Pàgina: 1 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

PROJECTE EXECUTIU

PROJECTE RAM COFINANÇAT 2022

DIVERSES INSTAL·LACIONS

EN ELS CAMPUS:

BELLISENS, REUS CENTRE, SESCELADES, CATALUNYA, VILA-SECA I BAIX PENEDÈS.

UNIVERSITAT ROVIRA i VIRGILI

SERGI TRIQUELL GÜELL
COL·LEGIAT NÚM. 18.568-T

BJA ENGINYERIA SERVEIS SLU.
C/ Delfí Guinovart, 6.
Les Gunyoles – La Secuita
43154. Tarragona

Contacte
Sergi Triquell Güell
Mòbil: 678 62 76 30
sergi@bjaservices.com

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 2 de 162
Codi de verificació: c4e4413f952c9de0
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

INDEX

CAP. I – MEMÒRIA DESCRIPTIVA 6
1 DADES GENERALS 6
1.1 OBJECTE DEL PROJECTE 6
1.2 SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT 6
1.3 DADES DEL SOLICITANT I DEL AUTOR DEL PROJECTE 6
DESCRIPCIÓ INSTAL.LACIONS A EXECUTAR 7
1.4 DESCRIPCIÓ DE L'ACTUACIÓ 7
1.5 NORMATIVA APLICABLE 9
1.6 GENERALITATS DE LES INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES 10
1.6.1 DEFINICIONS I ABREVIATURES 10
1.6.2 ANÀLISIS DE SOLUCIONS 11
1.6.3 CLASSIFICACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ. 11
1.6.4 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA. 11
1.7 GENERALITATS DE LES INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ 14
1.7.1 INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ 14
1.7.2 INSTAL·LACIÓ DE VENTILACIÓ 14
1.8 DOCUMENTACIÓ TÈCNICA A ENTREGAR PER PART DEL ADJUDICATARI 15
1.8.1 INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ 15
1.8.2 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA 15
CAP. II – MEMÒRIA DE CÀLCULS 17
1 INSTAL-LACIÓ ELÈCTRICA 17
1.1 FORMULES UTILITZADES 17
1.2 CÀLCULS CAMPUS VILA-SECA 26
1.3 CÁLCULS CAMPUS BELLISENS 28
1.4 CÀLCULS CAMPUS REUS CENTRE 29
1.5 CÀLCULS CAMPUS SESCELADES 33
CAP. III – PLÀNOLS 38
1 SITUACIÓ DELS 6 CENTRES ON ES REALITZEN LES ACTUACIONS 38
2 ESQUEMA UNIFILAR B.T. VILA-SECA 38
3 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA AULA 1.1. VILA-SECA 38

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 3 de 162
Codi de verificació: c4e4413f952c9de0
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

4 ESQUEMA UNIFILAR B.T. AULES CAMPUS BELLISENS 38
5 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA B.T. PLANTA BAIXA BELLISENS. 38
6 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA B.T. PLANTA PRIMERA BELLISENS 38
7 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA B.T. PLANTA SEGONA BELLISENS 38
8 ESQUEMA UNIFILAR B.T. CAMPUS REUS CENTRE 38
9 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA I CLIMATITZACIÓ SALA CONGELADORS 38
10 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA ENDOLLS AULES MEDICINA. 38
11 ESQUEMA UNIFILAR B.T. CAMPUS SESCELADES 38
12 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA B.T. AULES 103 I 106 CAMPUS SESCELADES 38
13 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA B.T. AULA 200 N4 CAMPUS SESCELADES 38
14 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA VENTILADORS AULES 213 A 216. 38
15 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA VENTILADORS AULES 107 A 109. 38
16 ESQUEMA UNIFILAR B.T. CAMPUS CATALUNYA 38
17 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA B.T. AULES 403 I 404 CAMPUS CATALUNYA .. 38
18 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA AULA ADI 3 CAMPUS CATALUNYA 39
19 INSTAL·LACIONS A REALITZAR SALES DE TREBALL CRAI CATALUNYA. 39
20 INSTAL·LACIÓ LLUMS SUSPESES DEGANAT 39
21 ESQUEMA UNIFILAR B.T. SEU BAIX PENEDÉS. 39
22 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA ENDOLLS AULA MAGNA BAIX PENEDÈS. 39
23 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA ENDOLLS AULA VA0002 BAIX PENEDÈS. 39
CAP. IV – AMIDAMENTS I PRESSUPOST 41
1 RESUM PRESSUPOST 41
CAP. V – PLEC DE CONDICIONS 43
1 INTRODUCCIÓ. 43
2 REGLAMENTS. 43
3 PLÀNOLS I ESPECIFICACIONS. 43
4 CRITERIS D'EXECUCIÓ DEL TREBALL 44
5 CRITERIS D'AMIDAMENTS. 47
6 CONTROL DE QUALITAT. 48
7 DOCUMENTACIÓ TÈCNICA A ENTREGAR PER PART DEL ADJUTICATARI. . 50
7.1 INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ 50
7.2 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA 50
CAP. VI – ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT 52
1 INTRODUCCIÓ 52

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 4 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

2 NORMATIVA APLICABLE 53
3 IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS 55
4 MITJANS I MAQUINARIA (EN QUALSEVOL FASE D'OBRA) 56
5 TREBALLS PREVIS 56
6 INSTAL·LACIONS 56
7 RELACIÓ NO EXHAUSTIVA DELS TREBALLS QUE IMPLIQUEN RISCOS ESPECIALS 57
8 MESURES ESPECIFIQUES EN LA PROXIMITAT D'INSTAL·LACIONS D'ALTA TENSIÓ 57
9 EQUIPS PROTECCIÓ EN LA PROXIMITAT D'INSTAL·LACIONS D'ALTA TENSIÓ 60
10 MESURES DE PREVENCIÓ 60
10.1 MESURES DE PROTECCIO COL·LECTIVA 61
10.2 MESURES DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL 61
10.3 MESURES DE PROTECCIÓ A TERCERS 62
11 PRIMERS AUXILIS 62

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 5 de 162
Codi de verificació: c4e4413f952c9de0
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

UNIVERSITAT ROVIRA i VIRGILI

CAP. I.
MEMORIA DESCRIPTIVA

P-EI-MD

PROJECTE EXECUTIU

INSTAL·LACIONS EN DIVERSOS CENTRES DE LA UNIVERSITAT

SERGI TRIQUELL GÜELL
COL·LEGIAT NÚM. 18.568-T

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 6 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

CAP. I – MEMÒRIA DESCRIPTIVA

1 DADES GENERALS

1.1 OBJECTE DEL PROJECTE

L'objecte del present projecte és descriure i definir les característiques tècniques que han de complir les instal·lacions elèctriques, de climatització i de ventilació, en diferents actuacions de millora a realitzar en diversos centres de la Universitat Rovira i Vigili.

1.2 SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT

La instal·lacions a realitzar, s'hauran d'executar en 6 centres diferents de la Universitat.

En concret, son El Campus Vila-Seca, el Campus Bellissens, el Campus Reus Centre, el Campus Sescelades, el campus Catalunya i la seu del Baix Penedès.

En cadascun d'aquests centres, s'actua de manera puntual, en algun espai concret.

En el plànol de situació i emplaçament, es poden veure les adreces i localitzacions de tots i cadascun dels centres afectats per aquest projecte.

1.3 DADES DEL SOLICITANT I DEL AUTOR DEL PROJECTE

RAÓ SOCIAL DEL SOL·LICITANT

Nombre	UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
C.I.F	Q-9350003-A
Adreça:	Carrer de l'Escorxador s//n
Tel / Fax	977558254
Província:	Tarragona
Població:	Tarragona
Codi postal	43003

AUTOR DEL PROJECTE

Nom i cognoms	Sergi Triquell Güell
Titulació	Enginyer Tècnic Industrial

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 7 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

Col·legi professional	COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS IND. TARRAGONA
Número col·legiat	18.568-T
N.I.F	39733254H
Adreça professional	Carrer Delfí Guinovart, 6
	43154. Les Gunyoles – La Secuita. Tarragona
Tel	678 62 76 30
Correu electrònic	sergi@bjaservices..com

DESCRIPCIÓ INSTAL.LACIONS A EXECUTAR

1.4 DESCRIPCIÓ DE L'ACTUACIÓ

Es tracta de diverses instal·lacions. Generalment elèctriques, de col·locació d'endolls en aules, algun enllumenat, i en concret en el campus Reus, també de climatització i ventilació d'una sala de congeladors. A continuació es desgranen les actuacions a realitzar:

CAMPUS VILA-SECA

- Facultat turisme i geografia (FTiG):

  - Edifici A (aulari)_ Electrificació Pc alumnes (aula A.1.1.)

Execució de la instal·lació elèctrica, per la instal·lació de 46 d'endolls repartits per l'aula segons es detalla en els plànols i el pressupost.

CAMPUS BELLISSENS:

- Facultat economia i empresa (FEE)

  - Deganat_ Cablejat per endolls PC alumnes (6 aules.)

Execució de la instal·lació elèctrica, per la instal·lació de d'endolls repartits per l'aula segons es detalla en els plànols i el pressupost. En les aules A.0.9, A.0.10, A.1.4, A.1.5, A1.6 i A.2.2.

  - DGE_ Cablejat endolls per a PC alumnes (2 aules)

Execució de la instal·lació elèctrica, per la instal·lació de d'endolls repartits per l'aula segons es detalla en els plànols i el pressupost. En les aules A.2.1 i A.2.3.

  - DE_ Instal·lació d'endolls. (4 aules)

Execució de la instal·lació elèctrica, per la instal·lació de d'endolls repartits per les aules d'informàtica, segons es detalla en els plànols i el pressupost. En les aules LL.01, LL.2.1, LL.2.2 i LL2.3.

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 8 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

- CRAI- Il.luminació LED

Execució de la substitució de les lluminàries existents per unes noves, del model Philips RC132V, amb marc de superfícies de 1200x300 mm, en una zona de la biblioteca segons es detalla en els plànols i el pressupost. També la instal·lació de control de lluminositat similar al instal·lat en la zona annexa i que es pretén ampliar.

CAMPUS REUS CENTRE:

- Facultat medicina i ciències de la salut (FMCS):
  - Edifici 0. P. Soterrani. Ampliació sala congeladors

Execució de la instal·lació elèctrica, de climatització i de ventilació, en una sala que ara es magatzem en el soterrani, per tal de poder instal·lar en el futur 16 nous congeladors. L'actuació contempla, la instal·lació de nou quadre elèctric, nous endolls, nou sistema de climatització i de ventilació, segons es detalla en els plànols i el pressupost. En el edifici 0, planta soterrani , sala annexa a la actual sala de congeladors.

  - Edifici 1. DCMB- Instal·lació endolls (2 aules)

Execució de la instal·lació elèctrica, per la instal·lació d'endolls repartits per l'aula segons es detalla en els plànols i el pressupost. En concret a les aules 1101 i 1201.

CAMPUS SESCELADES:

- Facultat de química (FQ):
  - Edifici N1-N4_ Electrificació aules (3 aules)

Execució de la instal·lació elèctrica, per la instal·lació d'endolls repartits per l'aula segons es detalla en els plànols i el pressupost. En concret a les aules 103,106 i 200.

- Facultat de enginyeria (ETSE):
  - Edifici E1- Ventiladors aules (4 aules)

Execució de la instal·lació elèctrica, i la instal·lació de ventiladors de sostre, en les següents aules. Aula 213, 6 ventiladors. Aula 214, 4 ventiladors. Aula 215, 6 ventiladors, i aula 216 , 6 ventiladors.

- Facultat d'enginyeria química (ETSEQ):
  - Edifici E1- Ventiladors aules. (3 aules)

Execució de la instal·lació elèctrica, i la instal·lació de ventiladors de sostre, en les següents aules. Aula 107, 6 ventiladors. Aula 108, 8 ventiladors, i aula 109, 6 ventiladors.

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 9 de 162
Codi de verificació: c4e4413f952c9de0
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

- Edifici E4- Millores il·luminació. Sala de graus.

Execució de la instal·lació elèctrica, per la instal·lació d'endolls repartits per la sala de graus i millora de l'enllumenat exterior, segons es detalla en els plànols i el pressupost.

CAMPUS CATALUNYA:

- Edifici A1- Ampliació endolls (3 aules)

Execució de la instal·lació elèctrica, per la instal·lació d'endolls repartits per l'aula segons es detalla en els plànols i el pressupost. En concret a les aules 403,404 i ADI3.

- Edifici CRAI. Adequació espais de treball (12 ut)

Substitució de la presa de corrent individual, de sota del televisor, per una nova toma triple. Retirada de les torretes d'endolls existents sota la taula. Instal·lació de tub metàl·lic, acollat a terra i a la taula, per a pas del cablejat, fins nou lloc de treball a instal·lar en la taula, segons es descriu en plànols i pressupost.

- Edifici D1 Deganat. Millores lluminàries

Instal·lació de lluminàries suspeses , damunt de les taules de treball, dels despatxos del degà i de la TOSD, del mateix model a les instal·lades al despatx contigu, i segons es detalla en els plànols i pressupost.

SEU BAIX PÈNEDÈS:

- Edifici A (auditori) I C (mòduls)_ Ampliació endolls

Execució de la instal·lació elèctrica, per la instal·lació d'endolls repartits per l'aula segons es detalla en els plànols i el pressupost.

1.5 NORMATIVA APLICABLE

Legislació del sector elèctric

- Llei 54/1997, de 27 de novembre, del Sector Elèctric.
- Reial Decret 1955/2000, d'1 de desembre, pel que es regulen les activitats de transport, comercialització, subministrament i procediments d'autorització d'instal·lacions d'energia.

Legislació de seguretat industrial

- Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió i Instruccions Tècniques Complementaries (Reial Decret 842/2002 de 2 d'agost de 2002).
- REIAL DECRET 1027/2007, de 20 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament d'instal·lacions tèrmiques en els edificis. («BOE» 207, de 29-8-2007.) i les seves modificacions i ampliacions posteriors, fins la versió consolidada de Reial decret

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 10 de 162
Codi de verificació: c4e4413f952c9de0
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

178/2021, de 23 de març, pel qual es modifica el Reial decret 1027/2007, de 20 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament d'instal·lacions tèrmiques en els edificis.

Legislació de seguretat i prevenció de riscos laborals

- Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals.
- Reial Decret 1627/1997 de 24 de octubre de 1.997, sobre Disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres.
- Reial Decret 486/1997 de 14 d'abril de 1997, sobre Disposicions mínimes de seguretat i salut en espais de treball.
- Reial Decret 485/1997 de 14 d'abril de 1997, sobre Disposicions mínimes en matèria de senyalització de seguretat i salut a la feina.
- Reial Decret 1215/1997 de 18 de juliol de 1997, sobre Disposicions mínimes de seguretat i salut per la utilització pels treballadors dels equips de treball.
- Reial Decret 773/1997 de 30 de maig de 1997, sobre Disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització pels treballadors d'equips de protecció individual.

Legislació de gestió de residus

- Reial Decret 105/2008, de 1 de febrer, pel que es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició.

1.6 GENERALITATS DE LES INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

1.6.1 DEFINICIONS I ABREVIATURES

Es relacionen les definicions més importants, abreviatures, etc., que s'han utilitzat, així com el seu significat.

SIGLA	DEFINICIÓ	UNITATS
R	Resistència elèctrica	Ω
L	Autoinducció	H
X	Reactància	Ω
P	Potència activa	W
Q	Potència reactiva	VAr
S	Potència aparent	VA
U	Tensió	V
I	Intensitat	A

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 11 de 162
Codi de verificació: c4e4413f952c9de0
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

C	Capacitat	F
B	Susceptància	S
Z	Impedància	Ω
Y	Admitància	S
Cos φ	Factor de potencia	-

1.6.2 ANÀLISIS DE SOLUCIONS

En general, les instal·lacions elèctriques a realitzar, son bàsicament per la instal·lació de més endolls en aules. Així dons, es partirà dels quadres principals de les plantes, i s'estendrà una nova línia d'alimentació a un nou sub quadre a ubicar en cada aula, i d'allí s'alimentaran els nous endolls.

En altres casos, es tracta d'alimentar i instal·lar uns nous ventiladors de sostre, amb una línia d'alimentació que recorrerà per passos existents.

Hi ha alguna instal·lació d'enllumenat, en la biblioteca del Campus Bellisens i en el deganat del Campus Catalunya.

Tots el circuits i línies de la instal·lació, afectats per la nova instal·lació, seran nous i compliran el R.E.B.T del 2002.

1.6.3 CLASSIFICACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ.

El tipus de local on es troba la instal·lació es considera, segons el REBT, com a LOCAL de PÚBLICA CONCURRÈNCIA, tipus **i** (capítol VII, ITC-BT-028 del REBT). La ITC-BT 04 apartat 3, disposa que per aquest tipus d'instal·lació es precisa d'un Projecte de Legalització Elèctrica.

1.6.4 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA.

1.6.4.1 Quadre General de Comandament i Protecció.

Aquests contenen els dispositius de comandament i protecció establerts a l'ITC-BT 017.

Dels citats quadre sortiran les línies que alimentaran els diferents receptors.

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 12 de 162
Codi de verificació: c4e4413f952c9de0
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

VEURE L'ESQUEMA UNIFILAR I MEMORIA DE CÀLCULS PER LES DADES DE TOTES LES PROTECCIONS I CIRCUITS ELÈCTRICS.

1.6.4.2 Línies Interiors.

Les canalitzacions deuran realitzar-se segons el que disposa les ITC's BT-019 i BT-020 del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió.

Els conductors utilitzats seran:

- cables multipolars de coure i aïllats, tipus RZ1-K, amb un nivell d'aïllament 0.6/1 kV, que compleixen amb la UNE 21123/4 o 5 (no propagadors de l'incendi, amb emissió de fums i opacitat reduïda.)

- unipolars de coure i aïllats, tipus ES07Z1-K, amb un nivell d'aïllament 450/750 V, que compleixen amb la UNE 211002 (no propagadors de l'incendi, amb emissió de fums i opacitat reduïda.)

Les caigudes de tensió màximes permeses seran del 3% per enllumenat i del 5% per a la resta.

El número de línies d'enllumenat i la seva disposició en relació amb el total de lluminàries a alimentar deurà ser tal que el tall de corrent en qualsevol d'elles no afecti a més de la tercera part del total de lluminàries instal·lades.

El traçat de les derivacions es realitzaran sota tub protector (ITC-BT-021) amb dues modalitats:

- Tub flexible encastat, amb el diàmetre adequat pels circuits i seccions allotjades.

- Tub corbable del tipus "fergón" de PVC rígid en superfície, de diferents diàmetres: 30 mm per les línies principals i 25 i 20 mm per les secundàries.

Els circuits i les seves característiques queden resumits en la taula que figura en el capítol memòria de càlculs.

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 13 de 162
Codi de verificació: c4e4413f952c9de0
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

1.6.4.3 Protecció contra xoc elèctric

Contactes indirectes: Com a sistema de protecció contra contactes indirectes s'utilitzarà la protecció per tall automàtic de la alimentació mitjançant dispositius de corrent diferencial – residual amb una xarxa de terra dimensionada per obtenir un valor tal que impedirà superar les tensions de contacte establertes per la ITC-BT-024

Contactes directes: S'utilitza el sistema de protecció per aïllament de les parts actives de la instal·lació.

1.6.4.4 Protecció contra sobrecàrregues

La protecció contra sobrecàrregues dels circuits vindrà donada per interruptors magneto tèrmics de tall omnipolar que desconnectaran el circuit en el cas de superar la intensitat màxima admissible dels conductors.

En el cas dels receptors a motor disposaran d'un tèrmic subministrat pel fabricant dels mateixos regulat a la intensitat nominal del motors.

1.6.4.5 Protecció contra corrents de curtcircuit

S'utilitzaran les proteccions magneto tèrmiques de tall omnipolar tenint en compte les intensitats de curt circuit a final de línia i el curt circuit a l'inici a fi i efecte de dimensionar la protecció així com el seu poder de tall. Veure corbes de les proteccions i poder de tall de les mateixes en l'esquema unifilar i en l'annex de càlculs.

1.6.4.6 Posada a Terra.

La posada a terra s'estableix, principalment, per de limitar la tensió que respecte a terra puguin presentar, en un moment donat, les masses metàl·liques, assegurant l'actuació de les proteccions i eliminar, o disminuir, el risc que eventualment pugui produir-se per una avaria del material utilitzat. Es respectarà tot el que la ITC -BT 018 disposa.

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 14 de 162
Codi de verificació: c4e4413f952c9de0
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

L'elèctrode es dimensionarà de forma que la seva resistència de terra, en qualsevol circumstància imprevisible, no pugui superar el valor especificat per a ella, en cada cas. El valor de resistència de terra serà tal que qualsevol massa no pugui donar lloc a tensions de contacte superiors a:

- 24 V en local o emplaçament conductor.
- 50 V en el altres casos.

La posada a terra de la maquinària es realitzarà mitjançant conductors aïllats, amb origen a la barra general de terra que es troba al quadre general de distribució.

En tots els casos les línies d'alimentació de potencies i comandament, estaran formades per conductors aïllats per les fases actives més el de protecció que tindrà el mateix nivell d'aïllament i la coberta serà de color groc-verd.

1.7 GENERALITATS DE LES INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ

1.7.1 INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ

En aquest projecte només es contempla, la instal·lació de climatització de la sala de congeladors del soterrani, de la facultat de medicina del campus Reus Centre.

Aquesta es dimensiona per compensar la calor generada prevista que puguin generar els 16 congeladors que es poden arribar a instal·lar. Així dons, com no es una instal·lació prevista per climatitzar un espai per a les persones, no es de compliment el RITE. En tot cas caldrà complir i legalitzar segons el reglament d'instal·lacions frigorífiques.

1.7.2 INSTAL·LACIÓ DE VENTILACIÓ

Igualment a la instal·lació de climatització, la única instal·lació de ventilació projectada es per dotar una renovació d'aire a la sala de congeladors, i tampoc li es d'aplicació el RITE, segons s'ha comentat anteriorment.

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 15 de 162
Codi de verificació: c4e4413f952c9de0
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

1.8 DOCUMENTACIÓ TÈCNICA A ENTREGAR PER PART DEL ADJUDICATARI

1.8.1 INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ

En aquest projecte només es contempla, la instal·lació de climatització de la sala de congeladors del soterrani, de la facultat de medicina.

Caldrà que l'adjudicatari, a la finalització de la instal·lació, presenti la documentació final as-build de la instal·lació realitzada, si ha sofert modificacions. Igualment també ha de presentar els certificats d'instal·lació correctament emplenats,

Es a dir, entregarà completament legalitzada (incloent la documentació tècnica necessària), i amb tota la documentació as-built corresponent.

1.8.2 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA

L'adjudicatari haurà de realitzar el certificat d'instal·lació per a cada una de les facultats descrites incloent esquemes elèctrics amb les modificacions efectuades a la instal·lació.

En tractar-se de modificacions de petit abast, la inspecció de BT s'inclourà dins la inspecció reglamentària de l'edifici. L'adjudicatari es comprometrà a reparar els defectes trobats en aquesta, cas que n'hi hagin.

Haurà de presentar un certificat final d'obra d'aquest projecte, amb els seus as-builds corresponents (tant de planta com unifilars -si s'escau).

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 16 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

UNIVERSITAT ROVIRA i VIRGILI

CAP. II.
MEMORIA DE CÀLCULS

P-EI-MC

PROJECTE EXECUTIU

INSTAL·LACIONS EN DIVERSOS CENTRES DE LA UNIVERSITAT

SERGI TRIQUELL GÜELL
COL·LEGIAT NÚM. 18.568-T

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 17 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

CAP. II – MEMÒRIA DE CÀLCULS

1 INSTAL-LACIÓ ELÈCTRICA

En aquest capítol, només es justificaran els càlculs elèctrics, ja que la part de climatització i ventilació, està calculada només per dissipar la calor dels congeladors previstos.

S'adjunten els càlculs realitzats amb el software dElect, versió 2022.

1.1 FORMULES UTILITZADES

CUADRO GENERAL DE MANDO Y PROTECCION

Fórmulas, Intensidad de empleo (Ib); caída de tensión (dV)

Línea Trifásica equilibrada

$I = P / (\sqrt{3} \cdot U \cdot \cos(j) \cdot r)$ $dV = I \cdot (R \cdot \cos(j) + X \cdot \text{sen}(j))$

Línea Monofásica

$I = P / (U \cdot \cos(j) \cdot r)$ $dV = 2 \cdot I \cdot (R \cdot \cos(j) + X \cdot \text{sen}(j))$

En donde:

P = Potencia activa en vatios (w)

U = Tensión de servicio en voltios (V), fase_fase o fase_neutro

I = Intensidad en amperios (A)

dV = Caída de tensión simple(V)

Cosj = Coseno de fi, factor de potencia

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 18 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

r = Rendimiento (eficiencia para líneas motor)

R = Resistencia eléctrica conductor (W)

X = Reactancia eléctrica conductor (W)

Sistema eléctrico en general (desequilibrado o equilibrado)

$SR = PR + QR \cdot i \qquad |SR| = \sqrt{(PR^2 + QR^2)}$

$IR = SR^*/VR^* \qquad IN = IR + IS + IT$

Siendo,

SR = Potencia compleja fasor R; SR* = Conjugado; |SR| = Potencia aparente (VA)

IR = Intensidad fasorial R

VR = Tensión fasorial R, (RN origen de fasores de tensión en 3F+N, RS en 3F)

IN = Intensidad fasorial Neutro

Igual resto de fases

cdt Fase_Neutro

$dVR = ZR \cdot IR + ZN \cdot IN \qquad dVR1_2 = |VR1| - |VR2|$

cdt Fase_Fase

$dVRS = ZR \cdot IR - ZS \cdot IS \qquad dVRS1_2 = |VRS1| - |VRS2|$

Igual resto de fases

Siendo,

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 19 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

dVR = Caída de tensión compleja fase R_neutro

dVR1_2 = Caída de tensión genérica R_neutro de 1 a 2 (V)

dVRS = Caída de tensión compleja fase R_fase S

dVRS1_2 = Caída de tensión genérica R_S de 1 a 2 (V)

Fórmula Conductividad Eléctrica

$K = 1/r$

$r = r20[1+a\ (T-20)]$

$T = T0 + [(Tmax-T0)\ (I/Imax)^2]$

Siendo,

K = Conductividad del conductor a la temperatura T.

r = Resistividad del conductor a la temperatura T.

r20 = Resistividad del conductor a 20ºC.

Cu = 0.017241 ohmiosxmm²/m

Al = 0.028264 ohmiosxmm²/m

a = Coeficiente de temperatura:

Cu = 0.003929

Al = 0.004032

T = Temperatura del conductor (ºC).

T0 = Temperatura ambiente (ºC):

Cables enterrados = 25ºC

Cables al aire = 40ºC

Tmax = Temperatura máxima admisible del conductor (ºC):

XLPE, EPR = 90ºC

PVC = 70ºC

Barras Blindadas = 85ºC

I = Intensidad prevista por el conductor (A).

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 20 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

Imax = Intensidad máxima admisible del conductor (A).

Fórmulas Sobrecargas

Ib £ In £ Iz

I2 £ 1,45 Iz

Donde:

Ib: intensidad utilizada en el circuito.

Iz: intensidad admisible de la canalización según la norma UNE-HD 60364-5-52.

In: intensidad nominal del dispositivo de protección. Para los dispositivos de protección regulables, In es la intensidad de regulación escogida.

I2: intensidad que asegura efectivamente el funcionamiento del dispositivo de protección. En la práctica I2 se toma igual:

- a la intensidad de funcionamiento en el tiempo convencional, para los interruptores automáticos (1,45 In como máximo).

- a la intensidad de fusión en el tiempo convencional, para los fusibles (1,6 In).

Fórmulas compensación energía reactiva

cosØ = P/Ö(P²+ Q²).

tgØ = Q/P.

Qc = Px(tgØ1-tgØ2).

C = Qcx1000/U²xw; (Monofásico - Trifásico conexión estrella).

C = Qcx1000/3xU²xw; (Trifásico conexión triángulo).

Siendo:

P = Potencia activa instalación (kW).

Q = Potencia reactiva instalación (kVAr).

Qc = Potencia reactiva a compensar (kVAr).

Ø1 = Angulo de desfase de la instalación sin compensar.

Ø2 = Angulo de desfase que se quiere conseguir.

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 21 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

U = Tensión compuesta (V).

w = 2xPixf ; f = 50 Hz.

C = Capacidad condensadores (F); cx1000000(µF).

Fórmulas Cortocircuito

* Ik3 = ct U / Ö3 (ZQ+ZT+ZL)

* Ik2 = ct U / 2 (ZQ+ZT+ZL)

* Ik1 = ct U / Ö3 (2/3·ZQ+ZT+ZL+(ZN ó ZPE))

¡ATENCION!: La suma de las impedancias es vectorial, son números complejos y se suman partes reales por un lado (R) e imaginarias por otro (X).

* La impedancia total hasta el punto de cortocircuito será:

$$Zt = (Rt^2 + Xt^2)^{1/2}$$

Rt: R1 + R2 + ...+ Rn (suma de las resistencias de las líneas aguas arriba hasta el punto de c.c.)

Xt: X1 + X2 + ... + Xn (suma de las reactancias de las líneas aguas arriba hasta el punto de c.c.)

Siendo:

Ik3: Intensidad permanente de c.c. trifásico (simétrico).

Ik2: Intensidad permanente de c.c. bifásico (F-F).

Ik1: Intensidad permanente de c.c. Fase-Neutro o Fase PE (conductor de protección).

ct: Coeficiente de tensión.(Condiciones generales de cc según Ikmax o Ikmin), UNE_EN 60909.

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 22 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

U: Tensión F-F.

ZQ: Impedancia de la red de Alta Tensión que alimenta nuestra instalación. Scc (MVA) Potencia cc AT.

ZQ = ct U²/ Scc XQ = 0.995 ZQ RQ = 0.1 XQ
UNE_EN 60909

ZT: Impedancia de cc del Transformador. Sn (KVA) Potencia nominal Trafo, ucc% e urcc% Tensiones cc Trafo.

ZT = (ucc%/100) (U²/ Sn) RT = (urcc%/100) (U²/ Sn) XT = $(ZT^2 - RT^2)^{1/2}$

ZL,ZN,ZPE: Impedancias de los conductores de fase, neutro y protección eléctrica respectivamente.

$R = r L / S \cdot n$

$X = Xu \cdot L / n$

R: Resistencia de la línea.

X: Reactancia de la línea.

L: Longitud de la línea en m.

r: Resistividad conductor, (Ikmax se evalúa a 20ºC, Ikmin a la temperatura final de cc según condiciones generales de cc).

S: Sección de la línea en mm². (Fase, Neutro o PE)

Xu: Reactancia de la línea, en mohm por metro.

n: nº de conductores por fase.

* Curvas válidas.(Interruptores automáticos dotados de Relé electromagnético).

CURVA B	IMAG = 5 In
CURVA C	IMAG = 10 In
CURVA D	IMAG = 20 In

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 23 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

Fórmulas Embarrados

Cálculo electrodinámico

$$smax = Ipcc^2 \cdot L^2 / (60 \cdot d \cdot Wx \cdot n)$$

$$smax = Ipcc^2 \cdot L^2 / (60 \cdot d \cdot Wy \cdot n)$$

Siendo,

smax: Tensión máxima en las pletinas (kg/cm²)

Ipcc: Intensidad permanente de c.c. (kA)

L: Separación entre apoyos (cm)

d: Separación entre pletinas (cm)

n: nº de pletinas por fase

Wx: Módulo resistente por pletina eje x-x (cm³)

Wy: Módulo resistente por pletina eje y-y (cm³)

sadm: Tensión admisible material (kg/cm²)

Comprobación por solicitación térmica en cortocircuito

$$Icccs = Kc \cdot S / (1000 \cdot \ddot{O}tcc)$$

Siendo,

Ipcc: Intensidad permanente de c.c. (kA)

Icccs: Intensidad de c.c. soportada por el conductor durante el tiempo de duración del c.c. (kA)

S: Sección total de las pletinas (mm²)

tcc: Tiempo de duración del cortocircuito (s)

Kc: Constante del conductor: Cu = 164, Al = 107

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 24 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

Fórmulas Lmáx

Lmáx = 0.8 · U · S · k1 / (1.5 · r20 · (1+m) · Ia · k2)

Lmáx = Longitud máxima (m), para protección de personas por corte de la alimentación con dispositivos de corriente máxima.

U = Tensión (V), Uff/ Ö3 en sistemas TN e IT con neutro distribuido, Uff en IT con neutro NO distribuido.

S: Sección (mm²), Sfase en sistemas TN e IT con neutro NO distribuido, Sneutro en sistemas IT con neutro distribuido.

k1 = Coeficiente por efecto inductivo en las líneas, 1 S<120mm², 0.9 S=120mm², 0.85 S=150mm², 0.8 S=185mm², 0.75 S>=240mm².

r20 = Resistividad del conductor a 20ºC.

Cu = 0.017241 ohmiosxmm²/m

Al = 0.028264 ohmiosxmm²/m

m = Sfase/Sneutro sistema TN_C, Sfase/Sprotección sistema TN_S, Sneutro/Sprotección sistema IT neutro distribuido, Sfase/Sprotección sistema IT neutro NO distribuido.

Ia: Fusibles, IF5 = Intensidad de fusión en amperios de fusibles en 5sg.

Interruptores automáticos, Imag (A):

CURVA B	IMAG = 5 In
CURVA C	IMAG = 10 In
CURVA D	IMAG = 20 In

k2 = 1 sistemas TN, 2 sistemas IT.

Fórmulas Resistencia Tierra

Placa enterrada

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 25 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

$$Rt = 0,8 \cdot r / P$$

Siendo,

Rt: Resistencia de tierra (Ohm)

r: Resistividad del terreno (Ohm·m)

P: Perímetro de la placa (m)

Pica vertical

$$Rt = r / L$$

Siendo,

Rt: Resistencia de tierra (Ohm)

r: Resistividad del terreno (Ohm·m)

L: Longitud de la pica (m)

Conductor enterrado horizontalmente

$$Rt = 2 \cdot r / L$$

Siendo,

Rt: Resistencia de tierra (Ohm)

r: Resistividad del terreno (Ohm·m)

L: Longitud del conductor (m)

Asociación en paralelo de varios electrodos

$$Rt = 1 / (Lc/2r + Lp/r + P/0,8r)$$

Siendo,

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 26 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

Rt: Resistencia de tierra (Ohm)

r: Resistividad del terreno (Ohm·m)

Lc: Longitud total del conductor (m)

Lp: Longitud total de las picas (m)

P: Perímetro de las placas (m)

1.2 CÀLCULS CAMPUS VILA-SECA

SUBCUADRO AULA 1.1

DEMANDA DE POTENCIAS

- Potencia total instalada:

ENDOLLS 1	3000 W
ENDOLLS 2	3000 W
ENDOLLS 3	3000 W
ENDOLLS 4	3000 W
ENDOLLS 5	3000 W
ENDOLLS 6	3000 W
TOTAL....	18000 W

- Potencia Instalada Fuerza (W): 18000

Cuadro General de Mando y Protección

Denominación	P.Cálculo (W)	Dist.Cálc. (m)	Sección (mm²)	I.Cálculo (A)	I.Adm. (A)	C.T.Parc. (%)	C.T.Total (%)	Dimensiones(mm) Tubo,Canal,Band.
AULA 1.1	18000	30	4x6+TTx6Cu	27.35	39	1.15	3.04	25

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 27 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

Cortocircuito

Denominación	Longitud (m)	Sección (mm²)	Ikmaxi (kA)	P de C (kA)	Ikmaxf (kA)	Ikminf (A)	Curva válida, xln	Lmáxima (m)	Fase
AULA 1.1	30	4x6+TTx6Cu	1.654	4.5|4.5	1.042	249.95	32;C|32;C		

Subcuadro AULA 1.1

Denominación	P.Cálculo (W)	Dist.Cálc. (m)	Sección (mm²)	I.Cálculo (A)	I.Adm. (A)	C.T.Parc. (%)	C.T.Total (%)	Dimensiones(mm) Tubo,Canal,Band.
ENDOLLS 1	3000	25	2x2.5+TTx2.5Cu	13.67	24	2.21	5.26	20
ENDOLLS 2	3000	25	2x2.5+TTx2.5Cu	13.67	24	2.21	5.26	20
ENDOLLS 3	3000	25	2x2.5+TTx2.5Cu	13.67	24	2.21	5.26	20
ENDOLLS 4	3000	25	2x2.5+TTx2.5Cu	13.67	24	2.21	5.26	20
ENDOLLS 5	3000	25	2x2.5+TTx2.5Cu	13.67	24	2.21	5.26	20
ENDOLLS 6	3000	25	2x2.5+TTx2.5Cu	13.67	24	2.21	5.26	20

Cortocircuito

Denominación	Longitud (m)	Sección (mm²)	Ikmaxi (kA)	P de C (kA)	Ikmaxf (kA)	Ikminf (A)	Curva válida, xln	Lmáxima (m)	Fase
ENDOLLS 1	25	2x2.5+TTx2.5Cu	0.524	4.5	0.3	143.01	16;C		R
ENDOLLS 2	25	2x2.5+TTx2.5Cu	0.524	4.5	0.3	143.01	16;C		S
ENDOLLS 3	25	2x2.5+TTx2.5Cu	0.524	4.5	0.3	143.01	16;C		T
ENDOLLS 4	25	2x2.5+TTx2.5Cu	0.524	4.5	0.3	143.01	16;C		R
ENDOLLS 5	25	2x2.5+TTx2.5Cu	0.524	4.5	0.3	143.01	16;C		S
ENDOLLS 6	25	2x2.5+TTx2.5Cu	0.524	4.5	0.3	143.01	16;C		T

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 28 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

1.3 CÁLCULS CAMPUS BELLISENS

Cuadro General de Mando y Protección

Denominación	P.Cálculo (W)	Dist.Cálc. (m)	Sección (mm²)	I.Cálculo (A)	I.Adm. (A)	C.T.Parc. (%)	C.T.Total (%)	Dimensiones(mm) Tubo,Canal,Band.
AULA A.0.9	9000	45	4x6+TTx6Cu	13.67	39	0.81	2.7	25
AULA A.0.10	9000	45	4x6+TTx6Cu	13.67	39	0.81	2.7	25

Cortocircuito

Denominación	Longitud (m)	Sección (mm²)	Ikmaxi (kA)	P de C (kA)	Ikmaxf (kA)	Ikminf (A)	Curva válida, xln	Lmáxima (m)	Fase
AULA A.0.9	45	4x6+TTx6Cu	1.654	4.5|4.5	0.879	210.58	32;C|32;C		
AULA A.0.10	45	4x6+TTx6Cu	1.654	4.5|4.5	0.879	210.58	32;C|32;C		

Subcuadro AULA A.0.9

Denominación	P.Cálculo (W)	Dist.Cálc. (m)	Sección (mm²)	I.Cálculo (A)	I.Adm. (A)	C.T.Parc. (%)	C.T.Total (%)	Dimensiones(mm) Tubo,Canal,Band.
ENDOLLS 1	3000	25	2x2.5+TTx2.5Cu	13.67	24	2.21	4.92	20
ENDOLLS 2	3000	25	2x2.5+TTx2.5Cu	13.67	24	2.21	4.92	20
ENDOLLS 3	3000	25	2x2.5+TTx2.5Cu	13.67	24	2.21	4.92	20

Cortocircuito

Denominación	Longitud (m)	Sección (mm²)	Ikmaxi (kA)	P de C (kA)	Ikmaxf (kA)	Ikminf (A)	Curva válida, xln	Lmáxima (m)	Fase
ENDOLLS 1	25	2x2.5+TTx2.5Cu	0.442	4.5	0.271	129.19	16;C		R
ENDOLLS 2	25	2x2.5+TTx2.5Cu	0.442	4.5	0.271	129.19	16;C		S
ENDOLLS 3	25	2x2.5+TTx2.5Cu	0.442	4.5	0.271	129.19	16;C		T

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 29 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

Subcuadro AULA A.0.10

Denominación	P.Cálculo (W)	Dist.Cálc. (m)	Sección (mm²)	I.Cálculo (A)	I.Adm. (A)	C.T.Parc. (%)	C.T.Total (%)	Dimensiones(mm) Tubo,Canal,Band.
ENDOLLS 1	3000	25	2x2.5+TTx2.5Cu	13.67	24	2.21	4.92	20
ENDOLLS 2	3000	25	2x2.5+TTx2.5Cu	13.67	24	2.21	4.92	20
ENDOLLS 3	3000	25	2x2.5+TTx2.5Cu	13.67	24	2.21	4.92	20

Cortocircuito

Denominación	Longitud (m)	Sección (mm²)	Ikmaxi (kA)	P de C (kA)	Ikmaxf (kA)	Ikminf (A)	Curva válida, xln	Lmáxima (m)	Fase
ENDOLLS 1	25	2x2.5+TTx2.5Cu	0.442	4.5	0.271	129.19	16;C		R
ENDOLLS 2	25	2x2.5+TTx2.5Cu	0.442	4.5	0.271	129.19	16;C		S
ENDOLLS 3	25	2x2.5+TTx2.5Cu	0.442	4.5	0.271	129.19	16;C		T

1.4 CÀLCULS CAMPUS REUS CENTRE

Los resultados obtenidos se reflejan en las siguientes tablas:

Cuadro General de Mando y Protección

Denominación	P.Cálculo (W)	Dist.Cálc. (m)	Sección (mm²)	I.Cálculo (A)	I.Adm. (A)	C.T.Parc. (%)	C.T.Total (%)	Dimensiones(mm) Tubo,Canal,Band.
Quadre Congeladors	51000	50	4x35+TTx16Cu	82.04	114	1.1	2.77	50
QUADRE CLIMA EXIST	7000	45	4x6+TTx6Cu	10.64	39	0.62	2.29	25
AULA 1101 i 1201	18000	45	4x6+TTx6Cu	27.35	39	1.72	3.39	25

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 30 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

Cortocircuito

Denominación	Longitud (m)	Sección (mm²)	Ikmaxi (kA)	P de C (kA)	Ikmaxf (kA)	Ikminf (A)	Curva válida, xln	Lmáxima (m)	Fase
Quadre Congeladors	50	4x35+TTx16Cu	7.977	10|4.5	4.44	1145.4	100;10 In|100;10 In		
QUADRE CLIMA EXIST	45	4x6+TTx6Cu	7.977	10|4.5	1.543	372.58	32;C|32;C		
AULA 1101 i 1201	45	4x6+TTx6Cu	7.977	10|4.5	1.543	372.58	32;C|32;C		

Subcuadro Quadre Congeladors

Denominación	P.Cálculo (W)	Dist.Cálc. (m)	Sección (mm²)	I.Cálculo (A)	I.Adm. (A)	C.T.Parc. (%)	C.T.Total (%)	Dimensiones(mm) Tubo,Canal,Band.
Congelador 1	3000	15	2x2.5+TTx2.5Cu	13.67	24	1.33	4.1	20
Congelador 2	3000	15	2x2.5+TTx2.5Cu	13.67	24	1.33	3.85	20
Congelador 3	3000	15	2x2.5+TTx2.5Cu	13.67	24	1.33	3.5	20
Congelador 4	3000	15	2x2.5+TTx2.5Cu	13.67	24	1.33	4.1	20
Congelador 5	3000	15	2x2.5+TTx2.5Cu	13.67	24	1.33	3.85	20
Congelador 6	3000	15	2x2.5+TTx2.5Cu	13.67	24	1.33	3.5	20
Congelador 7	3000	15	2x2.5+TTx2.5Cu	13.67	24	1.33	4.1	20
Congelador 8	3000	15	2x2.5+TTx2.5Cu	13.67	24	1.33	3.85	20
Congelador 9	3000	15	2x2.5+TTx2.5Cu	13.67	24	1.33	3.5	20
Congelador 10	3000	15	2x2.5+TTx2.5Cu	13.67	24	1.33	4.1	20
Congelador 11	3000	15	2x2.5+TTx2.5Cu	13.67	24	1.33	3.85	20
Congelador 12	3000	15	2x2.5+TTx2.5Cu	13.67	24	1.33	3.5	20
Congelador 13	3000	15	2x2.5+TTx2.5Cu	13.67	24	1.33	4.1	20
Congelador 14	3000	15	2x2.5+TTx2.5Cu	13.67	24	1.33	3.85	20
Congelador 15	3000	15	2x2.5+TTx2.5Cu	13.67	24	1.33	3.5	20
Congelador 16	3000	15	2x2.5+TTx2.5Cu	13.67	24	1.33	4.1	20
Unitats int clima	2000	15	2x2.5+TTx2.5Cu	9.12	24	0.86	3.37	20

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 31 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

Ventilació	1000	15	2x2.5+TTx2.5Cu	4.56	24	0.42	2.59	20

Cortocircuito

Denominación	Longitud (m)	Sección (mm²)	Ikmaxi (kA)	P de C (kA)	Ikmaxf (kA)	Ikminf (A)	Curva válida, xln	Lmáxima (m)	Fase
Congelador 1	15	2x2.5+TTx2.5Cu	2.33	4.5	0.785	375.48	16;C		R
Congelador 2	15	2x2.5+TTx2.5Cu	2.33	4.5	0.785	375.48	16;C		S
Congelador 3	15	2x2.5+TTx2.5Cu	2.33	4.5	0.785	375.48	16;C		T
Congelador 4	15	2x2.5+TTx2.5Cu	2.33	4.5	0.785	375.48	16;C		R
Congelador 5	15	2x2.5+TTx2.5Cu	2.33	4.5	0.785	375.48	16;C		S
Congelador 6	15	2x2.5+TTx2.5Cu	2.33	4.5	0.785	375.48	16;C		T
Congelador 7	15	2x2.5+TTx2.5Cu	2.33	4.5	0.785	375.48	16;C		R
Congelador 8	15	2x2.5+TTx2.5Cu	2.33	4.5	0.785	375.48	16;C		S
Congelador 9	15	2x2.5+TTx2.5Cu	2.33	4.5	0.785	375.48	16;C		T
Congelador 10	15	2x2.5+TTx2.5Cu	2.33	4.5	0.785	375.48	16;C		R
Congelador 11	15	2x2.5+TTx2.5Cu	2.33	4.5	0.785	375.48	16;C		S
Congelador 12	15	2x2.5+TTx2.5Cu	2.33	4.5	0.785	375.48	16;C		T
Congelador 13	15	2x2.5+TTx2.5Cu	2.33	4.5	0.785	375.48	16;C		R
Congelador 14	15	2x2.5+TTx2.5Cu	2.33	4.5	0.785	375.48	16;C		S
Congelador 15	15	2x2.5+TTx2.5Cu	2.33	4.5	0.785	375.48	16;C		T
Congelador 16	15	2x2.5+TTx2.5Cu	2.33	4.5	0.785	375.48	16;C		R
Unitats int clima	15	2x2.5+TTx2.5Cu	2.33	4.5	0.785	375.48	16;C		S
Ventilació	15	2x2.5+TTx2.5Cu	2.33	4.5	0.785	375.48	16;C		T

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 32 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

Subcuadro QUADRE CLIMA EXIST

Denominación	P.Cálculo (W)	Dist.Cálc. (m)	Sección (mm²)	I.Cálculo (A)	I.Adm. (A)	C.T.Parc. (%)	C.T.Total (%)	Dimensiones(mm) Tubo,Canal,Band.
AIRE ACON VRV	7000	25	4x6+TTx6Cu	10.64	39	0.35	2.64	25

Cortocircuito

Denominación	Longitud (m)	Sección (mm²)	Ikmaxi (kA)	P de C (kA)	Ikmaxf (kA)	Ikminf (A)	Curva válida, xln	Lmáxima (m)	Fase
AIRE ACON VRV	25	4x6+TTx6Cu	1.543	4.5	1.06	254.43	25;C		

Subcuadro AULA 1101 i 1201

Denominación	P.Cálculo (W)	Dist.Cálc. (m)	Sección (mm²)	I.Cálculo (A)	I.Adm. (A)	C.T.Parc. (%)	C.T.Total (%)	Dimensiones(mm) Tubo,Canal,Band.
ENDOLLS 1	3000	25	2x2.5+TTx2.5Cu	13.67	24	2.21	5.3	20
ENDOLLS 2	3000	25	2x2.5+TTx2.5Cu	13.67	24	2.22	5.47	20
ENDOLLS 3	3000	25	2x2.5+TTx2.5Cu	13.67	24	2.21	5.6	20
AULA 1101	9000	6	4x10+TTx10Cu	13.67	43	0.06	3.45	32

Cortocircuito

Denominación	Longitud (m)	Sección (mm²)	Ikmaxi (kA)	P de C (kA)	Ikmaxf (kA)	Ikminf (A)	Curva válida, xln	Lmáxima (m)	Fase
ENDOLLS 1	25	2x2.5+TTx2.5Cu	0.779	4.5	0.37	176.21	16;C		T
ENDOLLS 2	25	2x2.5+TTx2.5Cu	0.779	4.5	0.37	176.21	16;C		S
ENDOLLS 3	25	2x2.5+TTx2.5Cu	0.779	4.5	0.37	176.21	16;C		R
AULA 1101	6	4x10+TTx10Cu	1.543	|4.5	1.448	353.33	|32;C		

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 33 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

Subcuadro AULA 1101

Denominación	P.Cálculo (W)	Dist.Cálc. (m)	Sección (mm²)	I.Cálculo (A)	I.Adm. (A)	C.T.Parc. (%)	C.T.Total (%)	Dimensiones(mm) Tubo,Canal,Band.
ENDOLLS 1	3000	25	2x2.5+TTx2.5Cu	13.67	24	2.21	5.36	20
ENDOLLS 2	3000	25	2x2.5+TTx2.5Cu	13.67	24	2.21	5.54	20
ENDOLLS 3	3000	25	2x2.5+TTx2.5Cu	13.67	24	2.21	5.67	20

Cortocircuito

Denominación	Longitud (m)	Sección (mm²)	Ikmaxi (kA)	P de C (kA)	Ikmaxf (kA)	Ikminf (A)	Curva válida, xln	Lmáxima (m)	Fase
ENDOLLS 1	25	2x2.5+TTx2.5Cu	0.731	4.5	0.359	171.78	16;C		T
ENDOLLS 2	25	2x2.5+TTx2.5Cu	0.731	4.5	0.359	171.78	16;C		S
ENDOLLS 3	25	2x2.5+TTx2.5Cu	0.731	4.5	0.359	171.78	16;C		R

1.5 CÀLCULS CAMPUS SESCELADES

Los resultados obtenidos se reflejan en las siguientes tablas:

Cuadro General de Mando y Protección

Denominación	P.Cálculo (W)	Dist.Cálc. (m)	Sección (mm²)	I.Cálculo (A)	I.Adm. (A)	C.T.Parc. (%)	C.T.Total (%)	Dimensiones(mm) Tubo,Canal,Band.
AULA 103	9000	45	4x6+TTx6Cu	13.67	39	0.81	2.36	25
AULA A.106	9000	75	4x6+TTx6Cu	13.67	39	1.34	2.9	25
AULA A200	9000	65	4x6+TTx6Cu	13.67	39	1.17	2.72	25
VENTIL. AULES P2	10049.45	110	4x6+TTx6Cu	17.42	49	2.21	3.76	75x60
VENTIL. AULES P1	10049.45	40	4x6+TTx6Cu	17.42	49	0.81	2.36	75x60
SALA DE GRAUS	9000	25	4x35+TTx16Cu	13.67	114	0.08	1.63	50

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 34 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

Cortocircuito

Denominación	Longitud (m)	Sección (mm²)	Ikmaxi (kA)	P de C (kA)	Ikmaxf (kA)	Ikminf (A)	Curva válida, xln	Lmáxima (m)	Fase
AULA 103	45	4x6+TTx6Cu	6.159	10|4.5	1.452	350.29	32;C|32;C		
AULA A.106	75	4x6+TTx6Cu	6.159	10|4.5	0.958	229.85	32;C|32;C		
AULA A200	65	4x6+TTx6Cu	6.159	10|4.5	1.081	259.61	32;C|32;C		
VENTIL. AULES P2	110	4x6+TTx6Cu	6.159	10	0.686	164.04	25;C		
VENTIL. AULES P1	40	4x6+TTx6Cu	6.159	10	1.589	383.8	25;C		
SALA DE GRAUS	25	4x35+TTx16Cu	6.159		4.696	1207.26			

Subcuadro AULA 103

Denominación	P.Cálculo (W)	Dist.Cálc. (m)	Sección (mm²)	I.Cálculo (A)	I.Adm. (A)	C.T.Parc. (%)	C.T.Total (%)	Dimensiones(mm) Tubo,Canal,Band.
ENDOLLS 1	3000	25	2x2.5+TTx2.5Cu	13.67	24	2.21	4.57	20
ENDOLLS 2	3000	25	2x2.5+TTx2.5Cu	13.67	24	2.21	4.57	20
ENDOLLS 3	3000	25	2x2.5+TTx2.5Cu	13.67	24	2.21	4.57	20

Cortocircuito

Denominación	Longitud (m)	Sección (mm²)	Ikmaxi (kA)	P de C (kA)	Ikmaxf (kA)	Ikminf (A)	Curva válida, xln	Lmáxima (m)	Fase
ENDOLLS 1	25	2x2.5+TTx2.5Cu	0.733	4.5	0.359	171.06	16;C		R
ENDOLLS 2	25	2x2.5+TTx2.5Cu	0.733	4.5	0.359	171.06	16;C		S
ENDOLLS 3	25	2x2.5+TTx2.5Cu	0.733	4.5	0.359	171.06	16;C		T

Subcuadro AULA A.106

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 35 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

Denominación	P.Cálculo (W)	Dist.Cálc. (m)	Sección (mm²)	I.Cálculo (A)	I.Adm. (A)	C.T.Parc. (%)	C.T.Total (%)	Dimensiones(mm) Tubo,Canal,Band.
ENDOLLS 1	3000	25	2x2.5+TTx2.5Cu	13.67	24	2.21	5.11	20
ENDOLLS 2	3000	25	2x2.5+TTx2.5Cu	13.67	24	2.21	5.11	20
ENDOLLS 3	3000	25	2x2.5+TTx2.5Cu	13.67	24	2.21	5.11	20

Cortocircuito

Denominación	Longitud (m)	Sección (mm²)	Ikmaxi (kA)	P de C (kA)	Ikmaxf (kA)	Ikminf (A)	Curva válida, xln	Lmáxima (m)	Fase
ENDOLLS 1	25	2x2.5+TTx2.5Cu	0.482	4.5	0.286	136.2	16;C		R
ENDOLLS 2	25	2x2.5+TTx2.5Cu	0.482	4.5	0.286	136.2	16;C		S
ENDOLLS 3	25	2x2.5+TTx2.5Cu	0.482	4.5	0.286	136.2	16;C		T

Subcuadro AULA A200

Denominación	P.Cálculo (W)	Dist.Cálc. (m)	Sección (mm²)	I.Cálculo (A)	I.Adm. (A)	C.T.Parc. (%)	C.T.Total (%)	Dimensiones(mm) Tubo,Canal,Band.
ENDOLLS 1	3000	25	2x2.5+TTx2.5Cu	13.67	24	2.21	4.93	20
ENDOLLS 2	3000	25	2x2.5+TTx2.5Cu	13.67	24	2.21	4.93	20
ENDOLLS 3	3000	25	2x2.5+TTx2.5Cu	13.67	24	2.21	4.93	20

Cortocircuito

Denominación	Longitud (m)	Sección (mm²)	Ikmaxi (kA)	P de C (kA)	Ikmaxf (kA)	Ikminf (A)	Curva válida, xln	Lmáxima (m)	Fase
ENDOLLS 1	25	2x2.5+TTx2.5Cu	0.544	4.5	0.307	146.13	16;C		R
ENDOLLS 2	25	2x2.5+TTx2.5Cu	0.544	4.5	0.307	146.13	16;C		S
ENDOLLS 3	25	2x2.5+TTx2.5Cu	0.544	4.5	0.307	146.13	16;C		T

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 36 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

Subcuadro SALA DE GRAUS

Denominación	P.Cálculo (W)	Dist.Cálc. (m)	Sección (mm²)	I.Cálculo (A)	I.Adm. (A)	C.T.Parc. (%)	C.T.Total (%)	Dimensiones(mm) Tubo,Canal,Band.
ENDOLLS 1	3000	25	2x2.5+TTx2.5Cu	13.67	24	2.22	3.85	20
ENDOLLS 2	3000	25	2x2.5+TTx2.5Cu	13.67	24	2.22	3.85	20
ENDOLLS 3	3000	25	2x2.5+TTx2.5Cu	13.67	24	2.22	3.85	20

Cortocircuito

Denominación	Longitud (m)	Sección (mm²)	Ikmaxi (kA)	P de C (kA)	Ikmaxf (kA)	Ikminf (A)	Curva válida, xln	Lmáxima (m)	Fase
ENDOLLS 1	25	2x2.5+TTx2.5Cu	2.466	4.5	0.549	262.05	16;C		R
ENDOLLS 2	25	2x2.5+TTx2.5Cu	2.466	4.5	0.549	262.05	16;C		S
ENDOLLS 3	25	2x2.5+TTx2.5Cu	2.466	4.5	0.549	262.05	16;C		T

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 37 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

UNIVERSITAT ROVIRA i VIRGILI

CAP. III.
PLANOLS

P-EI-PL

PROJECTE EXECUTIU

INSTAL·LACIONS EN DIVERSOS CENTRES DE LA UNIVERSITAT

SERGI TRIQUELL GÜELL
COL·LEGIAT NÚM. 18.568-T

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 38 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

CAP. III – PLÀNOLS

1 SITUACIÓ DELS 6 CENTRES ON ES REALITZEN LES ACTUACIONS

2 ESQUEMA UNIFILAR B.T. VILA-SECA

3 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA AULA 1.1. VILA-SECA

4 ESQUEMA UNIFILAR B.T. AULES CAMPUS BELLISENS

5 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA B.T. PLANTA BAIXA BELLISENS.

6 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA B.T. PLANTA PRIMERA BELLISENS

7 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA B.T. PLANTA SEGONA BELLISENS

8 ESQUEMA UNIFILAR B.T. CAMPUS REUS CENTRE

9 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA I CLIMATITZACIÓ SALA CONGELADORS

10 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA ENDOLLS AULES MEDICINA.

11 ESQUEMA UNIFILAR B.T. CAMPUS SESCELADES

12 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA B.T. AULES 103 I 106 CAMPUS SESCELADES

13 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA B.T. AULA 200 N4 CAMPUS SESCELADES

14 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA VENTILADORS AULES 213 A 216.

15 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA VENTILADORS AULES 107 A 109.

16 ESQUEMA UNIFILAR B.T. CAMPUS CATALUNYA

17 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA B.T. AULES 403 I 404 CAMPUS CATALUNYA

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 39 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

18 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA AULA ADI 3 CAMPUS CATALUNYA

19 INSTAL·LACIONS A REALITZAR SALES DE TREBALL CRAI CATALUNYA.

20 INSTAL·LACIÓ LLUMS SUSPESES DEGANAT

21 ESQUEMA UNIFILAR B.T. SEU BAIX PENEDÉS.

22 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA ENDOLLS AULA MAGNA BAIX PENEDÈS.

23 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA ENDOLLS AULA VA0002 BAIX PENEDÈS.

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

Campus Reus Centre

Facultat de Medicina i Ciències de la Salut



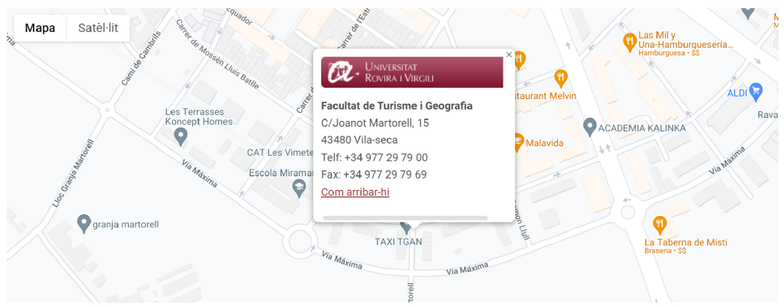
Campus Bellisens

Facultat d'Economia i Empresa



Campus Vila-Seca

Facultat de Turisme i Geografia



Campus Sescelades



Campus Catalunya

Facultat de Ciències Jurídiques



Seu Baix Penedes

Facultat de Ciències de l'Educació i Psicologia (Seu del Baix Penedès)



Projecte actuacions programa RAM Cofinançat. Any 2022.

BJA Enginyeria
sergi@bjaservices.com
mòbil: 678.62.76.30

Titular	Eng.Tec.Ind.	Nº Col.legiat	Ref.proy.	Data
UNIVERSITAT ROVIRA i VIRGILI	Sergi Triquell Güell	18.568-T	RAM 22	Oct. 2022
Situació i emplaçament dels diferents centres a realitzar les actuacions.			Núm.plànol 1	Escala N/A

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 41 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

NOVA PROTECCIÓ I LÍNEA EN
QUADRE GENERAL PASSADÍS

I.MAG.IV
32 A
PdeC: 4.5 kA
Curva C

AULA 1.1
4x6+TTx6mm2Cu
Tetrap.Tubos Sup.E.O D=25 mm
0.6/1 kV,XLPE+Pol
RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
30 m

Cuadro de Mando
y Proteccion
AULA 1.1

I.MAG.IV
32 A
PdeC: 4.5 kA
Curva C

	I.DIF.II	I.MAG.II	2x2.5+TTx2.5mm2Cu		
	40A,30 mA AC	16 A PdeC: 4.5 kA Curva C	Bipol.Tubos Sup.E.O D=20 mm	0.6/1 kV,XLPE+Pol	RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
ENDOLLS 1					
3000W; 25m; 5.26%					
FASE R					
ENDOLLS 2					
3000W; 25m; 5.26%					
FASE S					
ENDOLLS 3					
3000W; 25m; 5.26%					
FASE T					
ENDOLLS 4					
3000W; 25m; 5.26%					
FASE R					
ENDOLLS 5					
3000W; 25m; 5.26%					
FASE S					
ENDOLLS 6					
3000W; 25m; 5.26%					
FASE T					

Projecte actuacions programa RAM Cofinançat. Any 2022.

BJA Enginyeria
sergi@bjaservices.com
mòbil: 678.62.76.30

Titular	Eng.Tec.Ind.	N°Col.legiat	Ref.proy.	Data
UNIVERSITAT ROVIRA i VIRGILI	Sergi Triquell Güell	18.568-T	RAM 22	Oct. 2022
Esquema unifilar instal.lació electrica baixa tensió. Aula A1.1. Vila-Seca.			Núm.plànol 2	Escala N/A

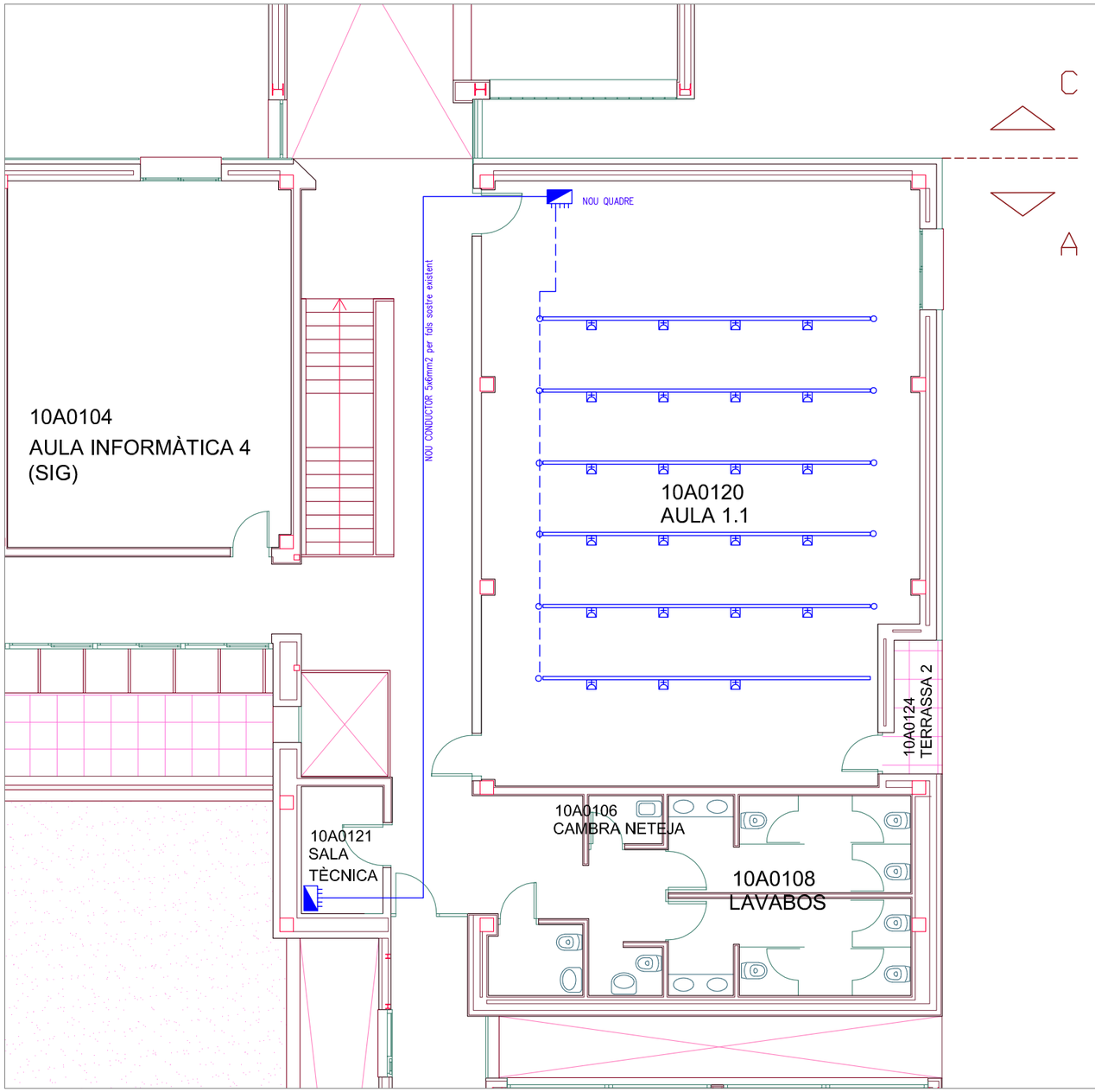
Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 42 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0



LLEGENDA INSTAL.LACIÓ ELECTRICITAT	
	QUADRE ELÈCTRIC
	CANAL PLASTICA 80x50 PAS CABLEJAT I COL.LOCACIÓ ENDOLLS
	ENDOLL 230V, 16A, 1P+N+T
	AGRUPACIÓ 2 ENDOLLS 16A+TT
	AGRUPACIÓ 4 ENDOLLS 16A+TT
	PERFORACIONS PER PAS INSTAL.LACIONS
	RECORREGUT ALIMENTACIONS ENDOLLS PER SOSTRE PLANTA BAIXA

NOTA IMPORTANT: CALDRÀ VERIFICAR EN CADA CAS LA POSICIÓ EXACTA DELS ENDOLLS

Projecte actuacions programa RAM Cofinançat. Any 2022.

BJA Enginyeria
sergi@bjaservices.com
mòbil: 678.62.76.30

Titular	Eng.Tec.Ind.	N°Col.legiat	Ref.proy.	Data
UNIVERSITAT ROVIRA i VIRGILI	Sergi Triquell Güell	18.568–T	RAM 22	Oct. 2022
Planta nova instal.lació electrica baixa tensió. Aula A1.1. Vila–Seca.			Núm.plànol 3	Escala 1:100

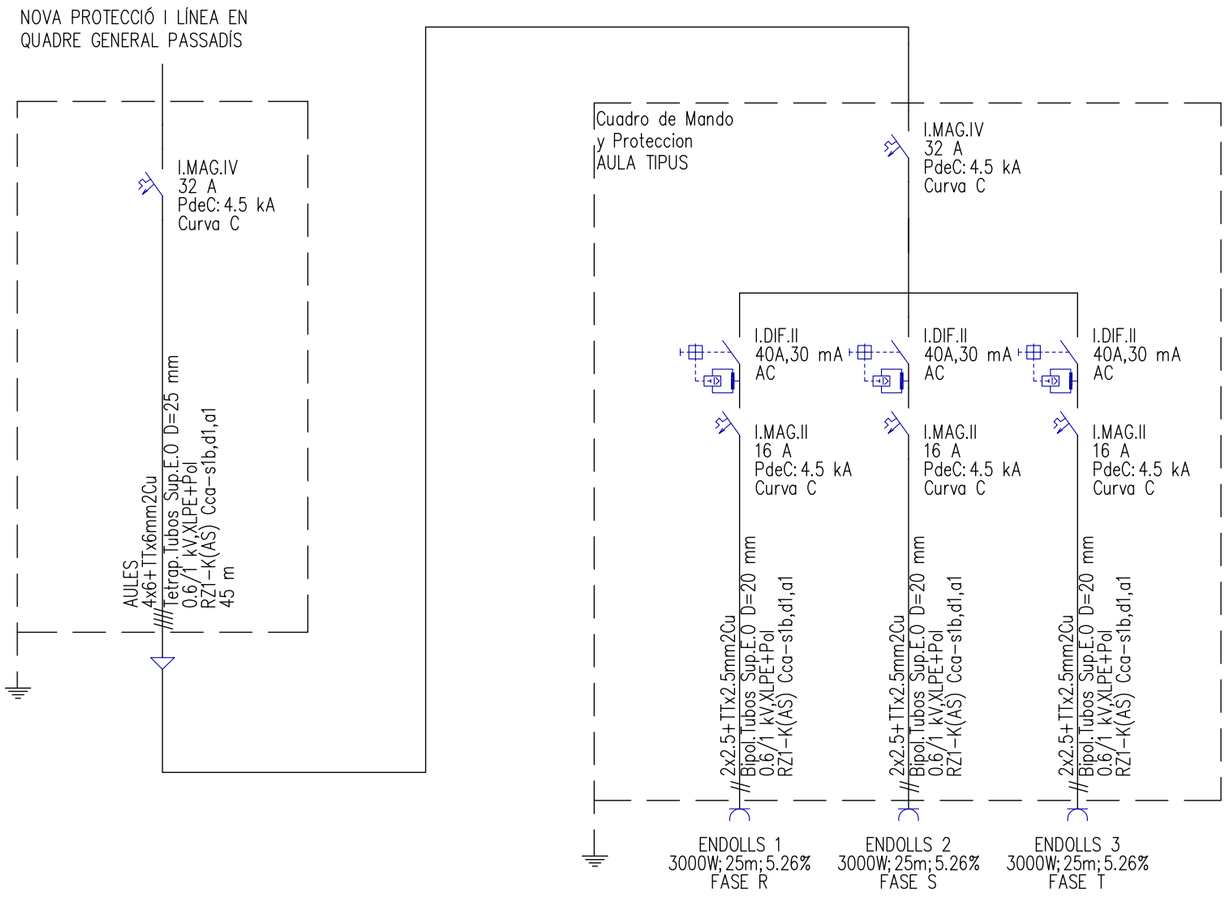
Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 43 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

8 QUADRES, 1 PER CADA AULA: A09,A10,A1.4,A1.5,A1.6,A2.2 A2.1 i A2.3



Projecte actuacions programa RAM Cofinançat. Any 2022.

BJA Enginyeria
sergi@bjaservices.com
mòbil: 678.62.76.30

Titular	Eng.Tec.Ind.	N°Col.legiat	Ref.proy.	Data
UNIVERSITAT ROVIRA i VIRGILI	Sergi Triquell Güell	18.568–T	RAM 22	Oct. 2022
Esquema unifilar b.t. Aules A.09,A10,A1.4,A1.5,A1.6,A2.2,2.1 i 2.3. Bellisens.			Núm.plànol 4	Escala N/A

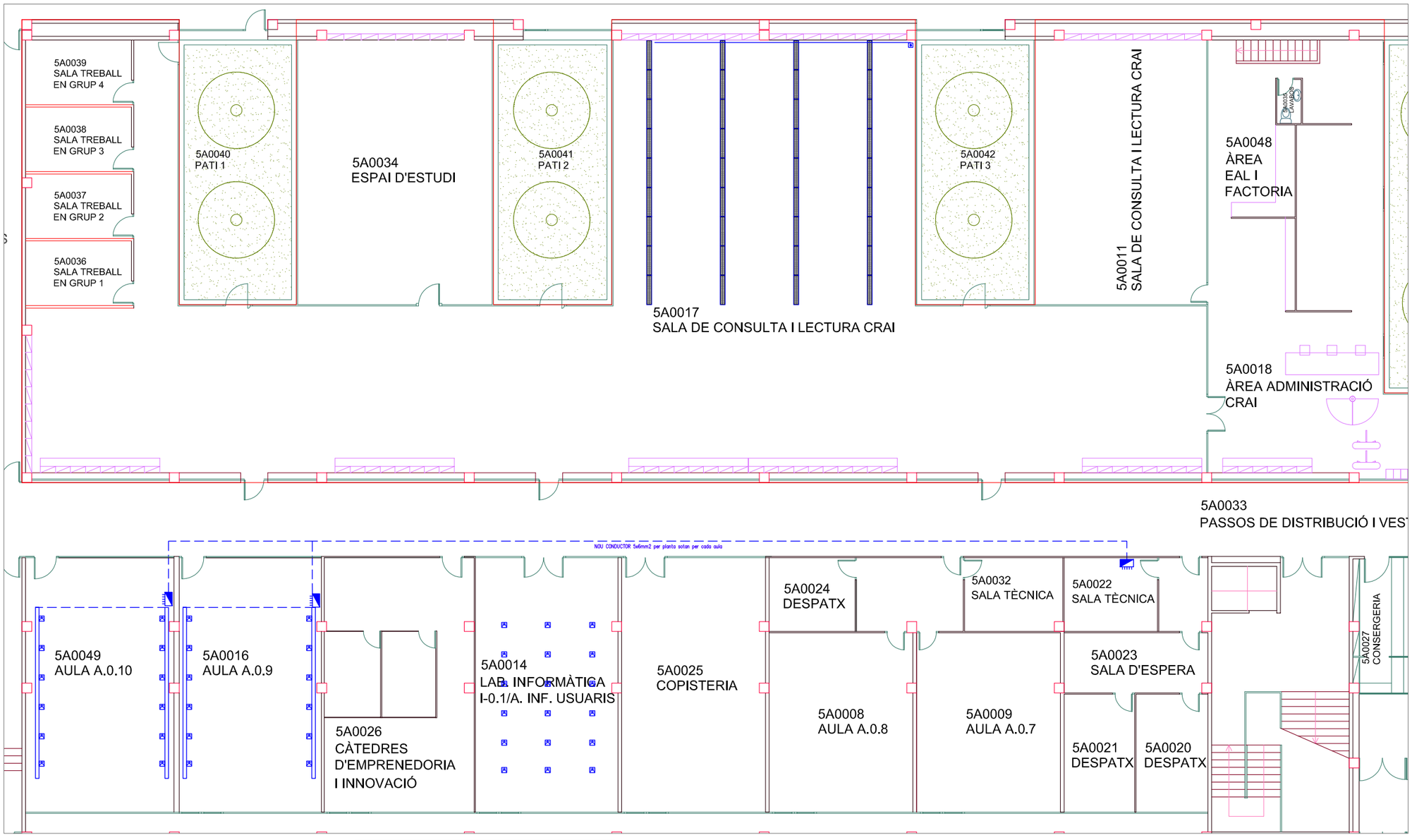
Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 44 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0



LLEGENDA INSTAL.LACIÓ ELECTRICITAT
QUADRE ELÈCTRIC
CANAL PLASTICA 80x50 PAS CABLEJAT I COL.LOCACIÓ ENDOLLS
ENDOLL 230V, 16A, 1P+N+T
AGRUPACIÓ 2 ENDOLLS 16A+TT
AGRUPACIÓ 4 ENDOLLS 16A+TT
PERFORACIONS PER PAS INSTAL.LACIONS
RECORREGUT ALIMENTACIONS ENDOLLS PER SOSTRE PLANTA BAIXA
PANTALLA LED PHILIPS MODEL RC132V amb marc superficie.
DETECTOR DE LLUMINOSITAT I REGULADOR INTENSITAT

NOTA IMPORTANT: CALDRÀ VERIFICAR EN CADA CAS LA POSICIÓ EXACTA DELS ENDOLLS

Projecte actuacions programa RAM Cofinançat. Any 2022.

BJA Enginyeria
sergi@bjaservices.com
mòbil: 678.62.76.30

Titular	Eng.Tec.Ind.	N°Col.legiat	Ref.proy.	Data
UNIVERSITAT ROVIRA i VIRGILI	Sergi Triquell Güell	18.568–T	RAM 22	Oct. 2022
Planta nova instal.lació electrica baixa tensió. Planta Baixa Bellisens.			Núm.plànol 5	Escala 1:150

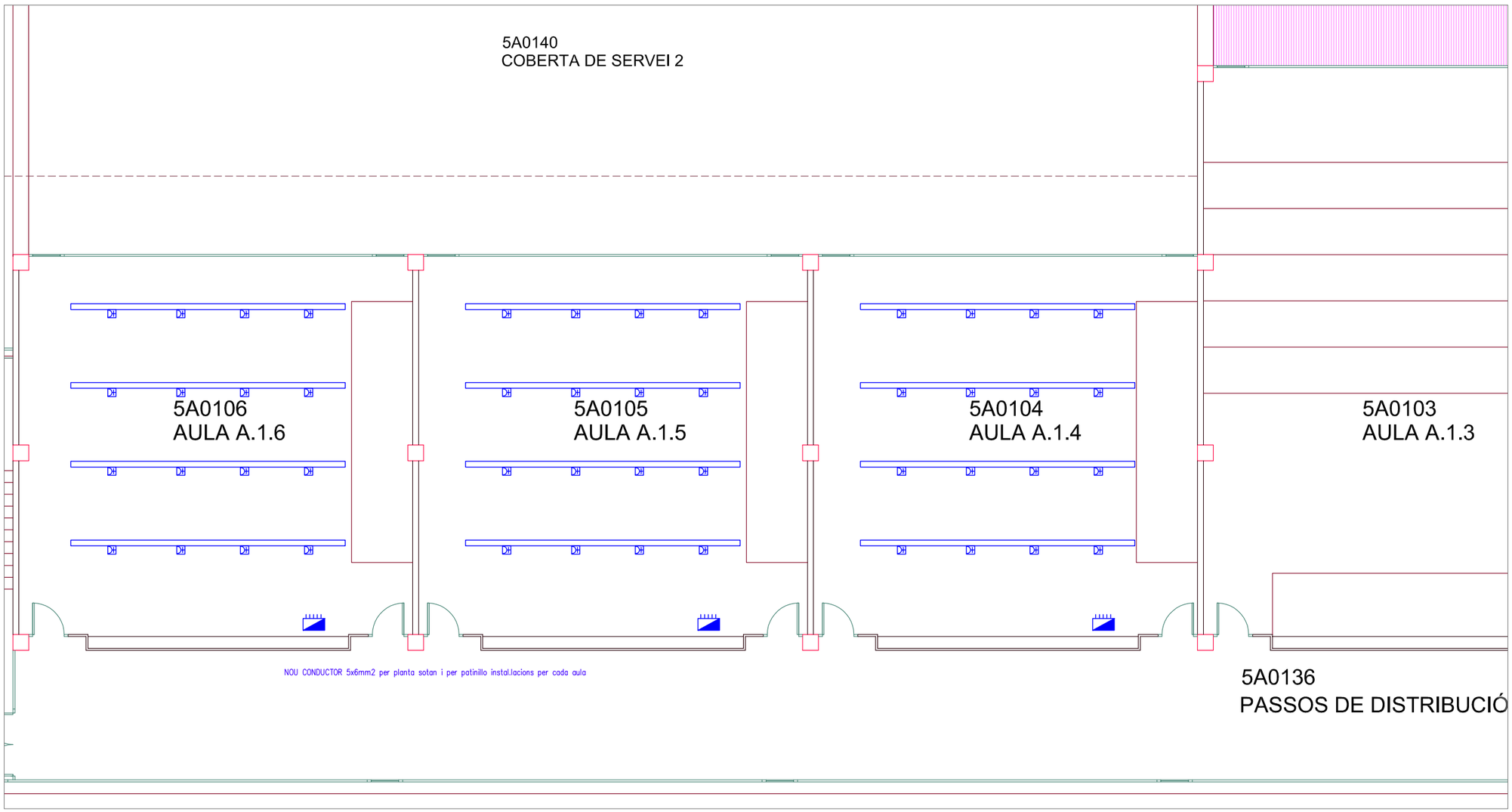
Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 45 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0



LLEGENDA INSTAL.LACIÓ ELECTRICITAT
QUADRE ELÈCTRIC
CANAL PLASTICA 80x50 PAS CABLEJAT I COL.LOCACIÓ ENDOLLS
ENDOLL 230V, 16A, 1P+N+T
AGRUPACIÓ 2 ENDOLLS 16A+TT
AGRUPACIÓ 4 ENDOLLS 16A+TT
PERFORACIONS PER PAS INSTAL.LACIONS
RECORREGUT ALIMENTACIONS ENDOLLS PER SOSTRE PLANTA BAIXA
PANTALLA LED PHILIPS MODEL RC132V amb marc superficie.
DETECTOR DE LLUMINOSITAT I REGULADOR INTENSITAT

NOTA IMPORTANT: CALDRÀ VERIFICAR EN CADA CAS LA POSICIÓ EXACTA DELS ENDOLLS

Projecte actuacions programa RAM Cofinançat. Any 2022.

BJA Enginyeria
sergi@bjaservices.com
mòbil: 678.62.76.30

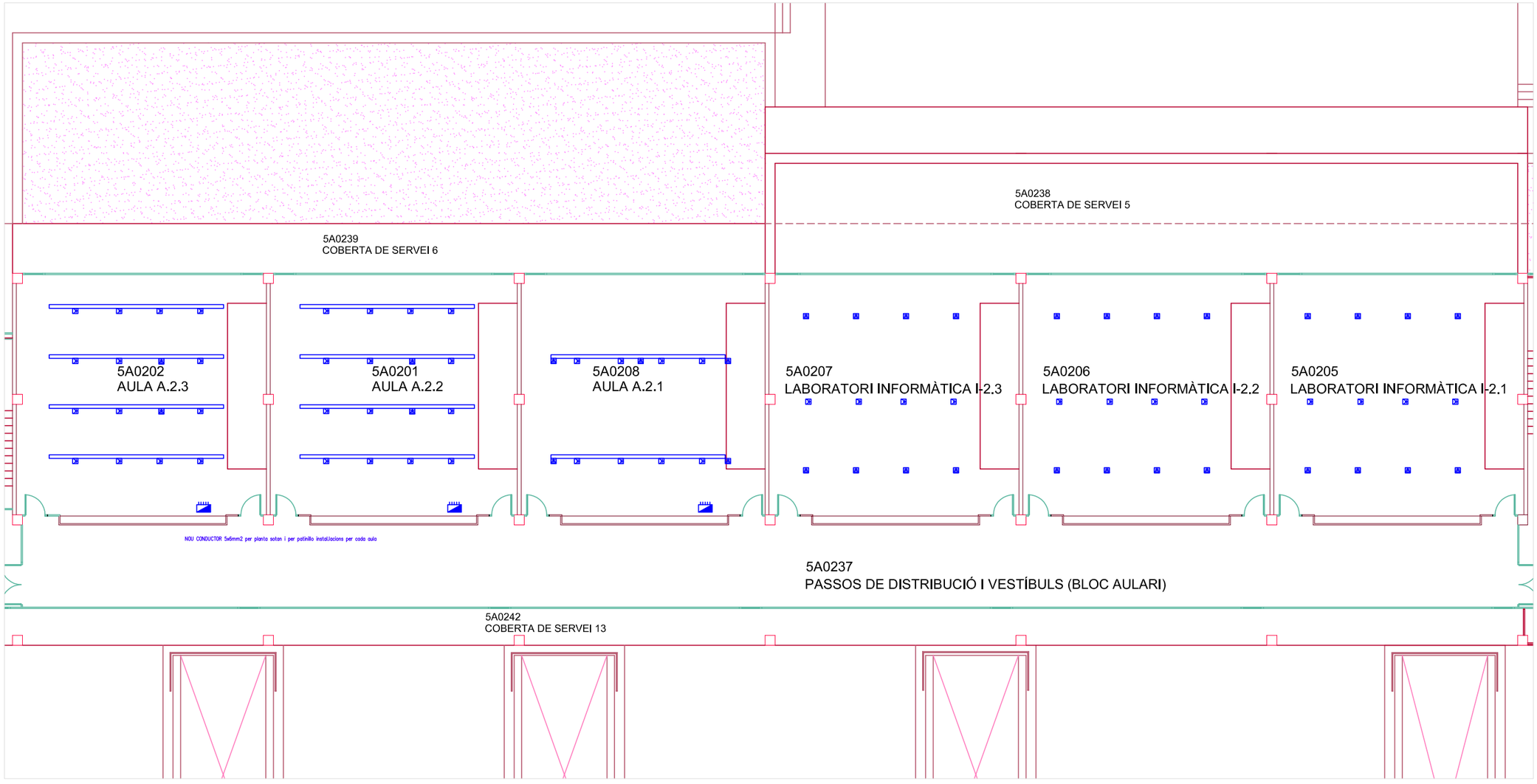
Titular	Eng.Tec.Ind.	N°Col.legiat	Ref.proy.	Data
UNIVERSITAT ROVIRA i VIRGILI	Sergi Triquell Güell	18.568–T	RAM 22	Oct. 2022
Planta nova instal.lació electrica baixa tensió. Planta primera Bellisens.			Núm.plànol 6	Escala 1:100

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 46 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0



LLEGENDA INSTAL.LACIÓ ELECTRICITAT	
	QUADRE ELÈCTRIC
	CANAL PLASTICA 80x50 PAS CABLEJAT I COL.LOCACIÓ ENDOLLS
	ENDOLL 230V, 16A, 1P+N+T
	AGRUPACIÓ 2 ENDOLLS 16A+TT
	AGRUPACIÓ 4 ENDOLLS 16A+TT
	PERFORACIONS PER PAS INSTAL.LACIONS
	RECORREGUT ALIMENTACIONS ENDOLLS PER SOSTRE PLANTA BAIXA
	PANTALLA LED PHILIPS MODEL RC132V amb marc superficie.
	DETECTOR DE LLUMINOSITAT I REGULADOR INTENSITAT

NOTA IMPORTANT: CALDRÀ VERIFICAR EN CADA CAS LA POSICIÓ EXACTA DELS ENDOLLS

Projecte actuacions programa RAM Cofinançat. Any 2022.

BJA Enginyeria
sergi@bjaservices.com
mòbil: 678.62.76.30

Titular	Eng.Tec.Ind.	N°Col.legiat	Ref.proy.	Data
UNIVERSITAT ROVIRA i VIRGILI	Sergi Triquell Güell	18.568–T	RAM 22	Oct. 2022
Planta nova instal.lació electrica baixa tensió. Planta segona Bellisens.			Núm.plànol 7	Escala 1:150

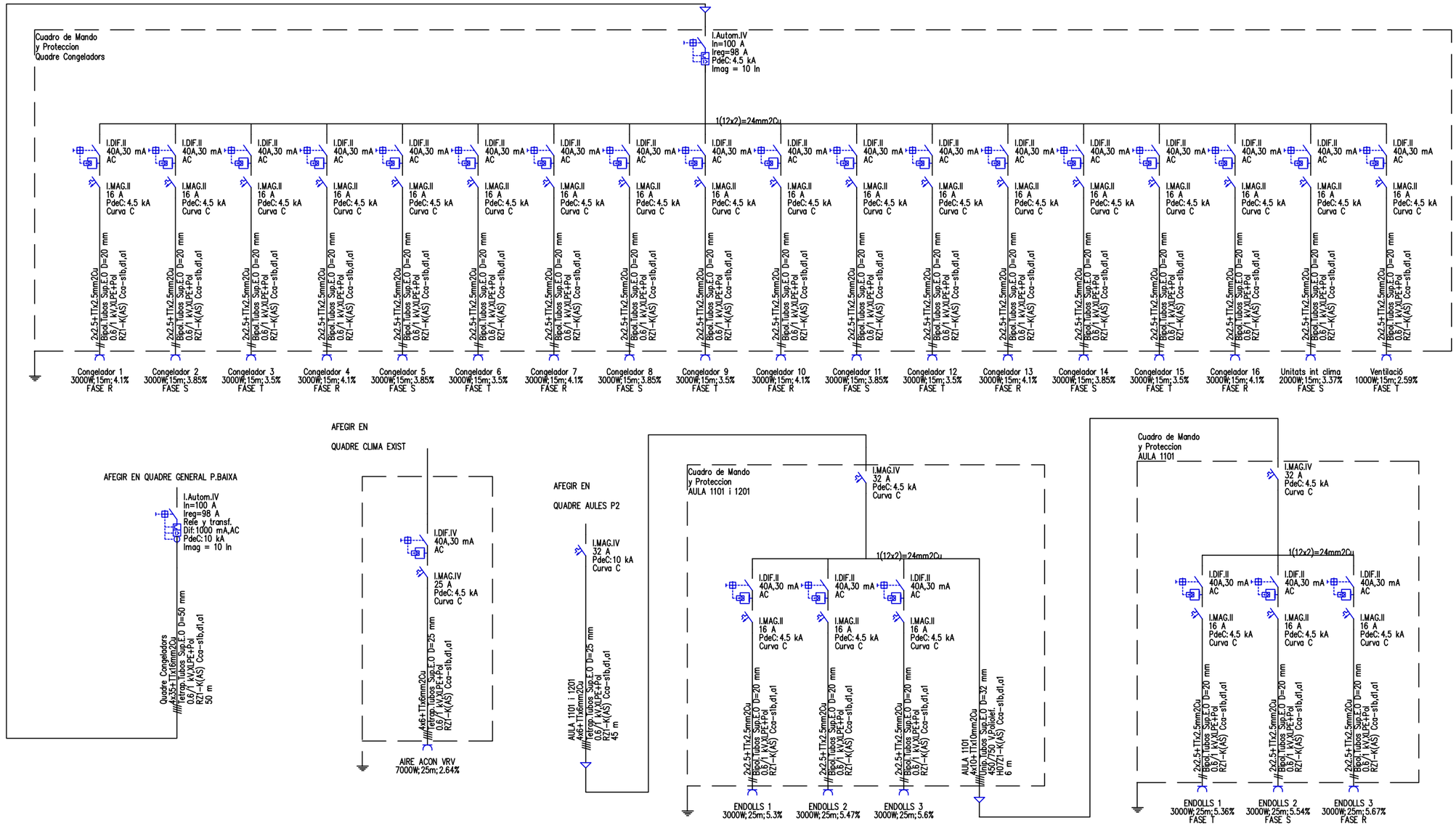
Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 47 de 162

Codi de verificació: c4e4413952c9de0

Per a la verificació del seguent codi podrà connectar-se a la seguient adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413952c9de0



Projecte actuacions programa RAM Cofinançat. Any 2022.

BJA Enginyeria
sergi@bjaservices.com
mòbil: 678.62.76.30

Titular	Eng.Tec.Ind.	Nº Col.legiat	Ref.proy.	Data
UNIVERSITAT ROVIRA i VIRGILI	Sergi Triquell Güell	18.568–T	RAM 22	Oct. 2022
Esquemes unifilars de baixa tensió Campus de Medicina de Reus.			Núm.plànol 8	Escala N/A

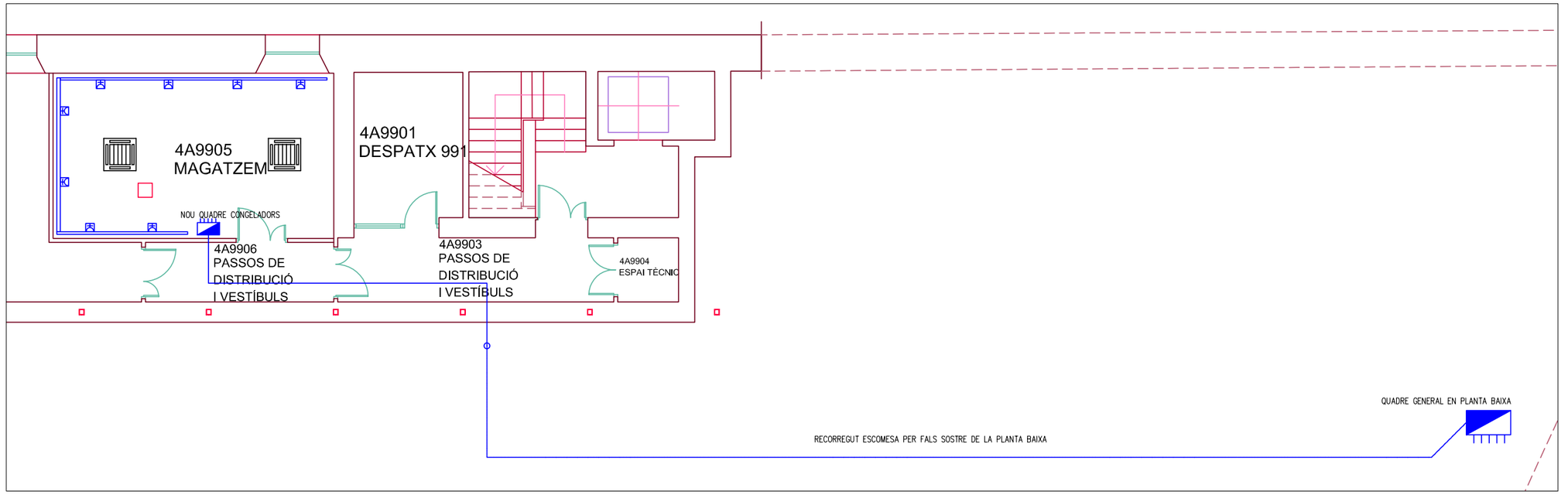
Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

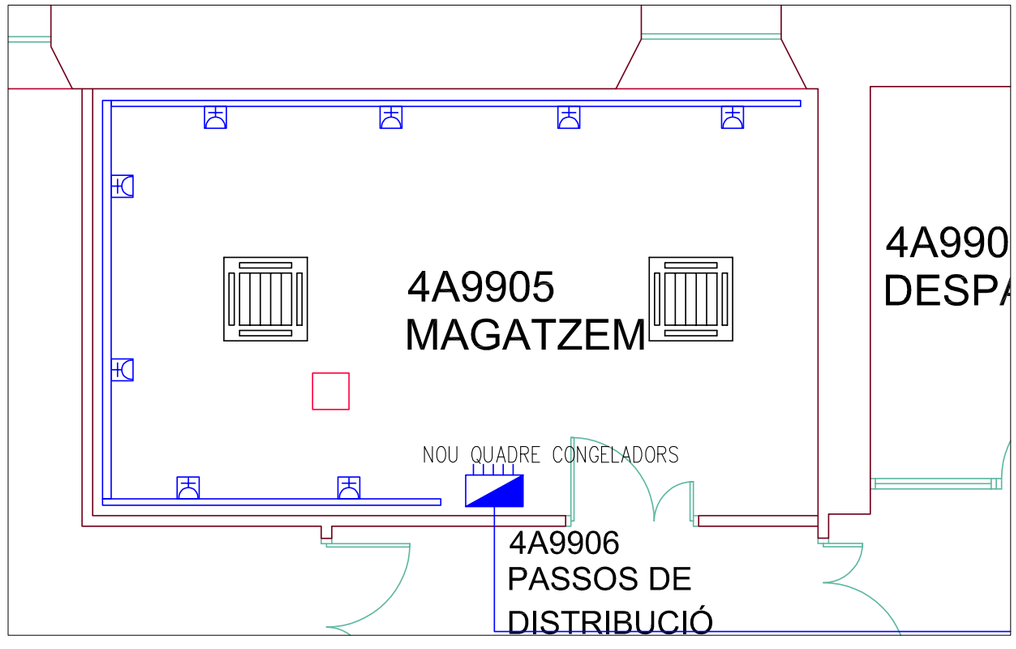
Pàgina: 48 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0



1:100



1:50

LLEGENDA INSTAL.LACIÓ ELECTRICITAT	
	QUADRE ELÈCTRIC
	CANAL PLASTICA 80x50 PAS CABLEJAT I COL.LOCACIÓ ENDOLLS
	ENDOLL 230V, 16A, 1P+N+T
	AGRUPACIÓ 2 ENDOLLS 16A+TT
	AGRUPACIÓ 4 ENDOLLS 16A+TT
	PERFORACIONS PER PAS INSTAL.LACIONS
	RECORREGUT ALIMENTACIONS ENDOLLS PER SOSTRE PLANTA BAIXA
	UNITAT INTERIOR DE CLIMATITZACIÓ DAIKIN FXFQ80B

NOTA IMPORTANT: CALDRÀ VERIFICAR EN CADA CAS LA POSICIÓ EXACTA DELS ENDOLLS

CALDRÀ TAMBÉ COORDINAR LA UBICACIÓ DE LA UNITAT EXTERIOR DE CLIMATITZACIÓ TAMBÉ, LA XARXA DE VENTILACIÓ VALORADA EN EL PRESSUPOST I DEFINIR RECORREGUT FINAL, AMB EL TÈCNIC DEL CENTRE, I RESPECTAR ELS SECTORS D'INCENDI.

Projecte actuacions programa RAM Cofinançat. Any 2022.

BJA Enginyeria
sergi@bjaservices.com
mòbil: 678.62.76.30

Titular	Eng.Tec.Ind.	N°Col.legiat	Ref.proy.	Data
UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI	Sergi Triquell Güell	18.568–T	RAM 22	Oct. 2022
Planta instal.lació b.t. i climatització nous congeladors Campus de Medicina.			Núm.plànol 9	Escala Vàries

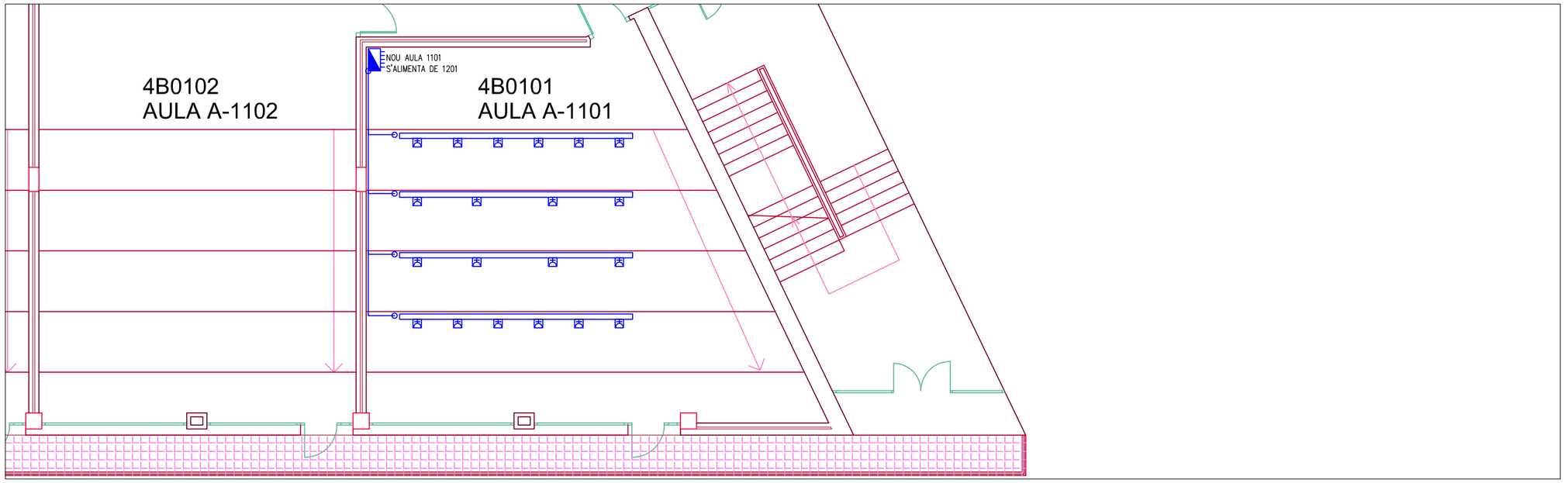
Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

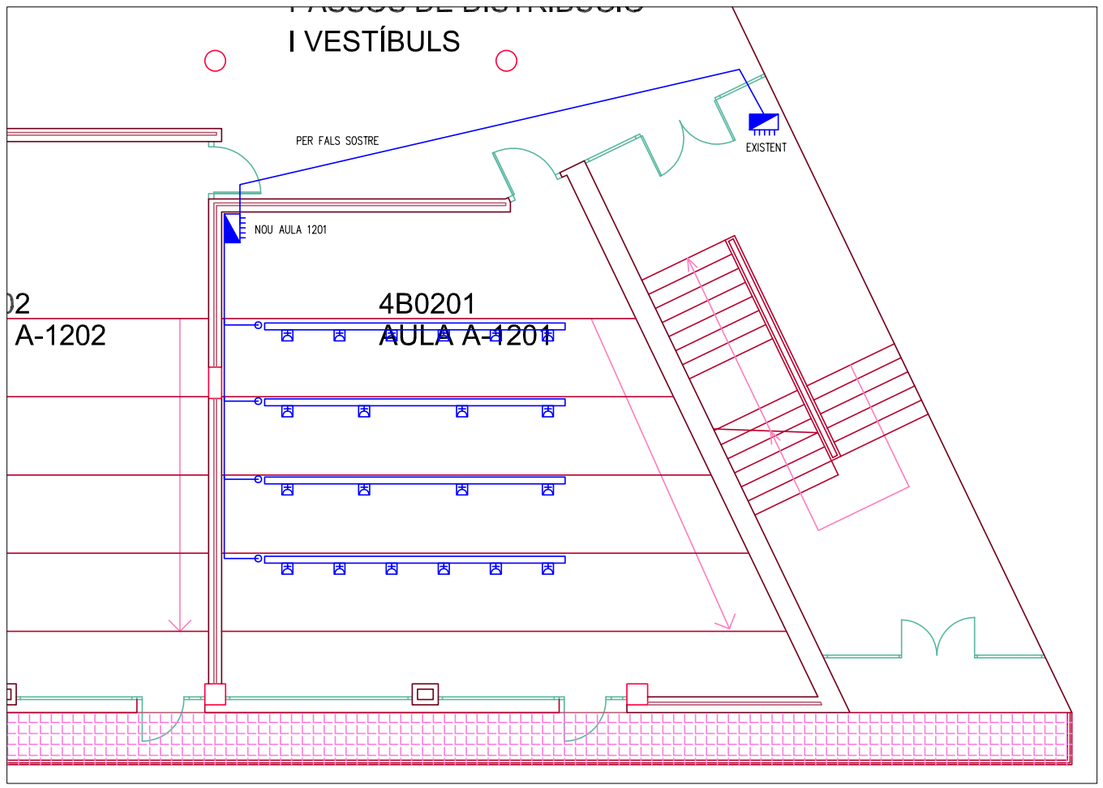
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 49 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del seguent codi podrà connectar-se a la seguient adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0





LLEGENDA INSTAL.LACIÓ ELECTRICITAT	
	QUADRE ELÈCTRIC
	CANAL PLASTICA 80x50 PAS CABLEJAT I COL.LOCACIÓ ENDOLLS
	ENDOLL 230V, 16A, 1P+N+T
	AGRUPACIÓ 2 ENDOLLS 16A+TT
	AGRUPACIÓ 4 ENDOLLS 16A+TT
	PERFORACIONS PER PAS INSTAL.LACIONS
	LINEES ELÈCTRIQUES D'ALIMENTACIÓ.

NOTA IMPORTANT: CALDRÀ VERIFICAR EN CADA CAS LA POSICIÓ EXACTA DELS ENDOLLS

Projecte actuacions programa RAM Cofinançat. Any 2022.

BJA Enginyeria
sergi@bjaservices.com
mòbil: 678.62.76.30

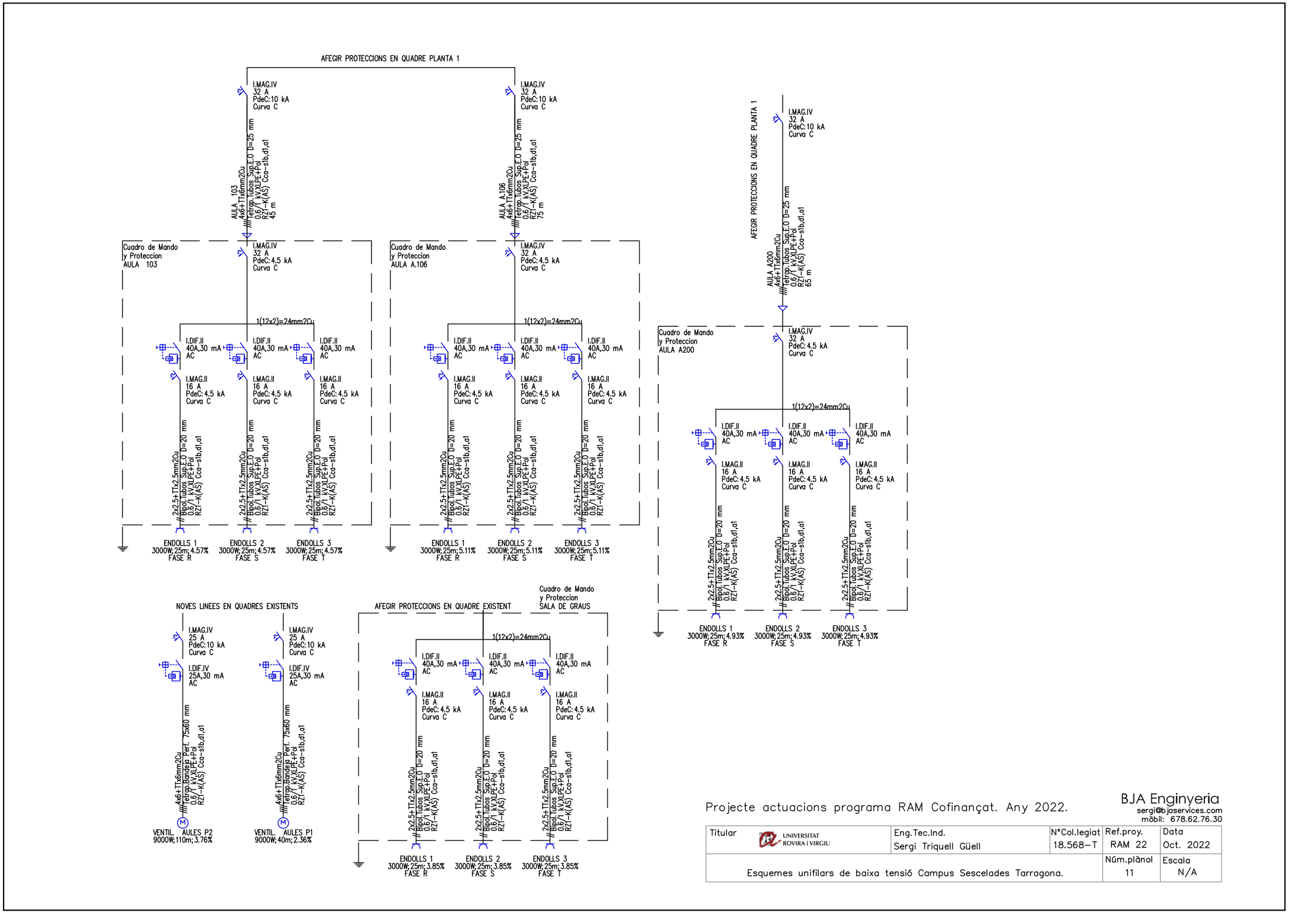
Titular	Eng.Tec.Ind.	N°Col.legiat	Ref.proy.	Data
UNIVERSITAT ROVIRA i VIRGILI	Sergi Triquell Güell	18.568–T	RAM 22	Oct. 2022
Planta instal.lació b.t. nous endolls en aules 1101 i 1201 Campus de Medicina.			Núm.plànol 10	Escala 1:100

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 50 de 162

Codi de verificació: c4e44131952c9de0

Per a la verificació del seguent codi podrà connectar-se a la seguent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e44131952c9de0



Projecte actuacions programa RAM Cofinançat. Any 2022.

BJA Enginyeria
sergi@bjaservices.com
mòbil: 678.62.76.30

Titular	Eng.Tec.Ind.	N°Col.legiat	Ref.proy.	Data
UNIVERSITAT ROVIRA i VIRGILI	Sergi Triquell Güell	18.568–T	RAM 22	Oct. 2022
Esquemes unifilars de baixa tensió Campus Sescelades Tarragona.			Núm.plànol 11	Escala N/A

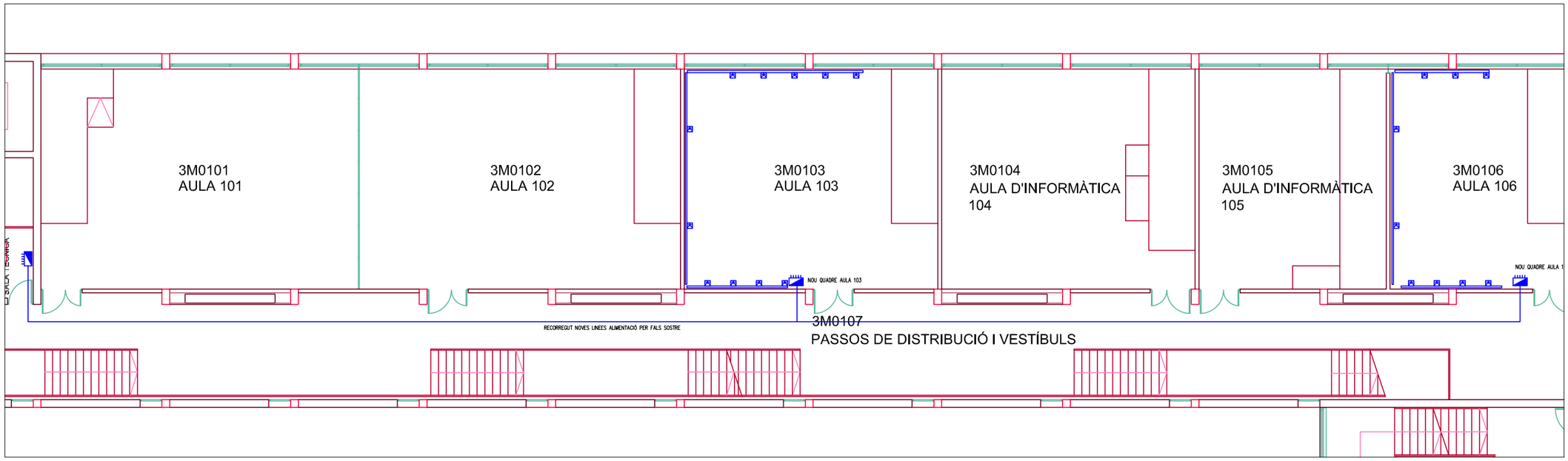
Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 51 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0



LLEGENDA INSTAL.LACIÓ ELECTRICITAT	
	QUADRE ELÈCTRIC
	CANAL PLASTICA 80x50 PAS CABLEJAT I COL.LOCACIÓ ENDOLLS
	ENDOLL 230V, 16A, 1P+N+T
	AGRUPACIÓ 2 ENDOLLS 16A+TT
	AGRUPACIÓ 4 ENDOLLS 16A+TT
	PERFORACIONS PER PAS INSTAL.LACIONS
	RECORREGUT ALIMENTACIONS SUBQUADRES I VENTILADORS

NOTA IMPORTANT: CALDRÀ VERIFICAR EN CADA CAS LA POSICIÓ EXACTA DELS ENDOLLS

Projecte actuacions programa RAM Cofinançat. Any 2022.

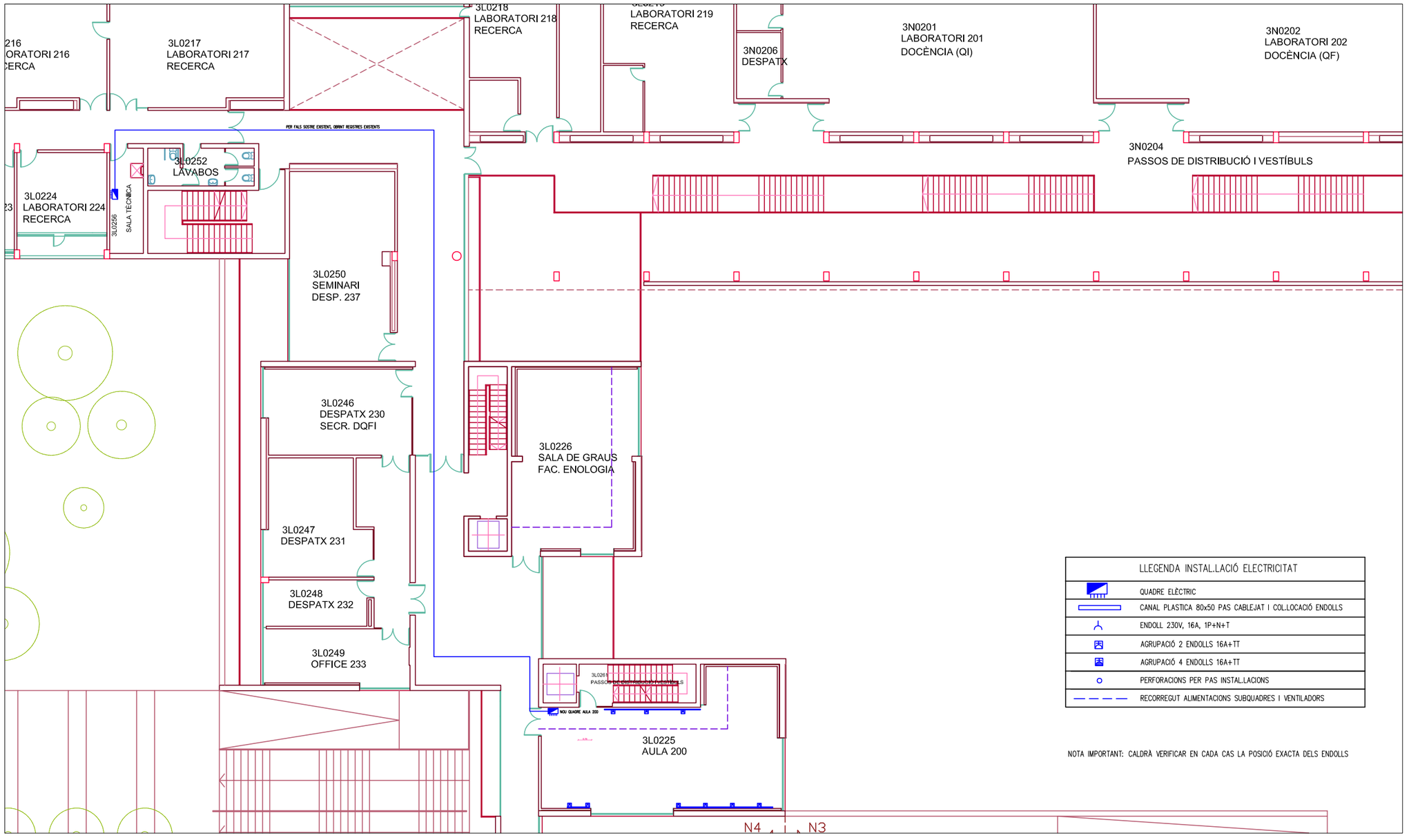
BJA Enginyeria
sergi@bjaservices.com
mòbil: 678.62.76.30

Titular	Eng.Tec.Ind.	N°Col.legiat	Ref.proy.	Data
UNIVERSITAT ROVIRA i VIRGILI	Sergi Triquell Güell	18.568–T	RAM 22	Oct. 2022
Planta instal.lació b.t. nous endolls en aules 103 i 106. Edifici N1, Sescelades.			Núm.plànol 12	Escala 1:150

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Codi de verificació: c4e44131952c9de0
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e44131952c9de0



LLEGENDA INSTAL.LACIÓ ELECTRICITAT	
	QUADRE ELÈCTRIC
	CANAL PLASTICA 80x50 PAS CABLEJAT I COL.LOCACIÓ ENDOLLS
	ENDOLL 230V, 16A, 1P+N+T
	AGRUPACIÓ 2 ENDOLLS 16A+TT
	AGRUPACIÓ 4 ENDOLLS 16A+TT
	PERFORACIONS PER PAS INSTAL.LACIONS
	RECORREGUT ALIMENTACIONS SUBQUADRES I VENTILADORS

NOTA IMPORTANT: CALDRÀ VERIFICAR EN CADA CAS LA POSICIÓ EXACTA DELS ENDOLLS

Projecte actuacions programa RAM Cofinançat. Any 2022.

BJA Enginyeria
sergi@bjaservices.com
mòbil: 678.62.76.30

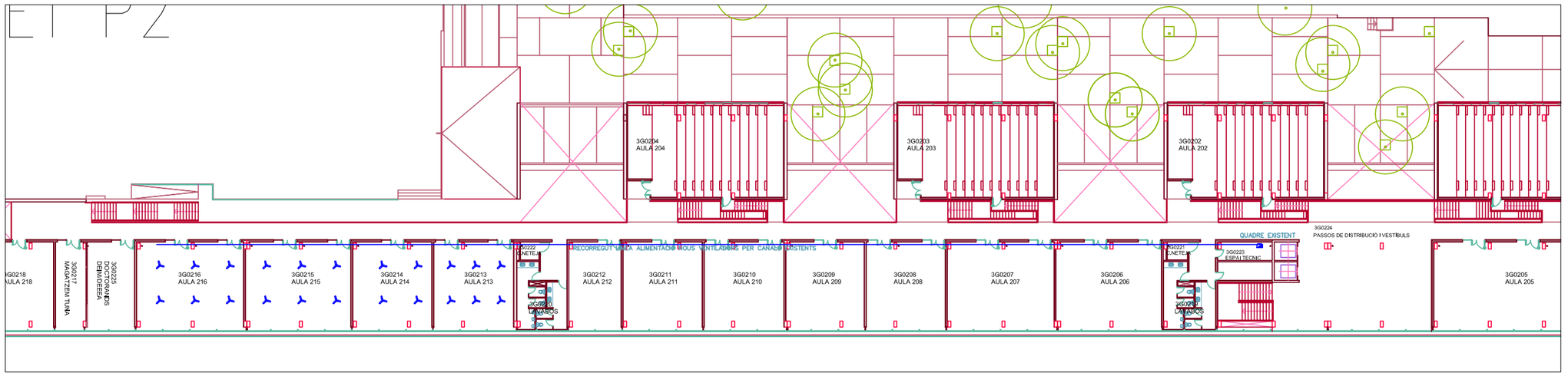
Titular	Eng.Tec.Ind.	Nº Col.legiat	Ref.proy.	Data
UNIVERSITAT ROVIRA i VIRGILI	Sergi Triquell Güell	18.568–T	RAM 22	Oct. 2022
Planta instal.lació b.t. nous endolls en aula 200. Edifici N4 Sescelades.			Núm.plànol 13	Escala 1:200

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

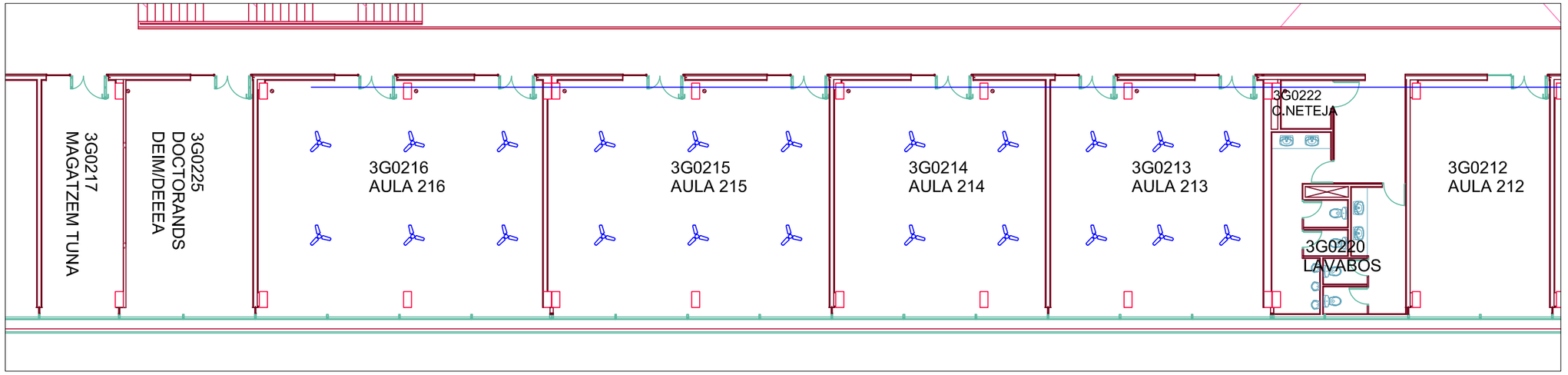
Pàgina: 53 de 162

Codi de verificació: c4e4413952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413952c9de0



1: 400



1:150

LLEGENDA INSTAL.LACIÓ ELECTRICITAT	
	QUADRE ELÈCTRIC
	CANAL PLASTICA 80x50 PAS CABLEJAT I COL.LOCACIÓ ENDOLLS
	ENDOLL 230V, 16A, 1P+N+T
	AGRUPACIÓ 2 ENDOLLS 16A+TT
	AGRUPACIÓ 4 ENDOLLS 16A+TT
	PERFORACIONS PER PAS INSTAL.LACIONS
	RECORREGUT ALIMENTACIONS SUBQUADRES I VENTILADORS
	NOUS VENTILADORS DE SOSTRE. VERIFICAR POSICIÓ EN OBRA

NOTA IMPORTANT: CALDRÀ VERIFICAR EN CADA CAS LA POSICIÓ EXACTA DELS ENDOLLS

Projecte actuacions programa RAM Cofinançat. Any 2022.

BJA Enginyeria
sergi@bjaservices.com
mòbil: 678.62.76.30

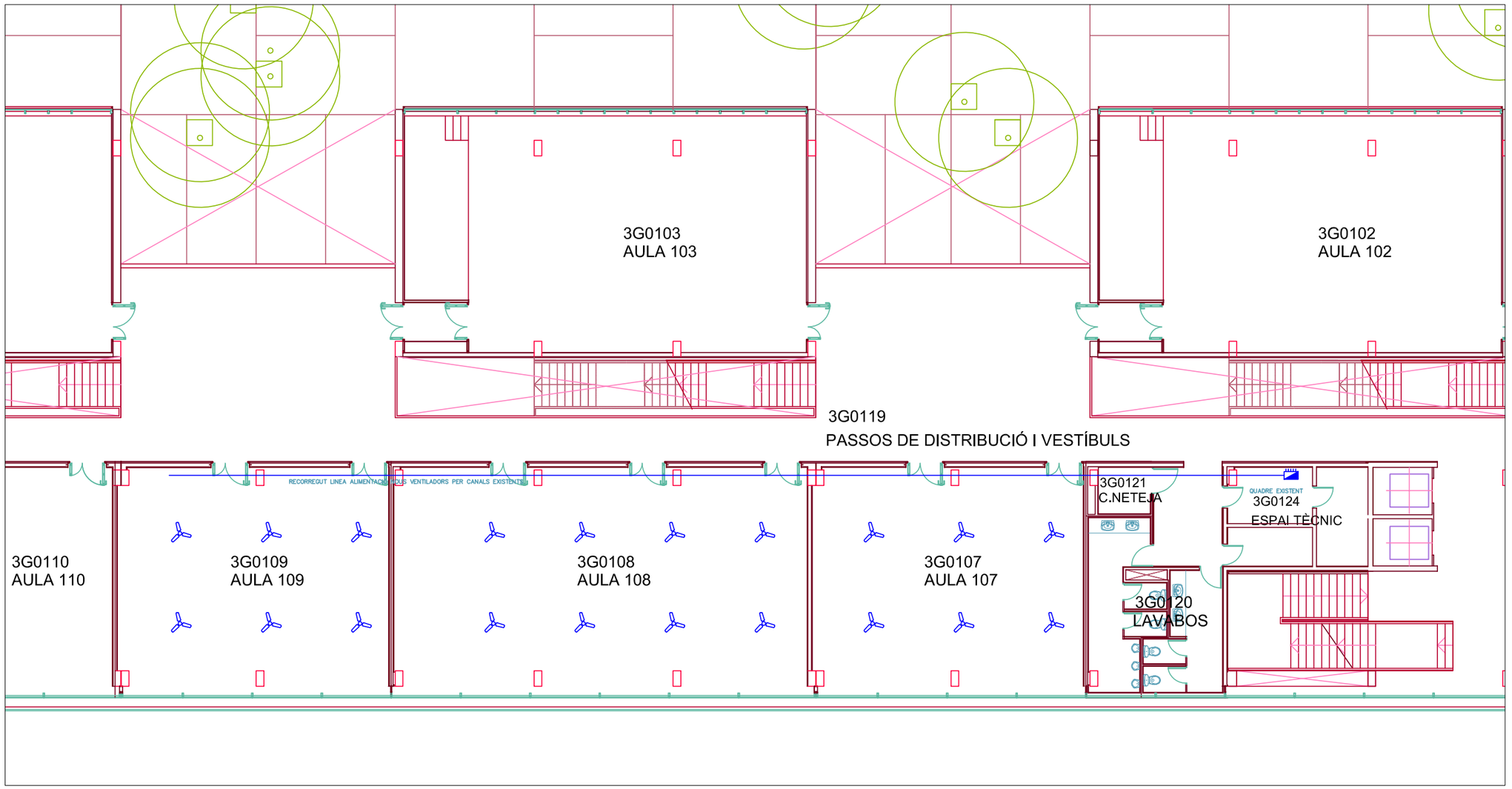
Titular	Eng.Tec.Ind.	Nº Col.legiat	Ref.proy.	Data
UNIVERSITAT ROVIRA i VIRGILI	Sergi Triquell Güell	18.568–T	RAM 22	Oct. 2022
Planta instal.lació b.t. nous ventiladors aules 213,214,215,216. E1 Sescelades.			Núm.plànol 14	Escala Vàries

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 54 de 162

Codi de verificació: c4e44131952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e44131952c9de0



LLEGENDA INSTAL.LACIÓ ELECTRICITAT	
	QUADRE ELÈCTRIC
	CANAL PLASTICA 80x50 PAS CABLEJAT I COL.LOCACIÓ ENDOLLS
	ENDOLL 230V, 16A, 1P+N+T
	AGRUPACIÓ 2 ENDOLLS 16A+TT
	AGRUPACIÓ 4 ENDOLLS 16A+TT
	PERFORACIONS PER PAS INSTAL.LACIONS
	RECORREGUT ALIMENTACIONS SUBQUADRES I VENTILADORS
	NOUS VENTILADORS DE SOSTRE. VERIFICAR POSICIÓ EN OBRA

NOTA IMPORTANT: CALDRÀ VERIFICAR EN CADA CAS LA POSICIÓ EXACTA DELS ENDOLLS

Projecte actuacions programa RAM Cofinançat. Any 2022.

BJA Enginyeria
sergi@bjaservices.com
mòbil: 678.62.76.30

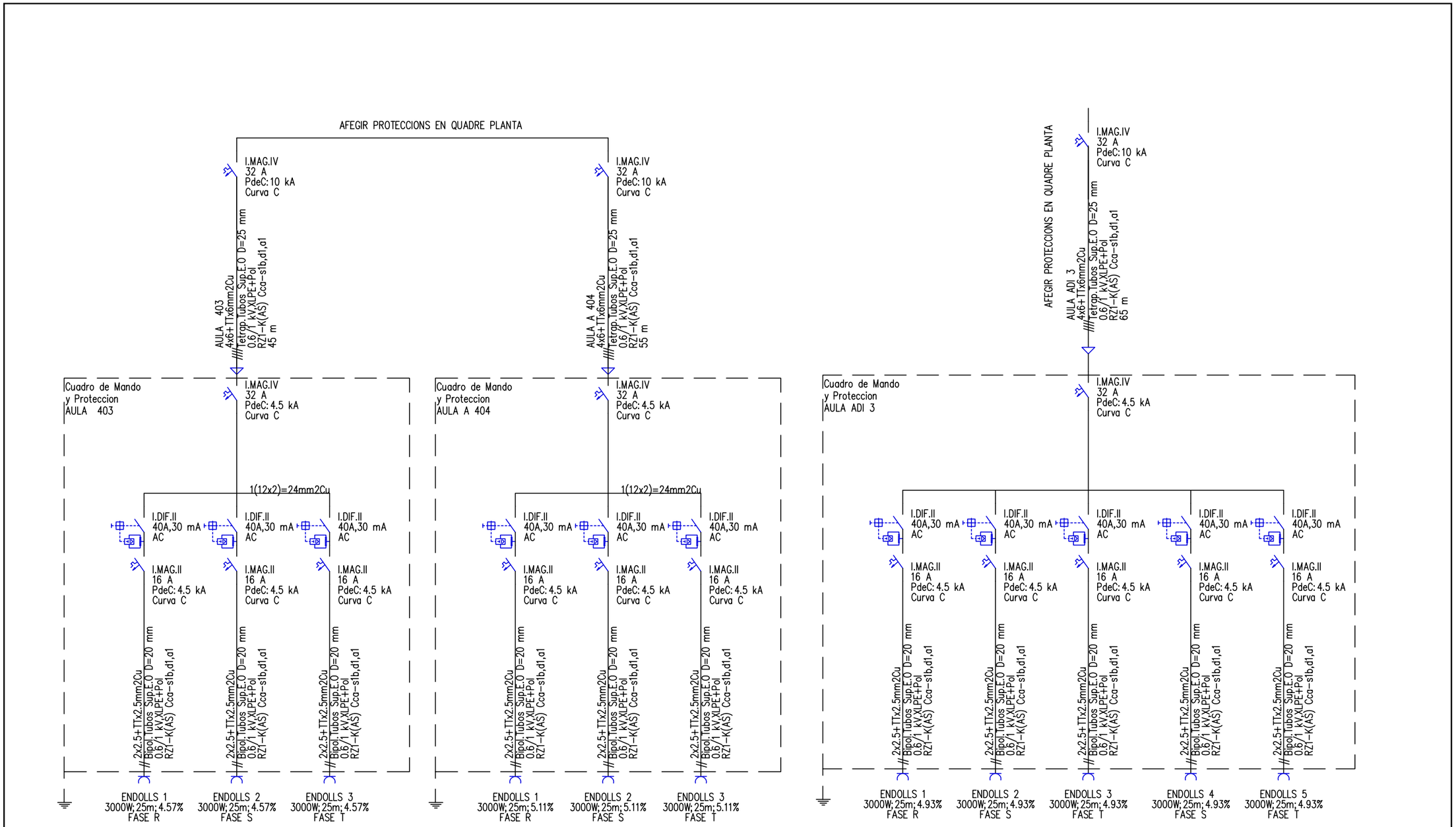
Titular	Eng.Tec.Ind.	N°Col.legiat	Ref.proy.	Data
UNIVERSITAT ROVIRA i VIRGILI	Sergi Triquell Güell	18.568–T	RAM 22	Oct. 2022
Planta instal.lació b.t. nous ventiladors aules 107,108 i 109. E1 Sescelades.			Núm.plànol 15	Escala 1:150

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 55 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0



Projecte actuacions programa RAM Cofinançat. Any 2022.

BJA Enginyeria
sergi@bjaservices.com
mòbil: 678.62.76.30

Titular	Eng.Tec.Ind.	N°Col.legiat	Ref.proy.	Data
UNIVERSITAT ROVIRA i VIRGILI	Sergi Triquell Güell	18.568–T	RAM 22	Oct. 2022
Esquemes unifilars de baixa tensió Campus Catalunya Tarragona.			Núm.plànol 16	Escala N/A

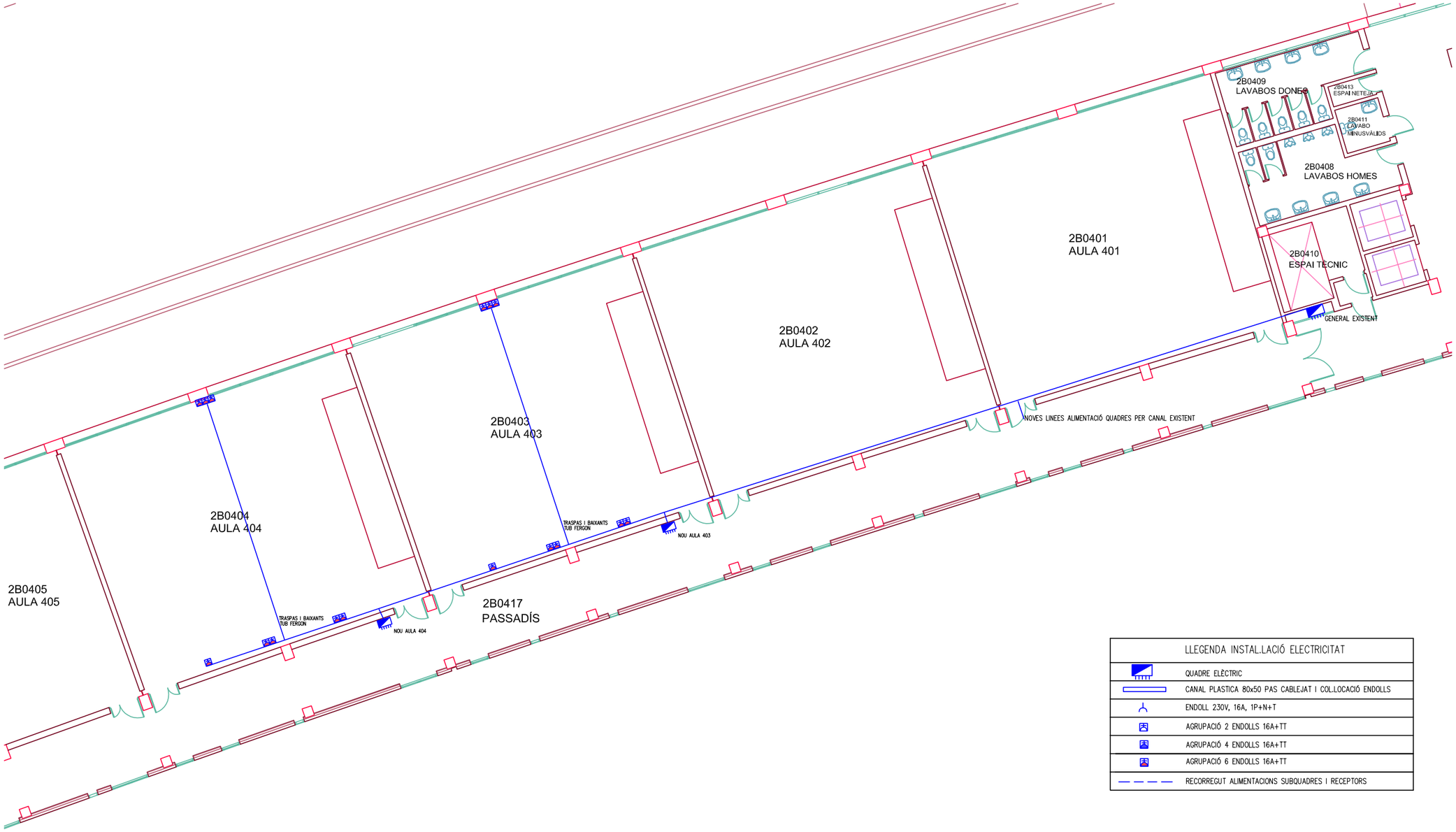
Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 56 de 162

Codi de verificació: c4e44131952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e44131952c9de0



LLEGENDA INSTAL.LACIÓ ELECTRICITAT	
	QUADRE ELÈCTRIC
	CANAL PLASTICA 80x50 PAS CABLEJAT I COL.LOCACIÓ ENDOLLS
	ENDOLL 230V, 16A, 1P+N+T
	AGRUPACIÓ 2 ENDOLLS 16A+TT
	AGRUPACIÓ 4 ENDOLLS 16A+TT
	AGRUPACIÓ 6 ENDOLLS 16A+TT
	RECORREGUT ALIMENTACIONS SUBQUADRES I RECEPTORS

NOTA IMPORTANT: CALDRÀ VERIFICAR EN CADA CAS LA POSICIÓ EXACTA DELS ENDOLLS

Projecte actuacions programa RAM Cofinançat. Any 2022.

BJA Enginyeria
sergi@bjaservices.com
mòbil: 678.62.76.30

Titular	Eng.Tec.Ind.	N°Col.legiat	Ref.proy.	Data
UNIVERSITAT ROVIRA i VIRGILI	Sergi Triquell Güell	18.568–T	RAM 22	Oct. 2022
Planta 4 Edifici B–A1. Endolls aules 403/404. Campus Catalunya Tarragona.			Núm.plànol 17	Escala 1:150

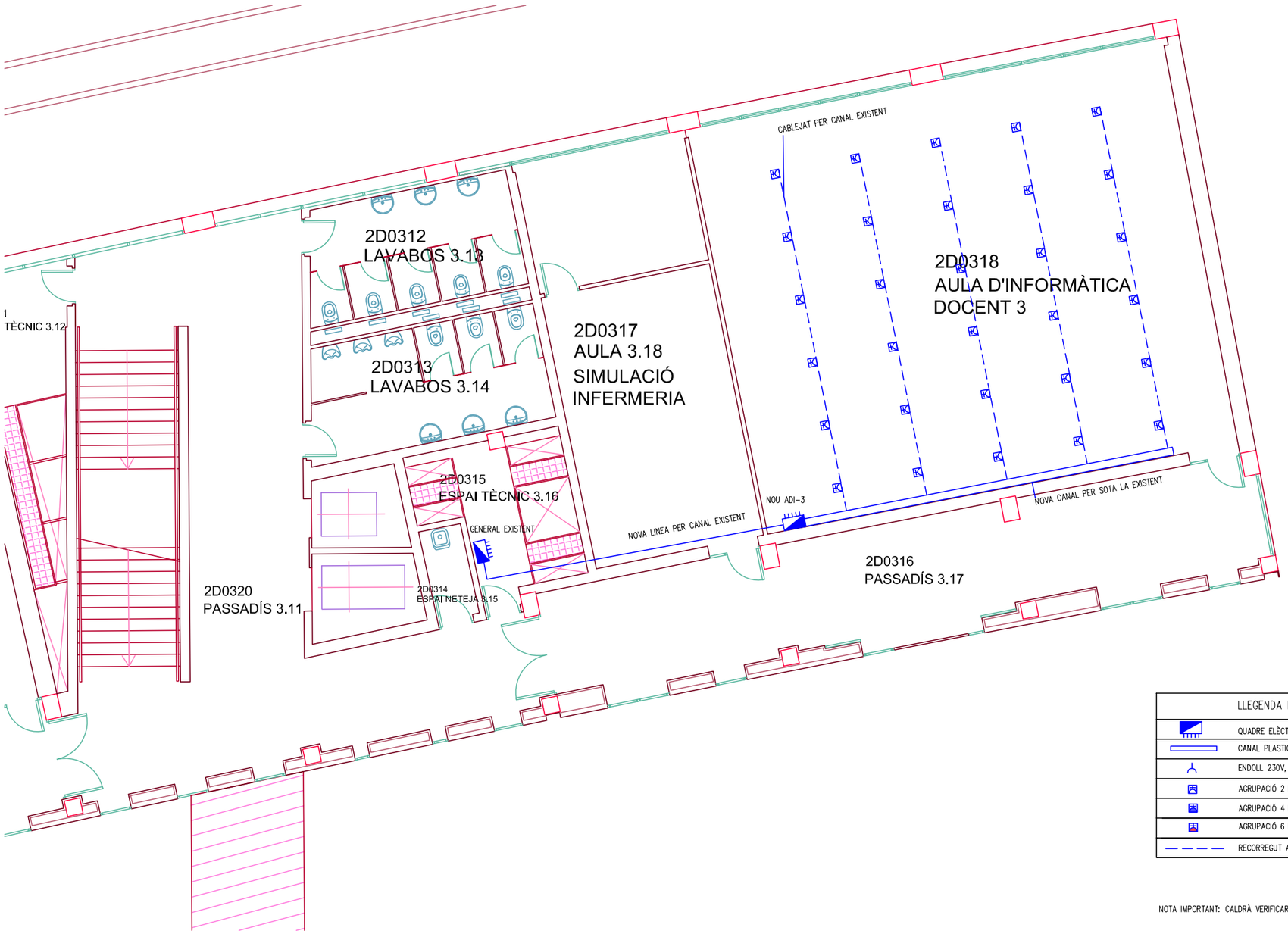
Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 57 de 162

Codi de verificació: c4e44131952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e44131952c9de0



LLEGENDA INSTAL.LACIÓ ELECTRICITAT	
	QUADRE ELÈCTRIC
	CANAL PLASTICA 80x50 PAS CABLEJAT I COL.LOCACIÓ ENDOLLS
	ENDOLL 230V, 16A, 1P+N+T
	AGRUPACIÓ 2 ENDOLLS 16A+TT
	AGRUPACIÓ 4 ENDOLLS 16A+TT
	AGRUPACIÓ 6 ENDOLLS 16A+TT
	RECORREGUT ALIMENTACIONS SUBQUADRES I RECEPTORS

NOTA IMPORTANT: CALDRÀ VERIFICAR EN CADA CAS LA POSICIÓ EXACTA DELS ENDOLLS

Projecte actuacions programa RAM Cofinançat. Any 2022.

BJA Enginyeria
sergi@bjaservices.com
mòbil: 678.62.76.30

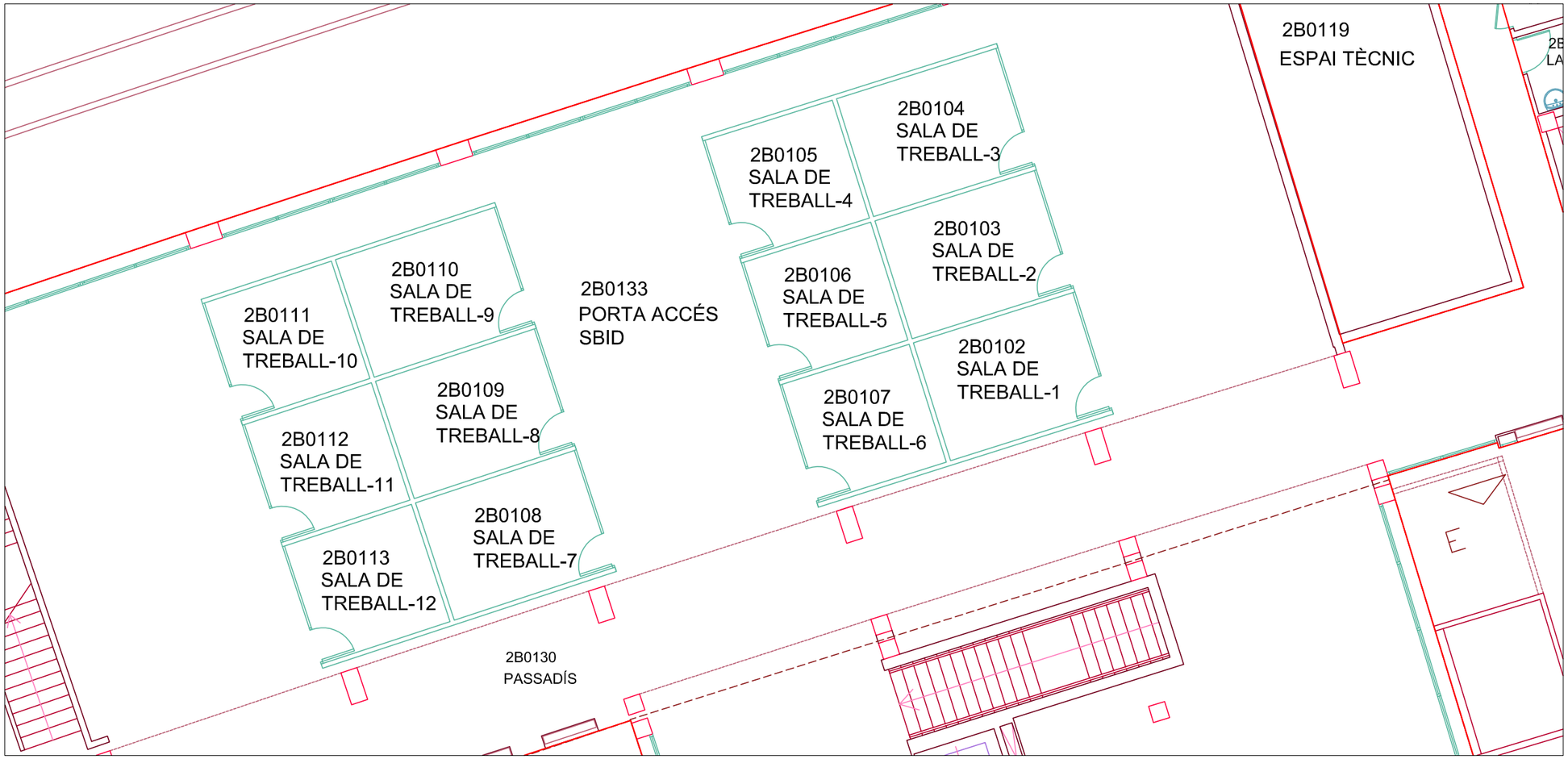
Titular	Eng.Tec.Ind.	Nº Col.legiat	Ref.proy.	Data
UNIVERSITAT ROVIRA i VIRGILI	Sergi Triquell Güell	18.568–T	RAM 22	Oct. 2022
Planta 3 Edifici D–A2. Endolls Aula ADI–3. Campus Catalunya Tarragona.			Núm.plànol 18	Escala 1:100

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

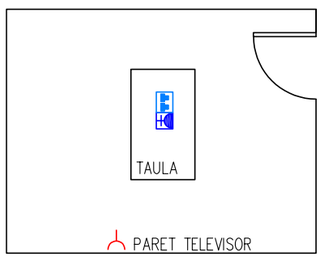
Pàgina: 58 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0



SALA DE TREBALL TIPUS, TREBALLS A REALITZAR



LLEGENDA INSTAL.LACIÓ ELECTRICITAT	
	SUBSTITUCIÓ BASE ENDOLL 230V, 16A, 1P+N+T PER UNA TRIPLE
	LLOC DE TREBALL 6 ENDOLLS I 2 RJ-45, DAMUNT TAULA

EN TAULES TREURE TORRETA EXISTENT I INSTAL.LAR TUB METÀL.LIC ACOLLAT A TERRA I A LA TAULA

Projecte actuacions programa RAM Cofinançat. Any 2022.

BJA Enginyeria
sergi@bjaservices.com
mòbil: 678.62.76.30

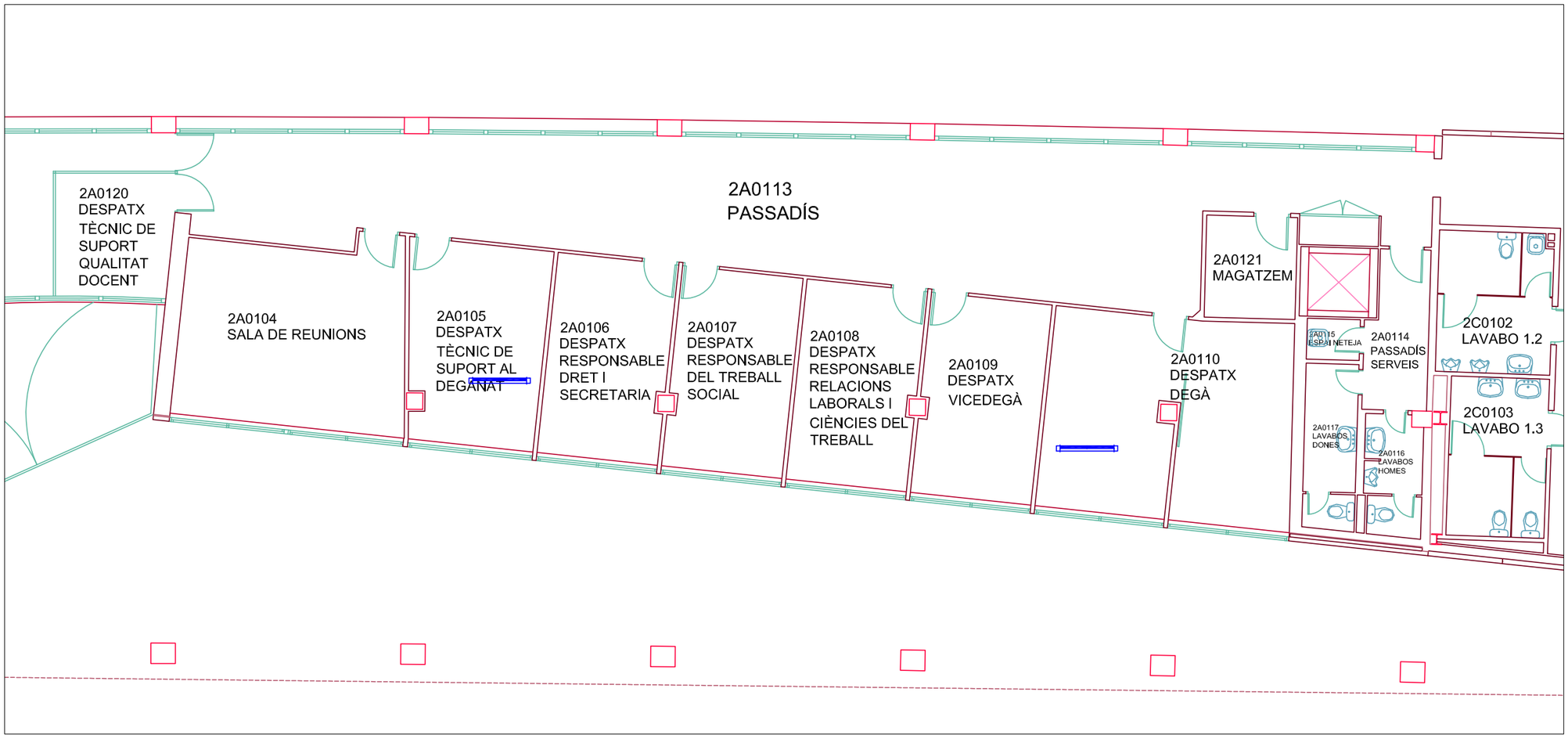
Titular	Eng.Tec.Ind.	N°Col.legiat	Ref.proy.	Data
UNIVERSITAT ROVIRA i VIRGILI	Sergi Triquell Güell	18.568-T	RAM 22	Oct. 2022
Planta 1 CRAI. Reforma Sales de treball. Campus Catalunya Tarragona.			Núm.plànol 19	Escala 1:100

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 59 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0



Exemple lluminaria i actuació a realitzar.



LLEGENDA INSTAL.LACIÓ ELECTRICITAT
INSTAL.LACIÓ LLUMINARIA SUSPESA LED

INSTAL.LAR LLUMINARIES DE LES MATEIXES CARACTERÍSTIQUES A LES SALES CONTIGUES

A VERIFICAR POSICIÓ EXACTA EN DESPATX TÈCNIC DEL SUPORT AL DEGANAT I DESPATX DEGÀ

Projecte actuacions programa RAM Cofinançat. Any 2022.

BJA Enginyeria
sergi@bjaservices.com
mòbil: 678.62.76.30

Titular	Eng.Tec.Ind.	N°Col.legiat	Ref.proy.	Data
UNIVERSITAT ROVIRA i VIRGILI	Sergi Triquell Güell	18.568–T	RAM 22	Oct. 2022
Planta 1 CRAI. Reforma Sales de treball. Campus Catalunya Tarragona.			Núm.plànol 20	Escala 1:100

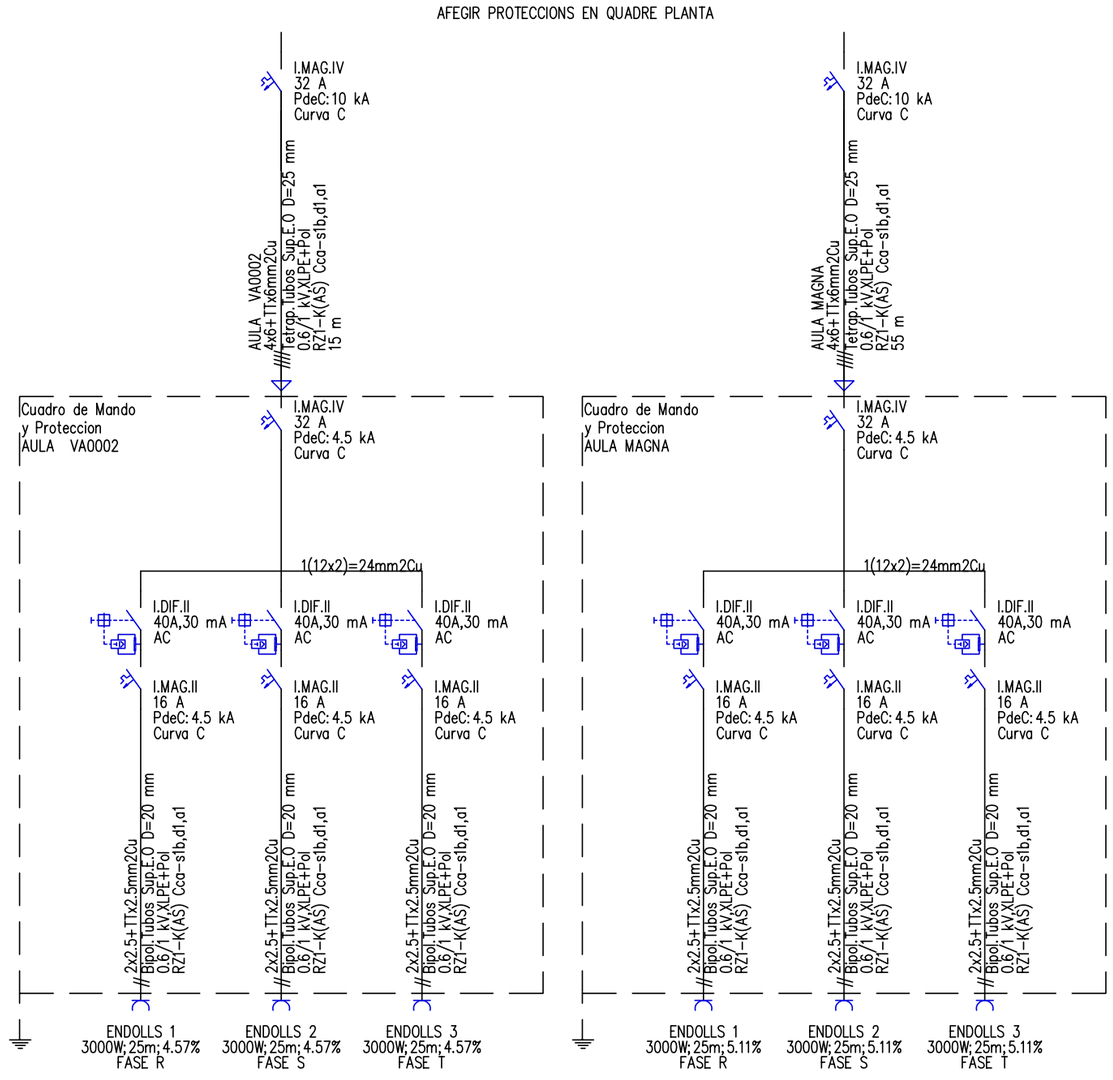
Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 60 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0



Projecte actuacions programa RAM Cofinançat. Any 2022.

BJA Enginyeria
sergi@bjaservices.com
mòbil: 678.62.76.30

Titular	Eng.Tec.Ind.	Nº Col.legiat	Ref.proy.	Data
UNIVERSITAT ROVIRA i VIRGILI	Sergi Triquell Güell	18.568-T	RAM 22	Oct. 2022
Esquemes unifilars baixa tensió actuacions Seu Baix Penedés.			Núm.plànol 21	Escala n/a

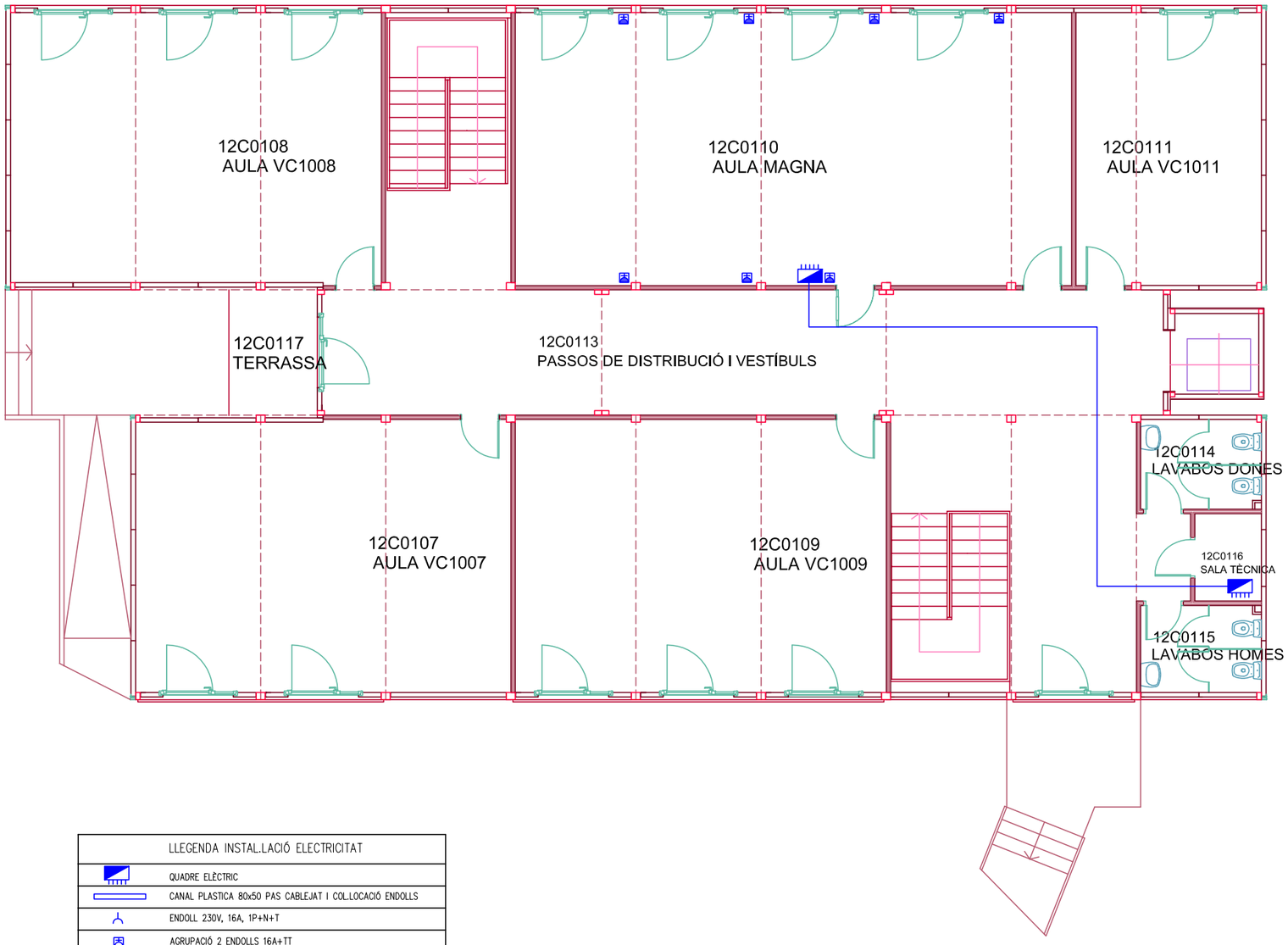
Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 61 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0



LLEGENDA INSTAL.LACIÓ ELECTRICITAT	
	QUADRE ELÈCTRIC
	CANAL PLASTICA 80x50 PAS CABLEJAT I COL.LOCACIÓ ENDOLLS
	ENDOLL 230V, 16A, 1P+N+T
	AGRUPACIÓ 2 ENDOLLS 16A+TT
	AGRUPACIÓ 6 ENDOLLS 16A+TT
	PERFORACIONS PER PAS INSTAL.LACIONS
	RECORREGUT ALIMENTACIONS SUBQUADRES I VENTILADORS

NOTA IMPORTANT: CALDRÀ VERIFICAR EN CADA CAS LA POSICIÓ EXACTA DELS ENDOLLS

Projecte actuacions programa RAM Cofinançat. Any 2022.

BJA Enginyeria
sergi@bjaservices.com
mòbil: 678.62.76.30

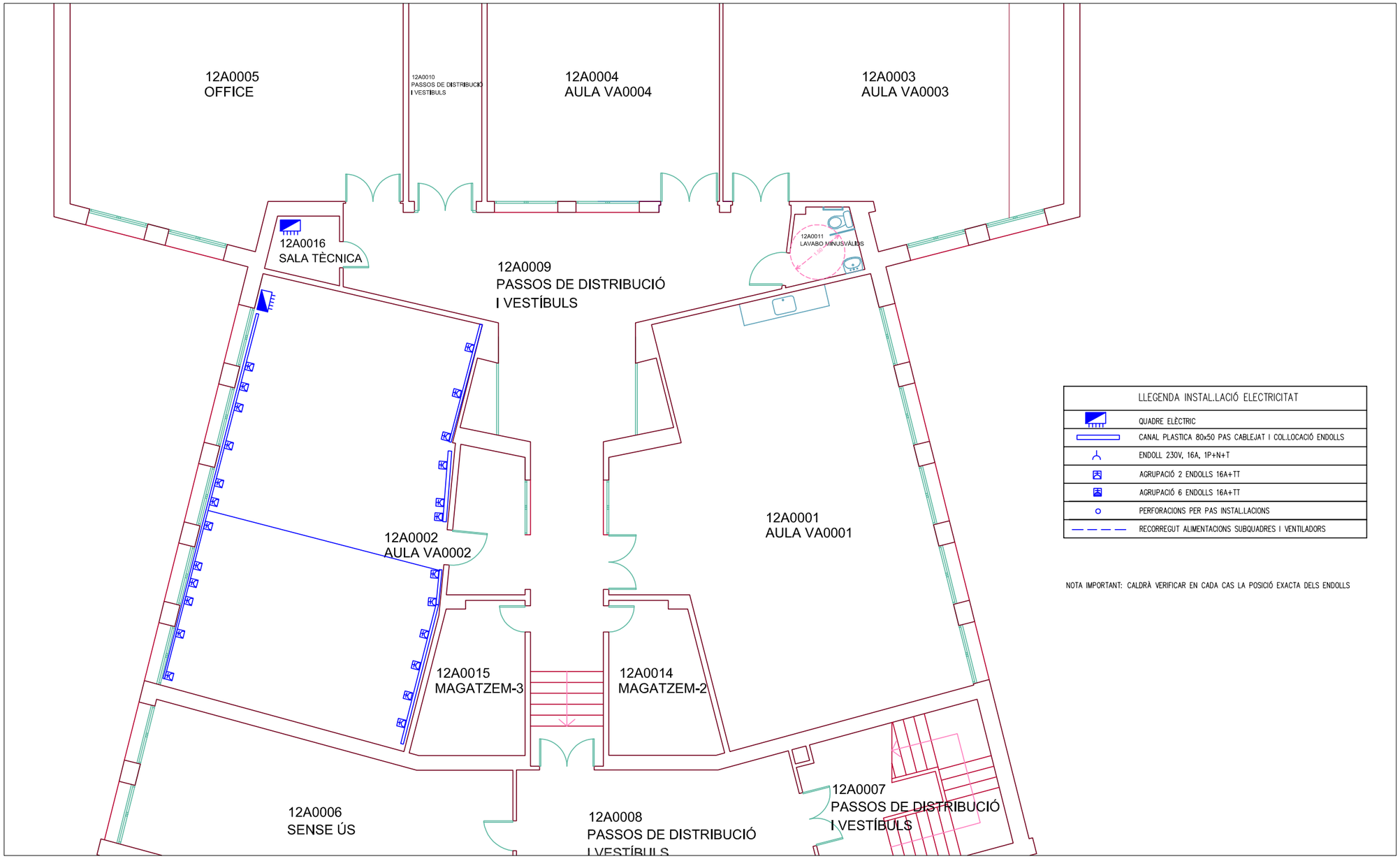
Titular	Eng.Tec.Ind.	Nº Col.legiat	Ref.proy.	Data
UNIVERSITAT ROVIRA i VIRGILI	Sergi Triquell Güell	18.568–T	RAM 22	Oct. 2022
Instal.lació d'endols en l'Aula Magna. Seu Baix Penedès.			Núm.plànol 22	Escala 1.100

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 62 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0



LLEGENDA INSTAL.LACIÓ ELECTRICITAT	
	QUADRE ELÈCTRIC
	CANAL PLASTICA 80x50 PAS CABLEJAT I COL.LOCACIÓ ENDOLLS
	ENDOLL 230V, 16A, 1P+N+T
	AGRUPACIÓ 2 ENDOLLS 16A+TT
	AGRUPACIÓ 6 ENDOLLS 16A+TT
	PERFORACIONS PER PAS INSTAL.LACIONS
	RECORREGUT ALIMENTACIONS SUBQUADRES I VENTILADORS

NOTA IMPORTANT: CALDRÀ VERIFICAR EN CADA CAS LA POSICIÓ EXACTA DELS ENDOLLS

Projecte actuacions programa RAM Cofinançat. Any 2022.

BJA Enginyeria
sergi@bjaservices.com
mòbil: 678.62.76.30

Titular	Eng.Tec.Ind.	N°Col.legiat	Ref.proy.	Data
UNIVERSITAT ROVIRA i VIRGILI	Sergi Triquell Güell	18.568–T	RAM 22	Oct. 2022
Instal.lació d'endols en l'Aula VA0002. Seu Baix Penedès.			Núm.plànol 23	Escala 1.100

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 63 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

UNIVERSITAT ROVIRA i VIRGILI

CAP. IV.
AMIDAMENTS I PRESSUPOST

P-EI-PR

PROJECTE EXECUTIU

INSTAL·LACIONS EN DIVERSOS CENTRES DE LA UNIVERSITAT

SERGI TRIQUELL GÜELL
COL·LEGIAT NÚM. 18.568-T

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 64 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

CAP. IV – AMIDAMENTS I PRESSUPOST

1 RESUM PRESSUPOST

Projecte actuacions programa RAM cofinançat any 2022

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE Pàg. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL		102.933,88
13 % Despeses Generals SOBRE 102.933,88		13.381,40
6 % Benefici industrial SOBRE 102.933,88		6.176,03
Subtotal		122.491,31
21 % IVA SOBRE 122.491,31		25.723,18
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€	148.214,49

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(CENT QUARANTA-VUIT MIL DOS-CENTS CATORZE EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)

El pressupost desglossat de l'actuació es el següent:

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....		102.933,88
13 % Despeses Generals SOBRE 102.933,88.....		13.381,40
6 % Benefici industrial SOBRE 102.933,88.....		6.176,03
Subtotal		122.491,31
21 % IVA SOBRE 122.491,31.....		25.723,18
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€	148.214,49

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(CENT QUARANTA-VUIT MIL DOS-CENTS CATORZE EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 66 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 10/11/22 Pàg.: 1

NIVELL 5 : Titol 5			Import
Titol 5	01.03.01.01.01	Deganat-Instal·lació elèctrica	5.950,79
Titol 5	01.03.01.01.02	Instal·lació d'aire	3.331,47
Titol 5	01.03.01.01.03	Instal·lació de climatització	15.166,79
Titol 4	**01.03.01.01**	**Edifici 0. P.B. Soterrani. Ampliació sala congeladors**	**24.449,05**
		24.449,05	

NIVELL 4 : Titol 4			Import
Titol 4	01.01.01.FI	Edifici A (aulari) Electrificació PC Alumnes (1 aula)	2.877,94
Titol 3	**01.01.01**	**Facultat de turisme i geografia (FTiG)**	**2.877,94**
Titol 4	01.02.01.01	Deganat Cablejat per endolls PC alumnes (6 aules)	13.599,02
Titol 4	01.02.01.02	DGE Cablejat endolls per a PC alumnes (2 aules)	4.583,21
Titol 4	01.02.01.03	DE Instal·lació d'endolls (4 aules)	2.793,46
Titol 4	01.02.01.04	CRAI Il·luminació LED	6.311,46
Titol 3	**01.02.01**	**Facultat economia i empresa (FEE)**	**27.287,15**
Titol 4	01.03.01.01	Edifici 0. P.B. Soterrani. Ampliació sala congeladors	24.449,05
Titol 4	01.03.01.02	Edifici 1. DCMB- Instal·lació endolls (2 aules)	4.379,27
Titol 3	**01.03.01**	**Facultat medicina i ciències de la salut (FMCS)**	**28.828,32**
Titol 4	01.04.01.01	Edifici N1-N4_Electrificació aules (3 aules)	5.763,84
Titol 3	**01.04.01**	**Facultat de química (FQ)**	**5.763,84**
Titol 4	01.04.02.01	OLC-Edifici E1-Ventiladors aules (4 aules)	8.968,16
Titol 3	**01.04.02**	**Facultat d'enginyeria (ETSE)**	**8.968,16**
Titol 4	01.04.03.01	OLC Edifici E1- Ventiladors aules (3 aules)	7.851,57
Titol 4	01.04.03.02	OLC Edifici E4- Millores il·luminació sala de graus.	2.013,92
Titol 3	**01.04.03**	**Facultat d'enginyeria ETSE/ETSEQ**	**9.865,49**
		83.590,90	

NIVELL 3 : Titol 3			Import
Titol 3	01.01.01	Facultat de turisme i geografia (FTiG)	2.877,94
Capítol	**01.01**	**CAMPUS VILA-SECA**	**2.877,94**
Titol 3	01.02.01	Facultat economia i empresa (FEE)	27.287,15
Capítol	**01.02**	**CAMPUS BELLISENS**	**27.287,15**
Titol 3	01.03.01	Facultat medicina i ciències de la salut (FMCS)	28.828,32
Capítol	**01.03**	**CAMPUS REUS CENTRE**	**28.828,32**
Titol 3	01.04.01	Facultat de química (FQ)	5.763,84
Titol 3	01.04.02	Facultat d'enginyeria (ETSE)	8.968,16
Titol 3	01.04.03	Facultat d'enginyeria ETSE/ETSEQ	9.865,49
Capítol	**01.04**	**CAMPUS SECELADES**	**24.597,49**
Titol 3	01.05.01	OLC EDIFICI A1 - Ampliació endolls (3 aules)	7.562,65
Titol 3	01.05.02	Edifici CRAI. Adequació espais de treball. (12 ut)	6.889,92
Titol 3	01.05.03	FCJ-Edifici D1. Millores lluminàries.	396,26
Capítol	**01.05**	**CAMPUS CATALUNYA**	**14.848,83**
Titol 3	01.06.01	Edifici A (auditori) i C (mòduls)_ Ampliació endolls.	4.494,15
Capítol	**01.06**	**SEU BAIX PENEDES**	**4.494,15**
		102.933,88	

NIVELL 2 : Capítol			Import

euros

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 67 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 10/11/22 Pàg.: 2

Capítol	01.01	CAMPUS VILA-SECA	2.877,94
Capítol	01.02	CAMPUS BELLISENS	27.287,15
Capítol	01.03	CAMPUS REUS CENTRE	28.828,32
Capítol	01.04	CAMPUS SECELADES	24.597,49
Capítol	01.05	CAMPUS CATALUNYA	14.848,83
Capítol	01.06	SEU BAIX PENEDES	4.494,15
Obra	**01**	**Pressupost RAM 2022**	**102.933,88**
			102.933,88

NIVELL 1 : Obra			**Import**
Obra	01	Pressupost RAM 2022	102.933,88
			102.933,88

euros

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

PRESSUPOST

Data: 10/11/22 Pàg.: 1

Obra	01	Pressupost RAM 2022
Capítol	01	CAMPUS VILA-SECA
Titol 3	01	Facultat de turisme i geografia (FTiG)
Titol 4	FI	Edifici A (aulari) Electrificació PC Alumnes (1 aula)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PG1B-DGQH	u	Caixa per a quadre de distribució, de plàstic amb porta, per a tres fileres de divuit mòduls i muntada superficialment (P - 15)	54,75	1,000	54,75
2	PG47-EM8T	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 32 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 (P - 31)	75,35	2,000	150,70
3	PG47-ELX5	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 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 (P - 29)	28,76	6,000	172,56
4	PG4B-DWYF	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 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 (P - 33)	51,97	6,000	311,82
5	PG33-E6E3	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub (P - 26)	5,40	30,000	162,00
6	PG33-E6CT	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub (P - 25)	1,82	90,000	163,80
7	PG2N-EUIA	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort (P - 20)	2,22	30,000	66,60
8	PG2P-6SZA	m	Tub rígid de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment (P - 22)	5,82	30,000	174,60
9	PG12-DH8D	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 110x110 mm, amb grau de protecció IP-65, muntada superficialment (P - 14)	11,14	6,000	66,84
10	PG6H-CUJA	u	Kit de mecanismes 2 elements, amb 2 bases d'endoll, amb marc i bastidor, encastat (P - 37)	28,71	23,000	660,33
11	PG23-C0TY	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a mecanisme modular, de 50x 80 mm, amb 2 compartiments com a màxim, de color blanc, amb adaptador modular per tapa de 65 mm, densitat de llocs de treball baixa, (1 lloc de treball cada 3 m), considerant 6 mecanismes per cada lloc de treball, muntada sobre paraments (P - 17)	16,26	40,000	650,40
12	PY02-H8WG	u	Trepant sobre estructura de formigó de 10 mm de diàmetre com a mínim, amb màquina de perforació amb picola buida de corona de widia, en vertical i inclinat (P - 42)	23,56	6,000	141,36
13	P89T-HBZK	m2	Pintat en operacions de reparació, de parament vertical de guix, al plàstic picat o gotejat, amb una capa d'imprimació a la cola diluïda, una de pasta plàstica de picar i una de pintura plàstica, en superfícies de fins a 5 m2 (P - 3)	11,53	2,000	23,06
14	P81R-HBYL	u	Reposició d'enguixat de fins a 0,50 m2 en paret o sostre pla (P - 2)	19,78	4,000	79,12

EUR

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 69 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

PRESSUPOST

Data: 10/11/22 Pàg.: 2

TOTAL Titol 4 **01.01.01.FI** **2.877,94**

Obra	01	Pressupost RAM 2022
Capítol	02	CAMPUS BELLISENS
Titol 3	01	Facultat economia i empresa (FEE)
Titol 4	01	Deganat Cablejat per endolls PC alumnes (6 aules)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PG1B-DGQH	u	Caixa per a quadre de distribució, de plàstic amb porta, per a tres fileres de divuit mòduls i muntada superficialment (P - 15)	54,75	6,000	328,50
2	PG47-EM8T	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 32 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 (P - 31)	75,35	12,000	904,20
3	PG47-ELX5	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 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 (P - 29)	28,76	18,000	517,68
4	PG4B-DWYF	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 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 (P - 33)	51,97	18,000	935,46
5	PG33-E6E3	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub (P - 26)	5,40	240,000	1.296,00
6	PG33-E6CT	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub (P - 25)	1,82	540,000	982,80
7	PG2N-EUIA	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort (P - 20)	2,22	240,000	532,80
8	PG2P-6SZA	m	Tub rígid de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment (P - 22)	5,82	180,000	1.047,60
9	PG12-DH8D	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 110x110 mm, amb grau de protecció IP-65, muntada superficialment (P - 14)	11,14	36,000	401,04
10	PG6H-CUJA	u	Kit de mecanismes 2 elements, amb 2 bases d'endoll, amb marc i bastidor, encastat (P - 37)	28,71	92,000	2.641,32
11	PG23-C0TY	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a mecanisme modular, de 50x 80 mm, amb 2 compartiments com a màxim, de color blanc, amb adaptador modular per tapa de 65 mm, densitat de llocs de treball baixa, (1 lloc de treball cada 3 m), considerant 6 mecanismes per cada lloc de treball, muntada sobre paraments (P - 17)	16,26	168,000	2.731,68
12	PY02-H8WG	u	Trepant sobre estructura de formigó de 10 mm de diàmetre com a mínim, amb màquina de perforació amb picola buida de corona de widia, en vertical i inclinat (P - 42)	23,56	36,000	848,16
13	P89T-HBZK	m2	Pintat en operacions de reparació, de parament vertical de guix, al plàstic picat o gotejat, amb una capa d'imprimació a la cola diluïda, una de pasta plàstica de picar i una de pintura plàstica, en superfícies de fins a 5 m2 (P - 3)	11,53	10,000	115,30

EUR

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 70 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

PRESSUPOST

14	P81R-HBYL	u	Reposició d'enguixat de fins a 0,50 m2 en paret o sostre pla (P - 2)	19,78	16,000	316,48

TOTAL Titol 4 **01.02.01.01** **13.599,02**

Obra	01	Pressupost RAM 2022
Capítol	02	CAMPUS BELLISENS
Titol 3	01	Facultat economia i empresa (FEE)
Titol 4	02	DGE Cablejat endolls per a PC alumnes (2 aules)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PG1B-DGQH	u	Caixa per a quadre de distribució, de plàstic amb porta, per a tres fileres de divuit mòduls i muntada superficialment (P - 15)	54,75	2,000	109,50
2	PG47-EM8T	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 32 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 (P - 31)	75,35	4,000	301,40
3	PG47-ELX5	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 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 (P - 29)	28,76	6,000	172,56
4	PG4B-DWYF	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 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 (P - 33)	51,97	6,000	311,82
5	PG33-E6E3	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub (P - 26)	5,40	60,000	324,00
6	PG33-E6CT	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub (P - 25)	1,82	180,000	327,60
7	PG2N-EUIA	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort (P - 20)	2,22	60,000	133,20
8	PG2P-6SZA	m	Tub rígid de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment (P - 22)	5,82	60,000	349,20
9	PG12-DH8D	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 110x110 mm, amb grau de protecció IP-65, muntada superficialment (P - 14)	11,14	12,000	133,68
10	PG6H-CUJA	u	Kit de mecanismes 2 elements, amb 2 bases d'endoll, amb marc i bastidor, encastat (P - 37)	28,71	26,000	746,46
11	PG2K-9KFP	u	Torreta de PVC, per a 4 mecanismes modulars, disposats en 1 cara, acabat estàndard, muntada a terra amb fixacions mecàniques (P - 18)	71,97	7,000	503,79
12	PG23-C0TY	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a mecanisme modular, de 50x 80 mm, amb 2 compartiments com a màxim, de color blanc, amb adaptador modular per tapa de 65 mm, densitat de llocs de treball baixa, (1 lloc de treball cada 3 m), considerant 6 mecanismes per cada lloc de treball, muntada sobre paraments (P - 17)	16,26	42,000	682,92
13	PY02-H8WG	u	Trepant sobre estructura de formigó de 10 mm de diàmetre com a mínim, amb màquina de perforació amb picola buida de corona de widia, en vertical i inclinat (P - 42)	23,56	12,000	282,72

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 71 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

PRESSUPOST

14	P89T-HBZK	m2	Pintat en operacions de reparació, de parament vertical de guix, al plàstic picat o gotejat, amb una capa d'imprimació a la cola diluïda, una de pasta plàstica de picar i una de pintura plàstica, en superfícies de fins a 5 m2 (P - 3)	11,53	4,000	46,12
15	P81R-HBYL	u	Reposició d'enguixat de fins a 0,50 m2 en paret o sostre pla (P - 2)	19,78	8,000	158,24

TOTAL Titol 4 **01.02.01.02** **4.583,21**

Obra	01	Pressupost RAM 2022
Capítol	02	CAMPUS BELLISENS
Titol 3	01	Facultat economia i empresa (FEE)
Titol 4	03	DE Instal·lació d'endolls (4 aules)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PG6H-CUJA	u	Kit de mecanismes 2 elements, amb 2 bases d'endoll, amb marc i bastidor, encastat (P - 37)	28,71	88,000	2.526,48
2	P89T-HBZK	m2	Pintat en operacions de reparació, de parament vertical de guix, al plàstic picat o gotejat, amb una capa d'imprimació a la cola diluïda, una de pasta plàstica de picar i una de pintura plàstica, en superfícies de fins a 5 m2 (P - 3)	11,53	6,000	69,18
3	P81R-HBYL	u	Reposició d'enguixat de fins a 0,50 m2 en paret o sostre pla (P - 2)	19,78	10,000	197,80

TOTAL Titol 4 **01.02.01.03** **2.793,46**

Obra	01	Pressupost RAM 2022
Capítol	02	CAMPUS BELLISENS
Titol 3	01	Facultat economia i empresa (FEE)
Titol 4	04	CRAI II·luminació LED

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21DD-HIRO	u	Desmuntatge de llumenera encastada a cel-ras amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització i càrrega de runes sobre camió o contenidor (P - 1)	7,21	36,000	259,56
2	PH13-BZBY	u	Llumenera Llum LED extraplana,120x30cm, PHILIPS RC132V de 120x30 cm, de 34 W de potència de la llumenera, 4100 lm de flux lluminós, protecció IP44, regulable 1-10 V, muntada superficialment (P - 39)	156,92	36,000	5.649,12
3	PH50-CONT	u	Partida instal·lació alimentació de cable per control de lluminositat de les llumeneres amb sensor i control de lluminositat i regulació d'intensitat (P - 40)	300,60	1,000	300,60
4	P89T-HBZK	m2	Pintat en operacions de reparació, de parament vertical de guix, al plàstic picat o gotejat, amb una capa d'imprimació a la cola diluïda, una de pasta plàstica de picar i una de pintura plàstica, en superfícies de fins a 5 m2 (P - 3)	11,53	2,000	23,06
5	P81R-HBYL	u	Reposició d'enguixat de fins a 0,50 m2 en paret o sostre pla (P - 2)	19,78	4,000	79,12

TOTAL Titol 4 **01.02.01.04** **6.311,46**

Obra	01	Pressupost RAM 2022
Capítol	03	CAMPUS REUS CENTRE
Titol 3	01	Facultat medicina i ciències de la salut (FMCS)
Titol 4	01	Edifici 0. P.B. Soterrani. Ampliació sala congeladors
Titol 5	01	Deganat-Instal·lació elèctrica

EUR

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 72 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

PRESSUPOST

Data: 10/11/22 Pàg.: 5

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PG40-EQSC	u	Bloc diferencial de la classe A superimmunitzat, gamma industrial, de fins a 125 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat entre 0,3 i 3 A de desconnexió regulable entre les posicions fixe instantani, fixe selectiu i retardat, amb temps de retard de 0 ms, 60 ms i 150 ms respectivament, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 60947-2, de 5.5 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (P - 27)	498,14	1,000	498,14
2	PG47-ELUY	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 100 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 15000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 15 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 6 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (P - 28)	204,26	2,000	408,52
3	PG33-E452	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x35 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 24)	32,67	45,000	1.470,15
4	PG2N-EUHB	m	Tub flexible corrugat de PVC folrat exteriorment, de 50 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort (P - 19)	2,53	45,000	113,85
5	PG1B-DGR0	u	Caixa per a quadre de distribució, metàl·lica amb porta, per a sis fileres de vint-i-dos mòduls i muntada superficialment (P - 16)	323,96	1,000	323,96
6	PG47-ELX5	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 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 (P - 29)	28,76	17,000	488,92
7	PG4B-DWYF	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 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 (P - 33)	51,97	17,000	883,49
8	PG33-E6CT	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub (P - 25)	1,82	240,000	436,80
9	PG2N-EUIA	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort (P - 20)	2,22	50,000	111,00
10	PG6H-CUJA	u	Kit de mecanismes 2 elements, amb 2 bases d'endoll, amb marc i bastidor, encastat (P - 37)	28,71	8,000	229,68
11	PG23-C0TY	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a mecanisme modular, de 50x 80 mm, amb 2 compartiments com a màxim, de color blanc, amb adaptador modular per tapa de 65 mm, densitat de llocs de treball baixa, (1 lloc de treball cada 3 m), considerant 6 mecanismes per cada lloc de treball, muntada sobre paraments (P - 17)	16,26	32,000	520,32
12	PG47-EM5C	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 10000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 15 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (P - 30)	81,91	1,000	81,91
13	PG4B-DWYI	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 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 (P - 34)	181,65	1,000	181,65

EUR

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 73 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

PRESSUPOST

14	PG33-E44Y	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 23)	5,06	40,000	202,40

TOTAL Titol 5 **01.03.01.01.01** **5.950,79**

Obra	01	Pressupost RAM 2022
Capítol	03	CAMPUS REUS CENTRE
Titol 3	01	Facultat medicina i ciències de la salut (FMCS)
Titol 4	01	Edifici 0. P.B. Soterrani. Ampliació sala congeladors
Titol 5	02	Instal·lació d'aire

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PE42-48T6	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable, muntat superficialment (P - 4)	40,76	40,000	1.630,40
2	PEUF-9EE6	u	Unitat de renovació d'aire amb cos de planxa d'acer amb filtre i ventilador radial, per a un cabal màxim de 190 m3/h, col·locat sobre parament vertical (P - 11)	707,35	1,000	707,35
3	PEKJ-38JC	u	Reixeta d'impulsió o retorn, d'una filera d'aletes fixes horitzontals, d'alumini anoditzat platejat, de 300x100 mm, d'aletes separades 20 mm, de secció en V i fixada al bastiment (P - 9)	31,70	9,000	285,30
4	PEK6-FI0O	u	Comporta tallafocs per a conductes d'aire de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm d'amplària i 250 mm d'alçària col·locada entre els conductes (P - 8)	195,48	2,000	390,96
5	PE4A-8C4Q	u	Colze de 15, 30 o 45° per a la formació de xemeneia individual, de 250 mm de diàmetre nominal i 310 mm de diàmetre exterior, estructura interior de doble paret amb aïllament, l'interior d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), l'exterior d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) i aïllament tèrmic de llana mineral de roca, segons la norma UNE-EN 1856-1, col·locat (P - 5)	158,73	2,000	317,46

TOTAL Titol 5 **01.03.01.01.02** **3.331,47**

Obra	01	Pressupost RAM 2022
Capítol	03	CAMPUS REUS CENTRE
Titol 3	01	Facultat medicina i ciències de la salut (FMCS)
Titol 4	01	Edifici 0. P.B. Soterrani. Ampliació sala congeladors
Titol 5	03	Instal·lació de climatització

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PED2-CTX2	u	Unitat exterior tipus bomba de calor per a sistemes de cabal variable de refrigerant, d'accionament elèctric, condensació per aigua, per a sistema d'instal·lació de 2 tubs, potència frigorífica de 18 a 23 kW i potència calorífica de 23 a 28 kW, EER aproximat de 6 i COP aproximat de 6.3, potència elèctrica aproximada absorbida en fred 3,417 kW i en calor 4,048 kW, alimentació elèctrica trifàsica de 400 V, motors DC Inverter i compressors tipus hermètic rotatiu (scroll), d'1 mòdul, col.locada. Inclou caixa de distribució i resta equips secundaris necessaris per alimentar unitats interiors. (P - 6)	9.635,37	1,000	9.635,37
2	PED4-603D	u	Unitat interior de sostre de tipus cassette amb ventilador centrífug per a sistemes de cabal variable de refrigerant, amb 4 vies de sortida d'aire, de 8.5 a 10 kW de potència tèrmica aproximada tant en fred com en calor, de 180 W de potència elèctrica total absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, per a instal·lacions amb fluid frigoríficR410 A, col.locada. Inclou comandament de paret per control (P - 7)	1.620,54	2,000	3.241,08

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 74 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

PRESSUPOST

Data: 10/11/22 Pàg.: 7

3	PF51-6RX8	m	Tub de coure R220 (recuit) 3/8 " de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal (P - 12)	11,73	50,000	586,50
4	PF51-6RXH	m	Tub de coure R220 (recuit) 3/4 " de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 13)	24,32	50,000	1.216,00
5	P89T-HBZK	m2	Pintat en operacions de reparació, de parament vertical de guix, al plàstic picat o gotejat, amb una capa d'imprimació a la cola diluïda, una de pasta plàstica de picar i una de pintura plàstica, en superfícies de fins a 5 m2 (P - 3)	11,53	8,000	92,24
6	P81R-HBYL	u	Reposició d'enguixat de fins a 0,50 m2 en paret o sostre pla (P - 2)	19,78	20,000	395,60
TOTAL	**Títol 5**		**01.03.01.01.03**			**15.166,79**

Obra	01	Pressupost RAM 2022
Capítol	03	CAMPUS REUS CENTRE
Titol 3	01	Facultat medicina i ciències de la salut (FMCS)
Titol 4	02	Edifici 1. DCMB- Instal·lació endolls (2 aules)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PG1B-DGQH	u	Caixa per a quadre de distribució, de plàstic amb porta, per a tres fileres de divuit mòduls i muntada superficialment (P - 15)	54,75	2,000	109,50
2	PG47-EM8T	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 32 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 (P - 31)	75,35	3,000	226,05
3	PG47-ELX5	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 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 (P - 29)	28,76	6,000	172,56
4	PG4B-DWYF	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 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 (P - 33)	51,97	6,000	311,82
5	PG33-E6E3	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub (P - 26)	5,40	30,000	162,00
6	PG33-E6CT	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub (P - 25)	1,82	200,000	364,00
7	PG2N-EUIA	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort (P - 20)	2,22	25,000	55,50
8	PG2P-6SZA	m	Tub rígid de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment (P - 22)	5,82	25,000	145,50
9	PG12-DH8D	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 110x110 mm, amb grau de protecció IP-65, muntada superficialment (P - 14)	11,14	8,000	89,12

EUR

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 75 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

PRESSUPOST

10	PG6H-CUJA	u	Kit de mecanismes 2 elements, amb 2 bases d'endoll, amb marc i bastidor, encastat (P - 37)	28,71	40,000	1.148,40
11	PG23-C0TY	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a mecanisme modular, de 50x 80 mm, amb 2 compartiments com a màxim, de color blanc, amb adaptador modular per tapa de 65 mm, densitat de llocs de treball baixa, (1 lloc de treball cada 3 m), considerant 6 mecanismes per cada lloc de treball, muntada sobre paraments (P - 17)	16,26	48,000	780,48
12	PY02-H8WG	u	Trepant sobre estructura de formigó de 10 mm de diàmetre com a mínim, amb màquina de perforació amb picola buida de corona de widia, en vertical i inclinat (P - 42)	23,56	8,000	188,48
13	PG2O-6SXI	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 32 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, amb unió endollada i muntat superficialment, amb part proporcional de curves i accesoris (P - 21)	8,43	50,000	421,50
14	P89T-HBZK	m2	Pintat en operacions de reparació, de parament vertical de guix, al plàstic picat o gotejat, amb una capa d'imprimació a la cola diluïda, una de pasta plàstica de picar i una de pintura plàstica, en superfícies de fins a 5 m2 (P - 3)	11,53	4,000	46,12
15	P81R-HBYL	u	Reposició d'enguixat de fins a 0,50 m2 en paret o sostre pla (P - 2)	19,78	8,000	158,24
TOTAL	**Titol 4**		**01.03.01.02**			**4.379,27**

Obra	01	Pressupost RAM 2022
Capítol	04	CAMPUS SECELADES
Titol 3	01	Facultat de química (FQ)
Titol 4	01	Edifici N1-N4_Electrificació aules (3 aules)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PG1B-DGQH	u	Caixa per a quadre de distribució, de plàstic amb porta, per a tres fileres de divuit mòduls i muntada superficialment (P - 15)	54,75	3,000	164,25
2	PG47-EM8T	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 32 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 (P - 31)	75,35	6,000	452,10
3	PG47-ELX5	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 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 (P - 29)	28,76	9,000	258,84
4	PG4B-DWYF	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 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 (P - 33)	51,97	9,000	467,73
5	PG33-E6E3	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub (P - 26)	5,40	185,000	999,00
6	PG33-E6CT	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub (P - 25)	1,82	300,000	546,00
7	PG2N-EUIA	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort (P - 20)	2,22	185,000	410,70
8	PG2P-6SZA	m	Tub rígid de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de	5,82	60,000	349,20

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 76 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

PRESSUPOST

			2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment (P - 22)			
9	PG12-DH8D	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 110x110 mm, amb grau de protecció IP-65, muntada superficialment (P - 14)	11,14	12,000	133,68
10	PG6H-CUJA	u	Kit de mecanismes 2 elements, amb 2 bases d'endoll, amb marc i bastidor, encastat (P - 37)	28,71	29,000	832,59
11	PG23-C0TY	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a mecanisme modular, de 50x 80 mm, amb 2 compartiments com a màxim, de color blanc, amb adaptador modular per tapa de 65 mm, densitat de llocs de treball baixa, (1 lloc de treball cada 3 m), considerant 6 mecanismes per cada lloc de treball, muntada sobre paraments (P - 17)	16,26	55,000	894,30
12	P89T-HBZK	m2	Pintat en operacions de reparació, de parament vertical de guix, al plàstic picat o gotejat, amb una capa d'imprimació a la cola diluïda, una de pasta plàstica de picar i una de pintura plàstica, en superfícies de fins a 5 m2 (P - 3)	11,53	5,000	57,65
13	P81R-HBYL	u	Reposició d'enguixat de fins a 0,50 m2 en paret o sostre pla (P - 2)	19,78	10,000	197,80
TOTAL	**Titol 4**		**01.04.01.01**			**5.763,84**

Obra	01	Pressupost RAM 2022
Capítol	04	CAMPUS SECELADES
Titol 3	02	Facultat d'enginyeria (ETSE)
Titol 4	01	OLC-Edifici E1-Ventiladors aules (4 aules)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PG33-E6E3	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub (P - 26)	5,40	115,000	621,00
2	PG47-EM5C	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 10000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 15 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (P - 30)	81,91	1,000	81,91
3	PG4B-DWY7	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 25 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 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 (P - 32)	175,35	1,000	175,35
4	PG2P-6SZA	m	Tub rígid de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment (P - 22)	5,82	66,000	384,12
5	PG12-DH8D	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 110x110 mm, amb grau de protecció IP-65, muntada superficialment (P - 14)	11,14	22,000	245,08
6	PEM3-VENT	u	Ventilador de sostre decoratiu 3 aletes, similar als existents (P - 10)	315,15	22,000	6.933,30
7	P89T-HBZK	m2	Pintat en operacions de reparació, de parament vertical de guix, al plàstic picat o gotejat, amb una capa d'imprimació a la cola diluïda, una de pasta plàstica de picar i una de pintura plàstica, en superfícies de fins a 5 m2 (P - 3)	11,53	8,000	92,24
8	P81R-HBYL	u	Reposició d'enguixat de fins a 0,50 m2 en paret o sostre pla (P - 2)	19,78	22,000	435,16
TOTAL	**Titol 4**		**01.04.02.01**			**8.968,16**

Obra	01	Pressupost RAM 2022
Capítol	04	CAMPUS SECELADES
Titol 3	03	Facultat d'enginyeria ETSE/ETSEQ

EUR

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 77 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

PRESSUPOST

Data: 10/11/22 Pàg.: 10

Titol 4 01 OLC Edifici E1- Ventiladors aules (3 aules)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PG33-E6E3	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub (P - 26)	5,40	45,000	243,00
2	PG47-EM5C	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 10000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 15 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (P - 30)	81,91	1,000	81,91
3	PG4B-DWY7	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 25 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 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 (P - 32)	175,35	1,000	175,35
4	PG2P-6SZA	m	Tub rígid de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment (P - 22)	5,82	60,000	349,20
5	PG12-DH8D	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 110x110 mm, amb grau de protecció IP-65, muntada superficialment (P - 14)	11,14	20,000	222,80
6	PEM3-VENT	u	Ventilador de sostre decoratiu 3 aletes, similar als existents (P - 10)	315,15	20,000	6.303,00
7	P89T-HBZK	m2	Pintat en operacions de reparació, de parament vertical de guix, al plàstic picat o gotejat, amb una capa d'imprimació a la cola diluïda, una de pasta plàstica de picar i una de pintura plàstica, en superfícies de fins a 5 m2 (P - 3)	11,53	7,000	80,71
8	P81R-HBYL	u	Reposició d'enguixat de fins a 0,50 m2 en paret o sostre pla (P - 2)	19,78	20,000	395,60

TOTAL Titol 4 01.04.03.01 7.851,57

Obra 01 Pressupost RAM 2022
Capítol 04 CAMPUS SECELADES
Titol 3 03 Facultat d'enginyeria ETSE/ETSEQ
Titol 4 02 OLC Edifici E4- Millores il·luminació sala de graus.

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PG47-ELX5	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 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 (P - 29)	28,76	3,000	86,28
2	PG4B-DWYF	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 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 (P - 33)	51,97	3,000	155,91
3	PG33-E6CT	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub (P - 25)	1,82	90,000	163,80
4	PG2P-6SZA	m	Tub rígid de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment (P - 22)	5,82	40,000	232,80

EUR

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 78 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

PRESSUPOST

Data: 10/11/22 Pàg.: 11

5	PG12-DH8D	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 110x110 mm, amb grau de protecció IP-65, muntada superficialment (P - 14)	11,14	4,000	44,56
6	PG6H-CUJA	u	Kit de mecanismes 2 elements, amb 2 bases d'endoll, amb marc i bastidor, encastat (P - 37)	28,71	9,000	258,39
7	PG23-C0TY	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a mecanisme modular, de 50x 80 mm, amb 2 compartiments com a màxim, de color blanc, amb adaptador modular per tapa de 65 mm, densitat de llocs de treball baixa, (1 lloc de treball cada 3 m), considerant 6 mecanismes per cada lloc de treball, muntada sobre paraments (P - 17)	16,26	25,000	406,50
8	P89T-HBZK	m2	Pintat en operacions de reparació, de parament vertical de guix, al plàstic picat o gotejat, amb una capa d'imprimació a la cola diluïda, una de pasta plàstica de picar i una de pintura plàstica, en superfícies de fins a 5 m2 (P - 3)	11,53	4,000	46,12
9	P81R-HBYL	u	Reposició d'enguixat de fins a 0,50 m2 en paret o sostre pla (P - 2)	19,78	8,000	158,24
10	PHQE-C09Y	u	Projector per a exterior amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, amb distribució de la llum simètrica extensiva, de 52 W de potència, flux lluminós de 6300 lm, amb equip elèctric regulable, aïllament classe I, cos d'alumini injectat, difusor de vidre trempat i grau de protecció IP66, col·locat (P - 41)	230,66	2,000	461,32

TOTAL Titol 4 **01.04.03.02** **2.013,92**

Obra	01	Pressupost RAM 2022
Capítol	05	CAMPUS CATALUNYA
Titol 3	01	OLC EDIFICI A1 - Ampliació endolls (3 aules)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PG1B-DGQH	u	Caixa per a quadre de distribució, de plàstic amb porta, per a tres fileres de divuit mòduls i muntada superficialment (P - 15)	54,75	3,000	164,25
2	PG47-EM8T	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 32 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 (P - 31)	75,35	6,000	452,10
3	PG47-ELX5	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 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 (P - 29)	28,76	11,000	316,36
4	PG4B-DWYF	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 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 (P - 33)	51,97	11,000	571,67
5	PG33-E6E3	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub (P - 26)	5,40	150,000	810,00
6	PG33-E6CT	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub (P - 25)	1,82	400,000	728,00
7	PG2N-EUIA	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort (P - 20)	2,22	150,000	333,00
8	PG2P-6SZA	m	Tub rígid de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment (P - 22)	5,82	80,000	465,60

EUR

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 79 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

PRESSUPOST

9	PG12-DH8D	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 110x110 mm, amb grau de protecció IP-65, muntada superficialment (P - 14)	11,14	12,000	133,68
10	PG6H-CUJA	u	Kit de mecanismes 2 elements, amb 2 bases d'endoll, amb marc i bastidor, encastat (P - 37)	28,71	60,000	1.722,60
11	PG23-C0TY	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a mecanisme modular, de 50x 80 mm, amb 2 compartiments com a màxim, de color blanc, amb adaptador modular per tapa de 65 mm, densitat de llocs de treball baixa, (1 lloc de treball cada 3 m), considerant 6 mecanismes per cada lloc de treball, muntada sobre paraments (P - 17)	16,26	45,000	731,70
12	P89T-HBZK	m2	Pintat en operacions de reparació, de parament vertical de guix, al plàstic picat o gotejat, amb una capa d'imprimació a la cola diluïda, una de pasta plàstica de picar i una de pintura plàstica, en superfícies de fins a 5 m2 (P - 3)	11,53	5,000	57,65
13	P81R-HBYL	u	Reposició d'enguixat de fins a 0,50 m2 en paret o sostre pla (P - 2)	19,78	10,000	197,80
14	PG6H-CUJ0	u	Kit de mecanismes 3 elements, amb 3 bases d'endoll, amb marc i bastidor, encastat (P - 36)	54,89	16,000	878,24

TOTAL Titol 3 **01.05.01** **7.562,65**

Obra	01	Pressupost RAM 2022
Capítol	05	CAMPUS CATALUNYA
Titol 3	02	Edifici CRAI. Adequació espais de treball. (12 ut)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PG60-79KV	u	Caixa de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball de 4 columnes, amb 4 preses de corrent (2P+T) de 10/16 A i tapa color blanc, 2 preses de corrent (2P+T) de 10/16 A amb tapa vermella, 2 preses de veu i dades RJ45 doble categoria 6 F/UTP DE SOBRETAULA ACOLLADA. INCLOU RETIRADA TORRETA EXISTENT I TUB METALIC DES DEL TERRA FINS LA TAULA, PROLONGACIÓ DEL CABLEJAT I SUBJECCIONS NECESSARIES. (P - 35)	519,27	12,000	6.231,24
2	PG6H-CUJ0	u	Kit de mecanismes 3 elements, amb 3 bases d'endoll, amb marc i bastidor, encastat (P - 36)	54,89	12,000	658,68

TOTAL Titol 3 **01.05.02** **6.889,92**

Obra	01	Pressupost RAM 2022
Capítol	05	CAMPUS CATALUNYA
Titol 3	03	FCJ-Edifici D1. Millores lluminàries.

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PH13-BZBF	u	Llumenera decorativa modular d'alumini, muntada suspesa de caracteristiques iguals a les instal·lades als despatxos adjacents, amb la part proporcional de cablejat, instal·lació i posta en marxa (P - 38)	198,13	2,000	396,26

TOTAL Titol 3 **01.05.03** **396,26**

Obra	01	Pressupost RAM 2022
Capítol	06	SEU BAIX PENEDES
Titol 3	01	Edifici A (auditori) i C (mòduls)_ Ampliació endolls.

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PG1B-DGQH	u	Caixa per a quadre de distribució, de plàstic amb porta, per a tres fileres de divuit mòduls i muntada superficialment (P - 15)	54,75	2,000	109,50
2	PG47-EM8T	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 32 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons	75,35	4,000	301,40

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 80 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

PRESSUPOST

			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 (P - 31)			
3	PG47-ELX5	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 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 (P - 29)	28,76	6,000	172,56
4	PG4B-DWYF	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 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 (P - 33)	51,97	6,000	311,82
5	PG33-E6E3	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub (P - 26)	5,40	30,000	162,00
6	PG33-E6CT	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub (P - 25)	1,82	200,000	364,00
7	PG2N-EUIA	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort (P - 20)	2,22	25,000	55,50
8	PG2P-6SZA	m	Tub rígid de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment (P - 22)	5,82	25,000	145,50
9	PG12-DH8D	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 110x110 mm, amb grau de protecció IP-65, muntada superficialment (P - 14)	11,14	8,000	89,12
10	PG6H-CUJA	u	Kit de mecanismes 2 elements, amb 2 bases d'endoll, amb marc i bastidor, encastat (P - 37)	28,71	24,000	689,04
11	PG6H-CUJ0	u	Kit de mecanismes 3 elements, amb 3 bases d'endoll, amb marc i bastidor, encastat (P - 36)	54,89	16,000	878,24
12	PG23-C0TY	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a mecanisme modular, de 50x 80 mm, amb 2 compartiments com a màxim, de color blanc, amb adaptador modular per tapa de 65 mm, densitat de llocs de treball baixa, (1 lloc de treball cada 3 m), considerant 6 mecanismes per cada lloc de treball, muntada sobre paraments (P - 17)	16,26	48,000	780,48
13	PY02-H8WG	u	Trepant sobre estructura de formigó de 10 mm de diàmetre com a mínim, amb màquina de perforació amb picola buida de corona de widia, en vertical i inclinat (P - 42)	23,56	8,000	188,48
14	PG2O-6SXI	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 32 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, amb unió endollada i muntat superficialment, amb part proporcional de curves i accesoris (P - 21)	8,43	5,000	42,15
15	P89T-HBZK	m2	Pintat en operacions de reparació, de parament vertical de guix, al plàstic picat o gotejat, amb una capa d'imprimació a la cola diluïda, una de pasta plàstica de picar i una de pintura plàstica, en superfícies de fins a 5 m2 (P - 3)	11,53	4,000	46,12
16	P81R-HBYL	u	Reposició d'enguixat de fins a 0,50 m2 en paret o sostre pla (P - 2)	19,78	8,000	158,24
TOTAL	**Titol 3**		**01.06.01**			**4.494,15**

EUR

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 81 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

AMIDAMENTS

Data: 10/11/22 Pàg.: 1

Obra	01	PRESSUPOST RAM 2022
Capítol	01	CAMPUS VILA-SECA
Titol 3	01	FACULTAT DE TURISME I GEOGRAFIA (FTIG)
Titol 4	FI	EDIFICI A (AULARI) ELECTRIFICACIÓ PC ALUMNES (1 AULA)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	PG1B-DGQH	u	Caixa per a quadre de distribució, de plàstic amb porta, per a tres fileres de divuit mòduls i muntada superficialment	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
2	PG47-EM8T	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 32 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	
			AMIDAMENT DIRECTE	**2,000**
3	PG47-ELX5	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 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	
			AMIDAMENT DIRECTE	**6,000**
4	PG4B-DWYF	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 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	
			AMIDAMENT DIRECTE	**6,000**
5	PG33-E6E3	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub	
			AMIDAMENT DIRECTE	**30,000**
6	PG33-E6CT	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub	
			AMIDAMENT DIRECTE	**90,000**
7	PG2N-EUIA	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort	
			AMIDAMENT DIRECTE	**30,000**
8	PG2P-6SZA	m	Tub rígid de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment	
			AMIDAMENT DIRECTE	**30,000**
9	PG12-DH8D	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 110x110 mm, amb grau de protecció IP-65, muntada superficialment	
			AMIDAMENT DIRECTE	**6,000**
10	PG6H-CUJA	u	Kit de mecanismes 2 elements, amb 2 bases d'endoll, amb marc i bastidor, encastat	

EUR

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 82 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

AMIDAMENTS

			AMIDAMENT DIRECTE	**23,000**
11	PG23-C0TY	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a mecanisme modular, de 50x 80 mm, amb 2 compartiments com a màxim, de color blanc, amb adaptador modular per tapa de 65 mm, densitat de llocs de treball baixa, (1 lloc de treball cada 3 m), considerant 6 mecanismes per cada lloc de treball, muntada sobre paraments	
			AMIDAMENT DIRECTE	**40,000**
12	PY02-H8WG	u	Trepant sobre estructura de formigó de 10 mm de diàmetre com a mínim, amb màquina de perforació amb picola buida de corona de widia, en vertical i inclinat	
			AMIDAMENT DIRECTE	**6,000**
13	P89T-HBZK	m2	Pintat en operacions de reparació, de parament vertical de guix, al plàstic picat o gotejat, amb una capa d'imprimació a la cola diluïda, una de pasta plàstica de picar i una de pintura plàstica, en superfícies de fins a 5 m2	
			AMIDAMENT DIRECTE	**2,000**
14	P81R-HBYL	u	Reposició d'enguixat de fins a 0,50 m2 en paret o sostre pla	
			AMIDAMENT DIRECTE	**4,000**

Obra	01	PRESSUPOST RAM 2022
Capítol	02	CAMPUS BELLISENS
Titol 3	01	FACULTAT ECONOMIA I EMPRESA (FEE)
Titol 4	01	DEGANAT CABLEJAT PER ENDOLLS PC ALUMNES (6 AULES)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	PG1B-DGQH	u	Caixa per a quadre de distribució, de plàstic amb porta, per a tres fileres de divuit mòduls i muntada superficialment	
			AMIDAMENT DIRECTE	**6,000**
2	PG47-EM8T	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 32 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	
			AMIDAMENT DIRECTE	**12,000**
3	PG47-ELX5	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 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	
			AMIDAMENT DIRECTE	**18,000**
4	PG4B-DWYF	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 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	
			AMIDAMENT DIRECTE	**18,000**
5	PG33-E6E3	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub	
			AMIDAMENT DIRECTE	**240,000**

EUR

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 83 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

AMIDAMENTS

6	PG33-E6CT	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub	
			AMIDAMENT DIRECTE	**540,000**
7	PG2N-EUIA	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort	
			AMIDAMENT DIRECTE	**240,000**
8	PG2P-6SZA	m	Tub rígid de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment	
			AMIDAMENT DIRECTE	**180,000**
9	PG12-DH8D	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 110x110 mm, amb grau de protecció IP-65, muntada superficialment	
			AMIDAMENT DIRECTE	**36,000**
10	PG6H-CUJA	u	Kit de mecanismes 2 elements, amb 2 bases d'endoll, amb marc i bastidor, encastat	
			AMIDAMENT DIRECTE	**92,000**
11	PG23-C0TY	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a mecanisme modular, de 50x 80 mm, amb 2 compartiments com a màxim, de color blanc, amb adaptador modular per tapa de 65 mm, densitat de llocs de treball baixa, (1 lloc de treball cada 3 m), considerant 6 mecanismes per cada lloc de treball, muntada sobre paraments	
			AMIDAMENT DIRECTE	**168,000**
12	PY02-H8WG	u	Trepant sobre estructura de formigó de 10 mm de diàmetre com a mínim, amb màquina de perforació amb picola buida de corona de widia, en vertical i inclinat	
			AMIDAMENT DIRECTE	**36,000**
13	P89T-HBZK	m2	Pintat en operacions de reparació, de parament vertical de guix, al plàstic picat o gotejat, amb una capa d'imprimació a la cola diluïda, una de pasta plàstica de picar i una de pintura plàstica, en superfícies de fins a 5 m2	
			AMIDAMENT DIRECTE	**10,000**
14	P81R-HBYL	u	Reposició d'enguixat de fins a 0,50 m2 en paret o sostre pla	
			AMIDAMENT DIRECTE	**16,000**

Obra	01	PRESSUPOST RAM 2022
Capítol	02	CAMPUS BELLISENS
Titol 3	01	FACULTAT ECONOMIA I EMPRESA (FEE)
Titol 4	02	DGE CABLEJAT ENDOLLS PER A PC ALUMNES (2 AULES)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	PG1B-DGQH	u	Caixa per a quadre de distribució, de plàstic amb porta, per a tres fileres de divuit mòduls i muntada superficialment	
			AMIDAMENT DIRECTE	**2,000**
2	PG47-EM8T	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 32 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	

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 84 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

AMIDAMENTS

de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN

AMIDAMENT DIRECTE **4,000**

3 PG47-ELX5 u Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 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

AMIDAMENT DIRECTE **6,000**

4 PG4B-DWYF u Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 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

AMIDAMENT DIRECTE **6,000**

5 PG33-E6E3 m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub

AMIDAMENT DIRECTE **60,000**

6 PG33-E6CT m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub

AMIDAMENT DIRECTE **180,000**

7 PG2N-EUIA m Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort

AMIDAMENT DIRECTE **60,000**

8 PG2P-6SZA m Tub rígid de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment

AMIDAMENT DIRECTE **60,000**

9 PG12-DH8D u Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 110x110 mm, amb grau de protecció IP-65, muntada superficialment

AMIDAMENT DIRECTE **12,000**

10 PG6H-CUJA u Kit de mecanismes 2 elements, amb 2 bases d'endoll, amb marc i bastidor, encastat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Aula 2.1		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
2	Aula 2.3		18,000				18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **26,000**

11 PG2K-9KFP u Torreta de PVC, per a 4 mecanismes modulars, disposats en 1 cara, acabat estàndard, muntada a terra amb fixacions mecàniques

AMIDAMENT DIRECTE **7,000**

12 PG23-C0TY m Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a mecanisme modular, de 50x 80 mm, amb 2 compartiments com a màxim, de color blanc, amb adaptador modular per tapa de 65 mm, densitat de llocs de treball baixa, (1 lloc de treball cada 3 m), considerant 6 mecanismes per cada lloc de treball, muntada sobre paraments

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 85 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

AMIDAMENTS

			AMIDAMENT DIRECTE	**42,000**
13	PY02-H8WG	u	Trepant sobre estructura de formigó de 10 mm de diàmetre com a mínim, amb màquina de perforació amb picola buida de corona de widia, en vertical i inclinat	
			AMIDAMENT DIRECTE	**12,000**
14	P89T-HBZK	m2	Pintat en operacions de reparació, de parament vertical de guix, al plàstic picat o gotejat, amb una capa d'imprimació a la cola diluïda, una de pasta plàstica de picar i una de pintura plàstica, en superfícies de fins a 5 m2	
			AMIDAMENT DIRECTE	**4,000**
15	P81R-HBYL	u	Reposició d'enguixat de fins a 0,50 m2 en paret o sostre pla	
			AMIDAMENT DIRECTE	**8,000**

Obra	01	PRESSUPOST RAM 2022
Capítol	02	CAMPUS BELLISENS
Titol 3	01	FACULTAT ECONOMIA I EMPRESA (FEE)
Titol 4	03	DE INSTAL·LACIÓ D'ENDOLLS (4 AULES)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	PG6H-CUJA	u	Kit de mecanismes 2 elements, amb 2 bases d'endoll, amb marc i bastidor, encastat	
			AMIDAMENT DIRECTE	**88,000**
2	P89T-HBZK	m2	Pintat en operacions de reparació, de parament vertical de guix, al plàstic picat o gotejat, amb una capa d'imprimació a la cola diluïda, una de pasta plàstica de picar i una de pintura plàstica, en superfícies de fins a 5 m2	
			AMIDAMENT DIRECTE	**6,000**
3	P81R-HBYL	u	Reposició d'enguixat de fins a 0,50 m2 en paret o sostre pla	
			AMIDAMENT DIRECTE	**10,000**

Obra	01	PRESSUPOST RAM 2022
Capítol	02	CAMPUS BELLISENS
Titol 3	01	FACULTAT ECONOMIA I EMPRESA (FEE)
Titol 4	04	CRAI IL·LUMINACIÓ LED

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	P21DD-HIRO	u	Desmuntatge de llumenera encastada a cel-ras amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització i càrrega de runes sobre camió o contenidor	
			AMIDAMENT DIRECTE	**36,000**
2	PH13-BZBY	u	Llumenera Llum LED extraplana,120x30cm, PHILIPS RC132V de 120x30 cm, de 34 W de potència de la llumenera, 4100 lm de flux lluminós, protecció IP44, regulable 1-10 V, muntada superficialment	
			AMIDAMENT DIRECTE	**36,000**
3	PH50-CONT	u	Partida instal·lació alimentació de cable per control de lluminositat de les llumeneres amb sensor i control de lluminositat i regulació d'intensitat	

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 86 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

AMIDAMENTS

			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
4	P89T-HBZK	m2	Pintat en operacions de reparació, de parament vertical de guix, al plàstic picat o gotejat, amb una capa d'imprimació a la cola diluïda, una de pasta plàstica de picar i una de pintura plàstica, en superfícies de fins a 5 m2	
			AMIDAMENT DIRECTE	**2,000**
5	P81R-HBYL	u	Reposició d'enguixat de fins a 0,50 m2 en paret o sostre pla	
			AMIDAMENT DIRECTE	**4,000**

Obra	01	PRESSUPOST RAM 2022
Capítol	03	CAMPUS REUS CENTRE
Titol 3	01	FACULTAT MEDICINA I CIÈNCIES DE LA SALUT (FMCS)
Titol 4	01	EDIFICI 0. P.B. SOTERRANI. AMPLIACIÓ SALA CONGELADORS
Titol 5	01	DEGANAT-INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	PG40-EQSC	u	Bloc diferencial de la classe A superimmunitzat, gamma industrial, de fins a 125 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat entre 0,3 i 3 A de desconnexió regulable entre les posicions fixe instantani, fixe selectiu i retardat, amb temps de retard de 0 ms, 60 ms i 150 ms respectivament, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 60947-2, de 5.5 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
2	PG47-ELUY	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 100 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 15000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 15 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 6 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	
			AMIDAMENT DIRECTE	**2,000**
3	PG33-E452	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x35 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	
			AMIDAMENT DIRECTE	**45,000**
4	PG2N-EUHB	m	Tub flexible corrugat de PVC folrat exteriorment, de 50 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort	
			AMIDAMENT DIRECTE	**45,000**
5	PG1B-DGR0	u	Caixa per a quadre de distribució, metàl·lica amb porta, per a sis fileres de vint-i-dos mòduls i muntada superficialment	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
6	PG47-ELX5	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 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	
			AMIDAMENT DIRECTE	**17,000**
7	PG4B-DWYF	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 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	

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 87 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

AMIDAMENTS

Data: 10/11/22 Pàg.: 7

AMIDAMENT DIRECTE **17,000**

8 PG33-E6CT m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			16,000	15,000			240,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **240,000**

9 PG2N-EUIA m Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort

AMIDAMENT DIRECTE **50,000**

10 PG6H-CUJA u Kit de mecanismes 2 elements, amb 2 bases d'endoll, amb marc i bastidor, encastat

AMIDAMENT DIRECTE **8,000**

11 PG23-C0TY m Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a mecanisme modular, de 50x 80 mm, amb 2 compartiments com a màxim, de color blanc, amb adaptador modular per tapa de 65 mm, densitat de llocs de treball baixa, (1 lloc de treball cada 3 m), considerant 6 mecanismes per cada lloc de treball, muntada sobre paraments

AMIDAMENT DIRECTE **32,000**

12 PG47-EM5C u Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 10000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 15 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

13 PG4B-DWYI u Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 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

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

14 PG33-E44Y m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

AMIDAMENT DIRECTE **40,000**

Obra 01 PRESSUPOST RAM 2022
Capítol 03 CAMPUS REUS CENTRE
Titol 3 01 FACULTAT MEDICINA I CIÈNCIES DE LA SALUT (FMCS)
Titol 4 01 EDIFICI 0. P.B. SOTERRANI. AMPLIACIÓ SALA CONGELADORS
Titol 5 02 INSTAL·LACIÓ D'AIRE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PE42-48T6	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable, muntat superficialment

AMIDAMENT DIRECTE **40,000**

EUR

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 88 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

AMIDAMENTS

2	PEUF-9EE6	u	Unitat de renovació d'aire amb cos de planxa d'acer amb filtre i ventilador radial, per a un cabal màxim de 190 m3/h, col·locat sobre parament vertical	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
3	PEKJ-38JC	u	Reixeta d'impulsió o retorn, d'una filera d'aletes fixes horitzontals, d'alumini anoditzat platejat, de 300x100 mm, d'aletes separades 20 mm, de secció en V i fixada al bastiment	
			AMIDAMENT DIRECTE	**9,000**
4	PEK6-FI0O	u	Comporta tallafocs per a conductes d'aire de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm d'amplària i 250 mm d'alçària col·locada entre els conductes	
			AMIDAMENT DIRECTE	**2,000**
5	PE4A-8C4Q	u	Colze de 15, 30 o 45° per a la formació de xemeneia individual, de 250 mm de diàmetre nominal i 310 mm de diàmetre exterior, estructura interior de doble paret amb aïllament, l'interior d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), l'exterior d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) i aïllament tèrmic de llana mineral de roca, segons la norma UNE-EN 1856-1, col·locat	
			AMIDAMENT DIRECTE	**2,000**

Obra	01	PRESSUPOST RAM 2022
Capítol	03	CAMPUS REUS CENTRE
Titol 3	01	FACULTAT MEDICINA I CIÈNCIES DE LA SALUT (FMCS)
Titol 4	01	EDIFICI 0. P.B. SOTERRANI. AMPLIACIÓ SALA CONGELADORS
Titol 5	03	INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	PED2-CTX2	u	Unitat exterior tipus bomba de calor per a sistemes de cabal variable de refrigerant, d'accionament elèctric, condensació per aigua, per a sistema d'instal·lació de 2 tubs, potència frigorífica de 18 a 23 kW i potència calorífica de 23 a 28 kW, EER aproximat de 6 i COP aproximat de 6.3, potència elèctrica aproximada absorbida en fred 3,417 kW i en calor 4,048 kW, alimentació elèctrica trifàsica de 400 V, motors DC Inverter i compressors tipus hermètic rotatiu (scroll), d'1 mòdul, col.locada. Inclou caixa de distribució i resta equips secundaris necessaris per alimentar unitats interiors.	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
2	PED4-603D	u	Unitat interior de sostre de tipus cassette amb ventilador centrífug per a sistemes de cabal variable de refrigerant, amb 4 vies de sortida d'aire, de 8.5 a 10 kW de potència tèrmica aproximada tant en fred com en calor, de 180 W de potència elèctrica total absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, per a instal·lacions amb fluid frigoríficR410 A, col.locada. Inclou comandament de paret per control	
			AMIDAMENT DIRECTE	**2,000**
3	PF51-6RX8	m	Tub de coure R220 (recuit) 3/8 " de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal	
			AMIDAMENT DIRECTE	**50,000**
4	PF51-6RXH	m	Tub de coure R220 (recuit) 3/4 " de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	
			AMIDAMENT DIRECTE	**50,000**
5	P89T-HBZK	m2	Pintat en operacions de reparació, de parament vertical de guix, al plàstic picat o gotejat, amb una capa d'imprimació a la cola diluïda, una de pasta plàstica de picar i una de pintura plàstica, en superfícies de fins a 5 m2	

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 89 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

AMIDAMENTS

			AMIDAMENT DIRECTE	**8,000**
6	P81R-HBYL	u	Reposició d'enguixat de fins a 0,50 m2 en paret o sostre pla	
			AMIDAMENT DIRECTE	**20,000**

Obra 01 PRESSUPOST RAM 2022
Capítol 03 CAMPUS REUS CENTRE
Titol 3 01 FACULTAT MEDICINA I CIÈNCIES DE LA SALUT (FMCS)
Titol 4 02 EDIFICI 1. DCMB- INSTAL·LACIÓ ENDOLLS (2 AULES)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	PG1B-DGQH	u	Caixa per a quadre de distribució, de plàstic amb porta, per a tres fileres de divuit mòduls i muntada superficialment	
			AMIDAMENT DIRECTE	**2,000**
2	PG47-EM8T	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 32 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	
			AMIDAMENT DIRECTE	**3,000**
3	PG47-ELX5	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 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	
			AMIDAMENT DIRECTE	**6,000**
4	PG4B-DWYF	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 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	
			AMIDAMENT DIRECTE	**6,000**
5	PG33-E6E3	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub	
			AMIDAMENT DIRECTE	**30,000**
6	PG33-E6CT	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub	
			AMIDAMENT DIRECTE	**200,000**
7	PG2N-EUIA	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort	
			AMIDAMENT DIRECTE	**25,000**
8	PG2P-6SZA	m	Tub rígid de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment	

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 90 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

AMIDAMENTS

			AMIDAMENT DIRECTE	**25,000**
9	PG12-DH8D	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 110x110 mm, amb grau de protecció IP-65, muntada superficialment	
			AMIDAMENT DIRECTE	**8,000**
10	PG6H-CUJA	u	Kit de mecanismes 2 elements, amb 2 bases d'endoll, amb marc i bastidor, encastat	
			AMIDAMENT DIRECTE	**40,000**
11	PG23-C0TY	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a mecanisme modular, de 50x 80 mm, amb 2 compartiments com a màxim, de color blanc, amb adaptador modular per tapa de 65 mm, densitat de llocs de treball baixa, (1 lloc de treball cada 3 m), considerant 6 mecanismes per cada lloc de treball, muntada sobre paraments	
			AMIDAMENT DIRECTE	**48,000**
12	PY02-H8WG	u	Trepant sobre estructura de formigó de 10 mm de diàmetre com a mínim, amb màquina de perforació amb picola buida de corona de widia, en vertical i inclinat	
			AMIDAMENT DIRECTE	**8,000**
13	PG2O-6SXI	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 32 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, amb unió endollada i muntat superficialment, amb part proporcional de curves i accesoris	
			AMIDAMENT DIRECTE	**50,000**
14	P89T-HBZK	m2	Pintat en operacions de reparació, de parament vertical de guix, al plàstic picat o gotejat, amb una capa d'imprimació a la cola diluïda, una de pasta plàstica de picar i una de pintura plàstica, en superfícies de fins a 5 m2	
			AMIDAMENT DIRECTE	**4,000**
15	P81R-HBYL	u	Reposició d'enguixat de fins a 0,50 m2 en paret o sostre pla	
			AMIDAMENT DIRECTE	**8,000**

Obra	01	PRESSUPOST RAM 2022
Capítol	04	CAMPUS SECELADES
Titol 3	01	FACULTAT DE QUÍMICA (FQ)
Titol 4	01	EDIFICI N1-N4_ELECTRIFICACIÓ AULES (3 AULES)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	PG1B-DGQH	u	Caixa per a quadre de distribució, de plàstic amb porta, per a tres fileres de divuit mòduls i muntada superficialment	
			AMIDAMENT DIRECTE	**3,000**
2	PG47-EM8T	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 32 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	
			AMIDAMENT DIRECTE	**6,000**
3	PG47-ELX5	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 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	

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 91 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

AMIDAMENTS

			AMIDAMENT DIRECTE	**9,000**
4	PG4B-DWYF	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 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	
			AMIDAMENT DIRECTE	**9,000**
5	PG33-E6E3	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub	
			AMIDAMENT DIRECTE	**185,000**
6	PG33-E6CT	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub	
			AMIDAMENT DIRECTE	**300,000**
7	PG2N-EUIA	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort	
			AMIDAMENT DIRECTE	**185,000**
8	PG2P-6SZA	m	Tub rígid de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment	
			AMIDAMENT DIRECTE	**60,000**
9	PG12-DH8D	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 110x110 mm, amb grau de protecció IP-65, muntada superficialment	
			AMIDAMENT DIRECTE	**12,000**
10	PG6H-CUJA	u	Kit de mecanismes 2 elements, amb 2 bases d'endoll, amb marc i bastidor, encastat	
			AMIDAMENT DIRECTE	**29,000**
11	PG23-C0TY	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a mecanisme modular, de 50x 80 mm, amb 2 compartiments com a màxim, de color blanc, amb adaptador modular per tapa de 65 mm, densitat de llocs de treball baixa, (1 lloc de treball cada 3 m), considerant 6 mecanismes per cada lloc de treball, muntada sobre paraments	
			AMIDAMENT DIRECTE	**55,000**
12	P89T-HBZK	m2	Pintat en operacions de reparació, de parament vertical de guix, al plàstic picat o gotejat, amb una capa d'imprimació a la cola diluïda, una de pasta plàstica de picar i una de pintura plàstica, en superfícies de fins a 5 m2	
			AMIDAMENT DIRECTE	**5,000**
13	P81R-HBYL	u	Reposició d'enguixat de fins a 0,50 m2 en paret o sostre pla	
			AMIDAMENT DIRECTE	**10,000**

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 92 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

AMIDAMENTS

Data: 10/11/22 Pàg.: 12

Titol 3 02 FACULTAT D'ENGINYERIA (ETSE)
Titol 4 01 OLC-EDIFICI E1-VENTILADORS AULES (4 AULES)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	PG33-E6E3	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub	
			AMIDAMENT DIRECTE	**115,000**
2	PG47-EM5C	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 10000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 15 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
3	PG4B-DWY7	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 25 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 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	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
4	PG2P-6SZA	m	Tub rígid de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment	
			AMIDAMENT DIRECTE	**66,000**
5	PG12-DH8D	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 110x110 mm, amb grau de protecció IP-65, muntada superficialment	
			AMIDAMENT DIRECTE	**22,000**
6	PEM3-VENT	u	Ventilador de sostre decoratiu 3 aletes, similar als existents	
			AMIDAMENT DIRECTE	**22,000**
7	P89T-HBZK	m2	Pintat en operacions de reparació, de parament vertical de guix, al plàstic picat o gotejat, amb una capa d'imprimació a la cola diluïda, una de pasta plàstica de picar i una de pintura plàstica, en superfícies de fins a 5 m2	
			AMIDAMENT DIRECTE	**8,000**
8	P81R-HBYL	u	Reposició d'enguixat de fins a 0,50 m2 en paret o sostre pla	
			AMIDAMENT DIRECTE	**22,000**

Obra 01 PRESSUPOST RAM 2022
Capítol 04 CAMPUS SECELADES
Titol 3 03 FACULTAT D'ENGINYERIA ETSE/ETSEQ
Titol 4 01 OLC EDIFICI E1- VENTILADORS AULES (3 AULES)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	PG33-E6E3	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub	
			AMIDAMENT DIRECTE	**45,000**

EUR

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

AMIDAMENTS

Data: 10/11/22 Pàg.: 13

2	PG47-EM5C	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 10000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 15 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
3	PG4B-DWY7	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 25 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 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	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
4	PG2P-6SZA	m	Tub rígid de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment	
			AMIDAMENT DIRECTE	**60,000**
5	PG12-DH8D	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 110x110 mm, amb grau de protecció IP-65, muntada superficialment	
			AMIDAMENT DIRECTE	**20,000**
6	PEM3-VENT	u	Ventilador de sostre decoratiu 3 aletes, similar als existents	
			AMIDAMENT DIRECTE	**20,000**
7	P89T-HBZK	m2	Pintat en operacions de reparació, de parament vertical de guix, al plàstic picat o gotejat, amb una capa d'imprimació a la cola diluïda, una de pasta plàstica de picar i una de pintura plàstica, en superfícies de fins a 5 m2	
			AMIDAMENT DIRECTE	**7,000**
8	P81R-HBYL	u	Reposició d'enguixat de fins a 0,50 m2 en paret o sostre pla	
			AMIDAMENT DIRECTE	**20,000**

Obra	01	PRESSUPOST RAM 2022
Capítol	04	CAMPUS SECELADES
Titol 3	03	FACULTAT D'ENGINYERIA ETSE/ETSEQ
Titol 4	02	OLC EDIFICI E4- MILLORES IL·LUMINACIÓ SALA DE GRAUS.

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	PG47-ELX5	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 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	
			AMIDAMENT DIRECTE	**3,000**
2	PG4B-DWYF	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 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	
			AMIDAMENT DIRECTE	**3,000**
3	PG33-E6CT	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub	

EUR

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 94 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

AMIDAMENTS

			AMIDAMENT DIRECTE	**90,000**
4	PG2P-6SZA	m	Tub rígid de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment	
			AMIDAMENT DIRECTE	**40,000**
5	PG12-DH8D	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 110x110 mm, amb grau de protecció IP-65, muntada superficialment	
			AMIDAMENT DIRECTE	**4,000**
6	PG6H-CUJA	u	Kit de mecanismes 2 elements, amb 2 bases d'endoll, amb marc i bastidor, encastat	
			AMIDAMENT DIRECTE	**9,000**
7	PG23-C0TY	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a mecanisme modular, de 50x 80 mm, amb 2 compartiments com a màxim, de color blanc, amb adaptador modular per tapa de 65 mm, densitat de llocs de treball baixa, (1 lloc de treball cada 3 m), considerant 6 mecanismes per cada lloc de treball, muntada sobre paraments	
			AMIDAMENT DIRECTE	**25,000**
8	P89T-HBZK	m2	Pintat en operacions de reparació, de parament vertical de guix, al plàstic picat o gotejat, amb una capa d'imprimació a la cola diluïda, una de pasta plàstica de picar i una de pintura plàstica, en superfícies de fins a 5 m2	
			AMIDAMENT DIRECTE	**4,000**
9	P81R-HBYL	u	Reposició d'enguixat de fins a 0,50 m2 en paret o sostre pla	
			AMIDAMENT DIRECTE	**8,000**
10	PHQE-C09Y	u	Projector per a exterior amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, amb distribució de la llum simètrica extensiva, de 52 W de potència, flux lluminós de 6300 lm, amb equip elèctric regulable, aïllament classe I, cos d'alumini injectat, difusor de vidre trempat i grau de protecció IP66, col·locat	
			AMIDAMENT DIRECTE	**2,000**

Obra 01 PRESSUPOST RAM 2022
Capítol 05 CAMPUS CATALUNYA
Titol 3 01 OLC EDIFICI A1 - AMPLIACIÓ ENDOLLS (3 AULES)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	PG1B-DGQH	u	Caixa per a quadre de distribució, de plàstic amb porta, per a tres fileres de divuit mòduls i muntada superficialment	
			AMIDAMENT DIRECTE	**3,000**
2	PG47-EM8T	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 32 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	
			AMIDAMENT DIRECTE	**6,000**
3	PG47-ELX5	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 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	

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 95 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

AMIDAMENTS

			AMIDAMENT DIRECTE	**11,000**
4	PG4B-DWYF	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 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	
			AMIDAMENT DIRECTE	**11,000**
5	PG33-E6E3	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub	
			AMIDAMENT DIRECTE	**150,000**
6	PG33-E6CT	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub	
			AMIDAMENT DIRECTE	**400,000**
7	PG2N-EUIA	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort	
			AMIDAMENT DIRECTE	**150,000**
8	PG2P-6SZA	m	Tub rígid de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment	
			AMIDAMENT DIRECTE	**80,000**
9	PG12-DH8D	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 110x110 mm, amb grau de protecció IP-65, muntada superficialment	
			AMIDAMENT DIRECTE	**12,000**
10	PG6H-CUJA	u	Kit de mecanismes 2 elements, amb 2 bases d'endoll, amb marc i bastidor, encastat	
			AMIDAMENT DIRECTE	**60,000**
11	PG23-C0TY	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a mecanisme modular, de 50x 80 mm, amb 2 compartiments com a màxim, de color blanc, amb adaptador modular per tapa de 65 mm, densitat de llocs de treball baixa, (1 lloc de treball cada 3 m), considerant 6 mecanismes per cada lloc de treball, muntada sobre paraments	
			AMIDAMENT DIRECTE	**45,000**
12	P89T-HBZK	m2	Pintat en operacions de reparació, de parament vertical de guix, al plàstic picat o gotejat, amb una capa d'imprimació a la cola diluïda, una de pasta plàstica de picar i una de pintura plàstica, en superfícies de fins a 5 m2	
			AMIDAMENT DIRECTE	**5,000**
13	P81R-HBYL	u	Reposició d'enguixat de fins a 0,50 m2 en paret o sostre pla	
			AMIDAMENT DIRECTE	**10,000**
14	PG6H-CUJ0	u	Kit de mecanismes 3 elements, amb 3 bases d'endoll, amb marc i bastidor, encastat	

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 96 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

AMIDAMENTS

AMIDAMENT DIRECTE	**16,000**

Obra 01 PRESSUPOST RAM 2022
Capítol 05 CAMPUS CATALUNYA
Titol 3 02 EDIFICI CRAI. ADEQUACIÓ ESPAIS DE TREBALL. (12 UT)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	PG60-79KV	u	Caixa de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball de 4 columnes, amb 4 preses de corrent (2P+T) de 10/16 A i tapa color blanc, 2 preses de corrent (2P+T) de 10/16 A amb tapa vermella, 2 preses de veu i dades RJ45 doble categoria 6 F/UTP DE SOBRETAULA ACOLLADA. INCLOU RETIRADA TORRETA EXISTENT I TUB METALIC DES DEL TERRA FINS LA TAULA, PROLONGACIÓ DEL CABLEJAT I SUBJECCIONS NECESSARIES.	
			AMIDAMENT DIRECTE	**12,000**
2	PG6H-CUJ0	u	Kit de mecanismes 3 elements, amb 3 bases d'endoll, amb marc i bastidor, encastat	
			AMIDAMENT DIRECTE	**12,000**

Obra 01 PRESSUPOST RAM 2022
Capítol 05 CAMPUS CATALUNYA
Titol 3 03 FCJ-EDIFICI D1. MILLORES LLUMINÀRIES.

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	PH13-BZBF	u	Llumenera decorativa modular d'alumini, muntada suspesa de caracteristiques iguals a les instal·lades als despatxos adjacents, amb la part proporcional de cablejat, instal·lació i posta en marxa	
			AMIDAMENT DIRECTE	**2,000**

Obra 01 PRESSUPOST RAM 2022
Capítol 06 SEU BAIX PENEDES
Titol 3 01 EDIFICI A (AUDITORI) I C (MÒDULS)_ AMPLIACIÓ ENDOLLS.

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	PG1B-DGQH	u	Caixa per a quadre de distribució, de plàstic amb porta, per a tres fileres de divuit mòduls i muntada superficialment	
			AMIDAMENT DIRECTE	**2,000**
2	PG47-EM8T	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 32 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	
			AMIDAMENT DIRECTE	**4,000**
3	PG47-ELX5	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 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	
			AMIDAMENT DIRECTE	**6,000**
4	PG4B-DWYF	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 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	

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 97 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

AMIDAMENTS

			AMIDAMENT DIRECTE	**6,000**
5	PG33-E6E3	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub	
			AMIDAMENT DIRECTE	**30,000**
6	PG33-E6CT	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub	
			AMIDAMENT DIRECTE	**200,000**
7	PG2N-EUIA	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort	
			AMIDAMENT DIRECTE	**25,000**
8	PG2P-6SZA	m	Tub rígid de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment	
			AMIDAMENT DIRECTE	**25,000**
9	PG12-DH8D	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 110x110 mm, amb grau de protecció IP-65, muntada superficialment	
			AMIDAMENT DIRECTE	**8,000**
10	PG6H-CUJA	u	Kit de mecanismes 2 elements, amb 2 bases d'endoll, amb marc i bastidor, encastat	
			AMIDAMENT DIRECTE	**24,000**
11	PG6H-CUJ0	u	Kit de mecanismes 3 elements, amb 3 bases d'endoll, amb marc i bastidor, encastat	
			AMIDAMENT DIRECTE	**16,000**
12	PG23-C0TY	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a mecanisme modular, de 50x 80 mm, amb 2 compartiments com a màxim, de color blanc, amb adaptador modular per tapa de 65 mm, densitat de llocs de treball baixa, (1 lloc de treball cada 3 m), considerant 6 mecanismes per cada lloc de treball, muntada sobre paraments	
			AMIDAMENT DIRECTE	**48,000**
13	PY02-H8WG	u	Trepant sobre estructura de formigó de 10 mm de diàmetre com a mínim, amb màquina de perforació amb picola buida de corona de widia, en vertical i inclinat	
			AMIDAMENT DIRECTE	**8,000**
14	PG2O-6SXI	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 32 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, amb unió endollada i muntat superficialment, amb part proporcional de curves i accesoris	
			AMIDAMENT DIRECTE	**5,000**
15	P89T-HBZK	m2	Pintat en operacions de reparació, de parament vertical de guix, al plàstic picat o gotejat, amb una capa d'imprimació a la cola diluïda, una de pasta plàstica de picar i una de pintura plàstica, en superfícies de fins a 5 m2	
			AMIDAMENT DIRECTE	**4,000**

EUR

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 98 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

AMIDAMENTS

Data: 10/11/22 Pàg.: 18

16	P81R-HBYL	u	Reposició d'enguixat de fins a 0,50 m2 en paret o sostre pla	
			AMIDAMENT DIRECTE	**8,000**

EUR

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 10/11/22 Pàg.: 1

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	23,90000	€
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	19,35000	€
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	23,94000	€
A01-FEPK	h	Ajudant frigorista	23,90000	€
A0D-0007	h	Manobre	18,09000	€
A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	27,86000	€
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	22,44000	€
A0F-000J	h	Oficial 1a frigorista	27,86000	€
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	27,86000	€
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	21,72000	€
A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	26,96000	€

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 100 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C20B-00HC	h	Màquina taladradora amb broca de diamant refrigerada amb aigua per a forats de 5 a 20 cm com a màxim	8,15000	€
CZ15-00E4	h	Grup electrògen de 20 a 30 kVA	8,51000	€

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 101 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B059-06FO	kg	Guix de designació B1/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,13000	€
B0A1-07L7	u	Abraçadora metàl·lica, de 18 mm de diàmetre interior	0,29000	€
B895-0OZY	kg	Pasta plàstica de picar	3,29000	€
B896-HYD4	kg	Pintura a la cola	0,18000	€
BE42-0O65	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable	9,20000	€
BE46-1ZED	u	Colze de 15, 30 o 45° per a la formació de xemeneia individual, de 250 mm de diàmetre nominal i 310 mm de diàmetre exterior, estructura interior de doble paret amb aïllament, l'interior d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), l'exterior d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) i aïllament tèrmic de llana mineral de roca, segons la norma UNE-EN 1856-1	88,54000	€
BED2-34MD	u	Unitat exterior tipus bomba de calor per a sistemes de cabal variable de refrigerant, d'accionament elèctric, condensació per aigua, per a sistema d'instal·lació de 2 tubs, potència frigorífica de 18 a 23 kW i potència calorífica de 23 a 28 kW, EER aproximat de 6 i COP aproximat de 6.3, potència elèctrica aproximada absorbida en fred 3,417 kW i en calor 4,048 kW, alimentació elèctrica trifàsica de 400 V, motors DC Inverter i compressors tipus hermètic rotatiu (scroll), d'1 mòdul	9.317,05000	€
BED4-15J2	u	Unitat interior de sostre de tipus cassette amb ventilador centrífug per a sistemes de cabal variable de refrigerant, amb 4 vies de sortida d'aire, de 8.5 a 10 kW de potència tèrmica aproximada tant en fred com en calor, de 180 W de potència elèctrica total absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, per a instal·lacions amb fluid frigorífic R410 A	1.328,74000	€
BEK6-FG9F	u	Comporta tallafocs per a conductes d'aire de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm d'amplària i 250 mm d'alçària	174,47000	€
BEKL-0MJZ	u	Reixeta d'impulsió o retorn, d'una filera d'aletes fixes horitzontals, d'alumini anoditzat platejat, de 300x100 mm, d'aletes separades 20 mm, de secció en V i per a fixar al bastiment	15,94000	€
BEM1-0OZM	u	Ventilador de sostre decoratiu 3 aletes, similar als existents	175,02000	€
BEUF-28E1	u	Unitat de renovació d'aire amb cos de planxa d'acer amb filtre i ventilador radial, per a un cabal màxim de 190 m3/h, per a col·locar sobre parament vertical	681,08000	€
BEW0-19VJ	u	Accessori genèric per a conducte circular de planxa d'acer galvanitzat, de diàmetre 250 mm	32,96000	€
BEW1-0OX2	u	Suport estàndard per a conducte circular de 250 mm de diàmetre	7,51000	€
BEW2-FG8B	u	Suport estàndard per a conducte rectangular metàl·lic, preu superior	17,01000	€
BEW6-1Z43	u	Suport intermedi per a xemeneia modular metàl·lica de 310 mm de diàmetre exterior, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), fixat mecànicament	20,81000	€
BEY0-1ZL8	u	Part proporcional d'elements de muntage per a xemeneia modular metàl·lica, de 310 mm de diàmetre exterior	9,59000	€
BF54-1JXU	m	Tub de coure R220 (recuit) 3/8 " de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	2,33000	€
BF54-1JXY	m	Tub de coure R220 (recuit) 3/4 " de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	13,20000	€
BFWD-2HKO	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 3/8 " de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	2,86000	€
BFWD-2HKW	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 3/4 " de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	2,90000	€
BFYC-04PA	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic de 3/4 " de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	1,87000	€
BFYC-04PB	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic de 3/8 " de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	1,10000	€
BG12-0G5B	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 110x110 mm, amb grau de protecció IP-65 i per a muntar superficialment	4,46000	€
BG19-0BZM	u	Caixa per a quadre de distribució, metàl·lica amb porta, per a sis fileres de vint-i-dos mòduls i per a muntar superficialment	321,47000	€
BG19-0C0M	u	Caixa per a quadre de distribució, de plàstic amb porta, per a tres fileres de divuit mòduls i per a muntar superficialment	52,26000	€
BG20-2YFN	u	Alimentació de llocs de treball, desde paviment de torreta	18,78000	€

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 102 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 10/11/22 Pàg.: 4

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BG23-2IYK	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a mecanisme modular, de 50x80 mm, amb 2 compartiments com a màxim, de color blanc	8,25000	€
BG23-2IYU	m	Canal aïllant sense halògens, amb 1 tapa per a mecanisme modular, de 50x80 mm, amb 2 compartiments com a màxim, de color blanc	19,44000	€
BG2K-2AZ1	u	Torreta de PVC per a 4 mecanismes modulars, disposats en 1 cara, acabat estàndard	42,59000	€
BG2O-1KWF	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 32 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, per a endollar	4,55000	€
BG2P-1KV0	m	Tub rígid de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	3,70000	€
BG2Q-1KSM	m	Tub flexible corrugat de PVC folrat exteriorment, de 50 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,74000	€
BG2Q-1KT6	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,43000	€
BG33-G2VO	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,16000	€
BG33-G2WR	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x35 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	29,87000	€
BG33-G2WY	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	3,63000	€
BG41-1A2V	u	Bloc diferencial de la classe A superimmunitzat, gamma industrial, de fins a 125 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), d'entre 0,3 i 3 A de sensibilitat, de desconnexió regulable entre les posicions fixe instantani, fixe selectiu i retardat amb temps de retard de 0 ms, 60 ms i 150 ms respectivament, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma, UNE-EN 60947-2, de 5.5 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	480,14000	€
BG49-189N	u	tub metalic de protecció cablejat i anclat a terra i a la taula	79,33000	€
BG49-18E9	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 100 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 15000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 15 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 6 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	192,37000	€
BG49-18GG	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 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, per a muntar en perfil DIN	19,83000	€
BG49-18ON	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 10000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 15 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	72,29000	€
BG49-18S4	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 32 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, per a muntar en perfil DIN	65,73000	€
BG4L-09X8	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de 0,03 A de sensibilitat, 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, per a muntar en perfil DIN	165,92000	€
BG4L-09XA	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 25 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de 0,03 A de sensibilitat, 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, per a muntar en perfil DIN	159,62000	€

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 103 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 10/11/22 Pàg.: 5

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BG4L-09XD	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de 0,03 A de sensibilitat, 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, per a muntar en perfil DIN	39,66000	€
BG61-1OGK	u	Caixa de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball, de material plàstic, de 4 columnes, amb capacitat per a 8 mecanismes modulars, per a encastar	19,50000	€
BG67-2YFG	u	Element per adaptar mecanismes modulars a canals i caixes, amb tapa de 65 mm	1,12000	€
BG6C-34W0	u	Kit de mecanismes de 2 elements, amb 2 bases d'endoll, amb marc i bastidor	21,07000	€
BG6C-34WB	u	Kit de mecanismes de 3 elements, amb 3 bases d'endoll, amb marc i bastidor	42,51000	€
BG6G-1NWZ	u	Presa de corrent de tipus modular de 2 mòduls estrets, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa protegida, preu alt, per a muntar sobre bastidor o caixa	3,98000	€
BG6G-1NX8	u	Presa de corrent de tipus modular de 2 mòduls estrets, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa vermella, preu alt, per a muntar sobre bastidor o caixa	3,74000	€
BGW2-093L	u	Part proporcional d'accessoris de caixa per a quadre de distribució	1,43000	€
BGW2-093M	u	Part proporcional d'accessoris de caixa de derivació quadrada	0,32000	€
BGW3-0AHE	u	Part proporcional d'accessoris per a canals plàstiques, d'amplària fins a 110 mm	0,38000	€
BGWC-09N4	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids de PVC	0,15000	€
BGWC-09N6	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids d'acer	0,24000	€
BGWD-0AS2	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	0,45000	€
BGWD-0AS3	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	0,41000	€
BH12-2XRE	u	Llumenera decorativa modular d'alumini, de 120x30 cm, de 44 W de potència de la llumenera, 3700 lm de flux lluminós, protecció IP20, no regulable, per a muntar superficialment	86,51000	€
BH12-2XRX	u	Llumenera decorativa modular d'alumini, de 120x30 cm, de 34 W de potència de la llumenera, 4100 lm de flux lluminós, protecció IP44, regulable 1-10 V, per a muntar superficialment	144,19000	€
BH60-H4R7	u	Telecomandament per al control de fins a 50 llums, amb opció funcional de posada en repòs i reencès en cas de falta de xarxa, per a muntar en perfil DIN	43,00000	€
BHQ6-2YA7	u	Projector per a exterior amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, amb distribució de la llum simètrica extensiva, de 52 W de potència, flux lluminós de 6300 lm, amb equip elèctric regulable, aïllament classe I, cos d'alumini injectat, difusor de vidre trempat i grau de protecció IP66	210,17000	€
BHW2-06DT	u	Part proporcional d'accessoris de comandaments a distància autònoms	0,53000	€
BP7K-1O4K	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus modular de 2 mòduls estrets, amb connector RJ45 doble, categoria 6 F/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, de preu alt, per a muntar sobre bastidor o caixa	25,68000	€

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 104 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 10/11/22 Pàg.: 6

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
P-1	P21DD-HIRO	u	Desmuntatge de llumenera encastada a cel-ras amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització i càrrega de runes sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000		7,21 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,170	/R x	19,35000	=	3,28950	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,170	/R x	22,44000	=	3,81480	
					Subtotal:			7,10430	7,10430
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %			0,10656
			COST DIRECTE						7,21086
			DESPESES INDIRECTES			0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**7,21086**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
P-2	P81R-HBYL	u	Reposició d'enguixat de fins a 0,50 m2 en paret o sostre pla	Rend.: 1,000		19,78 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,850	/R x	21,72000	=	18,46200	
					Subtotal:			18,46200	18,46200
Materials									
	B059-06FO	kg	Guix de designació B1/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	8,000	x	0,13000	=	1,04000	
					Subtotal:			1,04000	1,04000
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %			0,27693
			COST DIRECTE						19,77893
			DESPESES INDIRECTES			0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**19,77893**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
P-3	P89T-HBZK	m2	Pintat en operacions de reparació, de parament vertical de guix, al plàstic picat o gotejat, amb una capa d'imprimació a la cola diluïda, una de pasta plàstica de picar i una de pintura plàstica, en superfícies de fins a 5 m2	Rend.: 1,000		11,53 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,300	/R x	26,96000	=	8,08800	
					Subtotal:			8,08800	8,08800
Materials									
	B895-0OZY	kg	Pasta plàstica de picar	1,000	x	3,29000	=	3,29000	
	B896-HYD4	kg	Pintura a la cola	0,153	x	0,18000	=	0,02754	
					Subtotal:			3,31754	3,31754

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 105 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 10/11/22 Pàg.: 7

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,12132
			COST DIRECTE			11,52686
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**11,52686**

P-4 **PE42-48T6** m Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable, muntat superficialment **Rend.: 1,000** **40,76** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,550	/R x	23,90000	=	13,14500	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,550	/R x	27,86000	=	15,32300	
					Subtotal:			28,46800	28,46800
Materials									
	BE42-0O65	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable	1,020	x	9,20000	=	9,38400	
	BEW1-0OX2	u	Suport estàndard per a conducte circular de 250 mm de diàmetre	0,330	x	7,51000	=	2,47830	
					Subtotal:			11,86230	11,86230
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,42702
			COST DIRECTE						40,75732
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**40,75732**

PE42-493H m Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable, muntat superficialment **Rend.: 1,000** **56,42** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,660	/R x	23,90000	=	15,77400	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,660	/R x	27,86000	=	18,38760	
					Subtotal:			34,16160	34,16160
Materials									
	BEW0-19VJ	u	Accessori genèric per a conducte circular de planxa d'acer galvanitzat, de diàmetre 250 mm	0,300	x	32,96000	=	9,88800	
	BE42-0O65	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable	1,020	x	9,20000	=	9,38400	
	BEW1-0OX2	u	Suport estàndard per a conducte circular de 250 mm de diàmetre	0,330	x	7,51000	=	2,47830	
					Subtotal:			21,75030	21,75030

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 106 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 10/11/22 Pàg.: 8

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,51242
COST DIRECTE			56,42432
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**56,42432**

P-5 **PE4A-8C4Q** u Colze de 15, 30 o 45° per a la formació de xemeneia individual, de 250 mm de diàmetre nominal i 310 mm de diàmetre exterior, estructura interior de doble paret amb aïllament, l'interior d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), l'exterior d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) i aïllament tèrmic de llana mineral de roca, segons la norma UNE-EN 1856-1, col·locat **Rend.: 1,000** **158,73** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,750	/R x	23,90000	=	17,92500	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,750	/R x	27,86000	=	20,89500	
			Subtotal:					38,82000	38,82000
Materials									
	BEY0-1ZL8	u	Part proporcional d'elements de muntage per a xemeneia modular metàl·lica, de 310 mm de diàmetre exterior	1,000	x	9,59000	=	9,59000	
	BEW6-1Z43	u	Suport intermedi per a xemeneia modular metàl·lica de 310 mm de diàmetre exterior, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), fixat mecànicament	1,000	x	20,81000	=	20,81000	
	BE46-1ZED	u	Colze de 15, 30 o 45° per a la formació de xemeneia individual, de 250 mm de diàmetre nominal i 310 mm de diàmetre exterior, estructura interior de doble paret amb aïllament, l'interior d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), l'exterior d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) i aïllament tèrmic de llana mineral de roca, segons la norma UNE-EN 1856-1	1,000	x	88,54000	=	88,54000	
			Subtotal:					118,94000	118,94000

DESPESES AUXILIARS	2,50 %	0,97050
COST DIRECTE		158,73050
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**158,73050**

P-6 **PED2-CTX2** u Unitat exterior tipus bomba de calor per a sistemes de cabal variable de refrigerant, d'accionament elèctric, condensació per aigua, per a sistema d'instal·lació de 2 tubs, potència frigorífica de 18 a 23 kW i potència calorífica de 23 a 28 kW, EER aproximat de 6 i COP aproximat de 6.3, potència elèctrica aproximada absorbida en fred 3,417 kW i en calor 4,048 kW, alimentació elèctrica trifàsica de 400 V, motors DC Inverter i compressors tipus hermètic rotatiu (scroll), d'1 mòdul, col.locada. Inclou caixa de distribució i resta equips secundaris necessaris per alimentar unitats interiors. **Rend.: 1,000** **9.635,37** €

	Unitats	Preu	Parcial	Import

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 107 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 10/11/22 Pàg.: 9

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Ma d'obra									
	A01-FEPK	h	Ajudant frigorista	6,000	/R x	23,90000	=	143,40000	
	A0F-000J	h	Oficial 1a frigorista	6,000	/R x	27,86000	=	167,16000	
					Subtotal:			310,56000	310,56000
Materials									
	BED2-34MD	u	Unitat exterior tipus bomba de calor per a sistemes de cabal variable de refrigerant, d'accionament elèctric, condensació per aigua, per a sistema d'instal·lació de 2 tubs, potència frigorífica de 18 a 23 kW i potència calorífica de 23 a 28 kW, EER aproximat de 6 i COP aproximat de 6.3, potència elèctrica aproximada absorbida en fred 3,417 kW i en calor 4,048 kW, alimentació elèctrica trifàsica de 400 V, motors DC Inverter i compressors tipus hermètic rotatiu (scroll), d'1 mòdul	1,000	x	9.317,05000	=	9.317,05000	
					Subtotal:			9.317,05000	9.317,05000
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%		7,76400
				COST DIRECTE					9.635,37400
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**9.635,37400**

P-7 **PED4-603D** u Unitat interior de sostre de tipus cassette amb ventilador centrífug per a sistemes de cabal variable de refrigerant, amb 4 vies de sortida d'aire, de 8.5 a 10 kW de potència tèrmica aproximada tant en fred com en calor, de 180 W de potència elèctrica total absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, per a instal·lacions amb fluid frigoríficR410 A, col.locada. Inclou comandament de paret per control **Rend.: 1,000** **1.620,54** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	5,500	/R x	23,90000	=	131,45000	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	5,500	/R x	27,86000	=	153,23000	
					Subtotal:			284,68000	284,68000
Materials									
	BED4-15J2	u	Unitat interior de sostre de tipus cassette amb ventilador centrífug per a sistemes de cabal variable de refrigerant, amb 4 vies de sortida d'aire, de 8.5 a 10 kW de potència tèrmica aproximada tant en fred com en calor, de 180 W de potència elèctrica total absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, per a instal·lacions amb fluid frigorífic R410 A	1,000	x	1.328,74000	=	1.328,74000	
					Subtotal:			1.328,74000	1.328,74000
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%		7,11700
				COST DIRECTE					1.620,53700
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**1.620,53700**

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 108 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 10/11/22 Pàg.: 10

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-8	**PEK6-FI0O**	u	Comporta tallafocs per a conductes d'aire de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm d'amplària i 250 mm d'alçària col·locada entre els conductes	**Rend.:**	**1,000**			**195,48** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,400	/R x	23,90000 =	9,56000	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,400	/R x	27,86000 =	11,14400	
					Subtotal:		20,70400	20,70400
Materials								
	BEK6-FG9F	u	Comporta tallafocs per a conductes d'aire de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm d'amplària i 250 mm d'alçària	1,000	x	174,47000 =	174,47000	
					Subtotal:		174,47000	174,47000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,31056
				COST DIRECTE				195,48456
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**195,48456**
P-9	**PEKJ-38JC**	u	Reixeta d'impulsió o retorn, d'una filera d'aletes fixes horitzontals, d'alumini anoditzat platejat, de 300x100 mm, d'aletes separades 20 mm, de secció en V i fixada al bastiment	**Rend.:**	**1,000**			**31,70** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,300	/R x	27,86000 =	8,35800	
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,300	/R x	23,90000 =	7,17000	
					Subtotal:		15,52800	15,52800
Materials								
	BEKL-0MJZ	u	Reixeta d'impulsió o retorn, d'una filera d'aletes fixes horitzontals, d'alumini anoditzat platejat, de 300x100 mm, d'aletes separades 20 mm, de secció en V i per a fixar al bastiment	1,000	x	15,94000 =	15,94000	
					Subtotal:		15,94000	15,94000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,23292
				COST DIRECTE				31,70092
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**31,70092**
	PEM3-D4N3	u	Caixa de ventilació de planxa d'acer galvanitzat i aïllament interior de polietilè expandit, per a un ventilador axial de 70 cm de diàmetre, connectada al conducte rectangular, muntada adossada i penjada del sostre	**Rend.:**	**1,000**			**315,15** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 109 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Ma d'obra									
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	2,000	/R x	27,86000	=	55,72000	
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	2,000	/R x	23,90000	=	47,80000	
					Subtotal:			103,52000	103,52000
Materials									
	BEW2-FG8B	u	Suport estàndard per a conducte rectangular metàl·lic, preu superior	2,000	x	17,01000	=	34,02000	
	BEM1-0OZM	u	Ventilador de sostre decoratiu 3 aletes, similar als existents	1,000	x	175,02000	=	175,02000	
					Subtotal:			209,04000	209,04000
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%		2,58800
				COST DIRECTE					315,14800
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**315,14800**

P-10 **PEM3-VENT** u Ventilador de sostre decoratiu 3 aletes, similar als existents **Rend.: 1,000** **315,15** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	2,000	/R x	27,86000	=	55,72000	
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	2,000	/R x	23,90000	=	47,80000	
					Subtotal:			103,52000	103,52000
Materials									
	BEM1-0OZM	u	Ventilador de sostre decoratiu 3 aletes, similar als existents	1,000	x	175,02000	=	175,02000	
	BEW2-FG8B	u	Suport estàndard per a conducte rectangular metàl·lic, preu superior	2,000	x	17,01000	=	34,02000	
					Subtotal:			209,04000	209,04000
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%		2,58800
				COST DIRECTE					315,14800
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**315,14800**

P-11 **PEUF-9EE6** u Unitat de renovació d'aire amb cos de planxa d'acer amb filtre i ventilador radial, per a un cabal màxim de 190 m3/h, col·locat sobre parament vertical **Rend.: 1,000** **707,35** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,500	/R x	27,86000	=	13,93000	
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,500	/R x	23,90000	=	11,95000	
					Subtotal:			25,88000	25,88000
Materials									
	BEUF-28E1	u	Unitat de renovació d'aire amb cos de planxa d'acer amb filtre i ventilador radial, per a un cabal màxim de	1,000	x	681,08000	=	681,08000	

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 110 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 10/11/22 Pàg.: 12

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			190 m3/h, per a col·locar sobre parament vertical			
				Subtotal:	681,08000	681,08000
				DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,38820
				COST DIRECTE		707,34820
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		**707,34820**

P-12 **PF51-6RX8** m Tub de coure R220 (recuit) 3/8 " de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal **Rend.: 1,000** **11,73** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,090	/R x	23,94000	=	2,15460	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,090	/R x	27,86000	=	2,50740	
					Subtotal:			4,66200	4,66200
Materials									
	BF54-1JXU	m	Tub de coure R220 (recuit) 3/8 " de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	1,020	x	2,33000	=	2,37660	
	BFYC-04PB	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic de 3/8 " de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,300	x	1,10000	=	0,33000	
	BFWD-2HK	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 3/8 " de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	1,500	x	2,86000	=	4,29000	
					Subtotal:			6,99660	6,99660
				DESPESES AUXILIARS 1,50 %					0,06993
				COST DIRECTE					11,72853
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %					0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**11,72853**

P-13 **PF51-6RXH** m Tub de coure R220 (recuit) 3/4 " de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment **Rend.: 1,000** **24,32** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,110	/R x	27,86000	=	3,06460	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,110	/R x	23,94000	=	2,63340	
					Subtotal:			5,69800	5,69800
Materials									
	BFYC-04PA	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic de 3/4 " de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,300	x	1,87000	=	0,56100	

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 111 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 10/11/22 Pàg.: 13

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	BFWD-2HK	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 3/4 " de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	1,500	x	2,90000	=	4,35000	
	B0A1-07L7	u	Abraçadora metàl·lica, de 18 mm de diàmetre interior	0,560	x	0,29000	=	0,16240	
	BF54-1JXY	m	Tub de coure R220 (recuit) 3/4 " de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	1,020	x	13,20000	=	13,46400	
					Subtotal:			18,53740	18,53740
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,08547
			COST DIRECTE						24,32087
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**24,32087**

P-14 **PG12-DH8D** u Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 110x110 mm, amb grau de protecció IP-65, muntada superficialment **Rend.: 1,000** **11,14** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,150	/R x	19,35000	=	2,90250	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	22,44000	=	3,36600	
					Subtotal:			6,26850	6,26850
Materials									
	BG12-0G5B	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 110x110 mm, amb grau de protecció IP-65 i per a muntar superficialment	1,000	x	4,46000	=	4,46000	
	BGW2-093M	u	Part proporcional d'accessoris de caixa de derivació quadrada	1,000	x	0,32000	=	0,32000	
					Subtotal:			4,78000	4,78000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,09403
			COST DIRECTE						11,14253
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**11,14253**

P-15 **PG1B-DGQH** u Caixa per a quadre de distribució, de plàstic amb porta, per a tres fileres de divuit mòduls i muntada superficialment **Rend.: 1,000** **54,75** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,025	/R x	19,35000	=	0,48375	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,025	/R x	22,44000	=	0,56100	
					Subtotal:			1,04475	1,04475
Materials									
	BG19-0C0M	u	Caixa per a quadre de distribució, de plàstic amb porta, per a tres fileres de divuit mòduls i per a muntar superficialment	1,000	x	52,26000	=	52,26000	
	BGW2-093L	u	Part proporcional d'accessoris de caixa per a quadre de distribució	1,000	x	1,43000	=	1,43000	

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 112 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		53,69000	53,69000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01567
				COST DIRECTE			54,75042
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**54,75042**

P-16 **PG1B-DGR0** u Caixa per a quadre de distribució, metàl·lica amb porta, per a sis fileres de vint-i-dos mòduls i muntada superficialment **Rend.: 1,000** **323,96** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,025	/R x	22,44000	=	0,56100	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,025	/R x	19,35000	=	0,48375	
					Subtotal:			1,04475	1,04475
Materials									
	BGW2-093L	u	Part proporcional d'accessoris de caixa per a quadre de distribució	1,000	x	1,43000	=	1,43000	
	BG19-0BZM	u	Caixa per a quadre de distribució, metàl·lica amb porta, per a sis fileres de vint-i-dos mòduls i per a muntar superficialment	1,000	x	321,47000	=	321,47000	
					Subtotal:			322,90000	322,90000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,01567
				COST DIRECTE					323,96042
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**323,96042**

PG23-C0SN m Canal aïllant sense halògens, amb 1 tapa per a mecanisme modular, de 50x 80 mm, amb 2 compartiments com a màxim, de color blanc, amb adaptador modular per tapa de 65 mm, densitat de llocs de treball baixa, (1 lloc de treball cada 3 m), considerant 6 mecanismes per cada lloc de treball, muntada sobre paraments **Rend.: 1,000** **27,68** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,076	/R x	19,35000	=	1,47060	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,164	/R x	22,44000	=	3,68016	
					Subtotal:			5,15076	5,15076
Materials									
	BG23-2IYU	m	Canal aïllant sense halògens, amb 1 tapa per a mecanisme modular, de 50x80 mm, amb 2 compartiments com a màxim, de color blanc	1,020	x	19,44000	=	19,82880	
	BG67-2YFG	u	Element per adaptar mecanismes modulars a canals i caixes, amb tapa de 65 mm	2,000	x	1,12000	=	2,24000	
	BGW3-0AH	u	Part proporcional d'accessoris per a canals plàstiques, d'amplària fins a 110 mm	1,000	x	0,38000	=	0,38000	

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 113 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 10/11/22 Pàg.: 15

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		22,44880	22,44880
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,07726
				COST DIRECTE			27,67682
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**27,67682**

P-17 **PG23-C0TY** m Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a mecanisme modular, de 50x 80 mm, amb 2 compartiments com a màxim, de color blanc, amb adaptador modular per tapa de 65 mm, densitat de llocs de treball baixa, (1 lloc de treball cada 3 m), considerant 6 mecanismes per cada lloc de treball, muntada sobre paraments **Rend.: 1,000** **16,26** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,076	/R x	19,35000	=	1,47060	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,164	/R x	22,44000	=	3,68016	
					Subtotal:			5,15076	5,15076
Materials									
	BG67-2YFG	u	Element per adaptar mecanismes modulars a canals i caixes, amb tapa de 65 mm	2,000	x	1,12000	=	2,24000	
	BGW3-0AH	u	Part proporcional d'accessoris per a canals plàstiques, d'amplària fins a 110 mm	1,000	x	0,38000	=	0,38000	
	BG23-2IYK	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a mecanisme modular, de 50x80 mm, amb 2 compartiments com a màxim, de color blanc	1,020	x	8,25000	=	8,41500	
					Subtotal:			11,03500	11,03500
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,07726
				COST DIRECTE					16,26302
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**16,26302**

PG23-C0UD m Canal aïllant sense halògens, amb 1 tapa per a mecanisme modular, de 50x 80 mm, amb 2 compartiments com a màxim, de color blanc, amb adaptador modular per tapa de 65 mm, densitat de llocs de treball alta, (1 lloc de treball cada m), considerant 6 mecanismes per cada lloc de treball, muntada sobre paraments **Rend.: 1,000** **36,09** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,128	/R x	19,35000	=	2,47680	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,292	/R x	22,44000	=	6,55248	
					Subtotal:			9,02928	9,02928
Materials									
	BGW3-0AH	u	Part proporcional d'accessoris per a canals plàstiques, d'amplària fins a 110 mm	1,000	x	0,38000	=	0,38000	

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 114 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 10/11/22 Pàg.: 16

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	BG67-2YFG	u	Element per adaptar mecanismes modulars a canals i caixes, amb tapa de 65 mm	6,000	x	1,12000	=	6,72000	
	BG23-2IYU	m	Canal aïllant sense halògens, amb 1 tapa per a mecanisme modular, de 50x80 mm, amb 2 compartiments com a màxim, de color blanc	1,020	x	19,44000	=	19,82880	
					Subtotal:			26,92880	26,92880
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,13544
			COST DIRECTE						36,09352
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**36,09352**

P-18 **PG2K-9KFP** u Torreta de PVC, per a 4 mecanismes modulars, disposats en 1 cara, acabat estàndard, muntada a terra amb fixacions mecàniques **Rend.: 1,000** **71,97** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,250	/R x	22,44000	=	5,61000	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,250	/R x	19,35000	=	4,83750	
					Subtotal:			10,44750	10,44750
Materials									
	BG20-2YFN	u	Alimentació de llocs de treball, desde paviment de torreta	1,000	x	18,78000	=	18,78000	
	BG2K-2AZ1	u	Torreta de PVC per a 4 mecanismes modulars, disposats en 1 cara, acabat estàndard	1,000	x	42,59000	=	42,59000	
					Subtotal:			61,37000	61,37000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,15671
			COST DIRECTE						71,97421
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**71,97421**

P-19 **PG2N-EUHB** m Tub flexible corrugat de PVC folrat exteriorment, de 50 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort **Rend.: 1,000** **2,53** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,016	/R x	22,44000	=	0,35904	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	19,35000	=	0,38700	
					Subtotal:			0,74604	0,74604
Materials									
	BG2Q-1KSM	m	Tub flexible corrugat de PVC folrat exteriorment, de 50 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,020	x	1,74000	=	1,77480	

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 115 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 10/11/22 Pàg.: 17

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		1,77480	1,77480
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01119
				COST DIRECTE			2,53203
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2,53203**

P-20 **PG2N-EUIA** m Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort **Rend.: 1,000** **2,22** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	19,35000	=	0,38700	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,016	/R x	22,44000	=	0,35904	
					Subtotal:			0,74604	0,74604
Materials									
	BG2Q-1KT6	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,020	x	1,43000	=	1,45860	
					Subtotal:			1,45860	1,45860
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,01119
				COST DIRECTE					2,21583
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**2,21583**

P-21 **PG2O-6SXI** m Tub rígid d'acer galvanitzat, de 32 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, amb unió endollada i muntat superficialment, amb part proporcional de curves i accesoris **Rend.: 0,559** **8,43** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,050	/R x	19,35000	=	1,73077	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,044	/R x	22,44000	=	1,76630	
					Subtotal:			3,49707	3,49707
Materials									
	BG2O-1KW	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 32 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, per a endollar	1,020	x	4,55000	=	4,64100	
	BGWC-09N6	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids d'acer	1,000	x	0,24000	=	0,24000	
					Subtotal:			4,88100	4,88100

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 116 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,05246
			COST DIRECTE			8,43053
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**8,43053**

P-22 PG2P-6SZA m Tub rígid de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment **Rend.: 1,000** **5,82** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,050	/R x	19,35000	=	0,96750	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,040	/R x	22,44000	=	0,89760	
					Subtotal:			1,86510	1,86510
Materials									
	BGWC-09N4	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids de PVC	1,000	x	0,15000	=	0,15000	
	BG2P-1KV0	m	Tub rígid de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,020	x	3,70000	=	3,77400	
					Subtotal:			3,92400	3,92400
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,02798
			COST DIRECTE						5,81708
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**5,81708**

P-23 PG33-E44Y m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata **Rend.: 1,000** **5,06** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,032	/R x	22,44000	=	0,71808	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,032	/R x	19,35000	=	0,61920	
					Subtotal:			1,33728	1,33728
Materials									
	BG33-G2WY	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,020	x	3,63000	=	3,70260	

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 117 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 10/11/22 Pàg.: 19

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:			3,70260	3,70260
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,02006
				COST DIRECTE				5,05994
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**5,05994**

P-24 **PG33-E452** m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x35 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata **Rend.: 1,000** **32,67** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,052	/R x	22,44000	=	1,16688	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,052	/R x	19,35000	=	1,00620	
					Subtotal:			2,17308	2,17308
Materials									
	BG33-G2W	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x35 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,020	x	29,87000	=	30,46740	
					Subtotal:			30,46740	30,46740
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,03260
				COST DIRECTE					32,67308
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**32,67308**

P-25 **PG33-E6CT** m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub **Rend.: 1,000** **1,82** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,015	/R x	19,35000	=	0,29025	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,015	/R x	22,44000	=	0,33660	
					Subtotal:			0,62685	0,62685
Materials									
	BG33-G2VO	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de	1,020	x	1,16000	=	1,18320	

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 118 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums				
				Subtotal:		1,18320	1,18320
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00940
				COST DIRECTE			1,81945
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,81945**
P-26	**PG33-E6E3**	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub	**Rend.:**	**1,000**	**5,40**	**€**
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,040	/R x 22,44000 =	0,89760	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,040	/R x 19,35000 =	0,77400	
				Subtotal:		1,67160	1,67160
Materials							
	BG33-G2WY	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,020	x 3,63000 =	3,70260	
				Subtotal:		3,70260	3,70260
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,02507
				COST DIRECTE			5,39927
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**5,39927**
P-27	**PG40-EQSC**	u	Bloc diferencial de la classe A superimmunitzat, gamma industrial, de fins a 125 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat entre 0,3 i 3 A de desconnexió regulable entre les posicions fixe instantani, fixe selectiu i retardat, amb temps de retard de 0 ms, 60 ms i 150 ms respectivament, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 60947-2, de 5.5 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	**Rend.:**	**1,000**	**498,14**	**€**
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,600	/R x 22,44000 =	13,46400	

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 119 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 10/11/22 Pàg.: 21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	19,35000	=	3,87000	
					Subtotal:			17,33400	17,33400
Materials									
	BGWD-0AS	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	1,000	x	0,41000	=	0,41000	
	BG41-1A2V	u	Bloc diferencial de la classe A superimmunitzat, gamma industrial, de fins a 125 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), d'entre 0,3 i 3 A de sensibilitat, de desconnexió regulable entre les posicions fixe instantani, fixe selectiu i retardat amb temps de retard de 0 ms, 60 ms i 150 ms respectivament, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma, UNE-EN 60947-2, de 5.5 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000	x	480,14000	=	480,14000	
					Subtotal:			480,55000	480,55000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,26001
			COST DIRECTE						498,14401
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**498,14401**

PG47-ELQC 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 **Rend.: 0,069** **387,15** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,500	/R x	22,44000	=	162,60870	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,500	/R x	19,35000	=	140,21739	
					Subtotal:			302,82609	302,82609
Materials									
	BG49-189N	u	tub metalic de protecció cablejat i anclat a terra i a la taula	1,000	x	79,33000	=	79,33000	
	BGWD-0AS	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000	x	0,45000	=	0,45000	
					Subtotal:			79,78000	79,78000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		4,54239
			COST DIRECTE						387,14848
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**387,14848**

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 120 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
P-28	**PG47-ELUY**	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 100 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 15000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 15 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 6 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	**Rend.:**	**1,000**				**204,26 €**
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,330	/R x	22,44000	=	7,40520	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	19,35000	=	3,87000	
					Subtotal:			11,27520	11,27520
Materials									
	BGWD-0AS	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000	x	0,45000	=	0,45000	
	BG49-18E9	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 100 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 15000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 15 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 6 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000	x	192,37000	=	192,37000	
					Subtotal:			192,82000	192,82000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,16913
			COST DIRECTE						204,26433
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**204,26433**
P-29	**PG47-ELX5**	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 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	**Rend.:**	**1,000**				**28,76 €**
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x	22,44000	=	4,48800	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	19,35000	=	3,87000	
					Subtotal:			8,35800	8,35800
Materials									
	BG49-18GG	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 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, per a muntar en perfil DIN	1,000	x	19,83000	=	19,83000	
	BGWD-0AS	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000	x	0,45000	=	0,45000	
					Subtotal:			20,28000	20,28000

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 121 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,12537
			COST DIRECTE			28,76337
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**28,76337**

P-30 PG47-EM5C u Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 10000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 15 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN **Rend.: 1,000** **81,91** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,230	/R x	22,44000	=	5,16120	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	19,35000	=	3,87000	
			Subtotal:					9,03120	9,03120
Materials									
	BGWD-0AS	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000	x	0,45000	=	0,45000	
	BG49-18ON	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 10000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 15 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000	x	72,29000	=	72,29000	
			Subtotal:					72,74000	72,74000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,13547
			COST DIRECTE						81,90667
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**81,90667**

P-31 PG47-EM8T u Interruptor automàtic magnetotèrmic de 32 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 **Rend.: 1,000** **75,35** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	19,35000	=	3,87000	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,230	/R x	22,44000	=	5,16120	
			Subtotal:					9,03120	9,03120
Materials									
	BGWD-0AS	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000	x	0,45000	=	0,45000	
	BG49-18S4	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 32 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN	1,000	x	65,73000	=	65,73000	

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 122 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN				
				Subtotal:		66,18000	66,18000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,13547
				COST DIRECTE			75,34667
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**75,34667**
P-32	**PG4B-DWY7**	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 25 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 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	**Rend.: 1,000**		**175,35**	**€**
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,500 /R x	22,44000 =	11,22000	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200 /R x	19,35000 =	3,87000	
				Subtotal:		15,09000	15,09000
Materials							
	BGWD-0AS	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	1,000 x	0,41000 =	0,41000	
	BG4L-09XA	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 25 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de 0,03 A de sensibilitat, 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, per a muntar en perfil DIN	1,000 x	159,62000 =	159,62000	
				Subtotal:		160,03000	160,03000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,22635
				COST DIRECTE			175,34635
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**175,34635**
P-33	**PG4B-DWYF**	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 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	**Rend.: 1,000**		**51,97**	**€**
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,350 /R x	22,44000 =	7,85400	

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 123 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 10/11/22 Pàg.: 25

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	19,35000 =	3,87000	
					Subtotal:		11,72400	11,72400
Materials								
	BG4L-09XD	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de 0,03 A de sensibilitat, 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, per a muntar en perfil DIN	1,000	x	39,66000 =	39,66000	
	BGWD-0AS	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	1,000	x	0,41000 =	0,41000	
					Subtotal:		40,07000	40,07000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,17586
				COST DIRECTE				51,96986
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**51,96986**

P-34 **PG4B-DWYI** u Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 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 **Rend.: 1,000** **181,65** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	19,35000 =	3,87000	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,500	/R x	22,44000 =	11,22000	
					Subtotal:		15,09000	15,09000
Materials								
	BGWD-0AS	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	1,000	x	0,41000 =	0,41000	
	BG4L-09X8	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de 0,03 A de sensibilitat, 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, per a muntar en perfil DIN	1,000	x	165,92000 =	165,92000	
					Subtotal:		166,33000	166,33000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,22635
				COST DIRECTE				181,64635
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**181,64635**

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 124 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 10/11/22 Pàg.: 26

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
P-35	PG60-79KV	u	Caixa de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball de 4 columnes, amb 4 preses de corrent (2P+T) de 10/16 A i tapa color blanc, 2 preses de corrent (2P+T) de 10/16 A amb tapa vermella, 2 preses de veu i dades RJ45 doble categoria 6 F/UTP DE SOBRETAULA ACOLLADA. INCLOU RETIRADA TORRETA EXISTENT I TUB METALIC DES DEL TERRA FINS LA TAULA, PROLONGACIÓ DEL CABLEJAT I SUBJECCIONS NECESSARIES.	**Rend.:**	**1,000**	**519,27** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra									
	PP7H-781U	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus modular de 2 mòduls estrets, amb connector RJ45 doble, categoria 6 F/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu alt, muntada sobre caixa o bastidor	2,000	x	31,90114	=	63,80228	
	PG6O-77N1	u	Presa de corrent de tipus modular de 2 mòduls estrets, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa protegida, preu alt, muntada sobre caixa o bastidor	2,000	x	10,00864	=	20,01728	
	PG47-ELQC	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	x	387,14848	=	387,14848	
	PG6O-77N8	u	Presa de corrent de tipus modular de 2 mòduls estrets, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa vermella, preu alt, muntada sobre caixa o bastidor	2,000	x	9,76864	=	19,53728	
	PG62-6NPV	u	Caixa de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball, de material plàstic, de 4 columnes, amb capacitat per a 8 mecanismes modulars, muntat encastat	1,000	x	28,76807	=	28,76807	
					Subtotal:			519,27339	519,27339

COST DIRECTE		519,27339
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**519,27339**

	PG62-6NPV	u	Caixa de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball, de material plàstic, de 4 columnes, amb capacitat per a 8 mecanismes modulars, muntat encastat	**Rend.:**	**1,000**			**28,77**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,350	/R x	22,44000	=	7,85400	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,066	/R x	19,35000	=	1,27710	
					Subtotal:			9,13110	9,13110
Materials									
	BG61-1OGK	u	Caixa de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball, de material plàstic, de 4 columnes, amb capacitat per a 8 mecanismes modulars, per a encastar	1,000	x	19,50000	=	19,50000	

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 125 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 10/11/22 Pàg.: 27

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:			19,50000	19,50000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,13697
				COST DIRECTE				28,76807
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**28,76807**

P-36 **PG6H-CUJ0** u Kit de mecanismes 3 elements, amb 3 bases d'endoll, amb marc i bastidor, encastat **Rend.: 1,000** **54,89** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,330	/R x	22,44000	=	7,40520	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,2475	/R x	19,35000	=	4,78913	
				Subtotal:				12,19433	12,19433
Materials									
	BG6C-34WB	u	Kit de mecanismes de 3 elements, amb 3 bases d'endoll, amb marc i bastidor	1,000	x	42,51000	=	42,51000	
				Subtotal:				42,51000	42,51000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,18291
				COST DIRECTE					54,88724
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**54,88724**

P-37 **PG6H-CUJA** u Kit de mecanismes 2 elements, amb 2 bases d'endoll, amb marc i bastidor, encastat **Rend.: 1,000** **28,71** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,180	/R x	22,44000	=	4,03920	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,180	/R x	19,35000	=	3,48300	
				Subtotal:				7,52220	7,52220
Materials									
	BG6C-34W0	u	Kit de mecanismes de 2 elements, amb 2 bases d'endoll, amb marc i bastidor	1,000	x	21,07000	=	21,07000	
				Subtotal:				21,07000	21,07000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,11283
				COST DIRECTE					28,70503
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**28,70503**

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 126 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 10/11/22 Pàg.: 28

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	PG6O-77N1	u	Presa de corrent de tipus modular de 2 mòduls estrets, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa protegida, preu alt, muntada sobre caixa o bastidor	**Rend.:**	**1,000**				**10,01** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,133	/R x	19,35000	=	2,57355	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	22,44000	=	3,36600	
					Subtotal:			5,93955	5,93955
Materials									
	BG6G-1NW	u	Presa de corrent de tipus modular de 2 mòduls estrets, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa protegida, preu alt, per a muntar sobre bastidor o caixa	1,000	x	3,98000	=	3,98000	
					Subtotal:			3,98000	3,98000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,08909
				COST DIRECTE					10,00864
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**10,00864**
	PG6O-77N8	u	Presa de corrent de tipus modular de 2 mòduls estrets, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa vermella, preu alt, muntada sobre caixa o bastidor	**Rend.:**	**1,000**				**9,77** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	22,44000	=	3,36600	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,133	/R x	19,35000	=	2,57355	
					Subtotal:			5,93955	5,93955
Materials									
	BG6G-1NX8	u	Presa de corrent de tipus modular de 2 mòduls estrets, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa vermella, preu alt, per a muntar sobre bastidor o caixa	1,000	x	3,74000	=	3,74000	
					Subtotal:			3,74000	3,74000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,08909
				COST DIRECTE					9,76864
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**9,76864**

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 127 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 10/11/22 Pàg.: 29

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
P-38	**PH13-BZBF**	u	Llumenera decorativa modular d'alumini, muntada suspesa de caracteristiques iguals a les instal·lades als despatxos adjacents, amb la part proporcional de cablejat, instal·lació i posta en marxa	**Rend.:**	**0,114**				**198,13** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x	22,44000	=	59,05263	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,300	/R x	19,35000	=	50,92105	
					Subtotal:			109,97368	109,97368
Materials									
	BH12-2XRE	u	Llumenera decorativa modular d'alumini, de 120x30 cm, de 44 W de potència de la llumenera, 3700 lm de flux lluminós, protecció IP20, no regulable, per a muntar superficialment	1,000	x	86,51000	=	86,51000	
					Subtotal:			86,51000	86,51000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		1,64961
				COST DIRECTE					198,13329
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**198,13329**
P-39	**PH13-BZBY**	u	Llumenera Llum LED extraplana,120x30cm, PHILIPS RC132V de 120x30 cm, de 34 W de potència de la llumenera, 4100 lm de flux lluminós, protecció IP44, regulable 1-10 V, muntada superficialment	**Rend.:**	**1,000**				**156,92** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,300	/R x	19,35000	=	5,80500	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x	22,44000	=	6,73200	
					Subtotal:			12,53700	12,53700
Materials									
	BH12-2XRX	u	Llumenera decorativa modular d'alumini, de 120x30 cm, de 34 W de potència de la llumenera, 4100 lm de flux lluminós, protecció IP44, regulable 1-10 V, per a muntar superficialment	1,000	x	144,19000	=	144,19000	
					Subtotal:			144,19000	144,19000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,18806
				COST DIRECTE					156,91506
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**156,91506**

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 128 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 10/11/22 Pàg.: 30

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
P-40	**PH50-CONT**	u	Partida instal·lació alimentació de cable per control de lluminositat de les llumeneres amb sensor i control de lluminositat i regulació d'intensitat	**Rend.:**	**0,033**				**300,60** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x	22,44000	=	136,00000	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	19,35000	=	117,27273	
					Subtotal:			253,27273	253,27273
Materials									
	BH60-H4R7	u	Telecomandament per al control de fins a 50 llums, amb opció funcional de posada en repòs i reencès en cas de falta de xarxa, per a muntar en perfil DIN	1,000	x	43,00000	=	43,00000	
	BHW2-06DT	u	Part proporcional d'accessoris de comandaments a distància autònoms	1,000	x	0,53000	=	0,53000	
					Subtotal:			43,53000	43,53000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		3,79909
			COST DIRECTE						300,60182
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**300,60182**
	PH50-H7PJ	u	Telecomandament per al control de fins a 50 llums, amb opció funcional de posada en repòs i reencès en cas de falta de xarxa, muntat en perfil DIN	**Rend.:**	**1,000**				**52,01** €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x	22,44000	=	4,48800	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	19,35000	=	3,87000	
					Subtotal:			8,35800	8,35800
Materials									
	BHW2-06DT	u	Part proporcional d'accessoris de comandaments a distància autònoms	1,000	x	0,53000	=	0,53000	
	BH60-H4R7	u	Telecomandament per al control de fins a 50 llums, amb opció funcional de posada en repòs i reencès en cas de falta de xarxa, per a muntar en perfil DIN	1,000	x	43,00000	=	43,00000	
					Subtotal:			43,53000	43,53000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,12537
			COST DIRECTE						52,01337
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**52,01337**

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 129 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 10/11/22 Pàg.: 31

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-41	PHQE-C09Y	u	Projector per a exterior amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, amb distribució de la llum simètrica extensiva, de 52 W de potència, flux lluminós de 6300 lm, amb equip elèctric regulable, aïllament classe I, cos d'alumini injectat, difusor de vidre trempat i grau de protecció IP66, col·locat	**Rend.:**	**1,000**			**230,66** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,483	/R x	19,35000	=	9,34605	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,483	/R x	22,44000	=	10,83852	
					Subtotal:			20,18457	20,18457
Materials									
	BHQ6-2YA7	u	Projector per a exterior amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, amb distribució de la llum simètrica extensiva, de 52 W de potència, flux lluminós de 6300 lm, amb equip elèctric regulable, aïllament classe I, cos d'alumini injectat, difusor de vidre trempat i grau de protecció IP66	1,000	x	210,17000	=	210,17000	
					Subtotal:			210,17000	210,17000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,30277
			COST DIRECTE						230,65734
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**230,65734**

	PP7H-781U	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus modular de 2 mòduls estrets, amb connector RJ45 doble, categoria 6 F/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu alt, muntada sobre caixa o bastidor	**Rend.:**	**1,000**			**31,90** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,220	/R x	27,86000	=	6,12920	
					Subtotal:			6,12920	6,12920
Materials									
	BP7K-1O4K	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus modular de 2 mòduls estrets, amb connector RJ45 doble, categoria 6 F/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, de preu alt, per a muntar sobre bastidor o caixa	1,000	x	25,68000	=	25,68000	
					Subtotal:			25,68000	25,68000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,09194
			COST DIRECTE						31,90114
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**31,90114**

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 130 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 10/11/22 Pàg.: 32

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-42	**PY02-H8WG**	u	Trepant sobre estructura de formigó de 10 mm de diàmetre com a mínim, amb màquina de perforació amb picola buida de corona de widia, en vertical i inclinat	**Rend.:**	**1,000**			**23,56** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,428	/R x	21,72000	=	9,29616	
	A0D-0007	h	Manobre	0,428	/R x	18,09000	=	7,74252	
					Subtotal:			17,03868	17,03868
Maquinària									
	CZ15-00E4	h	Grup electrògen de 20 a 30 kVA	0,398	/R x	8,51000	=	3,38698	
	C20B-00HC	h	Màquina taladradora amb broca de diamant refrigerada amb aigua per a forats de 5 a 20 cm com a màxim	0,353	/R x	8,15000	=	2,87695	
					Subtotal:			6,26393	6,26393
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,25558
			COST DIRECTE						23,55819
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**23,55819**

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 131 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 10/11/22 Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	P21DD-HIRO	u	Desmuntatge de llumenera encastada a cel-ras amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització i càrrega de runes sobre camió o contenidor (SET EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	7,21 €
P-2	P81R-HBYL	u	Reposició d'enguixat de fins a 0,50 m2 en paret o sostre pla (DINOU EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	19,78 €
P-3	P89T-HBZK	m2	Pintat en operacions de reparació, de parament vertical de guix, al plàstic picat o gotejat, amb una capa d'imprimació a la cola diluïda, una de pasta plàstica de picar i una de pintura plàstica, en superfícies de fins a 5 m2 (ONZE EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	11,53 €
P-4	PE42-48T6	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable, muntat superficialment (QUARANTA EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	40,76 €
P-5	PE4A-8C4Q	u	Colze de 15, 30 o 45° per a la formació de xemeneia individual, de 250 mm de diàmetre nominal i 310 mm de diàmetre exterior, estructura interior de doble paret amb aïllament, l'interior d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), l'exterior d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) i aïllament tèrmic de llana mineral de roca, segons la norma UNE-EN 1856-1, col·locat (CENT CINQUANTA-VUIT EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	158,73 €
P-6	PED2-CTX2	u	Unitat exterior tipus bomba de calor per a sistemes de cabal variable de refrigerant, d'accionament elèctric, condensació per aigua, per a sistema d'instal·lació de 2 tubs, potència frigorífica de 18 a 23 kW i potència calorífica de 23 a 28 kW, EER aproximat de 6 i COP aproximat de 6.3, potència elèctrica aproximada absorbida en fred 3,417 kW i en calor 4,048 kW, alimentació elèctrica trifàsica de 400 V, motors DC Inverter i compressors tipus hermètic rotatiu (scroll), d'1 mòdul, col.locada. Inclou caixa de distribució i resta equips secundaris necessaris per alimentar unitats interiors. (NOU MIL SIS-CENTS TRENTA-CINC EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	9.635,37 €
P-7	PED4-603D	u	Unitat interior de sostre de tipus cassette amb ventilador centrífug per a sistemes de cabal variable de refrigerant, amb 4 vies de sortida d'aire, de 8.5 a 10 kW de potència tèrmica aproximada tant en fred com en calor, de 180 W de potència elèctrica total absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, per a instal·lacions amb fluid frigoríficR410 A, col.locada. Inclou comandament de paret per control (MIL SIS-CENTS VINT EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	1.620,54 €
P-8	PEK6-FI0O	u	Comporta tallafocs per a conductes d'aire de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm d'amplària i 250 mm d'alçària col·locada entre els conductes (CENT NORANTA-CINC EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	195,48 €
P-9	PEKJ-38JC	u	Reixeta d'impulsió o retorn, d'una filera d'aletes fixes horitzontals, d'alumini anoditzat platejat, de 300x100 mm, d'aletes separades 20 mm, de secció en V i fixada al bastiment (TRENTA-UN EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	31,70 €
P-10	PEM3-VENT	u	Ventilador de sostre decoratiu 3 aletes, similar als existents (TRES-CENTS QUINZE EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	315,15 €
P-11	PEUF-9EE6	u	Unitat de renovació d'aire amb cos de planxa d'acer amb filtre i ventilador radial, per a un cabal màxim de 190 m3/h, col·locat sobre parament vertical (SET-CENTS SET EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	707,35 €
P-12	PF51-6RX8	m	Tub de coure R220 (recuit) 3/8 " de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal (ONZE EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	11,73 €

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 132 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-13	PF51-6RXH	m	Tub de coure R220 (recuit) 3/4 " de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (VINT-I-QUATRE EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	24,32 €
P-14	PG12-DH8D	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 110x110 mm, amb grau de protecció IP-65, muntada superficialment (ONZE EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	11,14 €
P-15	PG1B-DGQH	u	Caixa per a quadre de distribució, de plàstic amb porta, per a tres fileres de divuit mòduls i muntada superficialment (CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	54,75 €
P-16	PG1B-DGR0	u	Caixa per a quadre de distribució, metàl·lica amb porta, per a sis fileres de vint-i-dos mòduls i muntada superficialment (TRES-CENTS VINT-I-TRES EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	323,96 €
P-17	PG23-C0TY	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a mecanisme modular, de 50x 80 mm, amb 2 compartiments com a màxim, de color blanc, amb adaptador modular per tapa de 65 mm, densitat de llocs de treball baixa, (1 lloc de treball cada 3 m), considerant 6 mecanismes per cada lloc de treball, muntada sobre paraments (SETZE EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	16,26 €
P-18	PG2K-9KFP	u	Torreta de PVC, per a 4 mecanismes modulars, disposats en 1 cara, acabat estàndard, muntada a terra amb fixacions mecàniques (SETANTA-UN EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	71,97 €
P-19	PG2N-EUHB	m	Tub flexible corrugat de PVC folrat exteriorment, de 50 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort (DOS EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	2,53 €
P-20	PG2N-EUIA	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort (DOS EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	2,22 €
P-21	PG2O-6SXI	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 32 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, amb unió endollada i muntat superficialment, amb part proporcional de curves i accesoris (VUIT EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	8,43 €
P-22	PG2P-6SZA	m	Tub rígid de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment (CINC EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	5,82 €
P-23	PG33-E44Y	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (CINC EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	5,06 €
P-24	PG33-E452	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x35 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (TRENTA-DOS EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	32,67 €

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 133 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 10/11/22 Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-25	PG33-E6CT	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub (UN EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	1,82 €
P-26	PG33-E6E3	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub (CINC EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	5,40 €
P-27	PG40-EQSC	u	Bloc diferencial de la classe A superimmunitzat, gamma industrial, de fins a 125 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat entre 0,3 i 3 A de desconnexió regulable entre les posicions fixe instantani, fixe selectiu i retardat, amb temps de retard de 0 ms, 60 ms i 150 ms respectivament, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 60947-2, de 5.5 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (QUATRE-CENTS NORANTA-VUIT EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	498,14 €
P-28	PG47-ELUY	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 100 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 15000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 15 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 6 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (DOS-CENTS QUATRE EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	204,26 €
P-29	PG47-ELX5	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 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 (VINT-I-VUIT EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	28,76 €
P-30	PG47-EM5C	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 10000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 15 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (VUITANTA-UN EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	81,91 €
P-31	PG47-EM8T	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 32 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 (SETANTA-CINC EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	75,35 €
P-32	PG4B-DWY7	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 25 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 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 (CENT SETANTA-CINC EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	175,35 €
P-33	PG4B-DWYF	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 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 (CINQUANTA-UN EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	51,97 €
P-34	PG4B-DWYI	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 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 (CENT VUITANTA-UN EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	181,65 €

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 134 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 10/11/22 Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-35	PG60-79KV	u	Caixa de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball de 4 columnes, amb 4 preses de corrent (2P+T) de 10/16 A i tapa color blanc, 2 preses de corrent (2P+T) de 10/16 A amb tapa vermella, 2 preses de veu i dades RJ45 doble categoria 6 F/UTP DE SOBRETAULA ACOLLADA. INCLOU RETIRADA TORRETA EXISTENT I TUB METALIC DES DEL TERRA FINS LA TAULA, PROLONGACIÓ DEL CABLEJAT I SUBJECCIONS NECESSARIES. (CINC-CENTS DINOU EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	519,27 €
P-36	PG6H-CUJ0	u	Kit de mecanismes 3 elements, amb 3 bases d'endoll, amb marc i bastidor, encastat (CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	54,89 €
P-37	PG6H-CUJA	u	Kit de mecanismes 2 elements, amb 2 bases d'endoll, amb marc i bastidor, encastat (VINT-I-VUIT EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	28,71 €
P-38	PH13-BZBF	u	Llumenera decorativa modular d'alumini, muntada suspesa de caracteristiques iguals a les instal·lades als despatxos adjacents, amb la part proporcional de cablejat, instal·lació i posta en marxa (CENT NORANTA-VUIT EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	198,13 €
P-39	PH13-BZBY	u	Llumenera Llum LED extraplana,120x30cm, PHILIPS RC132V de 120x30 cm, de 34 W de potència de la llumenera, 4100 lm de flux lluminós, protecció IP44, regulable 1-10 V, muntada superficialment (CENT CINQUANTA-SIS EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	156,92 €
P-40	PH50-CONT	u	Partida instal·lació alimentació de cable per control de lluminositat de les llumeneres amb sensor i control de lluminositat i regulació d'intensitat (TRES-CENTS EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	300,60 €
P-41	PHQE-C09Y	u	Projector per a exterior amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, amb distribució de la llum simètrica extensiva, de 52 W de potència, flux lluminós de 6300 lm, amb equip elèctric regulable, aïllament classe I, cos d'alumini injectat, difusor de vidre trempat i grau de protecció IP66, col·locat (DOS-CENTS TRENTA EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	230,66 €
P-42	PY02-H8WG	u	Trepant sobre estructura de formigó de 10 mm de diàmetre com a mínim, amb màquina de perforació amb picola buida de corona de widia, en vertical i inclinat (VINT-I-TRES EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	23,56 €

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 135 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 10/11/22 Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	P21DD-HIR	u	Desmuntatge de llumenera encastada a cel-ras amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització i càrrega de runes sobre camió o contenidor	**7,21** €
			Altres conceptes	7,21000 €
P-2	P81R-HBYL	u	Reposició d'enguixat de fins a 0,50 m2 en paret o sostre pla	**19,78** €
	B059-06FO	kg	Guix de designació B1/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	1,04000 €
			Altres conceptes	18,74000 €
P-3	P89T-HBZK	m2	Pintat en operacions de reparació, de parament vertical de guix, al plàstic picat o gotejat, amb una capa d'imprimació a la cola diluïda, una de pasta plàstica de picar i una de pintura plàstica, en superfícies de fins a 5 m2	**11,53** €
	B895-0OZY	kg	Pasta plàstica de picar	3,29000 €
	B896-HYD4	kg	Pintura a la cola	0,02754 €
			Altres conceptes	8,21246 €
P-4	PE42-48T6	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable, muntat superficialment	**40,76** €
	BE42-0O65	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable	9,38400 €
	BEW1-0OX2	u	Suport estàndard per a conducte circular de 250 mm de diàmetre	2,47830 €
			Altres conceptes	28,89770 €
P-5	PE4A-8C4Q	u	Colze de 15, 30 o 45° per a la formació de xemeneia individual, de 250 mm de diàmetre nominal i 310 mm de diàmetre exterior, estructura interior de doble paret amb aïllament, l'interior d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), l'exterior d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) i aïllament tèrmic de llana mineral de roca, segons la norma UNE-EN 1856-1, col·locat	**158,73** €
	BEW6-1Z43	u	Suport intermedi per a xemeneia modular metàl·lica de 310 mm de diàmetre exterior, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), fixat mecànicament	20,81000 €
	BE46-1ZED	u	Colze de 15, 30 o 45° per a la formació de xemeneia individual, de 250 mm de diàmetre nominal i 310 mm de diàmetre exterior, estructura interior de doble paret amb aïllament, l'interior d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), l'exterior d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) i aïllament tèrmic de llana mineral de roca, segons la norma UNE-EN 1856-1	88,54000 €
	BEY0-1ZL8	u	Part proporcional d'elements de muntage per a xemeneia modular metàl·lica, de 310 mm de diàmetre exterior	9,59000 €
			Altres conceptes	39,79000 €
P-6	PED2-CTX2	u	Unitat exterior tipus bomba de calor per a sistemes de cabal variable de refrigerant, d'accionament elèctric, condensació per aigua, per a sistema d'instal·lació de 2 tubs, potència frigorífica de 18 a 23 kW i potència calorífica de 23 a 28 kW, EER aproximat de 6 i COP aproximat de 6.3, potència elèctrica aproximada absorbida en fred 3,417 kW i en calor 4,048 kW, alimentació elèctrica trifàsica de 400 V, motors DC Inverter i compressors tipus hermètic rotatiu (scroll), d'1 mòdul, col.locada. Inclou caixa de distribució i resta equips secundaris necessaris per alimentar unitats interiors.	**9.635,37** €
	BED2-34MD	u	Unitat exterior tipus bomba de calor per a sistemes de cabal variable de refrigerant, d'accionament elèctric, condensació per aigua, per a sistema d'instal·lació de 2 tubs, potència frigorífica de 18 a 23 kW i potència calorífica de 23 a 28 kW, EER aproximat de 6 i COP aproximat de 6.3, potència elèctrica aproximada absorbida en fred 3,417 kW i en calor 4,048 kW, alimentació elèctrica trifàsica de 400 V, motors DC Inverter i compressors tipus hermètic rotatiu (scroll), d'1 mòdul	9.317,05000 €
			Altres conceptes	318,32000 €
P-7	PED4-603D	u	Unitat interior de sostre de tipus cassette amb ventilador centrífug per a sistemes de cabal variable de refrigerant, amb 4 vies de sortida d'aire, de 8.5 a 10 kW de potència tèrmica aproximada tant en fred com en calor, de 180 W de potència elèctrica total absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, per a instal·lacions amb fluid frigorificR410 A, col.locada. Inclou comandament de paret per control	**1.620,54** €

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 136 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 10/11/22 Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BED4-15J2	u	Unitat interior de sostre de tipus cassette amb ventilador centrífug per a sistemes de cabal variable de refrigerant, amb 4 vies de sortida d'aire, de 8.5 a 10 kW de potència tèrmica aproximada tant en fred com en calor, de 180 W de potència elèctrica total absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, per a instal·lacions amb fluid frigorífic R410 A	1.328,74000 €
			Altres conceptes	291,80000 €
P-8	PEK6-FI0O	u	Comporta tallafocs per a conductes d'aire de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm d'amplària i 250 mm d'alçària col·locada entre els conductes	**195,48 €**
	BEK6-FG9F	u	Comporta tallafocs per a conductes d'aire de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm d'amplària i 250 mm d'alçària	174,47000 €
			Altres conceptes	21,01000 €
P-9	PEKJ-38JC	u	Reixeta d'impulsió o retorn, d'una filera d'aletes fixes horitzontals, d'alumini anoditzat platejat, de 300x100 mm, d'aletes separades 20 mm, de secció en V i fixada al bastiment	**31,70 €**
	BEKL-0MJZ	u	Reixeta d'impulsió o retorn, d'una filera d'aletes fixes horitzontals, d'alumini anoditzat platejat, de 300x100 mm, d'aletes separades 20 mm, de secció en V i per a fixar al bastiment	15,94000 €
			Altres conceptes	15,76000 €
P-10	PEM3-VENT	u	Ventilador de sostre decoratiu 3 aletes, similar als existents	**315,15 €**
	BEW2-FG8B	u	Suport estàndard per a conducte rectangular metàl·lic, preu superior	34,02000 €
	BEM1-0OZM	u	Ventilador de sostre decoratiu 3 aletes, similar als existents	175,02000 €
			Altres conceptes	106,11000 €
P-11	PEUF-9EE6	u	Unitat de renovació d'aire amb cos de planxa d'acer amb filtre i ventilador radial, per a un cabal màxim de 190 m3/h, col·locat sobre parament vertical	**707,35 €**
	BEUF-28E1	u	Unitat de renovació d'aire amb cos de planxa d'acer amb filtre i ventilador radial, per a un cabal màxim de 190 m3/h, per a col·locar sobre parament vertical	681,08000 €
			Altres conceptes	26,27000 €
P-12	PF51-6RX8	m	Tub de coure R220 (recuit) 3/8 " de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat sota canal per a fluids i subjectat amb el sistema de grapes de la canal	**11,73 €**
	BFWD-2HKO	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 3/8 " de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	4,29000 €
	BF54-1JXU	m	Tub de coure R220 (recuit) 3/8 " de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	2,37660 €
	BFYC-04PB	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic de 3/8 " de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,33000 €
			Altres conceptes	4,73340 €
P-13	PF51-6RXH	m	Tub de coure R220 (recuit) 3/4 " de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	**24,32 €**
	B0A1-07L7	u	Abraçadora metàl·lica, de 18 mm de diàmetre interior	0,16240 €
	BFWD-2HKW	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 3/4 " de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	4,35000 €
	BFYC-04PA	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic de 3/4 " de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,56100 €
	BF54-1JXY	m	Tub de coure R220 (recuit) 3/4 " de diàmetre nominal i de gruix 1 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	13,46400 €
			Altres conceptes	5,78260 €
P-14	PG12-DH8D	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 110x110 mm, amb grau de protecció IP-65, muntada superficialment	**11,14 €**

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 137 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BG12-0G5B	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 110x110 mm, amb grau de protecció IP-65 i per a muntar superficialment	4,46000 €
	BGW2-093M	u	Part proporcional d'accessoris de caixa de derivació quadrada	0,32000 €
			Altres conceptes	6,36000 €
P-15	PG1B-DGQ	u	Caixa per a quadre de distribució, de plàstic amb porta, per a tres fileres de divuit mòduls i muntada superficialment	**54,75 €**
	BG19-0C0M	u	Caixa per a quadre de distribució, de plàstic amb porta, per a tres fileres de divuit mòduls i per a muntar superficialment	52,26000 €
	BGW2-093L	u	Part proporcional d'accessoris de caixa per a quadre de distribució	1,43000 €
			Altres conceptes	1,06000 €
P-16	PG1B-DGR0	u	Caixa per a quadre de distribució, metàl·lica amb porta, per a sis fileres de vint-i-dos mòduls i muntada superficialment	**323,96 €**
	BGW2-093L	u	Part proporcional d'accessoris de caixa per a quadre de distribució	1,43000 €
	BG19-0BZM	u	Caixa per a quadre de distribució, metàl·lica amb porta, per a sis fileres de vint-i-dos mòduls i per a muntar superficialment	321,47000 €
			Altres conceptes	1,06000 €
P-17	PG23-C0TY	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a mecanisme modular, de 50x 80 mm, amb 2 compartiments com a màxim, de color blanc, amb adaptador modular per tapa de 65 mm, densitat de llocs de treball baixa, (1 lloc de treball cada 3 m), considerant 6 mecanismes per cada lloc de treball, muntada sobre paraments	**16,26 €**
	BG23-2IYK	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a mecanisme modular, de 50x80 mm, amb 2 compartiments com a màxim, de color blanc	8,41500 €
	BG67-2YFG	u	Element per adaptar mecanismes modulars a canals i caixes, amb tapa de 65 mm	2,24000 €
	BGW3-0AHE	u	Part proporcional d'accessoris per a canals plàstiques, d'amplària fins a 110 mm	0,38000 €
			Altres conceptes	5,22500 €
P-18	PG2K-9KFP	u	Torreta de PVC, per a 4 mecanismes modulars, disposats en 1 cara, acabat estàndard, muntada a terra amb fixacions mecàniques	**71,97 €**
	BG20-2YFN	u	Alimentació de llocs de treball, desde paviment de torreta	18,78000 €
	BG2K-2AZ1	u	Torreta de PVC per a 4 mecanismes modulars, disposats en 1 cara, acabat estàndard	42,59000 €
			Altres conceptes	10,60000 €
P-19	PG2N-EUHB	m	Tub flexible corrugat de PVC folrat exteriorment, de 50 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort	**2,53 €**
	BG2Q-1KSM	m	Tub flexible corrugat de PVC folrat exteriorment, de 50 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,77480 €
			Altres conceptes	0,75520 €
P-20	PG2N-EUIA	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort	**2,22 €**
	BG2Q-1KT6	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,45860 €
			Altres conceptes	0,76140 €
P-21	PG2O-6SXI	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 32 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, amb unió endollada i muntat superficialment, amb part proporcional de curves i accesoris	**8,43 €**

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 138 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 10/11/22 Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BG2O-1KWF	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 32 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, per a endollar	4,64100 €
	BGWC-09N6	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids d'acer	0,24000 €
			Altres conceptes	3,54900 €
P-22	PG2P-6SZA	m	Tub rígid de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment	**5,82 €**
	BGWC-09N4	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids de PVC	0,15000 €
	BG2P-1KV0	m	Tub rígid de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	3,77400 €
			Altres conceptes	1,89600 €
P-23	PG33-E44Y	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	**5,06 €**
	BG33-G2WY	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	3,70260 €
			Altres conceptes	1,35740 €
P-24	PG33-E452	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x35 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	**32,67 €**
	BG33-G2WR	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x35 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	30,46740 €
			Altres conceptes	2,20260 €
P-25	PG33-E6CT	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub	**1,82 €**
	BG33-G2VO	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,18320 €
			Altres conceptes	0,63680 €
P-26	PG33-E6E3	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub	**5,40 €**
	BG33-G2WY	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	3,70260 €
			Altres conceptes	1,69740 €
P-27	PG40-EQSC	u	Bloc diferencial de la classe A superimmunitzat, gamma industrial, de fins a 125 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat entre 0,3 i 3 A de desconnexió regulable entre les posicions fixe instantani, fixe selectiu i retardat, amb temps de retard de 0 ms, 60 ms i 150 ms respectivament, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 60947-2, de 5.5 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	**498,14 €**

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 139 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BGWD-0AS3	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	0,41000 €
	BG41-1A2V	u	Bloc diferencial de la classe A superimmunitzat, gamma industrial, de fins a 125 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), d'entre 0,3 i 3 A de sensibilitat, de desconnexió regulable entre les posicions fixe instantani, fixe selectiu i retardat amb temps de retard de 0 ms, 60 ms i 150 ms respectivament, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma, UNE-EN 60947-2, de 5.5 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	480,14000 €
			Altres conceptes	17,59000 €
P-28	PG47-ELUY	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 100 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 15000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 15 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 6 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	**204,26 €**
	BGWD-0AS2	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	0,45000 €
	BG49-18E9	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 100 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 15000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 15 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 6 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	192,37000 €
			Altres conceptes	11,44000 €
P-29	PG47-ELX5	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 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	**28,76 €**
	BGWD-0AS2	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	0,45000 €
	BG49-18GG	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 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, per a muntar en perfil DIN	19,83000 €
			Altres conceptes	8,48000 €
P-30	PG47-EM5C	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 10000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 15 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	**81,91 €**
	BGWD-0AS2	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	0,45000 €
	BG49-18ON	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 10000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 15 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	72,29000 €
			Altres conceptes	9,17000 €
P-31	PG47-EM8T	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 32 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	**75,35 €**
	BG49-18S4	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 32 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, per a muntar en perfil DIN	65,73000 €
	BGWD-0AS2	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	0,45000 €
			Altres conceptes	9,17000 €
P-32	PG4B-DWY	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 25 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 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	**175,35 €**
	BGWD-0AS3	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	0,41000 €
	BG4L-09XA	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 25 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de 0,03 A de sensibilitat, 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, per a muntar en perfil DIN	159,62000 €

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 140 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	15,32000 €
P-33	PG4B-DWY	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 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	**51,97 €**
	BG4L-09XD	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de 0,03 A de sensibilitat, 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, per a muntar en perfil DIN	39,66000 €
	BGWD-0AS3	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	0,41000 €
			Altres conceptes	11,90000 €
P-34	PG4B-DWYI	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 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	**181,65 €**
	BG4L-09X8	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de 0,03 A de sensibilitat, 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, per a muntar en perfil DIN	165,92000 €
	BGWD-0AS3	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	0,41000 €
			Altres conceptes	15,32000 €
P-35	PG60-79KV	u	Caixa de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball de 4 columnes, amb 4 preses de corrent (2P+T) de 10/16 A i tapa color blanc, 2 preses de corrent (2P+T) de 10/16 A amb tapa vermella, 2 preses de veu i dades RJ45 doble categoria 6 F/UTP DE SOBRETAULA ACOLLADA. INCLOU RETIRADA TORRETA EXISTENT I TUB METALIC DES DEL TERRA FINS LA TAULA, PROLONGACIÓ DEL CABLEJAT I SUBJECCIONS NECESSARIES.	**519,27 €**
			Altres conceptes	519,27000 €
P-36	PG6H-CUJ0	u	Kit de mecanismes 3 elements, amb 3 bases d'endoll, amb marc i bastidor, encastat	**54,89 €**
	BG6C-34WB	u	Kit de mecanismes de 3 elements, amb 3 bases d'endoll, amb marc i bastidor	42,51000 €
			Altres conceptes	12,38000 €
P-37	PG6H-CUJA	u	Kit de mecanismes 2 elements, amb 2 bases d'endoll, amb marc i bastidor, encastat	**28,71 €**
	BG6C-34W0	u	Kit de mecanismes de 2 elements, amb 2 bases d'endoll, amb marc i bastidor	21,07000 €
			Altres conceptes	7,64000 €
P-38	PH13-BZBF	u	Llumenera decorativa modular d'alumini, muntada suspesa de caracteristiques iguals a les instal·lades als despatxos adjacents, amb la part proporcional de cablejat, instal·lació i posta en marxa	**198,13 €**
	BH12-2XRE	u	Llumenera decorativa modular d'alumini, de 120x30 cm, de 44 W de potència de la llumenera, 3700 lm de flux lluminós, protecció IP20, no regulable, per a muntar superficialment	86,51000 €
			Altres conceptes	111,62000 €
P-39	PH13-BZBY	u	Llumenera Llum LED extraplana,120x30cm, PHILIPS RC132V de 120x30 cm, de 34 W de potència de la llumenera, 4100 lm de flux lluminós, protecció IP44, regulable 1-10 V, muntada superficialment	**156,92 €**
	BH12-2XRX	u	Llumenera decorativa modular d'alumini, de 120x30 cm, de 34 W de potència de la llumenera, 4100 lm de flux lluminós, protecció IP44, regulable 1-10 V, per a muntar superficialment	144,19000 €
			Altres conceptes	12,73000 €
P-40	PH50-CONT	u	Partida instal·lació alimentació de cable per control de lluminositat de les llumeneres amb sensor i control de lluminositat i regulació d'intensitat	**300,60 €**

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 141 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 10/11/22 Pàg.: 7

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	BHW2-06DT	u	Part proporcional d'accessoris de comandaments a distància autònoms	0,53000	€
	BH60-H4R7	u	Telecomandament per al control de fins a 50 llums, amb opció funcional de posada en repòs i reencès en cas de falta de xarxa, per a muntar en perfil DIN	43,00000	€
			Altres conceptes	257,07000	€
P-41	PHQE-C09Y	u	Projector per a exterior amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, amb distribució de la llum simètrica extensiva, de 52 W de potència, flux lluminós de 6300 lm, amb equip elèctric regulable, aïllament classe I, cos d'alumini injectat, difusor de vidre trempat i grau de protecció IP66, col·locat	**230,66**	**€**
	BHQ6-2YA7	u	Projector per a exterior amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, amb distribució de la llum simètrica extensiva, de 52 W de potència, flux lluminós de 6300 lm, amb equip elèctric regulable, aïllament classe I, cos d'alumini injectat, difusor de vidre trempat i grau de protecció IP66	210,17000	€
			Altres conceptes	20,49000	€
P-42	PY02-H8WG	u	Trepant sobre estructura de formigó de 10 mm de diàmetre com a mínim, amb màquina de perforació amb picola buida de corona de widia, en vertical i inclinat	**23,56**	**€**
			Altres conceptes	23,56000	€

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 142 de 162
Codi de verificació: c4e4413f952c9de0
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

UNIVERSITAT ROVIRA i VIRGILI

CAP. V.
PLEC DE CONDICIONS

P-EI-ESS

PROJECTE EXECUTIU

INSTAL·LACIONS EN DIVERSOS CENTRES DE LA UNIVERSITAT

SERGI TRIQUELL GÜELL
COL·LEGIAT NÚM. 18.568-T

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 143 de 162
Codi de verificació: c4e4413f952c9de0
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

CAP. V – PLEC DE CONDICIONS

1 INTRODUCCIÓ.

El Plec de Condicions Tècniques formulat, estableix les condicions sota les quals s'hauran de realitzar les instal·lacions elèctriques descrites.

Les condicions tècniques a complimentar en aquest document, assenten les bases sobre normativa, especificacions de materials, execució, proves, posta en marxa i control de qualitat.

2 REGLAMENTS.

Decrets, Ordres i Normes.

Totes les unitats d'instal·lació que s'executin, es faran observant i complint els preceptes contemplats en els següents reglaments:

- Decret 842/2002 de 2 d'agost: Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió, i Instruccions Complementàries.
- Normes UNE: - Les que corresponguin.

Disposicions i Ordenances Locals.

Així mateix, totes les unitats d'instal·lacions que s'executin, s'ajustaran a les disposicions i ordenances vigents que regeixin en el Municipi i/o Comunitat Autònoma on estigui ubicada l' obra.

1.- Ministeri d'Indústria i Energia.

2.- Governació Autonòmica.

3.- Normes particulars de la Companyia Subministradora de Flux Elèctric.

3 PLÀNOLS I ESPECIFICACIONS.

Plànols i Especificacions del Projecte.

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 144 de 162
Codi de verificació: c4e4413f952c9de0
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

Els plànols i especificacions tècniques d'aquest projecte marquen les bases que s'hauran de seguir en la realització de la instal·lació

Les especificacions regiran amb preferència als plànols.

Els materials i el seu muntatge, que no es citin en els plànols i especificacions, però que vagin implícits lògicament i siguin necessaris per l'execució correcta de la instal·lació, es consideraran com inclosos.

L'instal·lador, abans d'iniciar la realització de la instal·lació, haurà de confrontar els plànols i especificacions i informar amb urgència a la Direcció Facultativa sobre qualsevol contradicció que trobi.

No es considerarà com a vàlida cap comunicació que es formuli verbalment.

En el cas que l'instal·lador no manifesti cap circumstància anòmala, s'entén que accepta totalment el projecte i, en base al mateix, realitzarà els plànols de muntatge.

Plànols de Muntatge.

Abans d'iniciar qualsevol treball, l'instal·lador haurà de presentar a la Direcció Facultativa, per a la seva comprovació i aprovació, els plànols de muntatge, amb els detalls necessaris i esquemes, per a la seva correcta interpretació, construcció i muntatge.

Qualsevol treball executat, sense l'esmentada comprovació, anirà a compte de l'instal·lador i assumirà el risc del mateix.

Els plànols de muntatge es faran en base a la documentació del projecte i considerant les modificacions que hi hagués durant la realització, aprovades per la Direcció Facultativa.

4 CRITERIS D'EXECUCIÓ DEL TREBALL

General.

Tots els tipus de treball d'aquesta instal·lació es faran aplicant les tècniques adequades i d'acord amb la documentació tècnica de referència a 1.2 i 1.3 i, particularment, amb les normes de pràctiques recomanades pels fabricants dels equips i materials en qüestió.

Requisits previs.

Quan sigui necessari, o es sol·liciti, l'instal·lador haurà de presentar per a la seva comprovació i aprovació per la Direcció Facultativa, els següents documents:

1. Plànols constructius i de muntatge, amb els detalls necessaris com a complement als d' aquest projecte.
2. Documentació tècnica completa dels equips i materials a instal·lar.
3. Mostres dels materials que se requereixin, amb el temps suficient per ser revisats i aprovats abans del seu proveïment.

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 145 de 162
Codi de verificació: c4e4413f952c9de0
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

Aquests documents, i les seves justificacions, es presentaran per triplicat a la Direcció Facultativa, per ser sotmesos a la seva aprovació a mesura que siguin necessaris, amb quinze dies d'antelació a la data d' execució prevista.

Protecció dels equips i materials.

Durant l'execució l'instal·lador haurà de tenir cura dels equips i materials protegint-los contra la pols i cops, segons el tipus de material.

Tots els extrems de les canonades i conductes que estiguin oberts, es protegiran amb taps el temps que sigui necessari.

Serà responsabilitat de l'instal·lador la neteja de tots els materials i de mantenir els mateixos en bona presència fins a l' acabament i lliurament de la instal·lació

Necessitats d'espai.

Tots els components d'aquesta instal·lació hauran de situar-se en els espais assignats i es deixarà l'espai raonable d'accés pel seu entreteniment i reparació.

L'instal·lador haurà de verificar els espais assignats per tots els equips.

Recorreguts.

El recorregut de les safates i dels tubs s'indicarà prèviament en el terreny i es sotmetrà a l'aprovació de la Direcció Facultativa abans de procedir a la fixació definitiva.

La instal·lació en rases s'adaptarà a les especificacions fetes en els plànols constructius.

A la instal·lació de superfície, les safates i tubs seran suportats per ferramentes adequades fixades, preferentment, a les omegues encloses en jàsseres i/o corretges.

En cas de no existir, aquestes es subjectaran amb claus de cabota roscada fixats amb càrrega impulsora, prèvia autorització expressa i concreta de la Direcció Facultativa. Els tubs es subjectaran amb abraçadora galvanitzada. La distància entre suports contigus, en cap cas serà més gran d'un metre.

Derivacions.

No s'admetrà cap derivació sense la seva caixa corresponent. Únicament es permetran regletes de borns sense caixa a l'interior d'aparells d'enllumenat quan la secció no excedeixi de 2,5 mm2 i el número de conductors a connectar sigui de dos, essent un d'ells el neutre, és a dir, sempre que no existeixi la possibilitat de tenir 400V. En conseqüència, no s'admetrà la distribució de fases en una mateixa lluminària.

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 146 de 162
Codi de verificació: c4e4413f952c9de0
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

Instal·lació encastada.

Abans de l'obertura de les zones, es marcarà exteriorment el recorregut dels tubs, per tal que sigui aprovat per la Direcció Facultativa, que establirà les normes precises pel traçat.

- Col·locació dels tubs encastats.

  Els tubs aniran en contacte amb la totxana o fàbrica de forjat. Les alineacions estaran fetes amb compte, per tal que els registres quedin al mateix nivell. Es vigilarà que l'aigua no pugui quedar allotjada a les bosses formades pels mateixos tubs i de forma que no trobi sortida en els registres i caixes. La subjecció dels tubs abans de l'enlluït podrà fer-se amb guix. No s'enlluirà l'eixarmada complerta fins que no ho autoritzi la Direcció Facultativa.

- Registres encastats.

  Les caixes de registre han de quedar rasants amb l'enlluït o amb el forjat dels murs.

Col·locació d'endolls i interruptors.

Es obligació del contractista senyalar els punts de llum de forma que s'identifiqui la seva situació exacta. De la mateixa manera es marcarà la situació de les caixes, endolls i interruptors, conforme als plànols o indicacions de la Direcció Facultativa. En els grups d'interruptors es faran coincidir aquests a la mateixa línia horitzontal o vertical.

L'altura de muntatge dels mecanismes serà la següent:

- Interruptors i commutadors a 0.80 m. del terra acabat.
- Polsadors de trucada a 0,8 m. del terra acabat.
- Endolls normals a 0,8 m. del terra acabat.
- Endolls en lavabos a 1,60 m. del terra acabat.

Totes les caixes de mecanisme es col·locaran de manera que s'asseguri la verticalitat final. La separació dels interruptors respecte als bastiments de les portes serà de 0,10 m. a menys que no es disposi d'aquest espai.

Col·locació de fils i cables.

No es col·locaran els cables fins que no s'hagi col·locat el tub i les unions entre trams de tubs estiguin completament seques. Les cares acabades dels tubs o a les que accedeixi cable elèctric per entroncament a la caixa corresponent es taparà mitjançant aglomerat de manera que només permeti el pas del cable i quedi garantida l'estanqueïtat de l'interior del tub.

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 147 de 162
Codi de verificació: c4e4413f952c9de0
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

Encreuament de canonades i de murs.

Quan sigui inevitable que els conductes elèctrics creuin canonades de qualsevol classe, es disposarà d'aïllament addicional, passant la conducció elèctrica per sobre les canonades.

Corbat de tubs.

S'admetrà el corbat per calenta ment en tubs de rosca màxima Pg.13. En els altres diàmetres s'escolliran preferentment colzes prefabricats. Si no es poden utilitzar d'aquest tipus, no s'admetrà cap corba que presenti plecs.

Enllumenat d'emergència i de senyalització.

Aquestes instal·lacions estaran alimentades elèctricament per dos fonts d'energia, de les quals una serà el subministrament exterior per procedir a la càrrega de les bateries i l'altre les bateries d'acumuladors.

Les conduccions que alimentin als equips, es disposaran sota tub de PVC rígid, si transcorren per cambres i sota tub corrugat si van encastades.

La distància amb la resta de les instal·lacions serà com a mínim de 5 cm. Cada línia estarà protegida per un interruptor automàtic amb una intensitat nominal de 10 ampers com a màxim. Una mateixa línia no podrà alimentar més de 12 punts de llum o, si a la dependència o local considerat, existissin varis punts de llum de l'enllumenat especial, aquests hauran d'estar repartits al menys entre dues línies diferents, encara que el seu número sigui inferior a dotze.

5 CRITERIS D'AMIDAMENTS.

Els amidaments dels treballs parcials i totals executats, amb finalitat de certificació, es realitzaran sobre la unitat completa de material instal·lat, prenent com a base les Normes NTE (Normes Tècniques de l'Edificació).

En general cap preu ha d'estar supeditat a variacions de la paritat de l'euro respecte altres monedes.

Maquinària en general.

El preu ha d'incloure:

- Transport i port en el seu lloc d' emplaçament.
- Connexionat elèctric (potència i comandament).
- Connexionat de canonades.
- Suports.
- Posta en marxa.
- Proves.

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 148 de 162
Codi de verificació: c4e4413f952c9de0
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

- Certificat de qualitat i característiques tècniques.
- Assegurances.
- Garanties.

Línies elèctriques.

El preu ha d'incloure:

- Transport i port fins el punt d' instal·lació.
- Material auxiliar.
- Suports.
- Proves.
- Certificats de qualitat.

L'amidament es farà per metre lineal de línia instal·lada amb la part proporcional d'accessoris i suports establert

Quadres de maniobra i senyalització.

- Transport i port fins el punt d'instal·lació.
- Material vari: cables, terminals, canaletes, regletes de borns, senyalitzadors de cables i borns, rètols.
- Suports.
- Muntatge en obra: connexionat i senyalització.
- Proves.
- Certificats de qualitat i característiques tècniques de l'aparellatge.
- Garanties de l'aparellatge.

6 CONTROL DE QUALITAT.

Abast.

Durant el desenvolupament de l'execució i proves d'aquesta instal·lació, la Direcció Facultativa realitzarà el Control de Qualitat següent:

- De tots els equips i materials a utilitzar a la instal·lació.
- Dels mètodes d'execució
- De les proves parcials i totals
-

Nivell de control.

El nivell de control a realitzar ve establert a les especificacions dels equips i materials i per l'aplicació de les normes a que es fa referència a 4.1.2 Reglaments i 4.1.3 Documentació Tècnica de Referència d'aquest document.

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 149 de 162
Codi de verificació: c4e4413f952c9de0
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

Control dels equips i materials.

Tots els equips i materials d'aquesta instal·lació hauran d'anar acompanyats dels certificats de fabricació amb indicació de les normes sota les quals van ser construïts i aprovats.

Estaran d'acord, com a mínim, amb les especificacions imposades en la Memòria d'aquest Projecte.

Abans de l'adquisició dels equips i materials, s'haurà de disposar dels Certificats corresponents i de les mostres dels materials que així es requerissin, per a la seva deguda comprovació i acceptació per la Direcció Facultativa, o la seva desestimació, de ser aquesta necessària.

Quan un equip o material no vagi acompanyat del seu certificat de qualitat, a criteri de la Direcció Facultativa, l'instal·lador, i pel seu compte, haurà d'aconseguir el certificat d'assaig.

El certificat serà obligatori en el cas d'equips d'importació que no tinguin homologació espanyola.

Control de l'execució.

L'instal·lador haurà de presentar, amb la deguda antelació, els mètodes i normes sota els quals realitzarà els treballs, no començant-ne cap d'ells, fins no haver estat aprovats per la Direcció Facultativa.

Durant el temps d'execució, la Direcció Facultativa realitzarà les corresponents inspeccions, comprovant tan si els materials com la qualitat de l'execució, compleixen les condicions imposades.

Control de les proves.

L'instal·lador disposarà de l'equip, material i tècnic, per a realitzar les proves parcials i definitives necessàries. Dites proves, seran presentades per escrit i per triplicat.

La Direcció Facultativa, controlarà aquestes proves, per a verificar si la presentació realitzada és satisfactòria o no.

En cas de no ser-ho, l'instal·lador haurà d'efectuar pel seu càrrec, tots els canvis i reparacions necessàries per a obtenir unes proves satisfactòries.

Les proves seran efectuades d'acord amb les Normes Vigents al respecte i segons les indicacions contingudes en aquest Plec.

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 150 de 162

Codi de verificació: c4e4413f952c9de0

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

7 DOCUMENTACIÓ TÈCNICA A ENTREGAR PER PART DEL ADJUTICATARI.

7.1 INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ

En aquest projecte només es contempla, la instal·lació de climatització de la sala de congeladors del soterrani, de la facultat de medicina.

Caldrà que l'adjudicatari, a la finalització de la instal·lació, presenti la documentació final as-build de la instal·lació realitzada, si ha sofert modificacions. Igualment també ha de presentar els certificats d'instal·lació correctament emplenats,

Es a dir, entregarà completament legalitzada (incloent la documentació tècnica necessària), i amb tota la documentació as-built corresponent.

7.2 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA

L'adjudicatari haurà de realitzar el certificat d'instal·lació per a cada una de les facultats descrites incloent esquemes elèctrics amb les modificacions efectuades a la instal·lació.

En tractar-se de modificacions de petit abast, la inspecció de BT s'inclourà dins la inspecció reglamentària de l'edifici. L'adjudicatari es comprometrà a reparar els defectes trobats en aquesta, cas que n'hi hagin.

Haurà de presentar un certificat final d'obra d'aquest projecte, amb els seus as-builds corresponents (tant de planta com unifilars -si s'escau).

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 151 de 162
Codi de verificació: c4e4413f952c9de0
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

UNIVERSITAT ROVIRA i VIRGILI

CAP. VI.
ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

IEBT-FV-ESS

PROJECTE EXECUTIU

INSTAL·LACIONS EN DIVERSOS CENTRES DE LA UNIVERSITAT

SERGI TRIQUELL GÜELL
COL·LEGIAT NÚM. 18.568-T

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 152 de 162
Codi de verificació: c4e4413f952c9de0
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

CAP. VI – ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

1 INTRODUCCIÓ

La Llei 31/1 995, de 8 de novembre de 1995, de Prevenció de Riscos Laborals és la norma legal per la qual es determina el cos bàsic de garanties i responsabilitats precises per establir un adequat nivell de protecció de la salut dels treballadors davant dels riscos derivats de les condicions de treball.

Aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut estableix, durant l'execució d'aquesta obra, les previsions respecte a la prevenció de riscos d'accidents ¡ malalties professionals, així com informació útil per efectuar al seu dia, en les degudes condiciona de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors de manteniment.

Servirà per donar unes directrius bàsiques a 'empresa constructora per dur a terme les seves obligacions en el terreny de la prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament, d'acord amb el Reial Decret 1626/97 de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció.

D'acord amb art. 7é, en aplicació d'aquest estudi bàsic de seguretat i salut, el Contractista ha d'elaborar un pla de seguretat i salut en el treball en el qual s'analitzin estudiïn, desenvolupin i complementen les previsions contingudes en aquest document.

El pla de seguretat i salut haurà de ser aprovat abans de inici de l'obra pel coordinador de seguretat i salut durant execució de obra o, quan no n'hi hagi, per la direcció facultativa. En cas d'obres de les administracions púbiques s'haurà de sotmetre a l'aprovació d'aquesta Administració.

Es recorda l'obligatorietat que a cada centre de treball hi hagi un llibre d'incidències per al seguiment del pla. Tanmateix es recorda que, segons 'art. 15é del Reial Decret, els contractistes i sots contractistes hauran de garantir que els treballadors rebin una informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut a 'obra.

Durant l'execució de 'obra seran d'aplicació els principis de l'acció preventiva previstos a l'article 15é de la "Ley de Prevención de Riesgos Laborables" i en particular a les següents activitats.

ARTICULO 10

Artículo 10. Principios generales aplicables durante la ejecución de la obra

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 153 de 162
Codi de verificació: c4e4413f952c9de0
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

De conformidad con la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, los principios de la acción preventiva que se recogen en su articulo 15 (empresarios) = contratista y subcontratista, se aplicarán durante la ejecución de la obra y, en particular, en las siguientes tareas o actividades:

a) El mantenimiento de la Obra en buen estado de orden y limpieza. b) La elección del emplazamiento de los puestos y áreas de trabajo, teniendo en cuenta sus condiciones de acceso, y la determinación de las vías o zonas de desplazamiento o circulación, e) La manipulación de los distintos materiales y la utilización de los medios auxiliares. d) El mantenimiento, el control previo a la puesta en servicio y el control periódico de las instalaciones y dispositivos necesarios para la ejecución de la obra, con objeto de corregir los defectos que pudieran afectar a la seguridad y salud de los trabajadores. e) La delimitación y el acondicionamiento de las zonas de almacenamiento y depósito de los distintos materiales, en particular si se trata de materias o sustancias peligrosas. f) La recogida de los materiales peligrosos utilizados. g) El almacenamiento y la eliminación o evacuación de residuos y escombros. h) La adaptación, en función de la evolución de la obra, del periodo de tiempo efectivo que habrá de dedicarse a los distintos trabajos o fases de trabajo i) La cooperación entre los contratistas, subcontratistas y trabajadores autónomos. j) Las interacciones e incompatibilidades con cualquier otro tipo de trabajo o actividad que se realice en la obra o cerca del lugar de la obra.

Abans del començament dels treballs el promotor haurà d'efectuar un avís a l'autoritat laboral competent, segons model inclòs a l'annex III del Reial Decret.

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut.

El coordinador de seguretat salut, l'execució de obra o qualsevol integrant de la Direcció Facultativa, cas d'apreciar un risc greu imminent per a la seguretat dels treballadors, podrà aturar obra parcialment o totalment, comunicant-ho a la inspecció de Treball i Seguretat Social, al Contractista, sots contractistes i representants dels treballadors.

Les responsabilitats dels coordinadora, de la Direcció Facultativa i del promotor no eximiran de les seves responsabilitats ala contractistes i ala sots contractistes (art. 11é).

2 NORMATIVA APLICABLE

Normativa bàsica

- Directiva 92/67/ CEE de 24 de Junio (DO: 26/08/92)
- Disposiciones mínimas de Seguridad y de Salud que deben aplicarse en las obras de construcción, temporales o móviles. RD 1627/1 997 de 24 de octubre (BOE : 26/10197).

Disposiciones mínimas de Seguridad y de Salud en las obras de construcción.

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 154 de 162
Codi de verificació: c4e4413f952c9de0
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

- Transposición de la Directiva 92/57/ CEE. Deroga el RD 555/86 sobre obligatorietat d'inclusió d'Estudi de Seguretat i Higiene en projectes d'edificació i obres públiques.
- Ley 31/1995 de 8 de noviembre (BOE :10/11/95) Prevención de riesgos laborales.

Desenvolupament de les següents disposicions:

- RD 39/1997 de 17 de enero (BOE: 31/01/97) Reglamento de los Servicios de Prevención.
- RD 486/1997 de 14 de abril (BOE 23/04/97). Disposiciones mínimas en materia de señalización, de seguridad y salud en el trabajo.
- RD 486/1997 de 14 de abril (BOE 23/04/97). Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo. Modifica i deroga alguns capítols de la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo
- RD 487/1997 de 14 de abril (BOE 23/04/97). Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares para los trabajadores.
- RD 488/97 de 14 de abril (BOE: 23/04/97). Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización.
- O. de 7 de enero de 1987 (BOE :15/01/67). Normas complementarias de Reglamento sobre seguridad de los trabajos con riesgo de amianto.
- RD 1316/1989 de 27 de octubre (ROE :02/11/69). Protección a los trabajadores frente a los riesgos derivados de la erosión al oído durante el trabajo.
- O. De 9 de marzo de1971 (ROE :16 i 17/03/71). Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el trabajo.
- Correcció d'errades Modificació. BOE : 06/04/71 BOE :02/11/89
- Derogats alguns capítols per : Ley 31/1995, 664/1997, RD 665/1997, RD 773/1997 i RD 1215/1997. RD 485/1997, RD 486/1997, RD

Resoluciones aprobatorias de Normas técnicas Reglamentarias para distintos medios de protección personal de trabajadores.

- R. de 14 de diciembre de 1974 (BOE : 30/12/74: NR. MT - 1: Cascos metálicos,
- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 01/09/75): NR. MT-2 : Protectores auditivos.
- R. de 28 de julio de 1975 02/09/75): N.R. MT-3: Pantallas para soldadores.
- Modificación: BOE: 24/10/75
- R. de 28 de julio de 1975 (BOE : 03/09/75): NR. MT-4: Guantes aislantes de electricidad
- Modificación : BOE : 25/10/75
- R. de 28 de julio de 1975 (BOE : 04/09/75) NR. MT-E : Calzado de seguridad contra riesgos mecánicos.
- Modificación : BOE 27/10/75
- R. de 28 de julio de 1975 (BOE : 05/09/75) : NR.maniobras.

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 155 de 162
Codi de verificació: c4e4413f952c9de0
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

- Modificación BOE : 28/10/75
- R. de 28 de julio de 1975 (BOE : 06/09/75) : N.R. personal de vias respiratorias. Normas comunes y adaptadores faciales
- Modificación : BOE: 29/10/75
- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 08/09/75) NR. personal de vias respiratorias: filtros mecánicos.
- Modificación: BOE : 30/10/75
- R. de 28 de julio de 1975 (BOE : 09/09/75) : NR. personal de vias respiratorias; mascarillas auto filtrantes.
- Modificación : BOE : 31/10/75
- R. de 28 de julio de 1975 (BOE : 10/09/75) N.R. MT-lO Equipos de protección personal de vías respiratorias: Filtros químicos i mixtos contra amoníaco.
- Modificación : BOE : 01/11/75
- RD 664/1997 de 12 de mayo (BOE : 24/05/97). Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la erosión a agentes biológicos durante el trabajo.
- RD 665/1997 de 12 de mayo (BOE : 24/05/97). Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.
- RO 773/1997 de 30 de mayo (BOE:12/06/97). Disposiciones mínimas de seguridad y salud, trabajadores de equipos de protección individual. relativas a la utilización por los
- RD 1215/1997 de 18 de julio (BOE :07/08/97). Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
- Transposició de la Directiva 89/65 CEE sobre utilització dels equips de treball modifica i deroga alguna capítols de la “Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo” (O.09/03/1971)
- O. de 20 de mayo de 1952 (BOE :15/06/52)

Normativa d’àmbit local (ordenances municipals)

3 IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS

Sense perjudici de es disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a ‘obra establertes a l'annex IV del Reial Decret 1627/1997 de 24 d’octubre, s’enumeren a continuació els riscos particulars de diferents treballs d'obra, tot i considerant que alguna d'ells es poden donar durant tot el procés d’execució d’obra o bé ser extrapolades a d’altres temes.

S’haurà de tenir especial cura en dels riscos més usuals a les obres tal com: caigudes, talls, cremades i cops, adoptant en tot moment la postura més adient per al treball que

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 156 de 162
Codi de verificació: c4e4413f952c9de0
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

es realitzi. A més, s'han de tenir en compte les possibles repercussions a les estructures d'edificació veïnes i tenir cura de minimitzar en tot moment el risc d'incendi.

4 MITJANS I MAQUINARIA (EN QUALSEVOL FASE D'OBRA)

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades.
- interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas..)
- Desplomo de maquinaria d'obra (sitges, grues, etc.)
- Riscos derivats del funcionament de grues.
- Caiguda de la carrega transportada.
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxica.
- Caigudes des de punta alta i/o dels d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes).
- Cops i ensopegades.
- Caiguda de materials, rebots i ambient excessivament sorollós.
- Contactes elèctrics directes i indirectes.
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques.

5 TREBALLS PREVIS

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum. gas...).

- Caigudes des de punta alta i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes).

- Cops i ensopegades.
- Caiguda de materials, rebots.
- Sobre esforços per postures incorrectes.
- Abocada de piles de material.

6 INSTAL·LACIONS

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas ..)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- talls i punxades
- Cops ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Emanacions de gasos en obertures de pous morts
- Contactes elèctrics directes o indirectes

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 157 de 162
Codi de verificació: c4e4413f952c9de0
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

- Sobre esforços per postures incorrectes
- Caigudes de pals i antenes

7 RELACIÓ NO EXHAUSTIVA DELS TREBALLS QUE IMPLIQUEN RISCOS ESPECIALS

Relació no exhaustiva dels treballs que impliquen riscos especials per la seguretat i la salut dels treballadors.

1. Treballs amb riscos especialment greus de sepultant o caiguda des d'altura, per les particulars característiques de la activitat desarrelada, els procediments aplicats, 2. Treballs en els que la exposició a agents químics o biològics siguin un risc d'especial gravetat, o per als que la vigilància específica de la salut dels treballadors sigui legalment exigible, 3. Treballs amb exposició, a radiacions ionitzats per als que no s'especifica la obligatorietat de la delimitació de zones controlades i/o vigilades, 4. Treballs en la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió, 5. Treballs que exposin a riscos d'ofegament per immersió, 6. Obres de excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terres subterrànies, 7. Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic, 8. Treballs realitzats en calaixos d'aire comprimit, 9. Treballs que impliquen l'ús de explosius, 10. Treballs que requereixen muntar o desmuntar elements prefabricats pesats.

8 MESURES ESPECIFIQUES EN LA PROXIMITAT D'INSTAL·LACIONS D'ALTA TENSIÓ

Els oficis més comuns en las instal·lacions d'alta tensió són els següents.

- Instal·lació de suports metàl·lics o de formigó.
- Instal·lació de conductors nus.
- Instal·lació d'aïllament ceràmics.
- Instal·lació de creuaments metàl·lics
- Instal·lació d'aparells de seccionament i tall (interruptors, seccionadors, fusibles, etc.).
- Instal·lació de limitadors de sobretensió (auto vàlvules parallamps)
- Instal·lació de transformadors tipus intempèrie sobre tipus.
- Instal·lació de dispositius ant vibracions.
- Mesura d'altura de conductors.
- Detecció de parts en tensió.
- Instal·lació de conductors aïllats en rases o galeries.

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 158 de 162
Codi de verificació: c4e4413f952c9de0
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

- Instal·lació d'envoltats prefabricades de formigó.
- Instal·lació de celles elèctriques (seccionament, protecció, mesura, etc.).
- Instal·lació de transformadors en envoltats prefabricades a nivell del terreny.
- Instal·lació de quadres elèctrics i sortides en B.T.
- interconnexió entre elements.
- Connexió i desconnexió de línies o equips.
- Posada a terra i connexions equipotencials.
- Reparació, conservació o canvi dels elements citats.

Els riscos més freqüents durant aquests oficis són ais anomenats a continuació.

- Lliscament, esllavissaments de terra per diferents motius (no utilitzar el talús adequat, par variació de la humitat del terreny, etc.).
- Riscos derivats de la utilització de màquines-eines i maquinaria pesada en general.
- Atropellaments, col·lisions, bolcades ¡ falses maniobres de la maquinaria par moviment de terres.
- Caigudes al mateix o diferent nivell de persones, materials emes.
- Contactes amb al formigó (dermatitis per ciment, etc.).
- Cops.
- Talls per objecte o eines.
- incendi i explosions. Electrocucions i cremades.
- Riscos par sobre esforços musculars.
- Contacte o manipulació dels elements aïllants dels transformadors (olis minerals, olis a la silicona i piralè). L'oli mineral té un punt d'inflamació relativament baix(1300) ¡ produeix fums densos ¡ nocius en la combustió. L'oli a la silicona posseeix un punt d'inflamació més elevat (400º). El piralè ataca la pell, ulls i mucoses, produeix gasos tòxics a temperatures normals i crema barrejat amb altres productes.
- Contacte directa amb una part del cos humà ¡ contacte ha través d'eines o útils.

Contacte a través de maquinària de gran altura.

- Maniobra en centres de transformació privat par personal amb escàs o nul coneixement de la responsabilitat i riscos d'una instal·lació d'alta tensió.
- Les mesures preventives de caràcter general es descriuen a continuació:
- Es realitzarà un disseny segur ¡ viable par part del tècnic projectista.
- Els treballadors rebran una formació específica referent als riscos en alta tensió.

Per evitar el risc de contacte elèctric s'allunyarà es parts actives de la instal·lació a distancia suficient del bloc on bes persones habitualment es troben a circulen, es recobriran les parts actives amb aïllament apropiat, de tal manera que conserven les seves propietats indefinidament ¡ que limiten la corrent de contacte a un valor innocu (1

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 159 de 162
Codi de verificació: c4e4413f952c9de0
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

mA) i s'interposaran obstacles aïllants deforma segura que impediran tot contacte accidental.

La distància de seguretat par línies elèctriques aèries d'alta tensió i els diferents elements, com maquinaria, grues, etc. no serà inferior a 3 m. Respecte a les edificacions no serà inferior a 5 m.

Convé determinar amb la suficient antelació, al començar els treballs o en la utilització de maquinària mòbil de gran altura, si existeix el risc derivat de la proximitat de línies elèctriques aèries. Sindicaran dispositius que limitin o indiquin altura màxima permissible.

Serà obligatori l'ús del cinturó de seguretat pels operaris encarregats de realitzar treballs en altura.

Tots els suports, ferramentes, auto vàlvules, seccionadors de posada a terra 1 elements metàl·lics en general estaran connectats a terra, amb la finalitat d'evitar les tensions de pas i de contacte sobre el cos humà. La posada a terra del neutra dels transformadors serà independent de la especificada par ferramentes. Els dos seran motiu d'estudi en la fase de projecte.

Es aconsellable que en centres de transformació el paviment sigui de formigó antilliscant i s'apliqui una capa de grava al voltant d'ella (en els dos casos es milloren les tensions de pas i de contacte).

S'evitarà augmentar la resistivitat superficial del terreny.

En centres de transformació interns o prefabricats es col·locaran terres de làmines aïllants al damunt del acabat de formigó.

Les pantalles de protecció contra contacte de les celles, apart d'aquesta funció, deuen evitar possibles projeccions de líquids o gasos en cas d'explosió, per al qual hauran ser de xapa i no de mallat.

Els comandaments dels interruptors, seccionadors, etc., deuen estar ubicats en local de fàcil manipulació, evitant-se postura forçades par operador, tenint en compte que aquest el farà des de la banqueta aïllant.

Es realitzaran enclavaments mecànics en les celles, de porta (s'impedeix la seva obertura quan l'apartat principal està tancat o la posada a terra desconnectada), de maniobra (impedeix la maniobra de aparell principal ¡ posada a terra amb la porta oberta), de posada a terra (impedeix el tancament de la posada a terra amb interruptor tancat o al contrari), entre el seccionador i el interruptor (no es tanca interruptor si el seccionador està obert ¡ connectat a terra ¡ no s'obrirà el seccionador si interruptor està tancat) ¡ enclavament del comandament per cadenat.

Com a recomanació, en les cel·les s'instal·larà detectors de presència de tensió i malles protectores par comprovació amb perxa.

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 160 de 162
Codi de verificació: c4e4413f952c9de0
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

En les cel·les de transformació s'utilitzarà una ventilació optimitzada de major eficàcia situant la sortida d'aire calent en la part superior dels panells verticals. La direcció del fluix d'aire serà obligada a través del transformador.

L'enllumenat d'emergència no estarà concebut par treballar en cap centre de transformació, només par efectuar maniobres quotidianes.

Els centres de transformació estaran dotats de pany amb clau que permeti l'accés a persones alienes a l'explotació.

Les maniobres en alta tensió es realitzaran, per elemental que puguin ser, per un operador i el seu ajudant. Han d'estar advertits que els seccionadors no puguin ser maniobrats en càrrega. Abans de entrada en el recinte en tensió hauran de comprovar l'absència de tensió mitjançant pèrtiga adequada ¡ de forma visible obertura d'un element de tall i la posada a terra ¡ en curtcircuit del sistema. Per realitzar totes las maniobres serà obligatori l'ús de, al menys i a la vegada, dos elements de protecció personal: perxa, guants i banqueta o catifa aïllant, connexió equipotencial del comandament manual de l'aparell plataforma de maniobres.

Es col·locaran senyals de seguretat adequades, delimitant la zona de treball.

9 EQUIPS PROTECCIÓ EN LA PROXIMITAT D'INSTAL·LACIONS D'ALTA TENSIÓ

Els equips addicionals de protecció per treballs en la proximitat d'instal·lacions elèctriques d'alta tensió son els següents:

- Caso de protecció aïllant classe E-AT.
- Guants aïllants classe IV
- Banqueta aïllant de maniobra classe II-E o catifa aïllant per A.T.
- Perxa detectora de tensió (salvament i maniobra)
- Vestit de protecció de menys de 3 kg, ben ajustat al cos i sense peces descobertes elèctricament conductores de l'electricitat.
- Ulleres de protecció
- Insuflador boca a boca.
- Terra auxiliar.
- Esquema unifilar.
- Placa de primera auxilis
- Plaques de perill de mort i E.T.

10 MESURES DE PREVENCIÓ

Com a criteri general tindran preferència es proteccions col·lectives en front les individual. A més, s'hauran de mantenir en bon estat de conservació els mitjans auxiliars,

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 161 de 162
Codi de verificació: c4e4413f952c9de0
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

la maquinària i les eines de treball. D'altra banda els mitjans de protecció hauran d'estar homologats segons la normativa vigent.

10.1 MESURES DE PROTECCIO COL·LECTIVA

Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entra les diferents feines i circulacions d'una obra.

Senyalització de les zones de perill.

Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de obra com en relació amb ala vials exteriors. Deixar una zona hora a l'entorn de la zona excavada par al pas de maquinària.

immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de carrega i descàrrega.

Respectar les distàncies de seguretat amb les instal·lacions existents.

Els elements de les instal·lacions han d'estar amb les caves proteccions aïllants.

Fonamentació correcta de la maquinària d'obra.

Muntatge de grues fet per una empresa especialitzada, amb revisions periòdiques, control de la càrrega màxima, delimitació del radi d'acció, frenada, blocatge, etc.

Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra

Sistema de rec que impedeix l'emissió de pols en gran quantitat.

Adequació de solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsol, edificacions veïnes)

Comprovació d'apuntalaments, condicions d'estrebats i pantalles de protecció de rases.

Utilització de paviments antilliscants.

Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda. Col·locació de xarxes en forats horitzontals.

Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)

Ús de canalitzacions d'evacuació de runes, correctament instal·lades.

Ús d'escales de mà, plataformes de treball i bastides.

10.2 MESURES DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Pàgina: 162 de 162
Codi de verificació: c4e4413f952c9de0
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=c4e4413f952c9de0

Utilització de caretes i ulleres homologades contra la pols i la projecció de partícules.

Utilització de calçat de seguretat.

A totes les zones elevades on no hi hagi sistemes fixes de protecció caldrà establir punta d'ancoratge segura per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria.

Utilització de guants homologats per evitar el contacte directa amb materials agressius i minimitzar el risc de talls ¡ punxades.

Utilització del caso.

Utilització de protectors auditius homologats en ambients excessivament sorollosos.

Utilització de davantals.

Sistemes de subjecció permanent ¡ de vigilància dels treballs amb perill d'intoxicació per més d'on operen. Utilització d'equips de subministrament d'aire.

10.3 MESURES DE PROTECCIÓ A TERCERS

Tancament, senyalització i enllumenat de l'obra. Cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un passadís protegit per al pas de vianants. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin entrar-hi.

Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior com en relació amb els vials exteriors.

immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descarrega.

Adequació de solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsol, edificacions veïnes).

Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones). Bolcada de piles de material.

11 PRIMERS AUXILIS

Es disposarà d'una farmaciola amb el contingut de material especificat a la normativa vigent. S'informarà a l'inici de l'obra, de la situació dels diferents centres mèdics als quals s'hauran de traslladar els accidentats. És convenient disposar a l'obra i en lloc ben visible, d'una llista amb els telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc. per garantir el ràpid trasllat dels possibles accidents.

Signat per: SERGI TRIQUELL
Data: 23-11-2022 14:41:02
Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección http://contractacio.urv.cat/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do