumenat-public-led/lot-21-subministrament-de-llumeneres-de-tecnologia-led/notavilu

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 443 de 444

AJUNTAMENT DE SANT SALVADOR
DE GUARDIOLA
Àrea de Territori

ACTUACIÓ 2 – INSTAL·LACIÓ DE LLUMINÀRIES I ELEMENTS DE SUPORT– CONTROLS

1. Control de recepció de materials i productes

S'actuarà d'acord a l'establert en 9.2.1 del present capítol, així com a l'establert en el Plec de condicions Tècniques del present projecte.

2. Control d'execució

S'actuarà d'acord a l'establert en 9.2.2 del present capítol, així com a l'establert en el Plec de condicions Tècniques del present projecte.

No obstant lo anterior i en les actuacions prèvies al muntatge dels elemements de suport i lluminàries en tram aeri, es comprovarà prèviament l'establert en la ITC BT 09 respecte a la distància entre la xarxa aerea d'enllumenat públic, la xarxa de distribució de baixa tensió i la lluminària, d'acord a les figures 1 a 4 de l'esmenta ITC.

En cas de no compliment de les distàncies reglementaries, el contractista proposarà una ubicació que doni compliment, la qual tindrà que ser aprovada per la direcció facultativa.

El contractista realitzarà una fitxa per a cadascuna de les lluminàries, on com a mínim constarà: data de muntatge, núm. de lluminària, distància comprovada i tensió d'entrada, la qual serà facilitata a la direcció facultativa.

3. Control final de l'obra

S'actuarà d'acord a l'establert en 9.2.3 del present capítol, així com a l'establert en el Plec de condicions Tècniques del present projecte.

Pel que respecta a les comprovacions i proves de servei previstes, d'acord a la normativa aplicable, aquestes seran les següents:

- ITC-BT-05 del REBT, verificació prèvia a la seva posada en servei de la instal·lació elèctrica en baixa tensió, coma mínim es verificarà per a cada subministrament: Mesura de continuïtat dels conductors de protecció, Mesura de la resistència de posada a terra, Mesura de la resistivitat del terreny, Mesura de la resistència d'aïllament dels conductors, Mesura dels corrents de fuga, Comprovació de la intensitat de dispar dels diferencials, Mesura de la impedància de bucle.

- ITC-EA-07 del Reglament d'eficiència energètica en instal·lacions d'enllumenat exterior.
- Qualificació energètica dels subministraments i del conjunt de la instal·lació d'acord a la ITCEA- 01 del Reglament d'eficiència energètica en instal·lacions d'enllumenat exterior.

L'Enginyer Tècnic Industrial
Maurici Bosch Serramalera
Col. 13.926
Signat i datat electrònicament

Codi Validació: 4JYGSKJTR6CTN4S9YDDX4QYZQ | Verificació: https://santsalvadordeguardiola.eadministracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 444 de 444