

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ

OBRES D'INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA EN LA SUBSTITUCIÓ DE FINESTRES PER A LA MILLORA ENERGÈTICA I EL CONFORT AMBIENTAL EN ALGUNES FAÇANES DELS EDIFICIS B, C, I GL DE LA UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA AL CAMPUS DE BELLATERRA (CERDANYOLA DEL VALLÈS)

Abril 2024

ÍNDEX

MM MEMÒRIA

MD MEMÒRIA DESCRIPTIVA

- MD 1 Objecte del Projecte
 - 1.01 Identificació i objecte del projecte
 - 1.02 Agents del projecte

MC MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

ME MEMÒRIA D'EXECUCIÓ

- ME1 Descripció dels treballs a realitzar

NM NORMATIVA APLICABLE

DG DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

PR PRESSUPOST

- AM AMIDAMENTS
- PR PRESSUPOST
- RP RESUM DE PRESSUPOST
- UF ÚLTIM FULL

PC PLEC DE CONDICIONS

AN ANNEXES AL PROJECTE

- AN01 ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

MD MEMÒRIA DESCRIPTIVA

MD 1 OBJECTE DEL PROJECTE

1.01 Identificació i objecte del projecte

La UAB, Universitat Autònoma de Barcelona, destinarà una part del PIU 2024, Pla d'inversions Universitàries de la Generalitat, a substituir finestres per tal de millorar les condicions acústiques, tèrmiques i de confort d'una sèrie d'àmbits de diferents facultats donant prioritat a zones d'aules.

Aquesta substitució de finestres comporta la substitució de les persianes corresponents que es motoritzaran i electrificaran per ser accionades mitjançant pulsadors.

L'objecte del present projecte és la definició tècnica i valoració dels treballs a realitzar per a la seva posterior licitació i execució pel que fa a les instal·lacions elèctriques associades a les noves persianes.

Els diferents edificis, plantes i façanes on s'intervindrà han estat definits per la UAB, corresponents a diferents facultats del campus universitari.

A continuació es ressalten les ubicacions on es durà a terme la instal·lació elèctrica:

EDIFICI B

Lot 1: Espina B7 bis Parell Planta 1

Lot 2: Espina B5 bis Parell Planta 0 i Planta -1

Lot 4: Espina B1 Senars Planta 1 (façanes SW i NE)

Lot 5: Espina B2 Senar Planta 0 i Torre B2 Parell Planta 1

EDIFICI C

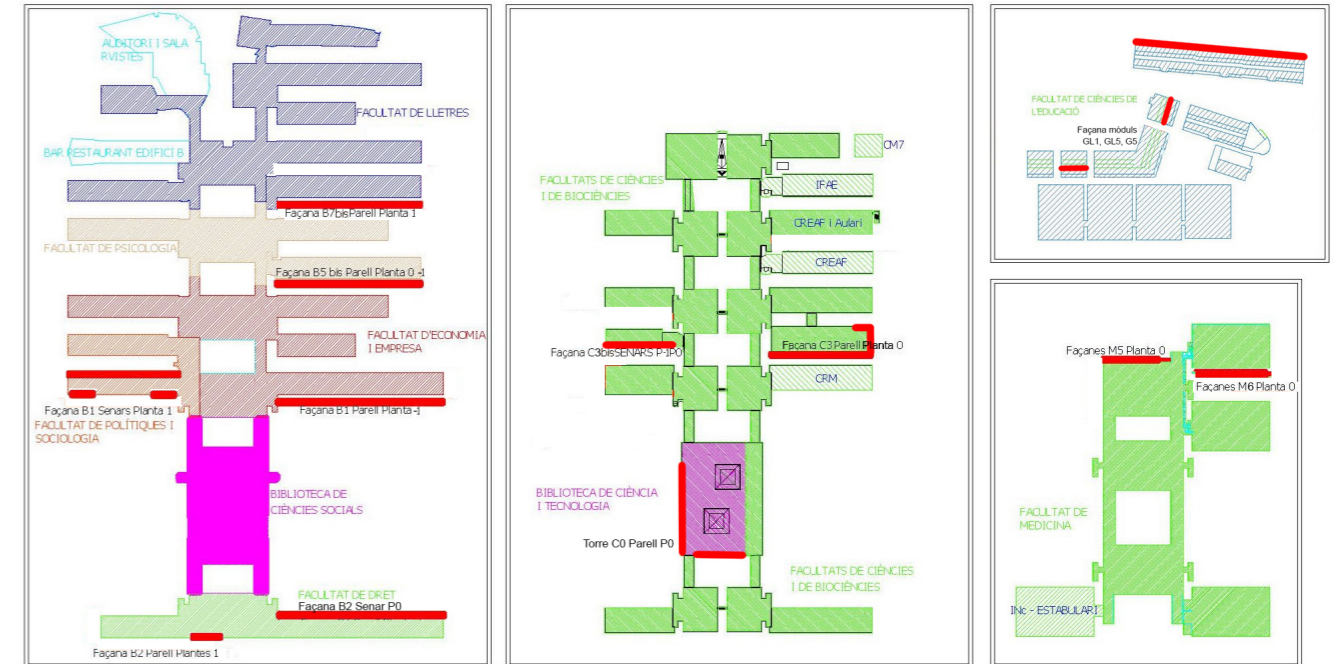
Lot 6: Espina C3 bis Senars Planta 0 i Planta 1

Lot 7: Espina C3 Parell Planta 0

Lot 8: Torre C0 Planta 0 Façanes NW i SW

EDIFICI GL

Lot 11: Edifici GL5 Finestres superiors SW i Edifici GL1 Finestres superiors Façana SE



1.02 Agents del projecte

L'autor del present projecte és la Unitat Tècnica d'Arquitectura i d'Urbanisme de la Universitat Autònoma de Barcelona.

Projecte:			
Títol del projecte:	Projecte bàsic i d'execució de la instal·lació elèctrica a la substitució de finestres per a la millora energètica i el confort interior a edificis B, C, GL. Fase 2a al Campus de Bellaterra de la Universitat Autònoma.		
Emplaçament:	Campus universitari de la UAB sn. Bellaterra (Cerdanyola del Vallès)		
Contracte:	9290		

Promotor/s:			
Empresa	Universitat Autònoma de Barcelona	NIF	Q0818002H
Representat per	Direcció d'Arquitectura i Logística de la UAB.	NIF	
Adreça	Campus Universitari de la UAB	núm.	sn
Municipi	Bellaterra (Cerdanyola del Vallès)	Codi Postal	08193

Redactor/s:			
Empresa		NIF	
Arquitecte		NIF	
Col·legiat	Correu electrònic	Telèfon	
Adreça		núm.	
Municipi		Codi Postal	

Pla de control de qualitat:			
Empresa		NIF	
Responsable		NIF	
Correu electrònic		Telèfon	
Adreça		núm.	
Municipi		Codi Postal	

Estudi de Seguretat i Salut			
Empresa	PROCONRISLAB S.L.	NIF	B66700790
Responsable	Luz Helena Cano Vargas	NIF	47239518W
Correu electrònic	luzhelenas@senserisc.cat	Telèfon	666451353
Adreça	c/ Pau Muñoz	núm.	12 1r
Municipi	Sant Cugat del Vallès	Codi Postal	08174

Estudi de Gestió de Residus:			
Empresa		NIF	
Responsable		NIF	
Correu electrònic		Telèfon	
Adreça		núm.	
Municipi		Codi Postal	

MC MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

Els treballs corresponen als treballs d'instal·lació elèctrica per a la motorització de les persianes de les finestres a substituir als lots 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8 i 11. Els lots 1 i 2 ja tenen les finestres actuals amb persianes motoritzades. Per tant, en aquests dos lots la instal·lació elèctrica es resumeix a la desconnexió dels motors actuals i l'adequació de la instal·lació ja existent per tal de connectar els nous motors. Es preveuen la possibilitat de tenir que moure alguna caixa de connexions o línia per la connexió dels nous motors.

Al lots 4 i 8 la instal·lació elèctrica és nova per a totes les finestres que es canvien en aquest projecte. La instal·lació que es preveu és la col·locació de un polsador de pujada i un de baixada al costat de cada finestra on hi hagi motor. Aquests polsadors permeten la pujada i baixada de la persiana de manera manual. En el mateix pla que es col·loquen els polsadors i a la part superiors es subministra i instal·la un quadre persiana tipus despatx segons esquema unifilar de la documentació gràfica del present projecte. Aquest petit quadre disposa de proteccions per anular el motor així com de relés per assegurar el funcionament dels motors amb l'automatització prevista. Just a sobre del quadre o allà on es decideixi amb la direcció d'obra, s'instal·la una caixa de connexions on arriba l'alimentació des del quadre general tant de la maniobra manual com de la maniobra automatitzada. En el quadre general de zona s'instal·larà les proteccions, rellotge horari i elements segons es defineix a l'esquema unifilar corresponent i adjunt a la documentació gràfica. Aquesta maniobra mitjançant un rellotge horari dona senyal de pujada o baixada general de totes les persianes.

El lot 5 es divideix en dues zones d'actuació. La primera, la Torre B2p PL1, la instal·lació elèctrica és la mateixa que la descrita al lot 4. La segona zona, la B2 senar PL 0, es troba ja amb la instal·lació elèctrica feta. La instal·lació elèctrica actual preveu un motor per a cada persiana. En la substitució de finestres es preveu que les finestres dobles puguin compartir motor. Així doncs la instal·lació es redueix. Caldrà donar alimentació als motors de persiana igual que als lots 1 i 2, mentre que es preveu el desmuntatge de 24 conjunts de pre-instal·lació d'electrificació.

Per als lots 6 i 7 es preveu una instal·lació tipus per aula amb nou quadre elèctric per aula. Així doncs la instal·lació partirà del quadre general on s'instal·laran els elements indicats en el corresponent esquema unifilar. Per una banda s'alimentaran els nous quadres elèctrics a cada aula seguint el esquema unifilar tipus "quadre aula individual". Des d'aquest quadre d'aula es dona alimentació tant de la maniobra manual dels polsadors com de la maniobra automatitzada del rellotge horari seguint els esquemes de la documentació gràfica.

El lot 11 no disposa de persianes però sí que disposa de finestres amb motors de cadena per a l'obertura de les mateixes. La instal·lació plantejada alimenta els motors des del quadre elèctric més proper permetent l'accionament manual mitjançant polsador i el tancament programat mitjançant un rellotge horari. L'esquema unifilar d'aquest lot en concret recull tots els elements a utilitzar. També es preveu una alimentació elèctrica per a uns tendals que s'incorporen a aquestes finestres.

La instal·lació elèctrica haurà de seguir els criteris establerts per la UAB i que queden reflectits en el present projecte.

ME MEMÒRIA D'EXECUCIÓ

ME 1 DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS A REALITZAR

Les obres a realitzar tindran una durada prevista de 10 setmanes des de l'endemà de la data de formalització de l'acta de comprovació del replantejament, coincidint amb el període no lectiu i sempre condicionat a la disponibilitat específica de cada espai.

La documentació gràfica del projecte inclou els traçats i recorreguts proposats per a les línies elèctriques així com la ubicació dels quadres existents i els nous quadres a instal·lar.

A continuació es descriu de manera resumida les feines a realitzar;

- Desconnexió de persianes existents i adequació per a noves persianes en aquells lots on ja hi ha persianes motoritzades.
- Nova instal·lació des de quadre elèctric general fins a quadre d'aula i d'aquest fins a maniobra de persiana en els lots corresponents a aules.
- Nova instal·lació des de quadre elèctric general fins a maniobres de persianes en els lots corresponents a despatxos i Biblioteca.
- Nova instal·lació des de quadre elèctric general fins a maniobra d'obertura de finestres i cortines a l'edifici GL.

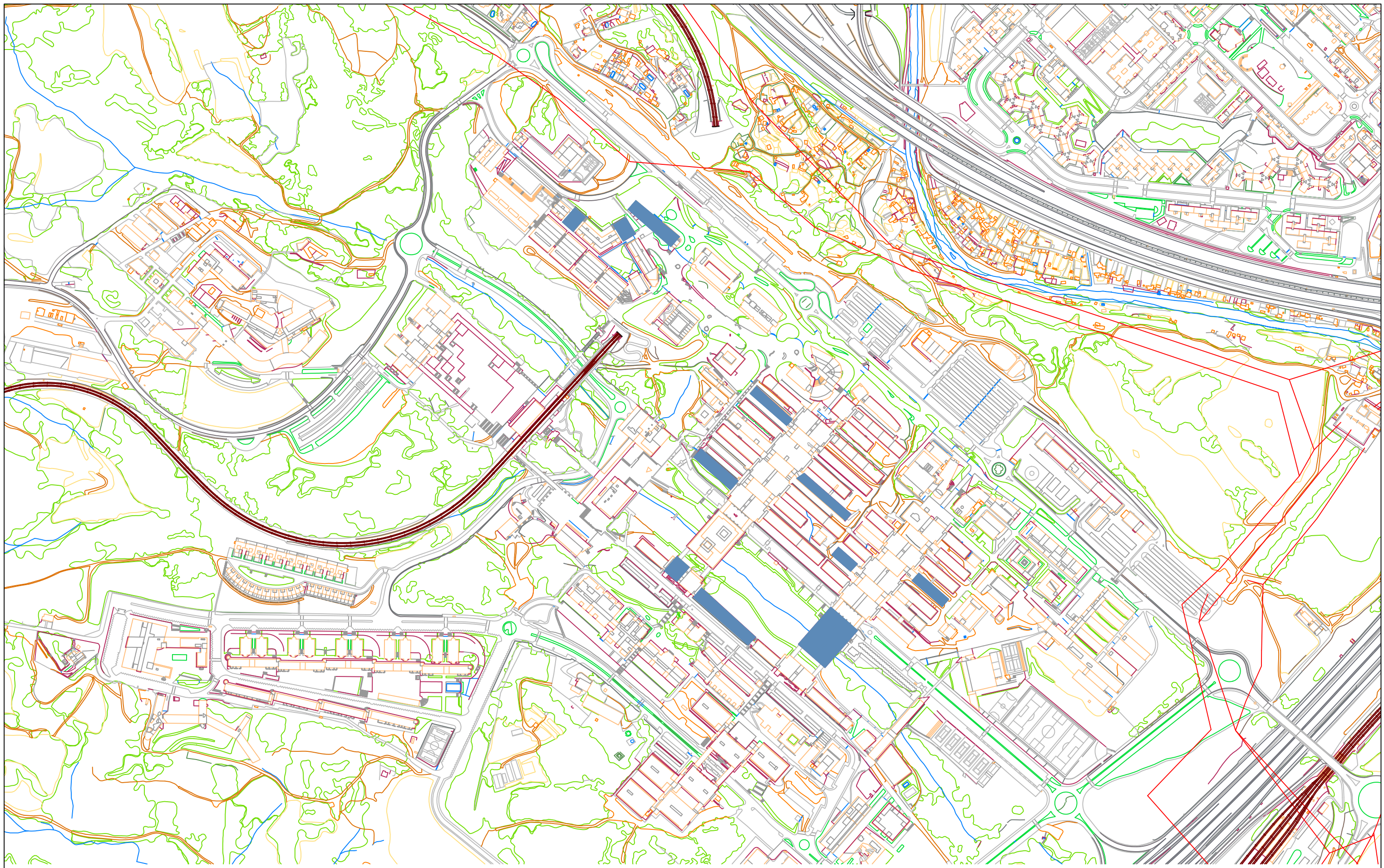
NM NORMATIVA APLICABLE

La intervenció està subjecte al compliment de la següent normativa general d'aplicació, l'execució i contracte del projecte està condicionat per la normativa i legislació de caràcter tècnic enumerat a continuació;

Reglament electrònic

R.D DEL 2 D'AGOST DEL 2002 RD842/2002 PEL QUE S'APROVA EL "REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO PARA BAJA TENSIÓN", Y LAS CORRESPONDENTS I.T.C.

ORDRES PER LES QUE ES REGULA EL PROCEDIMENT D'ACTUACIÓ DEL DEPARTAMENT D'INDÚSTRIA I ENERGIA PER L'APLICACIÓ DEL REGLAMENT ELECTROTÉCNIC PER BAIXA TENSIÓ.



UAB

EL PRESENT DOCUMENT ES PROPIETAT DE LA UAB. LA SEVA UTILITZACIÓ TOTAL O PARCIAL, ASI COM QUALSSEVA REPRODUCCIÓ O CESSA A TERCERS, REQUERIX LA PREVA AUTORIZACIÓ EXPRESSA DE LA PROPIETAT. RESTANT EN TOT CAS PROHIBIDA TOTA MODIFICACIÓ UNILATERAL DEL MATEIX.

Projecte: PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ D'OBRES D'INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA A LA SUBSTITUCIÓ DE FINESTRES PER A LA MILLORA ENERGÈTICA I EL CONFORT AMBIENTAL EN ALGUNES FAÇANES DELS EDIFICIS B, C, I GL DE LA UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA AL CAMPUS DE BELLATERRA (CERDANYOLA DEL VALLÈS)

Autor del Projecte: Unitat Tècnica d'Arquitectura i d'Urbanisme

Direcció d'Arquitectura i Logística La Propietat: DIRECCIÓ D'ARQUITECTURA I LOGÍSTICA Edifici L, Planta 3ª, Campus UAB, 08193 Bellaterra (Cerdanyola del Vallès), Barcelona. Tel. 935811004, Email: arquitectura.urbanisme@uab.cat; www.uab.cat

UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA

Nom Plànol: Plànol Situació
Electrificació finestres

Data	Modificat	Escala	Format
22/02/2024		1/200	A3
Nº Projecte	Capítol	Nº Plànol	V.
UAB-G	100	EL00	



LLEGENDA

	Cançó de persiana i protecció per membres pendents.
	Quadre atípic
	Condicionat

UAB

EL PRESENT DOCUMENT ES PROPIETAT DE LA UAB. LA SEVA UTILITZACIÓ TOTAL O PARCIAL, ASSÍ COM QUALSSEVA REPRODUCCIÓ D'ESTIÀ A TÈRMINES REQUERIDA LA PREVA AUTORIZACIÓ EXPRESSA DE LA PROPIETAT. RESTANT EN TOT CAS PROHIBIDA TOTA MODIFICACIÓ UNILATERAL DEL MATEIX.

PROJECTE EXECUTIU

Projecte: **Autòr del Projecte: Unitat Tècnica d'Arquitectura i d'Urbanisme**
 PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE SUBSTITUCIÓ DE FINESTRES PER A LA MILLORA ENERGÈTICA I EL CONFORT AMBIENTAL EN ALGUNES FAÇANES DELS EDIFICIS B, C, M, GL I G5 DE LA UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA AL CAMPUS DE BELLATERRA (CERDANYOLA DEL VALLÈS)

Direcció d'Arquitectura i Logística

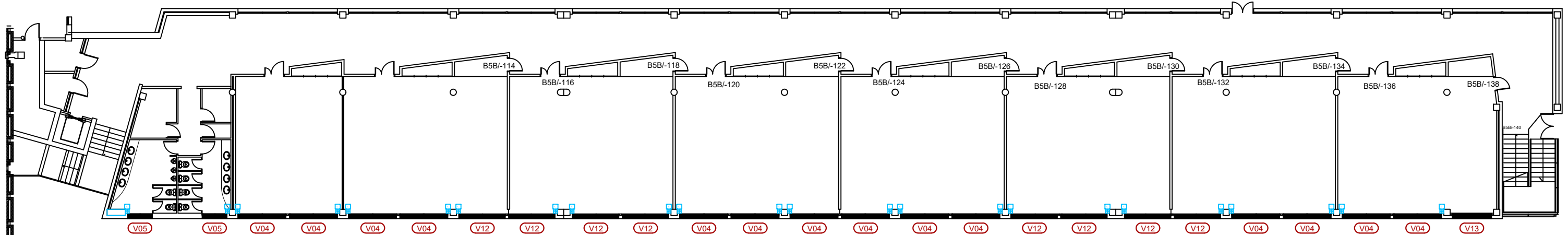
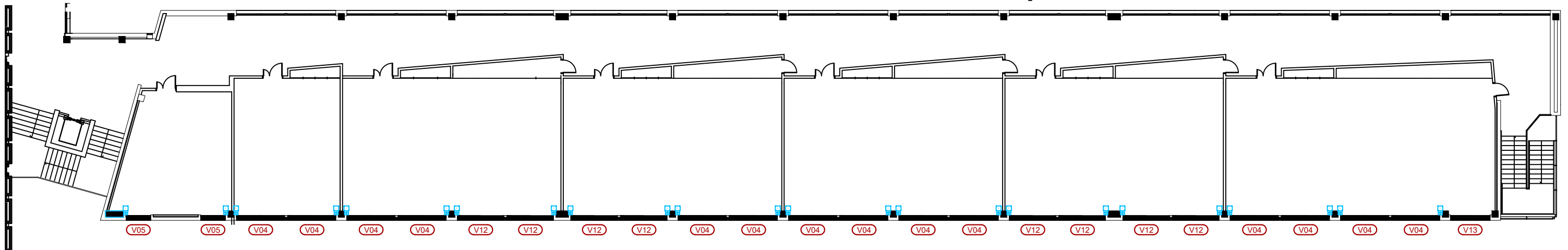
La Propietat: DIRECCIÓ D'ARQUITECTURA I LOGÍSTICA
 Edifici L, Planta 3ª, Campus UAB, 08193 Bellaterra (Cerdanyola del Vallès), Barcelona. Tel. 935811004, Email: arquitectura.urbanisme@uab.cat; www.uab.cat

UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA

Nom Plànol:
 ESPINA B7 Bis PARELL FAÇANA SO (ESQUERRA). PLANTA 1
 Electrificació persianes

Data	Modificat	Escala	Format
22/02/2024		1/250	A3
Nº Projecte	Capítol	Nº Plànol	V.
UAB-G	100	EL01	

Espina B5 Bis Parell Planta 0



Espina B5 Bis Parell Planta -1

LLEGENDA

	Conjunt poleonera i proteccions per manlleva persianes.
	Quadre elèctric
	Conduïtació

UAB

Projecte: PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE SUBSTITUCIÓ DE FINESTRES PER A LA MILLORA ENERGÈTICA I EL COMFORT AMBIENTAL EN ALGUNES FAÇANES DELS EDIFICIS B, C, M, GL I G5 DE LA UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA AL CAMPUS DE BELLATERRA (CERDANYOLA DEL VALLÈS)

Autor del Projecte: Unitat Tècnica d'Arquitectura i d'Urbanisme

Direcció d'Arquitectura i Logística

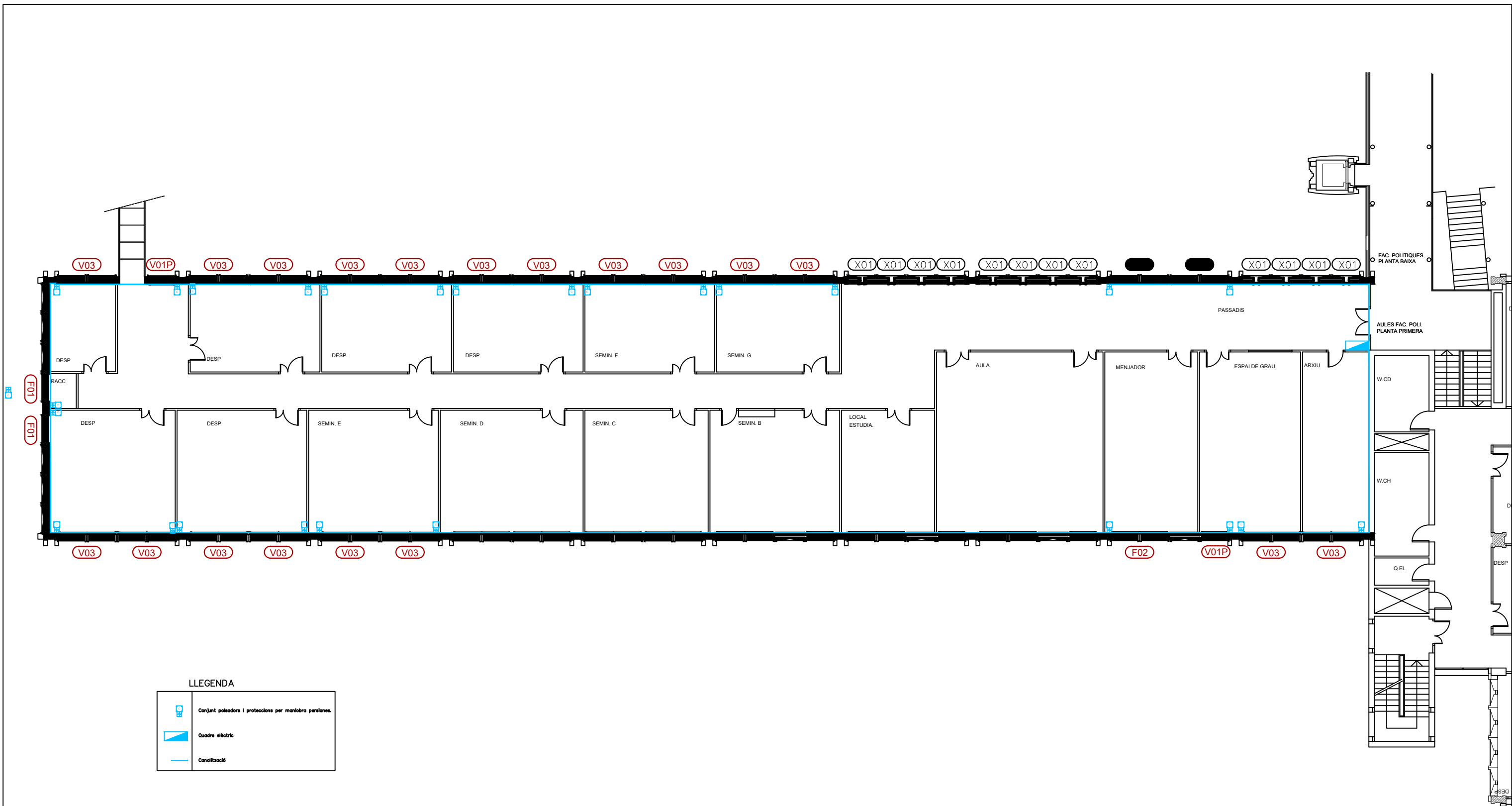
La Propietat: DIRECCIÓ D'ARQUITECTURA I LOGÍSTICA

Edifici L, Planta 3ª, Campus UAB, 08193 Bellaterra (Cerdanyola del Vallès), Barcelona. Tel. 935811004, Email: arquitectura.urbanisme@uab.cat; www.uab.cat

UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA

Nom Plànol:
FACULTAT DE PSICOLOGIA. ESPINA B5 Bis PARELL. FAÇANA SO
Electrificació persianes

Data	Modificat	Escala	Format
22/02/2024		1/250	A3
Nº Projecte	Capítol	Nº Plànol	
UAB-G	100	EL02	



LLEGENDA

	Conjunt protecció i proteccions per maniobra persones.
	Quadre elèctric
	Canalització

UAB

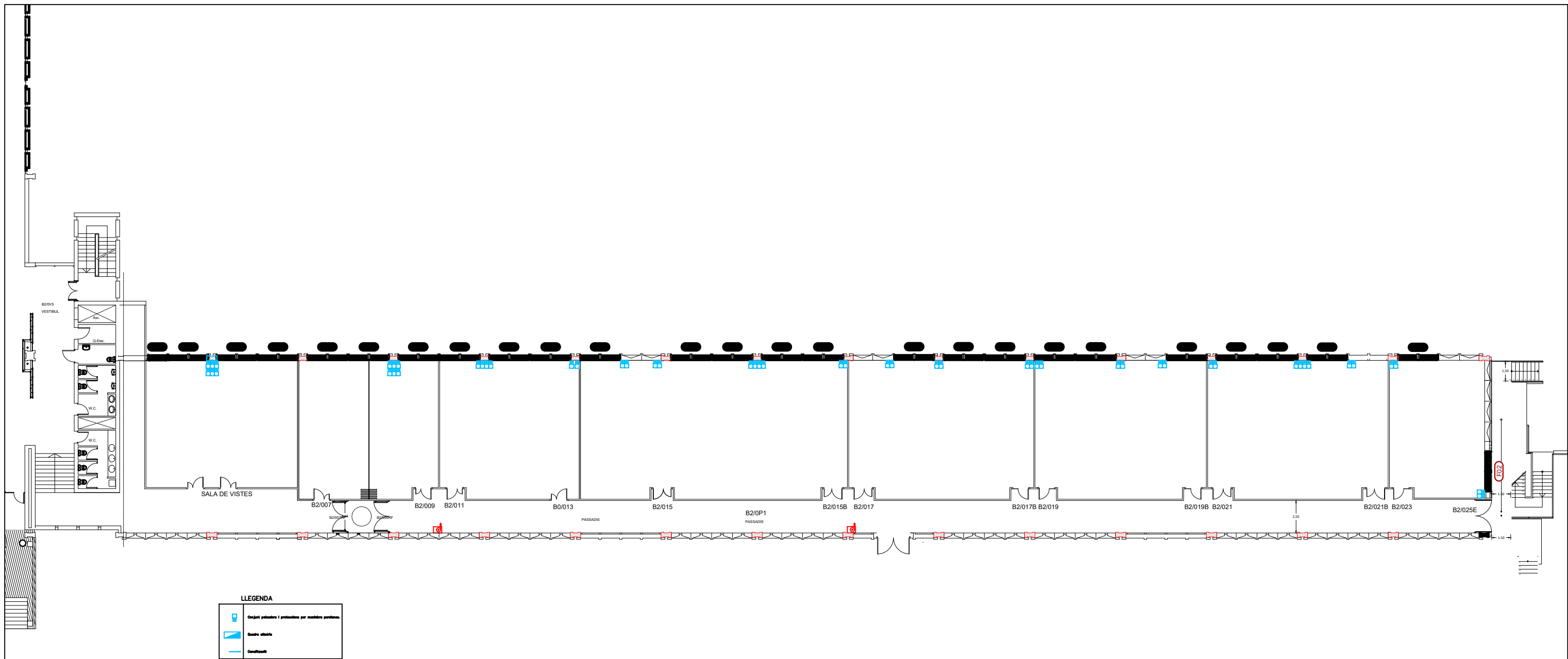
EL PRESENT DOCUMENT ES PROPRIETAT DE LA UAB. LA SEVA UTILITZACIÓ TOTAL O PARCIAL, ASSÍ COM QUALSSEVA REPRODUCCIÓ D'ESTES O ALTRES PARTS, REQUERIRÀ LA PREVA AUTORIZACIÓ EXPRESSA DE LA PROPRIETAT. RESTANT EN TOT CAS PROHIBIDA TOTA MODIFICACIÓ UNILATERAL DEL MATEIX.

Projecte: **Autor del Projecte: Unitat Tècnica d'Arquitectura i d'Urbanisme**
 PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ D'OBRES D'INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA A LA SUBSTITUCIÓ DE FINESTRES PER A LA MILLORA ENERGÈTICA I EL CONFORT AMBIENTAL EN ALGUNES FAÇANES DELS EDIFICIS B, C, I GL DE LA UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA AL CAMPUS DE BELLATERRA (CERDANYOLA DEL VALLÈS)
 Direcció d'Arquitectura i Logística **La Propietat: DIRECCIÓ D'ARQUITECTURA I LOGÍSTICA**
Edifici L, Planta 3ª, Campus UAB, 08193 Bellaterra (Cerdanyola del Vallès), Barcelona. Tel. 935811004, Email: arquitectura.urbanisme@uab.cat; www.uab.cat

UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA

Nom Plànol:
FACULTAT DE POLÍTQUES I SOCIOLOGIA. ESPINA B1 SENAR
 Electrificación persianes

Data	Modificat	Escala	Format
22/02/2024		1/200	A3
Nº Projecte	Capítol	Nº Plànol	V.
UAB-G	100	EL03	



LLEGENDA

	Canjiet persianes i proteccions per millora passades
	Canjiet vidres
	Canjiet

UAB

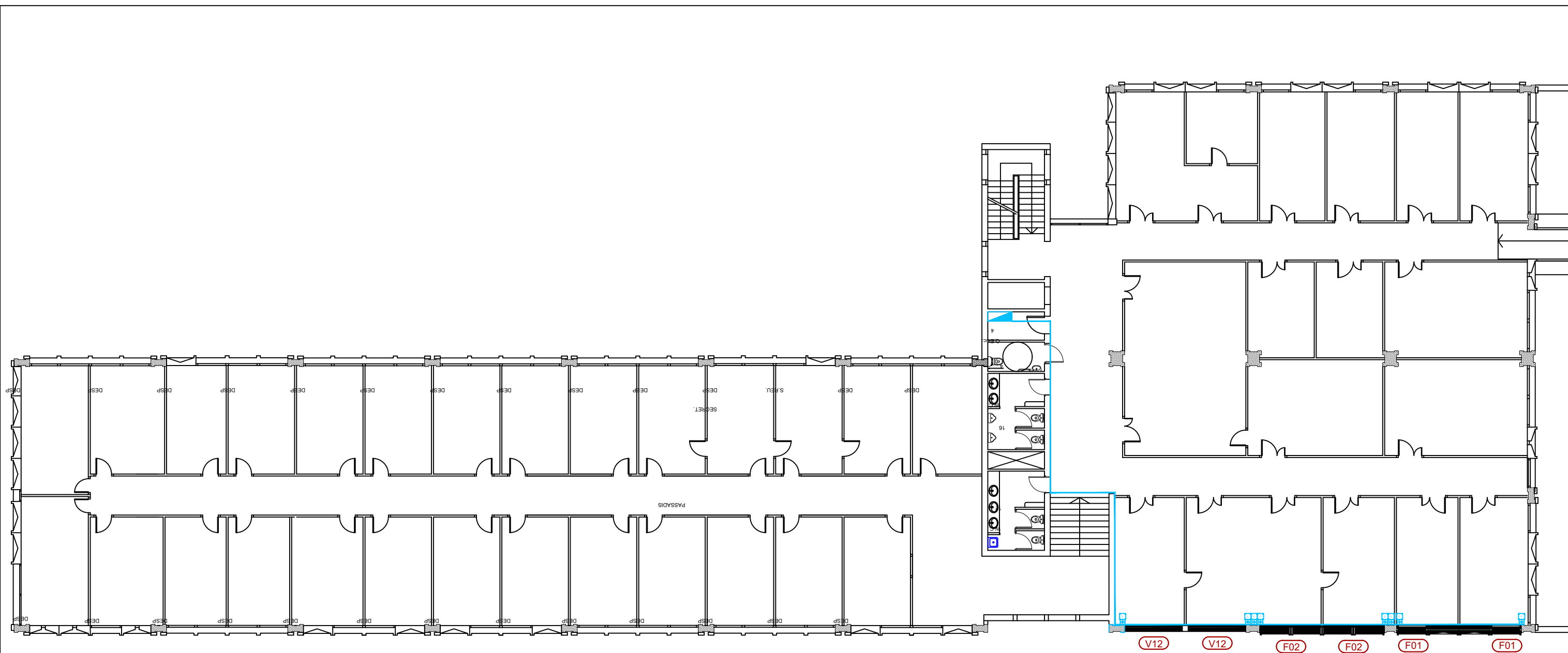
EL PRESENT DOCUMENT ES PROPIETAT DE LA UAB. LA SEVA UTILITZACIÓ TOTAL O PARCIAL, ASSÍ COM QUALSIVOL REPRODUCCIÓ O CESSIO A TERCERS, REQUERIRIA LA PREVA AUTORIZACIÓ EXPRESSA DE LA PROPIETAT. RESTANT EN TOT CAS PROHIBIDA TOTA MODIFICACIÓ UNILATERAL DEL MATEIX.

Projecte: **Autur del Projecte: Unitat Tècnica d'Arquitectura i d'Urbanisme**
 PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ D'OBRES D'INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA A LA SUBSTITUCIÓ DE FINESTRES PER A LA MILLORA ENERGÈTICA I EL CONFORT AMBIENTAL EN ALGUNES FAÇANES DELS EDIFICIS B, C, I GL DE LA UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA AL CAMPUS DE BELLATERRA (CERDANYOLA DEL VALLÈS)
 Direcció d'Arquitectura i Logística La Propietat: DIRECCIÓ D'ARQUITECTURA I LOGÍSTICA
 Edifici L, Planta 3ª, Campus UAB, 08193 Bellaterra (Cerdanyola del Vallès), Barcelona. Tel. 935811004, Email: arquitectura.urbanisme@uab.cat; www.uab.cat

UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA

Nom Plànol:
FACULTAT DE DRET. ESPINA B2 SENAR FAÇANA NE. PLANTA 0
 Electrificación persianes

Data	Modificat	Escala	Format
22/02/2024		1/200	A3
Nº Projecte	Capítol	Nº Plànol	V.
UAB-G	100	EL04	



LLEGENDA

	Conjunt potadora i protecció per manobra persiana.
	Quadre elèctric
	Canalització

UAB

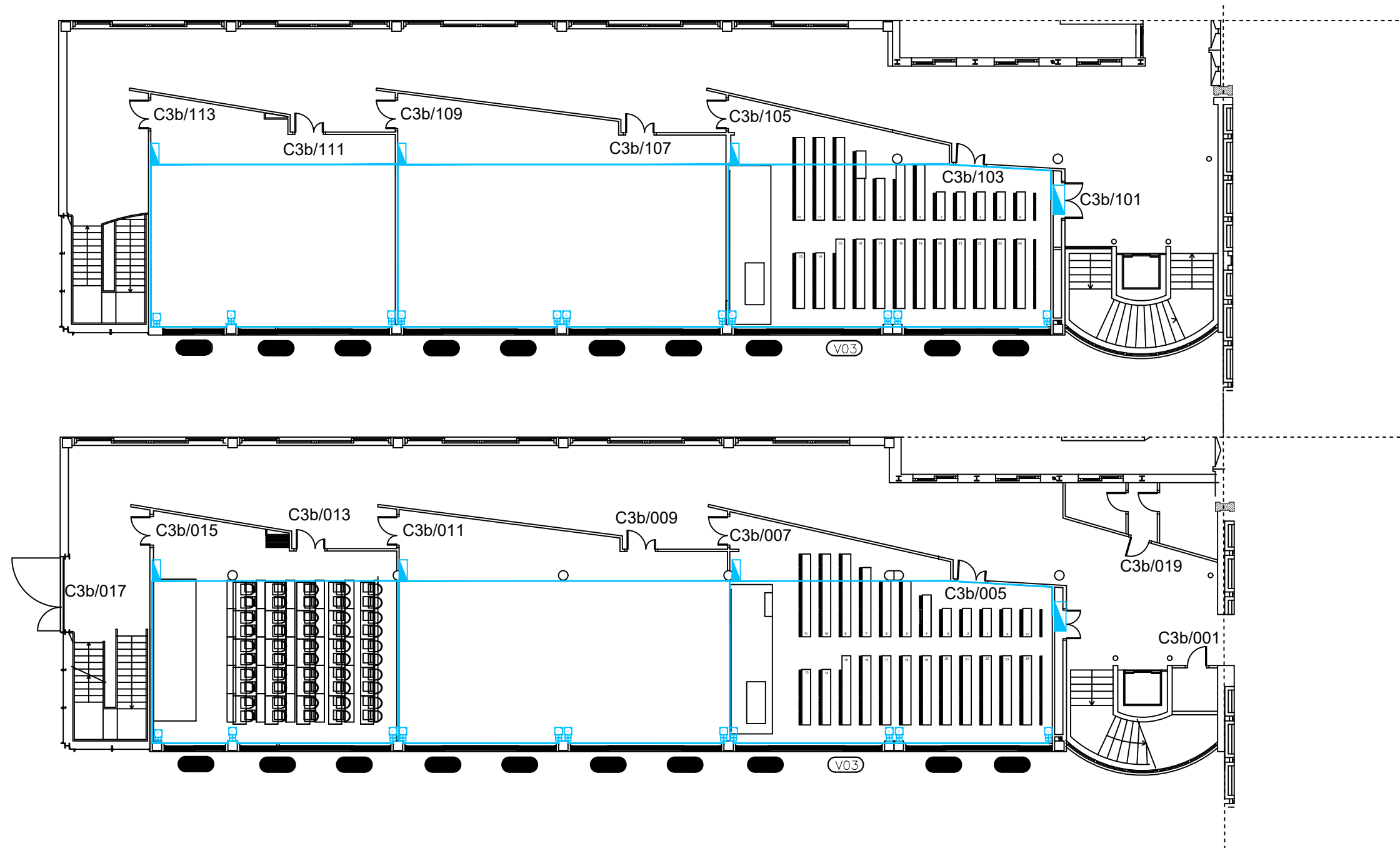
EL PRESENT DOCUMENT ES PROPIETAT DE LA UAB. LA SEVA UTILITZACIÓ TOTAL O PARCIAL, ASSÍ COM QUALSSEVOL REPRODUCCIÓ D'ESTIPEL·LIT, REQUERIRIA LA PREVIJA AUTORIZACIÓ EXPRESA DE LA PROPIETAT. RESTANT EN TOT CAS PROHIBIDA TOTA MODIFICACIÓ UNILATERAL DEL MATEIX.

Projecte: **Autur del Projecte: Unitat Tècnica d'Arquitectura i d'Urbanisme**
 PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ D'OBRES D'INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA A LA SUBSTITUCIÓ DE FINESTRES PER A LA MILLORA ENERGÈTICA I EL CONFORT AMBIENTAL EN ALGUNES FAÇANES DELS EDIFICIS B, C, I GL DE LA UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA AL CAMPUS DE BELLATERRA (CERDANYOLA DEL VALLÈS)
 Direcció d'Arquitectura i Logística La Propietat: DIRECCIÓ D'ARQUITECTURA I LOGÍSTICA
 Edifici L, Planta 3ª, Campus UAB, 08193 Bellaterra (Cerdanyola del Vallès), Barcelona. Tel. 935811004, Email: arquitectura.urbanisme@uab.cat; www.uab.cat

UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA

Nom Plànol:
FACULTAT DE DRET. TORRE B2 PARELL FAÇANA SO. PLANTA 1
 Electrificación persianes

Data	Modificat	Escala	Format
22/02/2024		1/200	A3
Nº Projecte	Capítol	Nº Plànol	V.
UAB-G	100	EL05	



LLEGENDA

	Conjunt poleadors i proteccions per manobra persianes.
	Quadre elèctric
	Canalització

UAB

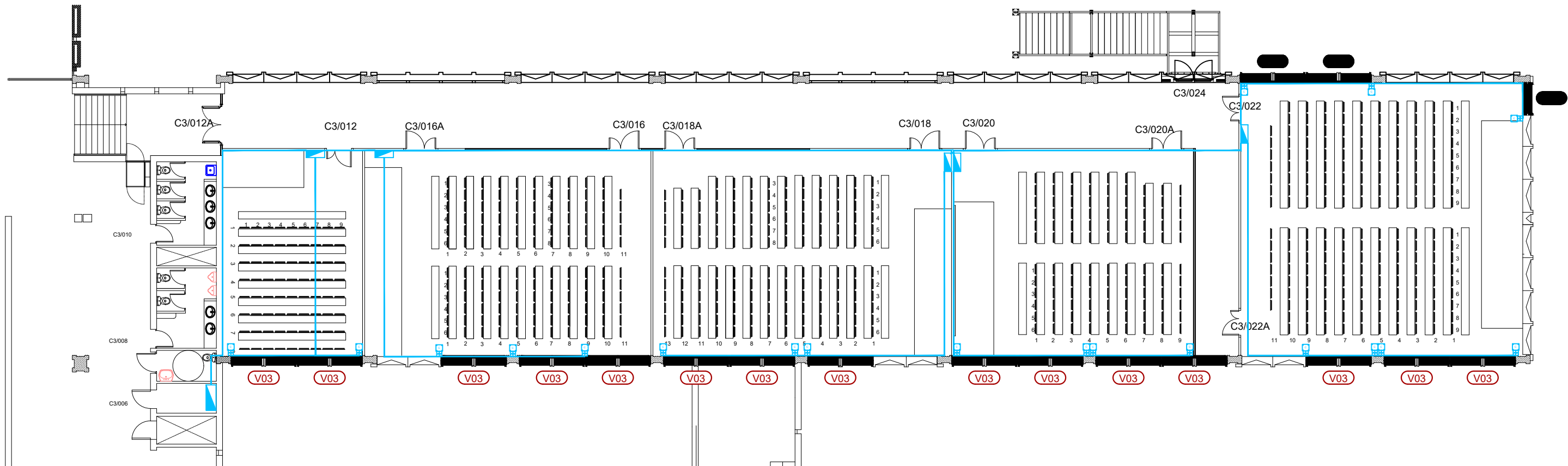
EL PRESENT DOCUMENT ES PROPIETAT DE LA UAB. LA SEVA UTILITZACIÓ TOTAL O PARCIAL, ASSÍ COM QUALSSEVA REPRODUCCIÓ D'ESTIÀ A TÈXTE, REQUERIRIA LA PREVIÀ AUTORIZACIÓ EXPRESSA DE LA PROPIETAT. RESTANT EN TOT CAS PROHIBIDA TOTA MODIFICACIÓ UNILATERAL DEL MATEIX.

Projecte: **Autur del Projecte: Unitat Tècnica d'Arquitectura i d'Urbanisme**
 PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ D'OBRES D'INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA A LA SUBSTITUCIÓ DE FINESTRES PER A LA MILLORA ENERGÈTICA I EL CONFORT AMBIENTAL EN ALGUNES FAÇANES DELS EDIFICIS B, C, I GL DE LA UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA AL CAMPUS DE BELLATERRA (CERDANYOLA DEL VALLÈS)
 Direcció d'Arquitectura i Logística La Propietat: DIRECCIÓ D'ARQUITECTURA I LOGÍSTICA
 Edifici L, Planta 3ª, Campus UAB, 08193 Bellaterra (Cerdanyola del Vallès), Barcelona. Tel.935811004, Email: arquitectura.urbanisme@uab.cat; www.uab.cat

UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA

Nom Plànol:
FACULTAT DE CIÈNCIES I BIOCÈNCIES. ESPINA C3 Bis SENAR.
 Electrificación persianes

Data	Modificat	Escala	Format
22/02/2024		1/200	A3
Nº Projecte	Capítol	Nº Plànol	V.
UAB-G	100	EL06	



LLEGENDA

	Conjunt polsadors i proteccions per maniobra peralones.
	Quadre elèctric
	Canalització

UAB

EL PRESENT DOCUMENT ES PROPIETAT DE LA UAB. LA SEVA UTILITZACIÓ TOTAL O PARCIAL, ASSÍ COM QUALSSEVA REPRODUCCIÓ O CESSA A TERCERS, REQUERIRÀ LA PREVIJA AUTORIZACIÓ EXPRESSA DE LA PROPIETAT. RESTANT EN TOT CAS PROHIBIDA TOTA MODIFICACIÓ UNILATERAL DEL MATEIX.

Projecte:

Autor del Projecte: Unitat Tècnica d'Arquitectura i d'Urbanisme

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ D'OBRES D'INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA A LA SUBSTITUCIÓ DE FINESTRES PER A LA MILLORA ENERGÈTICA I EL CONFORT AMBIENTAL EN ALGUNES FAÇANES DELS EDIFICIS B, C, I GL DE LA UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA AL CAMPUS DE BELLATERRA (CERDANYOLA DEL VALLÈS)

Direcció d'Arquitectura i Logística

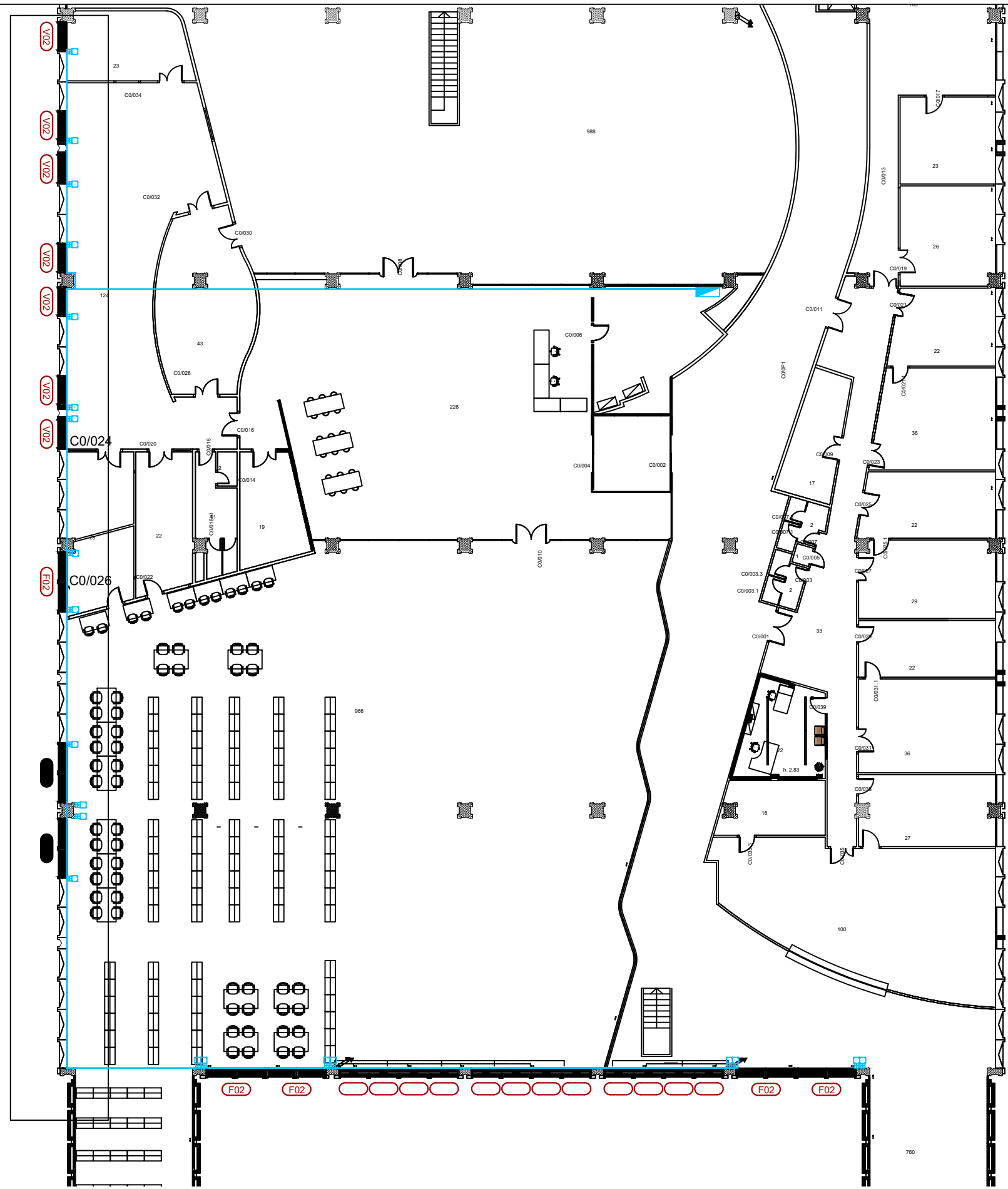
La Propietat: DIRECCIÓ D'ARQUITECTURA I LOGÍSTICA
Edifici L, Planta 3ª, Campus UAB, 08193 Bellaterra (Cerdanyola del Vallès), Barcelona. Tel. 935811004, Email: arquitectura.urbanisme@uab.cat; www.uab.cat

UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA

Nom Plànol:

FACULTAT DE CIÈNCIES I BIOCÈNCIES ESPINA C3 PARELL PLANTA 0
Electrificació persianes

Data	Modificat	Escala	Format
22/02/2024		1/200	A3
Nº Projecte	Capítol	Nº Plànol	V.
UAB-G	100	EL07	



LLEGENDA

	Conjunt poleadors i protocols per mànires persianes.
	Quadre elèctric
	Conduïtats



EL PRESENT DOCUMENT ES PROPIETAT DE LA UAB. LA SEVA UTILITZACIÓ TOTAL O PARCIAL, ASSÍ COM QUALSSEVA REPRODUCCIÓ D'ESTAMPAT, REQUERIRIA LA PREVIJA AUTORIZACIÓ EXPRESA DE LA PROPIETAT. RESTANT EN TOT CAS PROHIBIDA TOTA MODIFICACIÓ UNILATERAL DEL MATEIX.

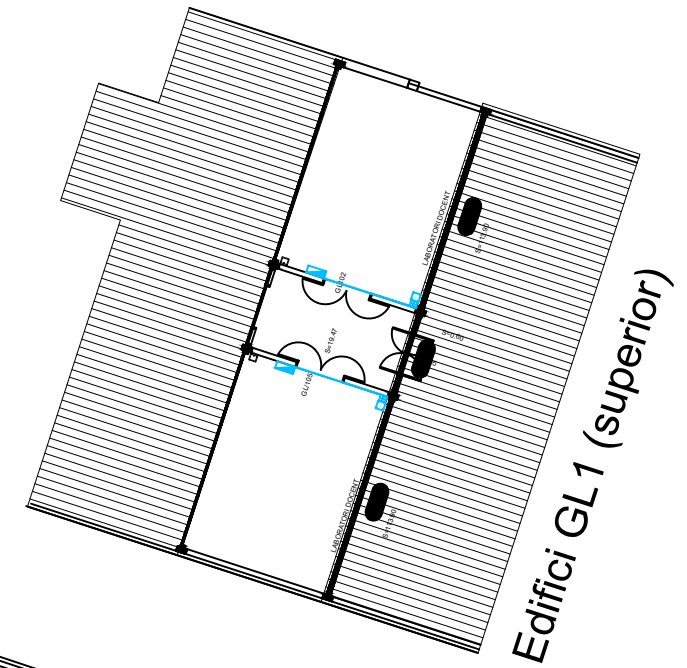
Projecte: **Autur del Projecte: Unitat Tècnica d'Arquitectura i d'Urbanisme**
 PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ D'OBRES D'INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA A LA SUBSTITUCIÓ DE FINESTRES PER A LA MILLORA ENERGÈTICA I EL CONFORT AMBIENTAL EN ALGUNES FAÇANES DELS EDIFICIS B, C, I GL DE LA UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA AL CAMPUS DE BELLATERRA (CERDANYOLA DEL VALLÉS)
 Direcció d'Arquitectura i Logística La Propietat: DIRECCIÓ D'ARQUITECTURA I LOGÍSTICA
 Edifici L, Planta 3ª, Campus UAB, 08193 Bellaterra (Cerdanyola del Vallès), Barcelona. Tel. 935811004, Email: arquitectura.urbanisme@uab.cat; www.uab.cat

UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA

Nom Plànol:
 SERVEI DE BIBLIOTEQUES. TORRE C0. PLANTA 0.
 Electrificació persianes

Data	Modificat	Escala	Format
22/02/2024		1/250	A3
Nº Projecte	Capítol	Nº Plànol	V.
UAB-G	100	EL08	

Facultats de Ciències de l'Educació

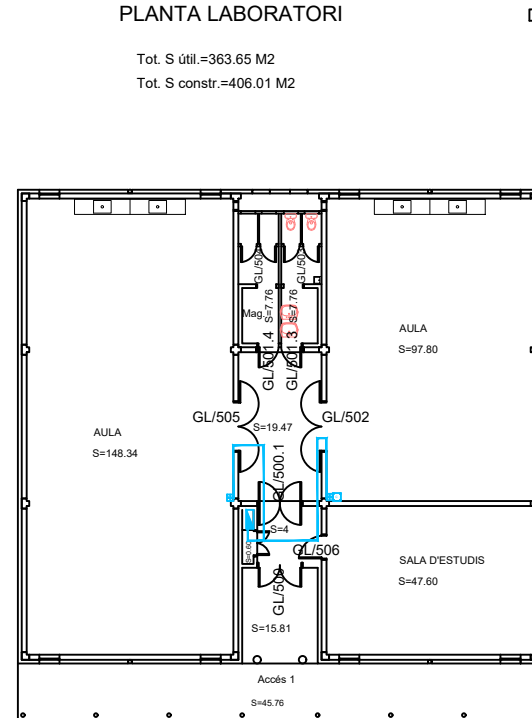


Edifici GL1 (superior)

Tot. S útil.=368.19 M2
Tot. S constr.=417.73 M2

PLANTA LABORATORI

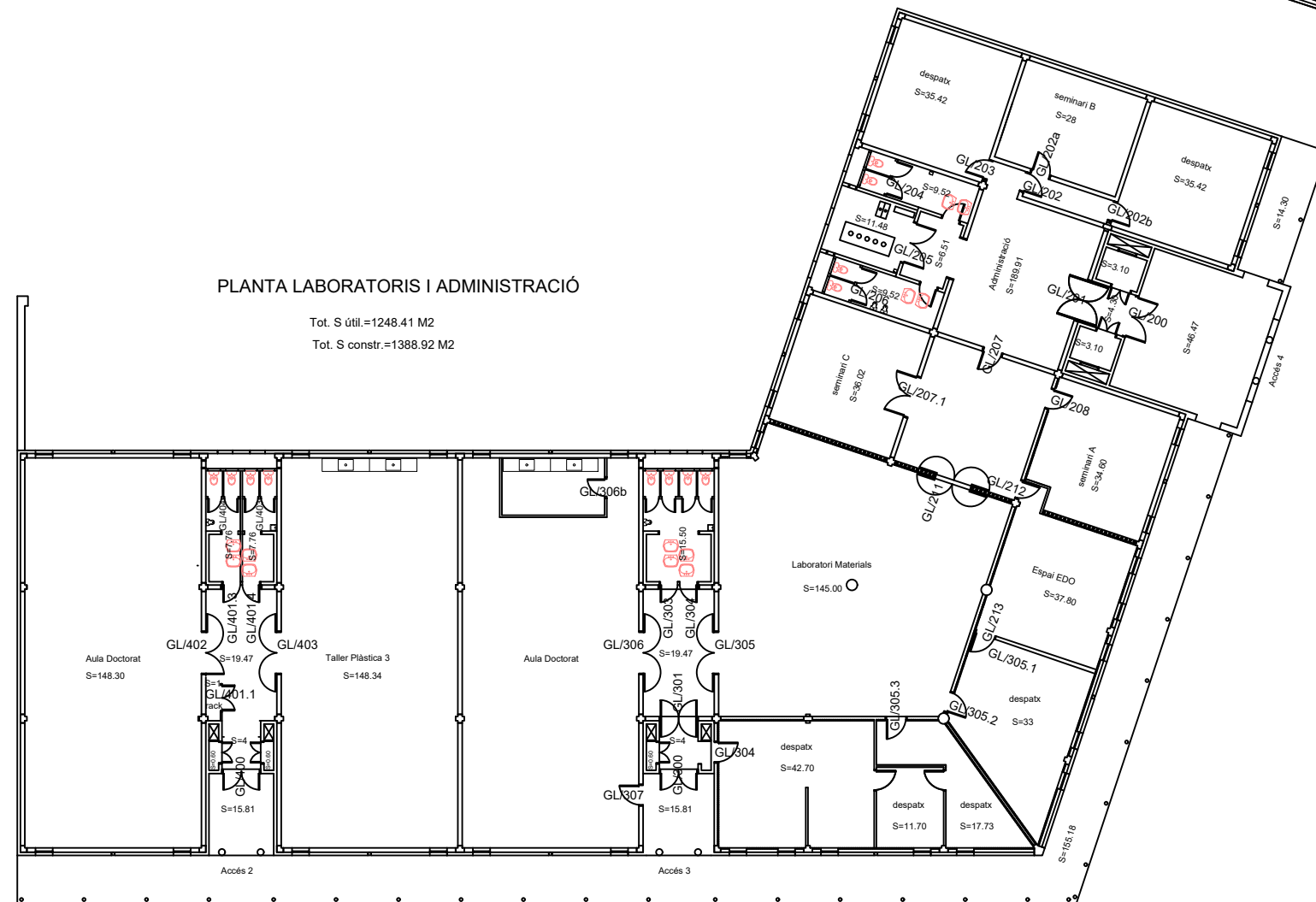
Tot. S útil.=363.65 M2
Tot. S constr.=406.01 M2



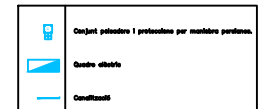
Edifici GL5 (superior)

PLANTA LABORATORIS I ADMINISTRACIÓ

Tot. S útil.=1248.41 M2
Tot. S constr.=1388.92 M2



LLEGGENDA



EL PRESENT DOCUMENT ES PROPRIETAT DE LA UAB. LA SEVA UTILITZACIÓ TOTAL O PARCIAL, ASSÍ COM QUALSSEVA REPRODUCCIÓ O CESSA A TERCERS, REQUERIRIA LA PREVA AUTORIZACIÓ EXPRESA DE LA PROPRIETAT. RESTANT EN TOT CAS PROHIBIDA TOTA MODIFICACIÓ UNILATERAL DEL MATEIX.

Projecte:

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ D'OBRES D'INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA A LA SUBSTITUCIÓ DE FINESTRES PER A LA MILLORA ENERGÈTICA I EL CONFORT AMBIENTAL EN ALGUNES FAÇANES DELS EDIFICIS B, C, I GL DE LA UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA AL CAMPUS DE BELLATERRA (CERDANYOLA DEL VALLÈS)

Direcció d'Arquitectura i Logística

Autor del Projecte: Unitat Tècnica d'Arquitectura i d'Urbanisme

La Propietat: DIRECCIÓ D'ARQUITECTURA I LOGÍSTICA

Edifici L, Planta 3ª, Campus UAB, 08193 Bellaterra (Cerdanyola del Vallès), Barcelona. Tel. 935811004, Email: arquitectura.urbanisme@uab.cat; www.uab.cat

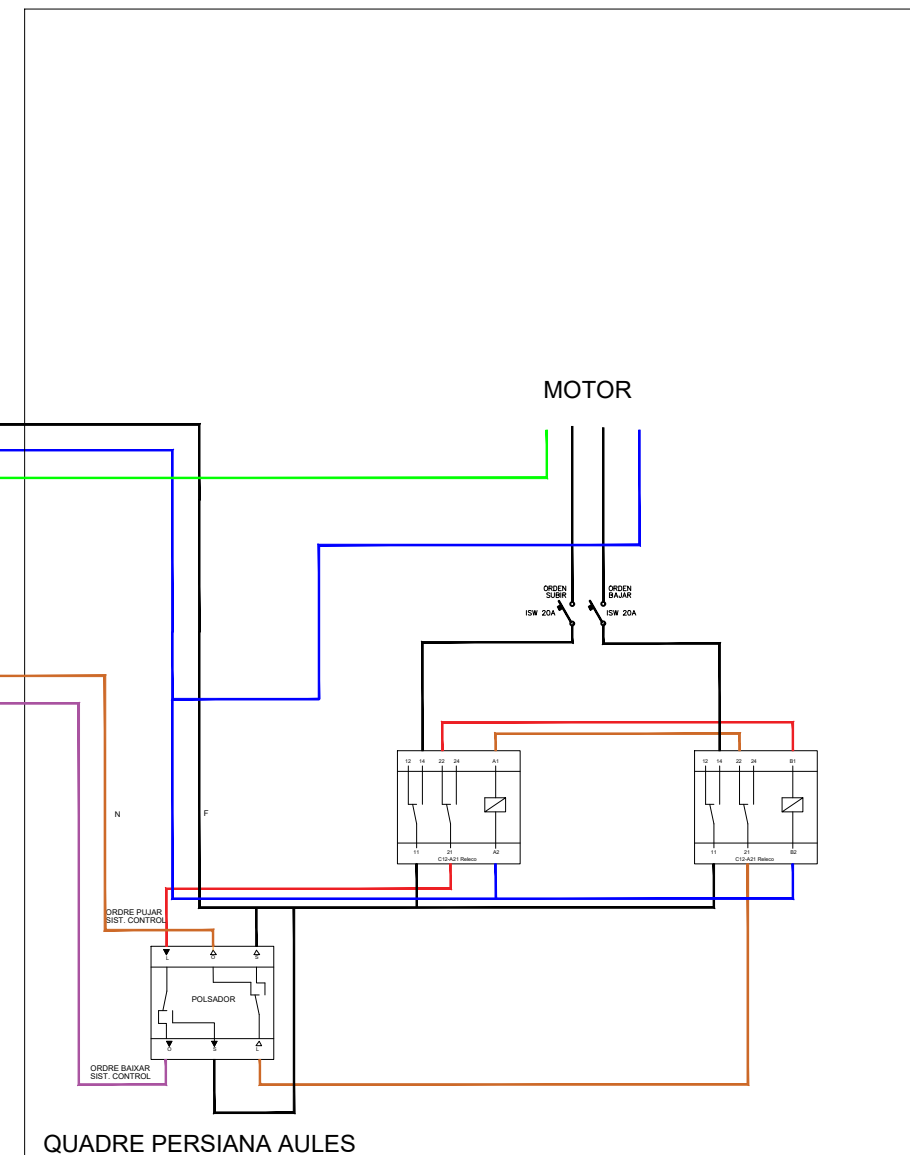
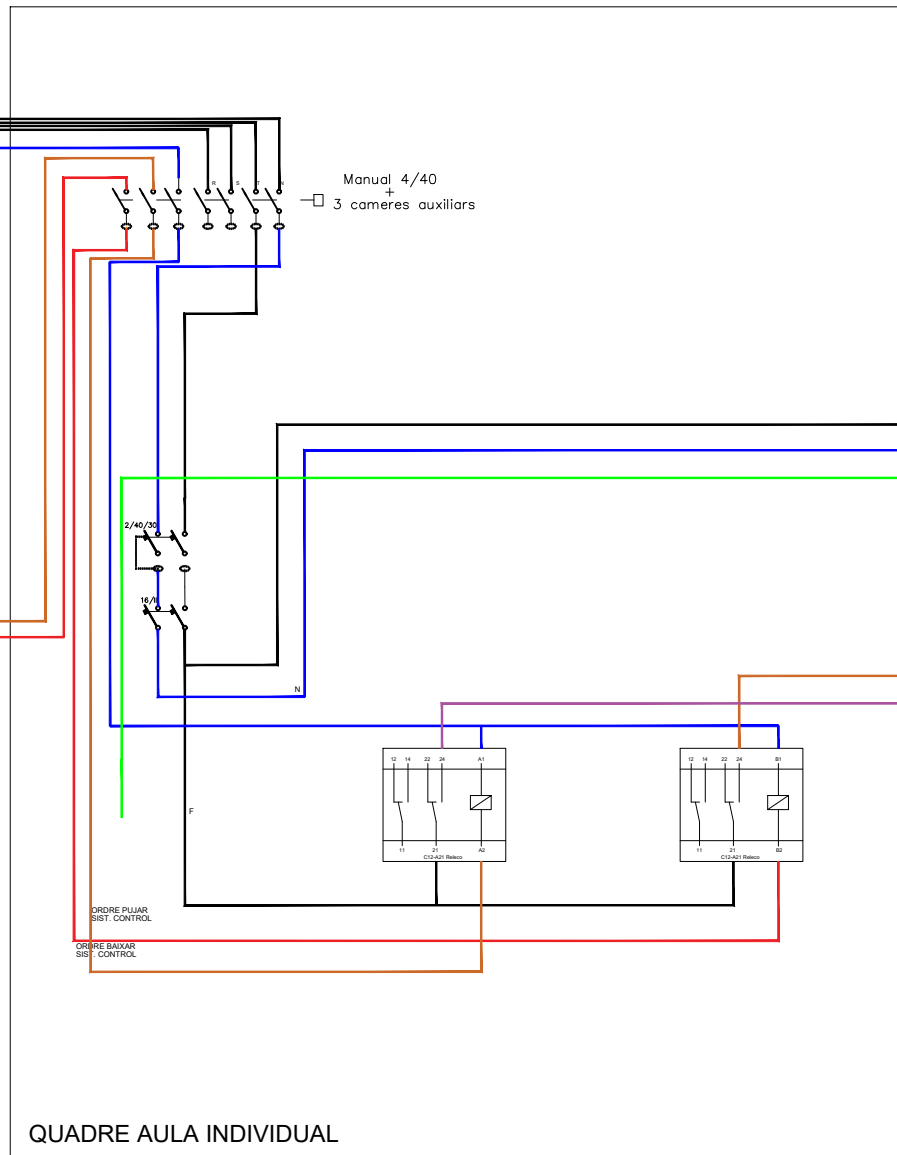
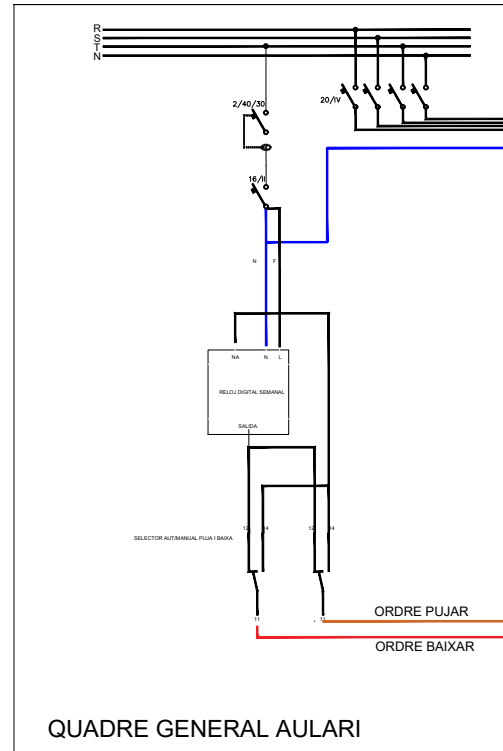
UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA

Nom Plànol:

FACULTAT DE CIÈNCIES DE L'EDUCACIÓ. MODULS GL1 I GL5.

Motorització finestres

Data	Modificat	Escala	Format
22/02/2024		1/300	A3
Nº Projecte	Capítol	Nº Plànol	V.
UAB-G	100	EL09	



LLEENDA

	INTERRUPTOR MANUAL
	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL
	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC DIFERENCIAL
	CONTACTOR
	BORNA DE CONEXIÓ
	RELE TÈRMIC
	SUPERUNITZAT



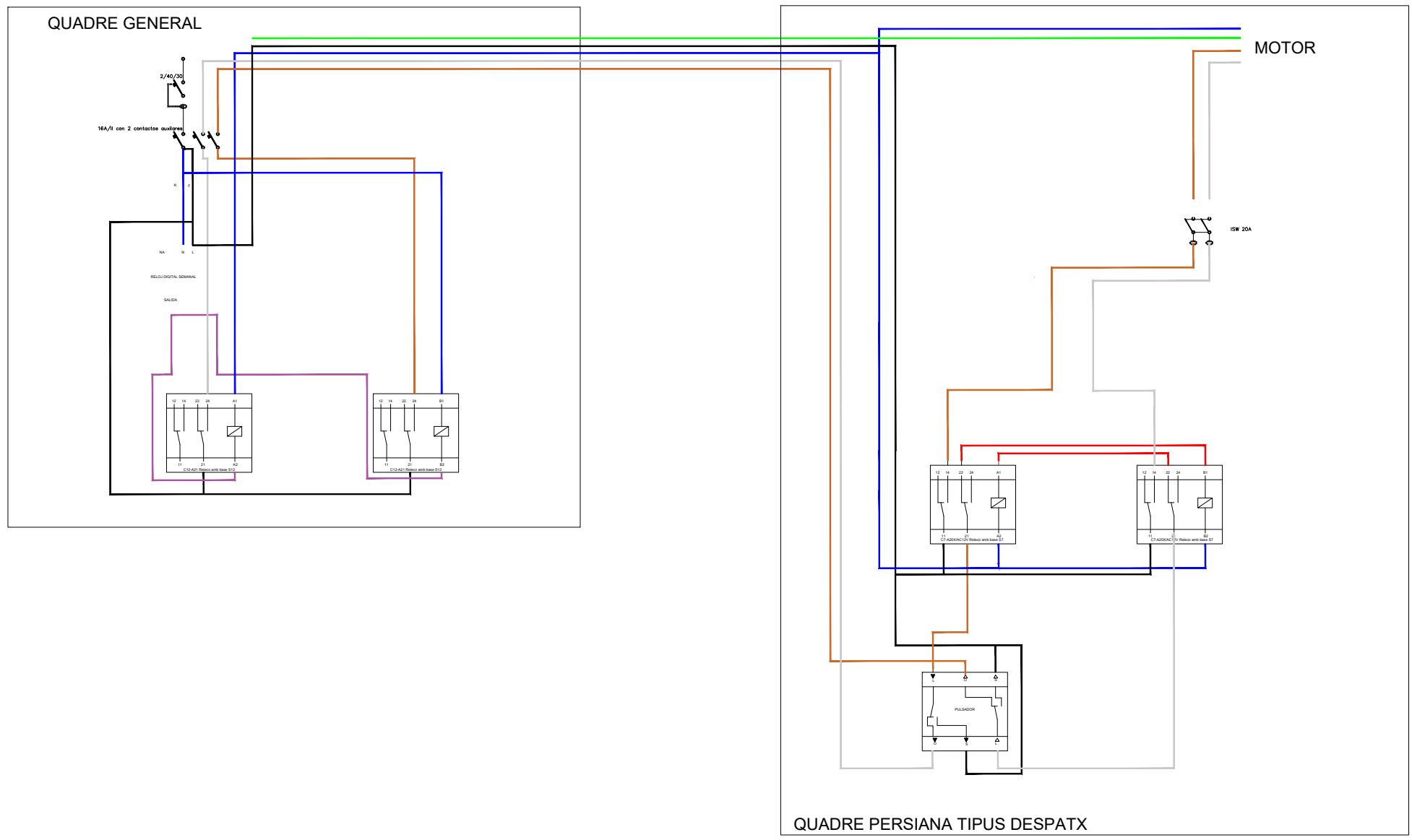
EL PRESENT DOCUMENT ES PROPIETAT DE LA UAB. LA SEVA UTILITZACIÓ TOTAL O PARCIAL, ASSÍ COM QUALSIVOLGA REPRODUCCIÓ O CESSIÓ A TERCERS, REQUERIRIA LA PREVIÀ AUTORIZACIÓ EXPRESSA DE LA PROPIETAT. RESTANT EN TOT CAS PROHIBIDA TOTA MODIFICACIÓ UNILATERAL DEL MATEIX.

Projecte: **Autur del Projecte: Unitat Tècnica d'Arquitectura i d'Urbanisme**
 PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ D'OBRES D'INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA A LA SUBSTITUCIÓ DE FINESTRES PER A LA MILLORA ENERGÈTICA I EL CONFORT AMBIENTAL EN ALGUNES FAÇANES DELS EDIFICIS B, C, I GL DE LA UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA AL CAMPUS DE BELLATERRA (CERDANYOLA DEL VALLÈS)
 Direcció d'Arquitectura i Logística La Propietat: DIRECCIÓ D'ARQUITECTURA I LOGÍSTICA
 Edifici L, Planta 3ª, Campus UAB, 08193 Bellaterra (Cerdanyola del Vallès), Barcelona. Tel. 935811004, Email: arquitectura.urbanisme@uab.cat; www.uab.cat

UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA

Nom Plànol:
 ESQUEMA UNIFILAR I AULARI

Data	Modificat	Escala	Format
22/02/2024		S/C	A4
Nº Projecte	Capítol	Nº Plànol	V.
UAB-G	I00	EL10	



LLEENDA

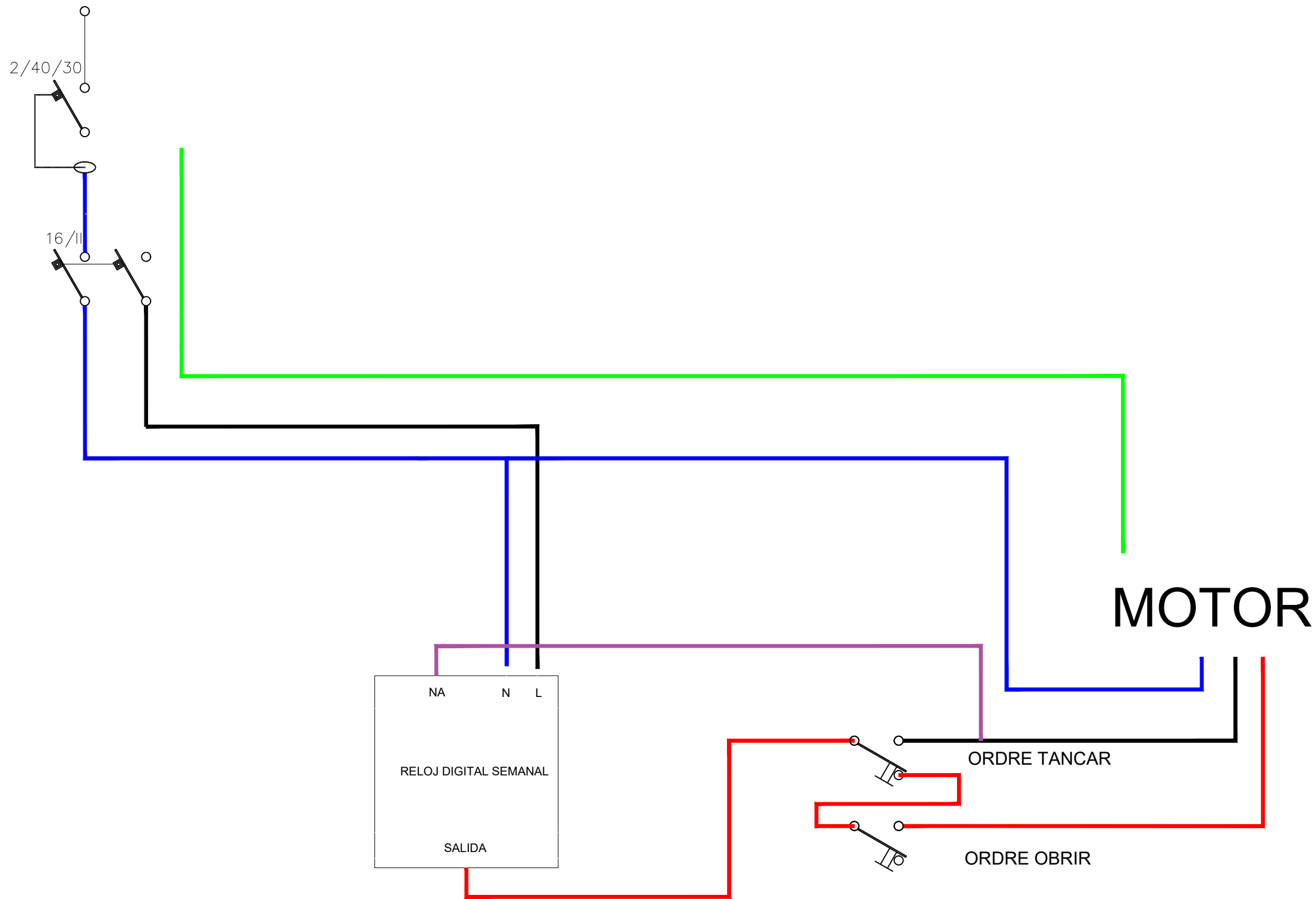
	INTERRUPTOR MANUAL
	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL
	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC DIFERENCIAL
	CONTACTOR
	BORNA DE CONEXIÓ
	RELE TÈRMIC
	SUPERUNITZAT



Projecte: **Autor del Projecte: Unitat Tècnica d'Arquitectura i d'Urbanisme**
 PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ D'OBRES D'INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA A LA SUBSTITUCIÓ DE FINESTRES PER A LA MILLORA ENERGÈTICA I EL CONFORT AMBIENTAL EN ALGUNES FAÇANES DELS EDIFICIS B, C, I GL DE LA UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA AL CAMPUS DE BELLATERRA (CERDANYOLA DEL VALLÈS)
 Direcció d'Arquitectura i Logística La Propietat: DIRECCIÓ D'ARQUITECTURA I LOGÍSTICA
 Edifici L, Planta 3ª, Campus UAB, 08193 Bellaterra (Cerdanyola del Vallès), Barcelona. Tel. 935811004, Email: arquitectura.urbanisme@uab.cat; www.uab.cat

UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA			
Nom Plànol:		ESQUEMA UNIFILAR II DESPATXOS	
Data	Modificat	Escala	Format
22/02/2024		S/C	A4
Nº Projecte	Capítol	Nº Plànol	V.
UAB-G	I00	EL11	

EL PRESENT DOCUMENT ES PROPIETAT DE LA UAB. LA SEVA UTILITZACIÓ TOTAL O PARCIAL, ASSÍ COM QUALSSEVERA REPRODUCCIÓ O CESSA A TÈRMINES, REQUERIRIA LA PREVIJA AUTORIZACIÓ EXPRESSA DE LA PROPIETAT. RESTANT EN TOT CAS PROHIBIDA TOTA MODIFICACIÓ UNILATERAL DEL MATEIX.



LLEGENDA

	INTERRUPTOR MANUAL
	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL
	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC DIFERENCIAL
	CONTACTOR
	BORNA DE CONEXIÓ
	RELÈ TÈRMIC
	SUPERINMUNITZAT

MOTORS FINESTRES GL



EL PRESENT DOCUMENT ES PROPRIETAT DE LA UAB. LA SEVA UTILITZACIÓ TOTAL O PARCIAL, ANI COM QUALSIQUER REPRODUCCIÓ O CEBRO A TERCERS, REQUERIRIA LA PRÈVIA AUTORIZACIÓ EXPRESSA DE LA PROPRIETAT, RESTANT EN TOT CAS PROHIBIDA TOTA MODIFICACIÓ UNILATERAL DEL MATEIX.

Projecte: **Autur del Projecte: Unitat Tècnica d'Arquitectura i d'Urbanisme**
 PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE SUBSTITUCIÓ DE FINESTRES PER A LA MILLORA ENERGÈTICA I EL CONFORT AMBIENTAL EN ALGUNES FAÇANES DELS EDIFICIS B, C, M, GL I G5 DE LA UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA AL CAMPUS DE BELLATERRA (CERDANYOLA DEL VALLÈS)
 Direcció d'Arquitectura i Logística La Propietat: DIRECCIÓ D'ARQUITECTURA I LOGÍSTICA
 Edifici L, Planta 3ª, Campus UAB, 08193 Bellaterra (Cerdanyola del Vallès), Barcelona. Tel. 935811004, Email: arquitectura.urbanisme@uab.cat; www.uab.cat

UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA

Nom Plànol:
 ESQUEMA UNIFILAR II GL

Data	Modificat	Escala	Format
22/02/2024		S/C	A4
Nº Projecte	Capítol	Nº Plànol	V.
UAB-G	I00	EL12	

AMIDAMENTS

Data: 24/04/24

Pàg.: 1

OBRA	01	PRESSUPOST UAB CANVI DE FINESTRES
CAPÍTOL	12	LOT 12
TÍTOL 3	00	TREBALLS PREVIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1	SSPASS17	ut	Partida d'abonament íntegre per a l'execució de les mesures preventives de seguretat i salut durant l'execució de l'obra segons el Estudi de Seguretat del Projecte en compliment del RD 1627/97 i les indicacions del CSS de l'obra.
---	----------	----	---

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

2	E000GEN1	PA	<p>Totes les partides del present pressupost inclouen les despeses afegides degudes al transport vertical i horitzontal dels diferents materials, amb el sistema més convenient, entre el nivell de carrer i les plantes d'obres. També s'inclouen les bastides i plataformes de muntatge de tot tipus, així com els mitjans auxiliars i maquinària o eines, tant elèctriques com manuals.</p> <p>Es consideren inclosos els costos dels materials auxiliars i accessoris de muntatge que siguin necessaris per arribar a la situació de muntatge final i acabat, segons es detalla al projecte i/o segons les indicacions de la direcció d'obra.</p> <p>De manera general, els criteris d'amidament de cada partida queden fixats al plec de condicions generals o específiques del projecte.</p> <p>Els preus inclouen també la part proporcional de neteges parcials de cada especialitat, la neteja final de l'àrea de treball i la retirada completa de runes i deixalles, així com la protecció dels elements de l'edifici o mobiliari que calgui protegir per tal d'evitar danys deguts al procés d'execució.</p> <p>Es considera inclòs al total del pressupost del LOT un import màxim de l'ú percent (1%) del PEM per dedicar-lo al control de qualitat que es consideri necessari durant el procés d'execució. Els assajos o informes de tercers que es considerin necessaris seran determinats per la Direcció de l'Obra o la Propietat.</p>
---	----------	----	--

AMIDAMENT DIRECTE 0,000

OBRA	01	PRESSUPOST UAB CANVI DE FINESTRES
CAPÍTOL	12	LOT 12
TÍTOL 3	01	INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA
TÍTOL 4	01	INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA LOT 1 B7BP PL1
TÍTOL 5	01	DESCONNEIXIÓ I CONNEXIÓ MOTORS PERSIANES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1	P0120001	u.t.	Partida per a desconneció dels motors existents. Preparació de regleta per a connexió de nou motor preveient regleta-borner a caixa de connexions.
---	----------	------	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	AULA 108		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
2	AULA 109		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
3	AULA 110		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
4	AULA 111		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
5	AULA 112		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
6	AULA 113		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
7	AULA 114		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
8	AULA 115		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 50,000

AMIDAMENTS

Data: 24/04/24

Pàg.: 2

2 PG2G-AZLB m

Minicanal de PVC, de 20x30 mm, d'1 tapa, amb 1 compartiment, amb sistema de fixació mecànica, resistència a la penetració d'objectes sòlids IP4X, protecció mecànica contra impactes IK07, no propagador de la flama, obertura de la tapa amb eina especial, d'acord amb la norma UNE-EN 50085-2-1, muntada sobre paraments

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	AULA 101		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	AULA 102		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	AULA 103		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
4	AULA 104		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
5	AULA 105		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
6	AULA 106		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
7	AULA 107		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **14,000**

3 PG33-E42U m

Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x1,5 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 canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	AULA 101		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	AULA 102		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	AULA 103		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
4	AULA 104		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
5	AULA 105		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
6	AULA 106		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
7	AULA 107		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **14,000**

4 P0120002 u

Partida per a connexió elèctrica dels nous motors des de caixa de derivació existent.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
3	AULA 108		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
4	AULA 109		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
5	AULA 110		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
6	AULA 111		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
7	AULA 112		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
8	AULA 113		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
9	AULA 114		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
10	AULA 115		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **50,000**

OBRA	01	PRESSUPOST UAB CANVI DE FINESTRES
CAPÍTOL	12	LOT 12
TITOL 3	01	INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA
TITOL 4	02	INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA LOT 2 B5BP PL0 I PL1
TITOL 5	01	DESCONNEIXIÓ I CONNEIXIÓ MOTORS PERSIANES

AMIDAMENTS

Data: 24/04/24

Pàg.: 3

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P0120001	u.t.	Partida per a desconexió dels motors existents. Preparació de regleta per a connexió de nou motor preveient regleta-borner a caixa de connexions.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	AULA P01a		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	AULA P01b		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
3	AULA P02		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
4	AULA P03		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
5	AULA P04		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
6	AULA P05		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
7	AULA P06		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
8	AULA P07		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
9	AULA P08		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
10	AULA P09		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
11	AULA P10		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
12	AULA P11		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
13	AULA P12		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
14	AULA P13		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
15	AULA P14		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **94,000**

2	PG2G-AZLB	m	Minicanal de PVC, de 20x30 mm, d'1 tapa, amb 1 compartiment, amb sistema de fixació mecànica, resistència a la penetració d'objectes sòlids IP4X, protecció mecànica contra impactes IK07, no propagador de la flama, obertura de la tapa amb eina especial, d'acord amb la norma UNE-EN 50085-2-1, muntada sobre paraments					
---	-----------	---	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	AULA P01a		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	AULA P01b		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	AULA P02		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
4	AULA P03		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
5	AULA P04		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
6	AULA P05		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
7	AULA P06		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
8	AULA P07		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
9	AULA P08		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
10	AULA P09		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
11	AULA P10		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
12	AULA P11		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
13	AULA P12		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
14	AULA P13		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
15	AULA P14		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **30,000**

AMIDAMENTS

Data: 24/04/24

Pàg.: 4

3 PG33-E42U m

Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x1,5 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 canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	AULA P01a		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	AULA P01b		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	AULA P02		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
4	AULA P03		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
5	AULA P04		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
6	AULA P05		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
7	AULA P06		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
8	AULA P07		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
9	AULA P08		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
10	AULA P09		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
11	AULA P10		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
12	AULA P11		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
13	AULA P12		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
14	AULA P13		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
15	AULA P14		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **30,000**

4 P0120002 u

Partida per a connexió elèctrica dels nous motors des de caixa de derivació existent.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	AULA P01a		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	AULA P01b		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
3	AULA P02		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
4	AULA P03		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
5	AULA P04		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
6	AULA P05		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
7	AULA P06		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
8	AULA P07		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
9	AULA P08		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
10	AULA P09		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
11	AULA P10		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
12	AULA P11		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
13	AULA P12		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
14	AULA P13		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
15	AULA P14		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **94,000**

AMIDAMENTS

Data: 24/04/24

Pàg.: 5

TITOL 3	01	INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA
TITOL 4	03	INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA LOT 4 B1S PL1
TITOL 5	01	TREBALLS A QUADRE ELÈCTRIC GENERAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PG47-ELX8	u	Interrupitor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), 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 1,000
2	PG40-EQHO	u	Bloc diferencial de la classe AC, gamma industrial, de fins a 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A de desconexió fix instantani, temps de retard de 0 ms, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61009-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN
			AMIDAMENT DIRECTE 1,000
3	PG4D-H9XS	u	Interrupitor horari de programació diària (24 hores) i setmanal (7 dies), per a obrir i tancar dos circuits segons un programa establert, amb reserva de marxa de 150 hores, instal·lat
			AMIDAMENT DIRECTE 1,000
4	PG49-UAB1	U	Subministrament i instal·lació de càmera auxiliar per a interruptor en carril DIN.
			AMIDAMENT DIRECTE 2,000
5	PG4H-UAB1	u	Subministrament i instal·lació de relé de potència sense enclavament Releco C12-A21 amb base S12
			AMIDAMENT DIRECTE 2,000

OBRA	01	PRESSUPOST UAB CANVI DE FINESTRES
CAPÍTOL	12	LOT 12
TITOL 3	01	INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA
TITOL 4	03	INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA LOT 4 B1S PL1
TITOL 5	02	ESCOMESSES GENERALS FORÇA I CONTROL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PG33-E6CT	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x2,5 mm ² , 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
3	INSTAL·LACIÓ FORÇA	T						
5	Distribució horitzontal per façana		135,000	1,000		1,200	162,000	C#*D#*E#*F#
6	Distribució vertical		27,000	4,000		1,200	129,600	C#*D#*E#*F#
7	Finestres passadís		22,000	1,000		1,200	26,400	C#*D#*E#*F#
9	INSTAL·LACIÓ CONTROL	T						
10	Nota: No es compta coeficient perquè només calen 2 fils					0,000	0,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

Data: 24/04/24

Pàg.: 6

11	Distribució horitzontal per façana		135,000	1,000			135,000	C#*D#*E#*F#
12	Distribució vertical		27,000	4,000			108,000	C#*D#*E#*F#
13	Finestres passadís		22,000				22,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **583,000**

2 PG25-MH2X m

Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a distribució, de 40x60 mm, amb 1 compartiment, de color blanc, resistència a la penetració d'objectes sòlids IP4X, protecció mecànica contra impactes IK10, no propagador de la flama, obertura de la tapa amb eina especial, de temperatura de servei de -5°C a +60°C, d'acord amb la norma UNE-EN 50085-2-1, en sostre

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
4	Distribució horitzontal per façana		115,000	1,000		1,200	138,000	C#*D#*E#*F#
5	Distribució vertical		26,000	4,000		1,200	124,800	C#*D#*E#*F#
6	Finestres passadís		22,000	1,000		1,200	26,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **289,200**

3 PG2N-EUHC m

Tub flexible corrugat de PVC, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
4	Distribució horitzontal desde quadre per falsos sostres primers espais		25,000	2,000		1,200	60,000	C#*D#*E#*F#
5	Distribució vertical		3,000	1,000		1,200	3,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **63,600**

OBRA	01	PRESSUPOST UAB CANVI DE FINESTRES
CAPÍTOL	12	LOT 12
TÍTOL 3	01	INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA
TÍTOL 4	03	INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA LOT 4 B1S PL1
TÍTOL 5	03	MANIOBRA I ALIMENTACIÓ MOTORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 PG11-UAB3 u

Subministrament i instal·lació de maniobra per a persianes formada per polsadors conmutats, protecció, relés i interruptors en carrega fins a caixa de connexions per alimentació de motor de persiana. Segons esquema elèctric QUADRE PERSIANA TIPUS DESPATX.

AMIDAMENT DIRECTE **27,000**

2 PG33-E42U m

Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x1,5 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 canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2		C	Unitats	Longitud	numero cables	Alçada		
4	Previsió		27,000	2,000	3,000		162,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **162,000**

AMIDAMENTS

Data: 24/04/24

Pàg.: 7

3	PG33-E42V	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 1x2,5 mm ² , 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				
---	-----------	---	---	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2		C	Unitats	Longitud	numero cables	Alçada		
4	Previsió		27,000	2,000	3,000		162,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 162,000

OBRA	01	PRESSUPOST UAB CANVI DE FINESTRES
CAPÍTOL	12	LOT 12
TÍTOL 3	01	INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA
TÍTOL 4	04	INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA LOT 5 B2P PL1 I B2S PL0
TÍTOL 5	01	TREBALLS A QUADRE ELÈCTRIC GENERAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1	PG47-ELX8	u	Interrupitor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), 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
---	-----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
4	Torre parell planta primera		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2	PG40-EQHO	u	Bloc diferencial de la classe AC, gamma industrial, de fins a 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A de desconexió fix instantani, temps de retard de 0 ms, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61009-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN
---	-----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
4	Torre parell planta primera		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

3	PG4D-H9XS	u	Interrupitor horari de programació diària (24 hores) i setmanal (7 dies), per a obrir i tancar dos circuits segons un programa establert, amb reserva de marxa de 150 hores, instal·lat
---	-----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
4	Torre parell planta primera		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

4	PG49-UAB1	U	Subministrament i instal·lació de càmera auxiliar per a interruptor en carril DIN.
---	-----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
4	Torre parell planta primera		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

5	PG4H-UAB1	u	Subministrament i instal·lació de relé de potència sense enclavament Releco C12-A21 amb base S12
---	-----------	---	--

AMIDAMENTS

Data: 24/04/24

Pàg.: 8

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
4	Torre parell planta primera		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

OBRA	01	PRESSUPOST UAB CANVI DE FINESTRES
CAPÍTOL	12	LOT 12
TITOL 3	01	INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA
TITOL 4	04	INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA LOT 5 B2P PL1 I B2S PL0
TITOL 5	02	ESCOMESSES GENERALS FORÇA I CONTROL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1	PG33-E6CT	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x2,5 mm ² , 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
3	INSTAL·LACIÓ FORÇA TORRE PARELL	T						
4		C	Longitud	Unitats	Ample	coeficient		
6	Distribució horitzontal		43,000	1,000		1,200	51,600	C#*D#*E#*F#
7	Distribució vertical		7,000	3,000		1,200	25,200	C#*D#*E#*F#
10	INSTAL·LACIÓ CONTROL TORRE PARELL	T						
11	Nota: No es compta coeficient perquè només calen 2 fils					0,000	0,000	C#*D#*E#*F#
12	Distribució horitzontal per façana		43,000	1,000			43,000	C#*D#*E#*F#
13	Distribució vertical		7,000	3,000			21,000	C#*D#*E#*F#
14						0,000	0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 140,800

2	PG25-MH2X	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a distribució, de 40x60 mm, amb 1 compartiment, de color blanc, resistència a la penetració d'objectes sòlids IP4X, protecció mecànica contra impactes IK10, no propagador de la flama, obertura de la tapa amb eina especial, de temperatura de servei de -5°C a +60°C, d'acord amb la norma UNE-EN 50085-2-1, en sostre
---	-----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
3	Torre parell planta primera	T						
4		C	Longitud	Unitats		coeficient		
5	Distribució horitzontal		43,000	1,000		1,200	51,600	C#*D#*E#*F#
6	Distribució vertical		7,000	3,000		1,200	25,200	C#*D#*E#*F#
7				0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 76,800

3	PG2N-EUHC	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort
---	-----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2	Torre parell planta primera	T						

AMIDAMENTS

Data: 24/04/24

Pàg.: 9

3		C	Longitud	Unitats		coeficient		
4	Passos per falsos sostre de despatxos		15,000	1,000		1,200	18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 18,000

OBRA	01	PRESSUPOST UAB CANVI DE FINESTRES
CAPÍTOL	12	LOT 12
TÍTOL 3	01	INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA
TÍTOL 4	04	INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA LOT 5 B2P PL1 I B2S PL0
TÍTOL 5	03	MANIOBRA I ALIMENTACIÓ MOTORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1	PG11-UAB3	u	Subministrament i instal·lació de maniobra per a persianes formada per polsadors conmutats, protecció, relés i interruptors en carrega fins a caixa de connexions per alimentació de motor de persiana. Segons esquema elèctric QUADRE PERSIANA TIPUS DESPATX.
---	-----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2	TORRE PARELL	T						
3		C	Unitats					
4	B2/136		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	B2/134		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
6	B2/130		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
7	B2/128		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
8	B2/126		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,000

2	PG33-E42U	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x1,5 mm ² , 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
---	-----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2		C	Unitats	Longitud	numero cables	Alçada		
4	Previsió		8,000	2,000	3,000		48,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 48,000

3	PG33-E42V	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 1x2,5 mm ² , 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
---	-----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2		C	Unitats	Longitud	numero cables	Alçada		
4	Previsió		8,000	2,000	3,000		48,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 48,000

OBRA	01	PRESSUPOST UAB CANVI DE FINESTRES
CAPÍTOL	12	LOT 12
TÍTOL 3	01	INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA
TÍTOL 4	04	INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA LOT 5 B2P PL1 I B2S PL0

AMIDAMENTS

Data: 24/04/24

Pàg.: 10

TITOL 5 04 DESCONNEXIÓ I CONNEXIÓ MOTORS PERSIANES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 P0120002 u Partida per a connexió elèctrica dels nous motors des de caixa de derivació existent.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
3	Sala Vistes - B2/005		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
4	Aula 9 - B2/007		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
5	Aula 9b - B2/009		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
6	Aula 10 - B2/011		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
7	Aula 11 - B2/015B		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
8	Aula 12 - B2/017B		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
9	Aula 13 - B2/019		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
10	Aula 14 - B2/021		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
11	Aula 15 - B2/023		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **27,000**

2 P0120003 u Partida per al desmuntatge de preinstal·lació elèctrica existent per a motorització de persianes.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
3	Sala Vistes - B2/005		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
4	Aula 9 - B2/007		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Aula 9b - B2/009		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	Aula 10 - B2/011		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
7	Aula 11 - B2/015B		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
8	Aula 12 - B2/017B		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
9	Aula 13 - B2/019		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
10	Aula 14 - B2/021		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
11	Aula 15 - B2/023		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24,000**

OBRA 01 PRESSUPOST UAB CANVI DE FINESTRES
 CAPÍTOL 12 LOT 12
 TITOL 3 01 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA
 TITOL 4 05 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA LOT 6 C3BS
 TITOL 5 01 TREBALLS A QUADRE ELÈCTRIC GENERAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 PG40-EQHO u Bloc diferencial de la classe AC, gamma industrial, de fins a 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A de desconnexió fix instantani, temps de retard de 0 ms, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61009-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
4	Planta primera		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

Data: 24/04/24

Pàg.: 11

5	Planta baixa		1,000					1,000	C#*D#*E#*F#
---	--------------	--	-------	--	--	--	--	-------	-------------

TOTAL AMIDAMENT 2,000

- 2 PG4D-H9XS u Interruptor horari de programació diària (24 hores) i setmanal (7 dies), per a obrir i tancar dos circuits segons un programa establert, amb reserva de marxa de 150 hores, instal·lat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
4	Planta primera		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Planta baixa		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

- 3 PG47-EM1R u Interruptor automàtic magnetotèrmic de 20 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
4	Planta baixa		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Planta primera		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

- 4 PG11-DB90 u Armari de polièster de 700x500x270 mm, amb tapa fixa, muntat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
5	Armari planta baixa		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	Armari planta primera		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

- 5 PG47-ELX8 u Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
5	Armari planta baixa		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	Armari planta primera		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

- 6 PG33-E44X m Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x4 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
5	De quadre general planta a nou subquadre	T						
7	Planta baixa		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
8	Planta primera		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

AMIDAMENTS

Data: 24/04/24

Pàg.: 12

OBRA	01	PRESSUPOST UAB CANVI DE FINESTRES
CAPÍTOL	12	LOT 12
TÍTOL 3	01	INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA
TÍTOL 4	05	INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA LOT 6 C3BS
TÍTOL 5	02	ESCOMESSES GENERALS FORÇA I CONTROL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PG33-E6CT	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x2,5 mm ² , 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
3	INSTAL·LACIÓ CONTROL Planta primera	T						
4		C	Longitud	quantitat	Ample	coeficient		
6	Distribució horitzontal		43,000	1,000		1,200	51,600	C#*D#*E#*F#
7	Distribució vertical		3,000	6,000		1,200	21,600	C#*D#*E#*F#
10	INSTAL·LACIÓ CONTROL Planta baixa	T						
11		C	Longitud	quantitat	Ample	coeficient		
12	Distribució horitzontal fins quadres		43,000	1,000		1,200	51,600	C#*D#*E#*F#
13	Distribució vertical		3,000	6,000		1,200	21,600	C#*D#*E#*F#
14						0,000	0,000	C#*D#*E#*F#
15	Alimentació persianes desde quadre aula fins caixa (força)	T						
16		C	Unitats	Longitud				
17	C3b/007		4,000	15,000		1,200	72,000	C#*D#*E#*F#
18	C3b/011		4,000	15,000		1,200	72,000	C#*D#*E#*F#
19	C3b/015		3,000	15,000		1,200	54,000	C#*D#*E#*F#
20	C3b/105		4,000	15,000		1,200	72,000	C#*D#*E#*F#
21	C3b/109		4,000	15,000		1,200	72,000	C#*D#*E#*F#
22	C3b/113		3,000	15,000		1,200	54,000	C#*D#*E#*F#
24	Alimentació persianes desde quadre aula fins caixa (control)	T						
25	Nota: No es compta coeficient perquè només calen 2 fils					0,000	0,000	C#*D#*E#*F#
26	C3b/007		4,000	15,000		0,000	0,000	C#*D#*E#*F#
27	C3b/011		4,000	15,000			60,000	C#*D#*E#*F#
28	C3b/015		3,000	15,000			45,000	C#*D#*E#*F#
29	C3b/105		4,000	15,000			60,000	C#*D#*E#*F#
30	C3b/109		4,000	15,000			60,000	C#*D#*E#*F#
31	C3b/113		3,000	15,000			45,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 812,400

2	PG25-MH2X	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a distribució, de 40x60 mm, amb 1 compartiment, de color blanc, resistència a la penetració d'objectes sòlids IP4X, protecció mecànica contra impactes IK10, no propagador de la flama, obertura de la tapa amb eina especial, de temperatura de servei de -5°C a +60°C, d'acord amb la norma UNE-EN 50085-2-1, en sostre
---	-----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

AMIDAMENTS

Data: 24/04/24

Pàg.: 13

3	Planta primera	T							
4		C	Longitud	quantitat	Ample	coeficient			
6	Distribució horitzontal		43,000	1,000		1,200	51,600	C#*D#*E#*F#	
7	Distribució vertical		3,000	4,000		1,200	14,400	C#*D#*E#*F#	
10	Planta baixa	T							
11		C	Longitud	quantitat	Ample	coeficient			
12	Distribució horitzontal fins quadres		43,000	1,000		1,200	51,600	C#*D#*E#*F#	
13	Distribució vertical		3,000	4,000		1,200	14,400	C#*D#*E#*F#	
15	Desde quadre aula fins caixes persianes	T							
17	C3b/007		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#	
18	C3b/011		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#	
19	C3b/015		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#	
20	C3b/105		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#	
21	C3b/109		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#	
22	C3b/113		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#	

TOTAL AMIDAMENT 192,000

3 PG33-E44X m

Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x4 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ALIMENTACIÓ QUADRES AULES Planta primera	T						
2		C	Longitud	quantitat	Ample	coeficient		
4	Distribució horitzontal		43,000	1,000		1,200	51,600	C#*D#*E#*F#
5	Distribució vertical		3,000	6,000		1,200	21,600	C#*D#*E#*F#
8	ALIMENTACIÓ QUADRES AULES Planta baixa	T						
9		C	Longitud	quantitat	Ample	coeficient		
10	Distribució horitzontal fins quadres		43,000	1,000		1,200	51,600	C#*D#*E#*F#
11	Distribució vertical		3,000	6,000		1,200	21,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 146,400

4 PG11-UAB1 u

Subministrament i instal·lació de subquadre d'aula segons esquema unifilar.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
4	Ubicació	T						
5		C	Unitats				Total	
6	C3b/007		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
7	C3b/011		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
8	C3b/015		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
9	C3b/105		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
10	C3b/109		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
11	C3b/113		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

Data: 24/04/24

Pàg.: 14

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

OBRA	01	PRESSUPOST UAB CANVI DE FINESTRES
CAPÍTOL	12	LOT 12
TITOL 3	01	INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA
TITOL 4	05	INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA LOT 6 C3BS
TITOL 5	03	MANIOBRA I ALIMENTACIÓ MOTORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1	PG33-E42U	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x1,5 mm ² , 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
---	-----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2		C	Unitats	Longitud	numero cables	Alçada	Total	
4	Previsió		22,000	2,000	3,000		132,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **132,000**

2	PG33-E42V	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 1x2,5 mm ² , 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
---	-----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2		C	Unitats	Longitud	numero cables	Alçada	Total	
4	Previsió		22,000	2,000	3,000		132,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **132,000**

3	PG11-UAB2	u	Subministrament i instal·lació de maniobra per persianes formada per polsadors conmutats, protecció, reles i interruptors en càrrega fins a caixa de connexions per alimentació de motor de persiana. Segons esquema elèctric QUADRE PERSIANA TIPUS AULES.
---	-----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
3	Ubicació	T						
4		C	Unitats				Total	
6	C3b/007		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
7	C3b/011		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
8	C3b/015		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
9	C3b/105		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
10	C3b/109		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
11	C3b/113		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **22,000**

OBRA	01	PRESSUPOST UAB CANVI DE FINESTRES
CAPÍTOL	12	LOT 12
TITOL 3	01	INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA
TITOL 4	06	INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA LOT 7 C3P PL0
TITOL 5	01	TREBALLS A QUADRE ELÈCTRIC GENERAL

AMIDAMENTS

Data: 24/04/24

Pàg.: 15

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PG40-EQHO	u	Bloc diferencial de la classe AC, gamma industrial, de fins a 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A de desconexió fix instantani, temps de retard de 0 ms, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61009-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
4	Quadre general espina		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2	PG4D-H9XS	u	Interruptor horari de programació diària (24 hores) i setmanal (7 dies), per a obrir i tancar dos circuits segons un programa establert, amb reserva de marxa de 150 hores, instal·lat
---	-----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
4	Quadre general espina		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

3	PG47-EM1R	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 20 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
---	-----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
4	Quadre general espina		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

4	PG47-ELX8	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), 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
---	-----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
5	Quadre general espina		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

OBRA	01	PRESSUPOST UAB CANVI DE FINESTRES
CAPÍTOL	12	LOT 12
TÍTOL 3	01	INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA
TÍTOL 4	06	INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA LOT 7 C3P PL0
TÍTOL 5	02	ESCOMESSES GENERALS FORÇA I CONTROL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PG33-E6CT	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x2,5 mm ² , 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
3	INSTAL·LACIÓ CONTROL Planta baixa de quadre general a quadre aula	T						

AMIDAMENTS

Data: 24/04/24

Pàg.: 16

		C	Longitud	quantitat	Ample	coeficient		
4								
6	Distribució horitzontal		70,000	1,000		1,200	84,000	C#*D#*E#*F#
7	Distribució vertical		3,000	10,000		1,200	36,000	C#*D#*E#*F#
9	ALIMENTACIO PERSIANES desde quadre aula força	T						
10						0,000	0,000	C#*D#*E#*F#
11	C3/012		15,000	2,000		1,200	36,000	C#*D#*E#*F#
12	C3/016A		15,000	3,000		1,200	54,000	C#*D#*E#*F#
13	C3/018		15,000	3,000		1,200	54,000	C#*D#*E#*F#
14	C3/020		15,000	4,000		1,200	72,000	C#*D#*E#*F#
15	C3/022		10,000	6,000		1,200	72,000	C#*D#*E#*F#
17	ALIMENTACIO PERSIANES desde quadre aula control	T						
18	Nota: No es compta coeficient perquè només calen 2 fils					0,000	0,000	C#*D#*E#*F#
19	C3/012		15,000	2,000			30,000	C#*D#*E#*F#
20	C3/016A		15,000	3,000			45,000	C#*D#*E#*F#
21	C3/018		15,000	3,000			45,000	C#*D#*E#*F#
22	C3/020		15,000	4,000			60,000	C#*D#*E#*F#
23	C3/022		10,000	6,000			60,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **648,000**

2 PG25-MH2X m

Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a distribució, de 40x60 mm, amb 1 compartiment, de color blanc, resistència a la penetració d'objectes sòlids IP4X, protecció mecànica contra impactes IK10, no propagador de la flama, obertura de la tapa amb eina especial, de temperatura de servei de -5°C a +60°C, d'acord amb la norma UNE-EN 50085-2-1, en sostre

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
4	Planta baixa	T						
5		C	Longitud	quantitat	Ample	coeficient		
6	Distribució horitzontal fins quadres		2,000	5,000		1,200	12,000	C#*D#*E#*F#
7	Distribució vertical		3,000	5,000		1,200	18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **30,000**

3 PG33-E44X m

Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x4 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
3	ALIMENTACIÓ QUADRES AULES Planta baixa	T						
4		C	Longitud	quantitat	Ample	coeficient		
5							0,000	
6	Distribució horitzontal		70,000	1,000		1,200	84,000	C#*D#*E#*F#
7	Distribució vertical		3,000	10,000		1,200	36,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **120,000**

AMIDAMENTS

Data: 24/04/24

Pàg.: 17

4 PG2N-EUHC m

Tub flexible corrugat de PVC, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2	ALIMENTACIÓ QUADRES AULES Planta baixa	T						
3		C	Longitud	quantitat	Ample	coeficient		
5	Distribució horitzontal		70,000	1,000		1,200	84,000	C#*D#*E#*F#
7	INSTAL·LACIÓ CONTROL Planta baixa	T						
8		C	Longitud	quantitat	Ample	coeficient		
10	Distribució horitzontal		70,000	1,000		1,200	84,000	C#*D#*E#*F#
12	Tub desde quadre aula fins caixes persianes	T						
14	C3/012		15,000	2,000		1,200	36,000	C#*D#*E#*F#
15	C3/016A		15,000	3,000		1,200	54,000	C#*D#*E#*F#
16	C3/018		15,000	3,000		1,200	54,000	C#*D#*E#*F#
17	C3/020		15,000	4,000		1,200	72,000	C#*D#*E#*F#
18	C3/022		10,000	6,000		1,200	72,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **456,000**

5 PG11-UAB1 u

Subministrament i instal·lació de subquadre d'aula segons esquema unifilar.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
4	Ubicació	T						
5		C	Unitats					
6	C3/012		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
7	C3/016A		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
8	C3/018		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
9	C3/020		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
10	C3/022		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

OBRA	01	PRESSUPOST UAB CANVI DE FINESTRES
CAPÍTOL	12	LOT 12
TÍTOL 3	01	INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA
TÍTOL 4	06	INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA LOT 7 C3P PL0
TÍTOL 5	03	MANIOBRA I ALIMENTACIÓ MOTORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 PG33-E42U m

Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x1,5 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 canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2		C	Unitats	Longitud	numero cables	Alçada		
4	Previsió		18,000	2,000	3,000		108,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

Data: 24/04/24

Pàg.: 18

TOTAL AMIDAMENT **108,000**

2 PG33-E42V m

Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 1x2,5 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 canal o safata

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2		C	Unitats	Longitud	numero cables	Alçada		
4	Previsió		18,000	2,000	3,000		108,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **108,000**

3 PG11-UAB2 u

Subministrament i instal·lació de maniobra per persianes formada per polsadors conmutats, protecció, reles i interruptors en càrrega fins a caixa de connexions per alimentació de motor de persiana. Segons esquema elèctric QUADRE PERSIANA TIPUS AULES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
3	Ubicació	T						
4		C	Unitats					
6	C3/012		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
7	C3/016A		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
8	C3/018		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
9	C3/020		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
10	C3/022		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **18,000**

OBRA	01	PRESSUPOST UAB CANVI DE FINESTRES
CAPÍTOL	12	LOT 12
TÍTOL 3	01	INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA
TÍTOL 4	07	INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA LOT 08 C0
TÍTOL 5	01	TREBALLS A QUADRE ELÈCTRIC GENERAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 PG47-ELX8 u

Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), 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 **1,000**

2 PG40-EQHO u

Bloc diferencial de la classe AC, gamma industrial, de fins a 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A de desconexió fix instantani, temps de retard de 0 ms, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61009-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

3 PG4D-H9XS u

Interruptor horari de programació diària (24 hores) i setmanal (7 dies), per a obrir i tancar dos circuits segons un programa establert, amb reserva de marxa de 150 hores, instal·lat

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

AMIDAMENTS

Data: 24/04/24

Pàg.: 19

4 PG49-UAB1 U Subministrament i instal·lació de càmera auxiliar per a interruptor en carril DIN.

AMIDAMENT DIRECTE **2,000**

5 PG4H-UAB1 u Subministrament i instal·lació de relé de potència sense enclavament Releco C12-A21 amb base S12

AMIDAMENT DIRECTE **2,000**

OBRA 01 PRESSUPOST UAB CANVI DE FINESTRES
 CAPÍTOL 12 LOT 12
 TÍTOL 3 01 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA
 TÍTOL 4 07 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA LOT 08 C0
 TÍTOL 5 02 ESCOMESES GENERALS FORÇA I CONTROL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PG33-E6CT	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x2,5 mm ² , 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
3	INSTAL·LACIÓ CONTROL Biblioteca	T						
4	Nota: No es compta coeficient perquè només calen 2 fils					0,000	0,000	C#*D#*E#*F#
5		C	Longitud	quantitat	Ample	coeficient		
6	Distribució horitzontal		140,000	1,000			140,000	C#*D#*E#*F#
7	Distribució vertical		2,000	30,000			60,000	C#*D#*E#*F#
9	INSTAL·LACIÓ força Biblioteca	T						
10		C	Longitud	quantitat	Ample	coeficient		
11	Distribució horitzontal		140,000	1,000		1,200	168,000	C#*D#*E#*F#
12	Distribució vertical		2,000	30,000		1,200	72,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **440,000**

2 PG25-MH2X m Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a distribució, de 40x60 mm, amb 1 compartiment, de color blanc, resistència a la penetració d'objectes sòlids IP4X, protecció mecànica contra impactes IK10, no propagador de la flama, obertura de la tapa amb eina especial, de temperatura de servei de -5°C a +60°C, d'acord amb la norma UNE-EN 50085-2-1, en sostre

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
4	INSTAL·LACIÓ Biblioteca	T						
5		C	Longitud	quantitat	Ample	coeficient		
7	Distribució horitzontal		125,000	1,000		1,200	150,000	C#*D#*E#*F#
8	Distribució vertical		2,000	30,000		1,200	72,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **222,000**

3 PG2P-6T08 m Tub rígid de PVC, de 20 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

AMIDAMENTS

Data: 24/04/24

Pàg.: 20

6	Alimentació finestres passadís deganat	15,000			15,000	C#*D#*E#*F#
---	--	--------	--	--	--------	-------------

TOTAL AMIDAMENT **15,000**

OBRA	01	PRESSUPOST UAB CANVI DE FINESTRES
CAPÍTOL	12	LOT 12
TITOL 3	01	INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA
TITOL 4	07	INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA LOT 08 C0
TITOL 5	03	MANIOBRA I ALIMENTACIÓ MOTORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PG11-UAB3	u	Subministrament i instal·lació de maniobra per a persianes formada per polsadors conmutats, protecció, relés i interruptors en carrega fins a caixa de connexions per alimentació de motor de persiana. Segons esquema elèctric QUADRE PERSIANA TIPUS DESPATX.

AMIDAMENT DIRECTE **22,000**

2	PG33-E42U	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x1,5 mm ² , 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
---	-----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2		C	Unitats	Longitud	numero cables	Alçada		
4	Previsió		22,000	2,000	3,000		132,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **132,000**

3	PG33-E42V	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 1x2,5 mm ² , 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
---	-----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2		C	Unitats	Longitud	numero cables	Alçada		
4	Previsió		22,000	2,000	3,000		132,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **132,000**

OBRA	01	PRESSUPOST UAB CANVI DE FINESTRES
CAPÍTOL	12	LOT 12
TITOL 3	01	INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA
TITOL 4	08	INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA LOT 11 GL1 I GL5
TITOL 5	01	TREBALLS A QUADRE ELÈCTRIC GENERAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PG40-EQHO	u	Bloc diferencial de la classe AC, gamma industrial, de fins a 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A de desconexió fix instantani, temps de retard de 0 ms, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61009-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2	PERISANES	T						

AMIDAMENTS

Data: 24/04/24

Pàg.: 21

3	Quadre GL/105		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Quadre GL/102		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Quadre General GL5		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	CORTINES	T						
7	Quadre General GL5		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
8	Quadre GL/105		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
9	Quadre GL/102		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,000

2 PG47-ELX8 u

Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Quadre GL/105		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	Quadre GL/102		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Quadre General GL5		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

3 PG4D-H9XS u

Interruptor horari de programació diària (24 hores) i setmanal (7 dies), per a obrir i tancar dos circuits segons un programa establert, amb reserva de marxa de 150 hores, instal·lat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
4	Quadre GL/105		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Quadre GL/102		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	Quadre General GL5		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

4 PG47-ELQF u

Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
4	CORTINES	T						
5	Quadre General GL5		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	Quadre GL/105		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
7	Quadre GL/102		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

OBRA	01	PRESSUPOST UAB CANVI DE FINESTRES
CAPÍTOL	12	LOT 12
TITOL 3	01	INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA
TITOL 4	08	INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA LOT 11 GL1 I GL5
TITOL 5	03	MANIOBRA I ALIMENTACIÓ MOTORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

AMIDAMENTS

Data: 24/04/24

Pàg.: 22

1	PG6E-UAB1	u	Subministrament i instal·lació de Mecanisme doble polsador conmutador 10AX 250V referència 539U de la marca Jung. Inclou tecla de pujada i baixada i caixa de superfície amb marc.					
---	-----------	---	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
4	GL-102		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	GL/105		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	GL/502		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
7	GL/505		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

2	PG33-E6CT	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x2,5 mm ² , 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	GL5	T						
2		C	Longitud	Quantitat		coeficient	Total	
3	Distribució horitzontal		30,000	1,000		1,200	36,000	C#*D#*E#*F#
4	Distribució vertical		6,000	5,000		1,200	36,000	C#*D#*E#*F#
5	GL1	T						
6		C	Longitud	Quantitat		coeficient		
7	Distribució horitzontal		30,000	1,000		1,200	36,000	C#*D#*E#*F#
8	Distribució vertical		6,000	5,000		1,200	36,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 144,000

3	PG2P-6T08	m	Tub rígid de PVC, de 20 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					
---	-----------	---	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PERSIANES	T						
2	GL5	T						
3		C	Longitud	Quantitat		coeficient		
4	Distribució horitzontal		30,000	1,000		1,200	36,000	C#*D#*E#*F#
5	Distribució vertical		6,000	5,000		1,200	36,000	C#*D#*E#*F#
6	GL1	T						
7		C	Longitud	Quantitat		coeficient		
8	Distribució horitzontal		30,000	1,000		1,200	36,000	C#*D#*E#*F#
9	Distribució vertical		6,000	5,000		1,200	36,000	C#*D#*E#*F#
12	CORTINES	T						
13	GL5	T						
14		C	Longitud	Quantitat		coeficient		
15	Distribució horitzontal		30,000	1,000		1,200	36,000	C#*D#*E#*F#
16	Distribució vertical		6,000	5,000		1,200	36,000	C#*D#*E#*F#
17	GL1	T						
18		C	Longitud	Quantitat		coeficient		
19	Distribució horitzontal		30,000	1,000		1,200	36,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

Data: 24/04/24

Pàg.: 23

20	Distribució vertical		6,000	5,000		1,200	36,000	C#*D#*E#*F#
----	----------------------	--	-------	-------	--	-------	--------	-------------

TOTAL AMIDAMENT 288,000

4	PG12-DH7J	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció IP-40, muntada superficialment					
---	-----------	---	---	--	--	--	--	--

AMIDAMENT DIRECTE 5,000

5	PG33-E43V	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x1,5 mm ² , 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					
---	-----------	---	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CORTINES	T						
3	GL5	T						
4		C	Longitud	Quantitat		coeficient		
5	Distribució horitzontal		30,000	1,000		1,200	36,000	C#*D#*E#*F#
6	Distribució vertical		6,000	5,000		1,200	36,000	C#*D#*E#*F#
7	GL1	T						
8		C	Longitud	Quantitat		coeficient		
9	Distribució horitzontal		30,000	1,000		1,200	36,000	C#*D#*E#*F#
10	Distribució vertical		6,000	5,000		1,200	36,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 144,000

OBRA	01	PRESSUPOST UAB CANVI DE FINESTRES
CAPÍTOL	12	LOT 12
TÍTOL 3	02	VARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1	UAB1-0001	pa	Generació de documentació As-Built de les modificacions elèctriques i la nova instal·lació elèctrica per al comandament de persianes i cortines (LOT 11). Entrega de plànols en format editable, de planta i esquemes elèctrics així com documentació diversa dels elements instal·lats.
---	-----------	----	--

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

2	UAB1-0002	pa	Senyalització i etiquetatge de totes les proteccions i elements de maniobra de la instal·lació elèctrica
---	-----------	----	--

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 24/04/24

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 1	E000GEN1	PA	<p>Totes les partides del present pressupost inclouen les despeses afegides degudes al transport vertical i horitzontal dels diferents materials, amb el sistema més convenient, entre el nivell de carrer i les plantes d'obres. També s'inclouen les bastides i plataformes de muntatge de tot tipus, així com els mitjans auxiliars i maquinària o eines, tant elèctriques com manuals.</p> <p>Es consideren inclosos els costos dels materials auxiliars i accessoris de muntatge que siguin necessaris per arribar a la situació de muntatge final i acabat, segons es detalla al projecte i/o segons les indicacions de la direcció d'obra.</p> <p>De manera general, els criteris d'amidament de cada partida queden fixats al plec de condicions generals o específiques del projecte.</p> <p>Els preus inclouen també la part proporcional de neteges parcials de cada especialitat, la neteja final de l'àrea de treball i la retirada completa de runes i deixalles, així com la protecció dels elements de l'edifici o mobiliari que calgui protegir per tal d'evitar danys deguts al procés d'execució.</p> <p>Es considera inclòs al total del pressupost del LOT un import màxim de l'ú percent (1%) del PEM per dedicar-lo al control de qualitat que es consideri necessari durant el procés d'execució. Els assajos o informes de tercers que es considerin necessaris seran determinats per la Direcció de l'Obra o la Propietat. (ZERO EUROS)</p>	0,00 €
P- 2	P0120001	u.t.	<p>Partida per a desconexió dels motors existents. Preparació de regleta per a connexió de nou motor preveient regleta-borner a caixa de connexions. (VINT-I-NOU EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)</p>	29,82 €
P- 3	P0120002	u	<p>Partida per a connexió elèctrica dels nous motors des de caixa de derivació existent. (VINT-I-TRES EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)</p>	23,70 €
P- 4	P0120003	u	<p>Partida per al desmuntatge de preinstal·lació elèctrica existent per a motorització de persianes. (VINT-I-SET EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)</p>	27,47 €
P- 5	PG11-DB90	u	<p>Armari de polièster de 700x500x270 mm, amb tapa fixa, muntat superficialment (DOS-CENTS NORANTA-NOU EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)</p>	299,52 €
P- 6	PG11-UAB1	u	<p>Subministrament i instal·lació de subquadre d'aula segons esquema unificar. (SET-CENTS SET EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)</p>	707,31 €
P- 7	PG11-UAB2	u	<p>Subministrament i instal·lació de maniobra per persianes formada per polsadors conmutats, protecció, relés i interruptors en càrrega fins a caixa de connexions per alimentació de motor de persiana. Segons esquema elèctric QUADRE PERSIANA TIPUS AULES. (DOS-CENTS SEIXANTA-NOU EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)</p>	269,46 €
P- 8	PG11-UAB3	u	<p>Subministrament i instal·lació de maniobra per a persianes formada per polsadors conmutats, protecció, relés i interruptors en càrrega fins a caixa de connexions per alimentació de motor de persiana. Segons esquema elèctric QUADRE PERSIANA TIPUS DESPATX. (DOS-CENTS SEIXANTA-NOU EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)</p>	269,46 €
P- 9	PG12-DH7J	u	<p>Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció IP-40, muntada superficialment (ONZE EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)</p>	11,81 €
P- 10	PG25-MH2X	m	<p>Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a distribució, de 40x60 mm, amb 1 compartiment, de color blanc, resistència a la penetració d'objectes sòlids IP4X, protecció mecànica contra impactes IK10, no propagador de la flama, obertura de la tapa amb eina especial, de temperatura de servei de -5°C a +60°C, d'acord amb la norma UNE-EN 50085-2-1, en sostre (DEU EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)</p>	10,94 €
P- 11	PG2G-AZLB	m	<p>Minicanal de PVC, de 20x30 mm, d'1 tapa, amb 1 compartiment, amb sistema de fixació mecànica, resistència a la penetració d'objectes sòlids IP4X, protecció mecànica contra impactes IK07, no propagador de la flama, obertura de la tapa amb eina especial, d'acord amb la norma UNE-EN 50085-2-1, muntada sobre paraments (CINC EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)</p>	5,11 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 24/04/24

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 12	PG2N-EUHC	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort (UN EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	1,12 €
P- 13	PG2P-6T08	m	Tub rígid de PVC, de 20 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 (DOS EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	2,93 €
P- 14	PG33-E42U	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x1,5 mm ² , 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 (UN EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	1,06 €
P- 15	PG33-E42V	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 1x2,5 mm ² , 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 (UN EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	1,26 €
P- 16	PG33-E43V	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x1,5 mm ² , 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 (UN EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	1,75 €
P- 17	PG33-E44X	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x4 mm ² , 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 (QUATRE EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	4,37 €
P- 18	PG33-E6CT	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x2,5 mm ² , 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 (DOS EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	2,35 €
P- 19	PG40-EQHO	u	Bloc diferencial de la classe AC, gamma industrial, de fins a 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A de desconexió fix instantani, temps de retard de 0 ms, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61009-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (CENT CINQUANTA-DOS EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	152,78 €
P- 20	PG47-ELQF	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), 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 (TRENTA-SET EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	37,58 €
P- 21	PG47-ELX8	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), 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 (TRENTA-VUIT EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	38,09 €
P- 22	PG47-EM1R	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 20 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 EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	70,63 €
P- 23	PG49-UAB1	U	Subministrament i instal·lació de càmera auxiliar per a interruptor en carril DIN. (CATORZE EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	14,99 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 24/04/24

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 24	PG4D-H9XS	u	Interruptor horari de programació diària (24 hores) i setmanal (7 dies), per a obrir i tancar dos circuits segons un programa establert, amb reserva de marxa de 150 hores, instal·lat (VUITANTA-TRES EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	83,40 €
P- 25	PG4H-UAB1	u	Subministrament i instal·lació de relé de potència sense enclavament Releco C12-A21 amb base S12 (TRENTA-DOS EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	32,84 €
P- 26	PG6E-UAB1	u	Subministrament i instal·lació de Mecanisme doble polsador conmutador 10AX 250V referència 539U de la marca Jung. Inclou tecla de pujada i baixada i caixa de superfície amb marc. (CINQUANTA-CINC EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	55,58 €
P- 27	SSPASS17	ut	Partida d'abonament íntegre per a l'execució de les mesures preventives de seguretat i salut durant l'execució de l'obra segons el Estudi de Seguretat del Projecte en compliment del RD 1627/97 i les indicacions del CSS de l'obra. (NOU-CENTS DINO EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	919,80 €
P- 28	UAB1-0001	pa	Generació de documentació As-Built de les modificacions elèctriques i la nova instal·lació elèctrica per al comandament de persianes i cortines (LOT 11). Entrega de plànols en format editable, de planta i esquemes elèctrics així com documentació diversa dels elements instal·lats. (TRES-CENTS EUROS)	300,00 €
P- 29	UAB1-0002	pa	Senyalització i etiquetatge de totes les proteccions i elements de maniobra de la instal·lació elèctrica (CENT SETANTA-QUATRE EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	174,72 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 24/04/24

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 1	E000GEN1	PA	<p>Totes les partides del present pressupost inclouen les despeses afegides degudes al transport vertical i horitzontal dels diferents materials, amb el sistema més convenient, entre el nivell de carrer i les plantes d'obres. També s'inclouen les bastides i plataformes de muntatge de tot tipus, així com els mitjans auxiliars i maquinària o eines, tant elèctriques com manuals.</p> <p>Es consideren inclosos els costos dels materials auxiliars i accessoris de muntatge que siguin necessaris per arribar a la situació de muntatge final i acabat, segons es detalla al projecte i/o segons les indicacions de la direcció d'obra.</p> <p>De manera general, els criteris d'amidament de cada partida queden fixats al plec de condicions generals o específiques del projecte.</p> <p>Els preus inclouen també la part proporcional de neteges parcials de cada especialitat, la neteja final de l'àrea de treball i la retirada completa de runes i deixalles, així com la protecció dels elements de l'edifici o mobiliari que calgui protegir per tal d'evitar danys deguts al procés d'execució.</p> <p>Es considera inclòs al total del pressupost del LOT un import màxim de l'ú percent (1%) del PEM per dedicar-lo al control de qualitat que es consideri necessari durant el procés d'execució. Els assajos o informes de tercers que es considerin necessaris seran determinats per la Direcció de l'Obra o la Propietat.</p> <p style="text-align: right;">Sense descomposició</p>	0,00 €
P- 2	P0120001	u.t.	Partida per a desconexió dels motors existents. Preparació de regleta per a connexió de nou motor preveient regleta-borner a caixa de connexions.	29,82 €
	BG12-0G56		Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció IP-40 i per a muntar superficialment	1,99000 €
	BG3FV001		Bornes de connexió o regleta de connexió per a motor monofàssic per a quatre cables, neutre, pujada, baixada i terra. Totalment connectat i fixat dins element de protecció.	0,04000 €
	BGW2-093M		Part proporcional d'accessoris de caixa de derivació quadrada	0,32000 €
			Altres conceptes	27,47 €
P- 3	P0120002	u	Partida per a connexió elèctrica dels nous motors des de caixa de derivació existent.	23,70 €
			Altres conceptes	23,70 €
P- 4	P0120003	u	Partida per al desmuntatge de preinstal·lació elèctrica existent per a motorització de persianes.	27,47 €
			Altres conceptes	27,47 €
P- 5	PG11-DB90	u	Armari de polièster de 700x500x270 mm, amb tapa fixa, muntat superficialment	299,52 €
	BG11-0FSN		Armari de polièster de 700x500x270 mm, amb tapa fixa	280,14000 €
	BGW0-0951		Part proporcional d'accessoris per a armaris de polièster	4,96000 €
			Altres conceptes	14,42 €
P- 6	PG11-UAB1	u	Subministrament i instal·lació de subquadre d'aula segons esquema unifilar.	707,31 €
	BG33-G2T0		Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 1x2,5 mm ² , 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	2,25000 €
	BG33-G2X3		Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x1,5 mm ² , 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	1,65000 €
	BG3FV001		Bornes de connexió o regleta de connexió per a motor monofàssic per a quatre cables, neutre, pujada, baixada i terra. Totalment connectat i fixat dins element de protecció.	0,10000 €
	PG4C-UAB1		Camera auxiliar per a interruptor en càrrega	12,00000 €
	PG4L-UAB1		Relé de potencia sense enclavament Releco C12 de 2 pols, DPDT, bobina 230VAC, 5A amb sócol. Totalment instal·lat i connectat	43,70000 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 24/04/24

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	PG11-DB90		Armari de polièster de 700x500x270 mm, amb tapa fixa, muntat superficialment	299,51605 €
	PG40-EQHO		Bloc diferencial de la classe AC, gamma industrial, de fins a 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A de desconexió fix instantani, temps de retard de 0 ms, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61009-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	152,78288 €
	PG47-ELX8		Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), 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	38,08774 €
	PG4C-BIC2		Interruptor en càrrega modular de 40 A d'intensitat nominal i 400V de tensió assignada d'aïllament (Ui), tetrapolar (4P), tall completament aparent amb indicador mecànic de senyalització de l'estat dels contactes, sense indicador lluminós, categoria d'ús AC-22A segons UNE-EN 60947-3, de 4 mòduls d'amplària (18mm p/ mòdul), fixat a pressió	74,83277 €
			Altres conceptes	82,39 €
P- 7	PG11-UAB2	u	Subministrament i instal·lació de maniobra per persianes formada per polsadors conmutats, protecció, reles i interruptors en càrrega fins a caixa de connexions per alimentació de motor de persiana. Segons esquema elèctric QUADRE PERSIANA TIPUS AULES.	269,46 €
	BG12-0G56		Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció IP-40 i per a muntar superficialment	1,99000 €
	BG18-0BWQ		Caixa per a quadre de comandament i protecció, de material antixoc, amb quatre mòduls i per a muntar superficialment	4,72000 €
	BG23-2IXS		Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a distribució, de 40x60 mm, amb 2 compartiments com a màxim, de color blanc, protecció mecànica contra impactes IK10, no propagador de la flama, obertura de la tapa amb eina especial, de temperatura de servei de -5°C a +60°C, d'acord amb la norma UNE-EN 50085-2-1	5,22240 €
	BG4A-2R57		Interruptor en càrrega modular de 20 A d'intensitat nominal i 250V de tensió assignada d'aïllament (Ui), unipolar (1P), tall completament aparent amb indicador mecànic de senyalització de l'estat dels contactes, sense indicador lluminós, categoria d'ús AC-22A segons UNE-EN 60947-3, d'1 mòdul d'amplària (18mm p/ mòdul)	11,90000 €
	BGW2-093K		Part proporcional d'accessoris de caixa per a quadre de comandament i protecció	1,43000 €
	BGW2-093M		Part proporcional d'accessoris de caixa de derivació quadrada	0,32000 €
	BGWD-0AS7		Part proporcional d'accessoris per a interruptors manuals	0,50000 €
	BGWG-M8UV		Part proporcional d'accessoris de canal de PVC de 60 mm d'amplària, de 40 mm d'alçària, de color blanc	1,28000 €
	PG4L-UAB1		Relé de potencia sense enclavament Releco C12 de 2 pols, DPDT, bobina 230vAC, 5A amb sócol. Totalment instal·lat i connectat	43,70000 €
			Altres conceptes	198,40 €
P- 8	PG11-UAB3	u	Subministrament i instal·lació de maniobra per a persianes formada per polsadors conmutats, protecció, relés i interruptors en càrrega fins a caixa de connexions per alimentació de motor de persiana. Segons esquema elèctric QUADRE PERSIANA TIPUS DESPATX.	269,46 €
	BG12-0G56		Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció IP-40 i per a muntar superficialment	1,99000 €
	BG18-0BWQ		Caixa per a quadre de comandament i protecció, de material antixoc, amb quatre mòduls i per a muntar superficialment	4,72000 €
	BG23-2IXS		Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a distribució, de 40x60 mm, amb 2 compartiments com a màxim, de color blanc, protecció mecànica contra impactes IK10, no propagador de la flama, obertura de la tapa amb eina especial, de temperatura de servei de -5°C a +60°C, d'acord amb la norma UNE-EN 50085-2-1	5,22240 €
	BG4A-2R57		Interruptor en càrrega modular de 20 A d'intensitat nominal i 250V de tensió assignada d'aïllament (Ui), unipolar (1P), tall completament aparent amb indicador mecànic de senyalització de l'estat dels contactes, sense indicador lluminós, categoria d'ús AC-22A segons UNE-EN 60947-3, d'1 mòdul d'amplària (18mm p/ mòdul)	11,90000 €
	BGW2-093K		Part proporcional d'accessoris de caixa per a quadre de comandament i protecció	1,43000 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 24/04/24

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BGW2-093M		Part proporcional d'accessoris de caixa de derivació quadrada	0,32000 €
	BGWD-0AS7		Part proporcional d'accessoris per a interruptors manuals	0,50000 €
	BGWG-M8UV		Part proporcional d'accessoris de canal de PVC de 60 mm d'amplària, de 40 mm d'alçària, de color blanc	1,28000 €
	PG4L-UAB1		Relé de potencia sense enclavament Releco C12 de 2 pols, DPDT, bobina 230VAC, 5A amb sócol. Totalment instal·lat i connectat	43,70000 €
			Altres conceptes	198,40 €
P- 9	PG12-DH7J	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció IP-40, muntada superficialment	11,81 €
	BG12-0G56		Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció IP-40 i per a muntar superficialment	1,99000 €
	BGW2-093M		Part proporcional d'accessoris de caixa de derivació quadrada	0,32000 €
			Altres conceptes	9,50 €
P- 10	PG25-MH2X	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a distribució, de 40x60 mm, amb 1 compartiment, de color blanc, resistència a la penetració d'objectes sòlids IP4X, protecció mecànica contra impactes IK10, no propagador de la flama, obertura de la tapa amb eina especial, de temperatura de servei de -5°C a +60°C, d'acord amb la norma UNE-EN 50085-2-1, en sostre	10,94 €
	BG23-2IXS		Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a distribució, de 40x60 mm, amb 2 compartiments com a màxim, de color blanc, protecció mecànica contra impactes IK10, no propagador de la flama, obertura de la tapa amb eina especial, de temperatura de servei de -5°C a +60°C, d'acord amb la norma UNE-EN 50085-2-1	5,22240 €
	BGWG-M8UV		Part proporcional d'accessoris de canal de PVC de 60 mm d'amplària, de 40 mm d'alçària, de color blanc	1,28000 €
			Altres conceptes	4,44 €
P- 11	PG2G-AZLB	m	Minicanal de PVC, de 20x30 mm, d'1 tapa, amb 1 compartiment, amb sistema de fixació mecànica, resistència a la penetració d'objectes sòlids IP4X, protecció mecànica contra impactes IK07, no propagador de la flama, obertura de la tapa amb eina especial, d'acord amb la norma UNE-EN 50085-2-1, muntada sobre paraments	5,11 €
	BG2E-2IZN		Minicanal de PVC, de 20x30 mm, d'1 tapa, amb 1 compartiment, amb sistema de fixació mecànica, resistència a la penetració d'objectes sòlids IP4X, protecció mecànica contra impactes IK07, no propagador de la flama, obertura de la tapa amb eina especial, d'acord amb la norma UNE-EN 50085-2-1	1,56000 €
	BGW3-0AHL		Part proporcional d'accessoris per a minicanal plàstica, d'amplària entre 17 i 45 mm	0,38000 €
			Altres conceptes	3,17 €
P- 12	PG2N-EUHC	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort	1,12 €
	BG2Q-1KSV		Tub flexible corrugat de PVC, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	0,38760 €
			Altres conceptes	0,73 €
P- 13	PG2P-6T08	m	Tub rígid de PVC, de 20 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	2,93 €
	BG2P-1KUW		Tub rígid de PVC, de 20 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	1,00980 €
	BGWC-09N4		Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids de PVC	0,15000 €
			Altres conceptes	1,77 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 24/04/24

Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 14	PG33-E42U	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x1,5 mm ² , 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	1,06 €
	BG33-G2X3		Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x1,5 mm ² , 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 Altres conceptes	0,56100 € 0,50 €
P- 15	PG33-E42V	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 1x2,5 mm ² , 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	1,26 €
	BG33-G2T0		Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 1x2,5 mm ² , 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 Altres conceptes	0,76500 € 0,50 €
P- 16	PG33-E43V	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x1,5 mm ² , 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	1,75 €
	BG33-G2VP		Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x1,5 mm ² , 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 Altres conceptes	1,25460 € 0,50 €
P- 17	PG33-E44X	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x4 mm ² , 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	4,37 €
	BG33-G2WX		Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x4 mm ² , 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 Altres conceptes	3,87600 € 0,49 €
P- 18	PG33-E6CT	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x2,5 mm ² , 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	2,35 €
	BG33-G2VO		Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x2,5 mm ² , 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 Altres conceptes	1,73400 € 0,62 €
P- 19	PG40-EQHO	u	Bloc diferencial de la classe AC, gamma industrial, de fins a 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A de desconnexió fix instantani, temps de retard de 0 ms, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61009-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	152,78 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 24/04/24

Pàg.: 5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 20	BG41-1A0D		Bloc diferencial de la classe AC, gamma industrial, de fins a 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de 0,03 A de sensibilitat, de desconexió fix instantani, temps de retard de 0 ms, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma, UNE-EN 61009-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	140,81000 €
	BGWD-0AS3		Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	0,41000 €
			Altres conceptes	11,56 €
P- 20	PG47-ELQF	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), 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	37,58 €
	BG49-189Q		Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), 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	28,89000 €
	BGWD-0AS2		Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	0,45000 €
			Altres conceptes	8,24 €
P- 21	PG47-ELX8	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), 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	38,09 €
	BG49-18GJ		Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), 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	29,40000 €
	BGWD-0AS2		Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	0,45000 €
			Altres conceptes	8,24 €
P- 22	PG47-EM1R	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 20 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	70,63 €
	BG49-18L2		Interruptor automàtic magnetotèrmic de 20 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	61,28000 €
	BGWD-0AS2		Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	0,45000 €
			Altres conceptes	8,90 €
P- 23	PG49-UAB1	U	Subministrament i instal·lació de càmera auxiliar per a interruptor en carril DIN.	14,99 €
	PG4C-UAB1		Camera auxiliar per a interruptor en càrrega	4,00000 €
			Altres conceptes	10,99 €
P- 24	PG4D-H9XS	u	Interruptor horari de programació diària (24 hores) i setmanal (7 dies), per a obrir i tancar dos circuits segons un programa establert, amb reserva de marxa de 150 hores, instal·lat	83,40 €
	BG4C-H5UY		Interruptor horari de programació diària (24 hores) i setmanal (7 dies), per a obrir i tancar dos circuits segons un programa establert, amb reserva de marxa de 150 hores	75,16000 €
			Altres conceptes	8,24 €
P- 25	PG4H-UAB1	u	Subministrament i instal·lació de relé de potència sense enclavament Releco C12-A21 amb base S12	32,84 €
	PG4L-UAB1		Relé de potencia sense enclavament Releco C12 de 2 pols, DPDT, bobina 230VAC, 5A amb sócol. Totalment instal·lat i connectat	21,85000 €
			Altres conceptes	10,99 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 24/04/24

Pàg.: 6

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 26	PG6E-UAB1	u	Subministrament i instal·lació de Mecanisme doble polsador conmutador 10AX 250V referència 539U de la marca Jung. Inclou tecla de pujada i baixada i caixa de superfície amb marc.	55,58 €
			Altres conceptes	55,58 €
P- 27	SSPASS17	ut	Partida d'abonament íntegre per a l'execució de les mesures preventives de seguretat i salut durant l'execució de l'obra segons el Estudi de Seguretat del Projecte en compliment del RD 1627/97 i les indicacions del CSS de l'obra.	919,80 €
			Sense descomposició	919,80 €
P- 28	UAB1-0001	pa	Generació de documentació As-Built de les modificacions elèctriques i la nova instal·lació elèctrica per al comandament de persianes i cortines (LOT 11). Entrega de plànols en format editable, de planta i esquemes elèctrics així com documentació diversa dels elements instal·lats.	300,00 €
			Sense descomposició	300,00 €
P- 29	UAB1-0002	pa	Senyalització i etiquetatge de totes les proteccions i elements de maniobra de la instal·lació elèctrica	174,72 €
			Altres conceptes	174,72 €

PRESSUPOST

Data: 22/04/24

Pàg.: 1

Obra	01	Pressupost UAB Canvi de finestres
Capítol	12	LOT 12
Títol 3	00	Treballs Previs

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	SSPASS17	ut			
		Partida d'abonament íntegre per a l'execució de les mesures preventives de seguretat i salut durant l'execució de l'obra segons el Estudi de Seguretat del Projecte en compliment del RD 1627/97 i les indicacions del CSS de l'obra. (P - 27)	919,80	1,000	919,80
2	E000GEN1	PA			
		Totes les partides del present pressupost inclouen les despeses afegides degudes al transport vertical i horitzontal dels diferents materials, amb el sistema més convenient, entre el nivell de carrer i les plantes d'obres. També s'inclouen les bastides i plataformes de muntatge de tot tipus, així com els mitjans auxiliars i maquinària o eines, tant elèctriques com manuals. Es consideren inclosos els costos dels materials auxiliars i accessoris de muntatge que siguin necessaris per arribar a la situació de muntatge final i acabat, segons es detalla al projecte i/o segons les indicacions de la direcció d'obra. De manera general, els criteris d'amidament de cada partida queden fixats al plec de condicions generals o específiques del projecte. Els preus inclouen també la part proporcional de neteges parcials de cada especialitat, la neteja final de l'àrea de treball i la retirada completa de runes i deixalles, així com la protecció dels elements de l'edifici o mobiliari que calgui protegir per tal d'evitar danys deguts al procés d'execució. Es considera inclòs al total del pressupost del LOT un import màxim de l'ú percent (1%) del PEM per dedicar-lo al control de qualitat que es consideri necessari durant el procés d'execució. Els assajos o informes de tercers que es considerin necessaris seran determinats per la Direcció de l'Obra o la Propietat. (P - 1)	0,00	0,000	0,00
TOTAL	Títol 3		01.12.00		919,80

Obra	01	Pressupost UAB Canvi de finestres
Capítol	12	LOT 12
Títol 3	01	Instal·lació elèctrica
Títol 4	01	Instal·lació elèctrica LOT 1 B7bp PL1
Títol 5	01	Desconnexió i connexió motors persianes

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P0120001	u.t.			
		Partida per a desconnexió dels motors existents. Preparació de regleta per a connexió de nou motor preveient regleta-borner a caixa de connexions. (P - 2)	29,82	50,000	1.491,00
2	PG2G-AZLB	m			
		Minicanal de PVC, de 20x30 mm, d'1 tapa, amb 1 compartiment, amb sistema de fixació mecànica, resistència a la penetració d'objectes sòlids IP4X, protecció mecànica contra impactes IK07, no propagador de la flama, obertura de la tapa amb eina especial, d'acord amb la norma UNE-EN 50085-2-1, muntada sobre paraments (P - 11)	5,11	14,000	71,54
3	PG33-E42U	m			
		Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x1,5 mm ² , 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 - 14)	1,06	14,000	14,84
4	P0120002	u			
		Partida per a connexió elèctrica dels nous motors des de caixa de derivació existent. (P - 3)	23,70	50,000	1.185,00

PRESSUPOST

Data: 22/04/24

Pàg.: 2

TOTAL	Títol 5	01.12.01.01.01	2.762,38
--------------	----------------	-----------------------	-----------------

Obra	01	Pressupost UAB Canvi de finestres
Capítol	12	LOT 12
Títol 3	01	Instal·lació elèctrica
Títol 4	02	Instal·lació elèctrica LOT 2 B5bp PL0 i PL1
Títol 5	01	Desconnexió i connexió motors persianes

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P0120001	u.t.	Partida per a desconnexió dels motors existents. Preparació de regleta per a connexió de nou motor preveient regleta-borner a caixa de connexions. (P - 2)	29,82	94,000	2.803,08
2	PG2G-AZLB	m	Minicanal de PVC, de 20x30 mm, d'1 tapa, amb 1 compartiment, amb sistema de fixació mecànica, resistència a la penetració d'objectes sòlids IP4X, protecció mecànica contra impactes IK07, no propagador de la flama, obertura de la tapa amb eina especial, d'acord amb la norma UNE-EN 50085-2-1, muntada sobre paraments (P - 11)	5,11	30,000	153,30
3	PG33-E42U	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x1,5 mm ² , 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 - 14)	1,06	30,000	31,80
4	P0120002	u	Partida per a connexió elèctrica dels nous motors des de caixa de derivació existent. (P - 3)	23,70	94,000	2.227,80

TOTAL	Títol 5	01.12.01.02.01	5.215,98
--------------	----------------	-----------------------	-----------------

Obra	01	Pressupost UAB Canvi de finestres
Capítol	12	LOT 12
Títol 3	01	Instal·lació elèctrica
Títol 4	03	Instal·lació elèctrica LOT 4 B1s PL1
Títol 5	01	Treballs a quadre elèctric general

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PG47-ELX8	u	Interrupctor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), 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 - 21)	38,09	1,000	38,09
2	PG40-EQHO	u	Bloc diferencial de la classe AC, gamma industrial, de fins a 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A de desconnexió fix instantani, temps de retard de 0 ms, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61009-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (P - 19)	152,78	1,000	152,78
3	PG4D-H9XS	u	Interrupctor horari de programació diària (24 hores) i setmanal (7 dies), per a obrir i tancar dos circuits segons un programa establert, amb reserva de marxa de 150 hores, instal·lat (P - 24)	83,40	1,000	83,40
4	PG49-UAB1	U	Subministrament i instal·lació de càmera auxiliar per a interruptor en carril DIN. (P - 23)	14,99	2,000	29,98
5	PG4H-UAB1	u	Subministrament i instal·lació de relé de potència sense enclavament Releco C12-A21 amb base S12 (P - 25)	32,84	2,000	65,68

TOTAL	Títol 5	01.12.01.03.01	369,93
--------------	----------------	-----------------------	---------------

Obra	01	Pressupost UAB Canvi de finestres
Capítol	12	LOT 12

PRESSUPOST

Data: 22/04/24

Pàg.: 3

Titul 3	01	Instal·lació elèctrica
Titul 4	03	Instal·lació elèctrica LOT 4 B1s PL1
Titul 5	02	Escameses generals força i control

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PG33-E6CT	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x2,5 mm ² , 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 - 18)	2,35	583,000	1.370,05
2	PG25-MH2X	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a distribució, de 40x60 mm, amb 1 compartiment, de color blanc, resistència a la penetració d'objectes sòlids IP4X, protecció mecànica contra impactes IK10, no propagador de la flama, obertura de la tapa amb eina especial, de temperatura de servei de -5°C a +60°C, d'acord amb la norma UNE-EN 50085-2-1, en sostre (P - 10)	10,94	289,200	3.163,85
3	PG2N-EUHC	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort (P - 12)	1,12	63,600	71,23

TOTAL Titul 5 01.12.01.03.02 4.605,13

Obra	01	Pressupost UAB Canvi de finestres
Capítol	12	LOT 12
Titul 3	01	Instal·lació elèctrica
Titul 4	03	Instal·lació elèctrica LOT 4 B1s PL1
Titul 5	03	Maniobra i alimentació motors

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PG11-UAB3	u	Subministrament i instal·lació de maniobra per a persianes formada per polsadors conmutats, protecció, relés i interruptors en carrega fins a caixa de connexions per alimentació de motor de persiana. Segons esquema elèctric QUADRE PERSIANA TIPUS DESPATX. (P - 8)	269,46	27,000	7.275,42
2	PG33-E42U	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x1,5 mm ² , 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 - 14)	1,06	162,000	171,72
3	PG33-E42V	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 1x2,5 mm ² , 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 - 15)	1,26	162,000	204,12

TOTAL Titul 5 01.12.01.03.03 7.651,26

Obra	01	Pressupost UAB Canvi de finestres
Capítol	12	LOT 12
Titul 3	01	Instal·lació elèctrica
Titul 4	04	Instal·lació elèctrica LOT 5 B2p PL1 i B2s PL0
Titul 5	01	Treballs a quadre elèctric general

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PG47-ELX8	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), 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 - 21)	38,09	1,000	38,09

EUR

PRESSUPOST

Data: 22/04/24

Pàg.: 4

2	PG40-EQHO	u	Bloc diferencial de la classe AC, gamma industrial, de fins a 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A de desconnexió fix instantani, temps de retard de 0 ms, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61009-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (P - 19)	152,78	1,000	152,78
3	PG4D-H9XS	u	Interruptor horari de programació diària (24 hores) i setmanal (7 dies), per a obrir i tancar dos circuits segons un programa establert, amb reserva de marxa de 150 hores, instal·lat (P - 24)	83,40	1,000	83,40
4	PG49-UAB1	U	Subministrament i instal·lació de càmera auxiliar per a interruptor en carril DIN. (P - 23)	14,99	2,000	29,98
5	PG4H-UAB1	u	Subministrament i instal·lació de relé de potència sense enclavament Releco C12-A21 amb base S12 (P - 25)	32,84	2,000	65,68

TOTAL Titol 5 01.12.01.04.01 369,93

Obra	01	Pressupost UAB Canvi de finestres
Capítol	12	LOT 12
Títol 3	01	Instal·lació elèctrica
Títol 4	04	Instal·lació elèctrica LOT 5 B2p PL1 i B2s PL0
Títol 5	02	Escomeses generals força i control

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PG33-E6CT	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x2,5 mm ² , 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 - 18)	2,35	140,800	330,88
2	PG25-MH2X	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a distribució, de 40x60 mm, amb 1 compartiment, de color blanc, resistència a la penetració d'objectes sòlids IP4X, protecció mecànica contra impactes IK10, no propagador de la flama, obertura de la tapa amb eina especial, de temperatura de servei de -5°C a +60°C, d'acord amb la norma UNE-EN 50085-2-1, en sostre (P - 10)	10,94	76,800	840,19
3	PG2N-EUHC	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort (P - 12)	1,12	18,000	20,16

TOTAL Titol 5 01.12.01.04.02 1.191,23

Obra	01	Pressupost UAB Canvi de finestres
Capítol	12	LOT 12
Títol 3	01	Instal·lació elèctrica
Títol 4	04	Instal·lació elèctrica LOT 5 B2p PL1 i B2s PL0
Títol 5	03	Maniobra i alimentació motors

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PG11-UAB3	u	Subministrament i instal·lació de maniobra per a persianes formada per polsadors conmutats, protecció, relés i interruptors en carrega fins a caixa de connexions per alimentació de motor de persiana. Segons esquema elèctric QUADRE PERSIANA TIPUS DESPATX. (P - 8)	269,46	8,000	2.155,68
2	PG33-E42U	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x1,5 mm ² , 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 - 14)	1,06	48,000	50,88
3	PG33-E42V	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4,	1,26	48,000	60,48

EUR

PRESSUPOST

Data: 22/04/24

Pàg.: 5

unipolar, de secció 1x2,5 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 canal o safata (P - 15)

TOTAL Titol 5 01.12.01.04.03 2.267,04

Obra	01	Pressupost UAB Canvi de finestres
Capitol	12	LOT 12
Titel 3	01	Instal·lació elèctrica
Titel 4	04	Instal·lació elèctrica LOT 5 B2p PL1 i B2s PL0
Titel 5	04	Desconnexió i connexió motors persianes

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P0120002	u	Partida per a connexió elèctrica dels nous motors des de caixa de derivació existent. (P - 3)	23,70	27,000	639,90
2	P0120003	u	Partida per al desmuntatge de preinstal·lació elèctrica existent per a motorització de persianes. (P - 4)	27,47	24,000	659,28

TOTAL Titol 5 01.12.01.04.04 1.299,18

Obra	01	Pressupost UAB Canvi de finestres
Capitol	12	LOT 12
Titel 3	01	Instal·lació elèctrica
Titel 4	05	Instal·lació elèctrica LOT 6 C3bs
Titel 5	01	Treballs a quadre elèctric general

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PG40-EQHO	u	Bloc diferencial de la classe AC, gamma industrial, de fins a 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A de desconexió fix instantani, temps de retard de 0 ms, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61009-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (P - 19)	152,78	2,000	305,56
2	PG4D-H9XS	u	Interruptor horari de programació diària (24 hores) i setmanal (7 dies), per a obrir i tancar dos circuits segons un programa establert, amb reserva de marxa de 150 hores, instal·lat (P - 24)	83,40	2,000	166,80
3	PG47-EM1R	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 20 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 - 22)	70,63	2,000	141,26
4	PG11-DB90	u	Armari de polièster de 700x500x270 mm, amb tapa fixa, muntat superficialment (P - 5)	299,52	2,000	599,04
5	PG47-ELX8	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), 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 - 21)	38,09	2,000	76,18
6	PG33-E44X	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x4 mm ² , 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 - 17)	4,37	10,000	43,70

TOTAL Titol 5 01.12.01.05.01 1.332,54

Obra	01	Pressupost UAB Canvi de finestres
Capitol	12	LOT 12
Titel 3	01	Instal·lació elèctrica

PRESSUPOST

Data: 22/04/24

Pàg.: 6

Titul 4	05	Instal·lació elèctrica LOT 6 C3bs
Titul 5	02	Escameses generals força i control

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PG33-E6CT	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x2,5 mm ² , 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 - 18)	2,35	812,400	1.909,14
2	PG25-MH2X	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a distribució, de 40x60 mm, amb 1 compartiment, de color blanc, resistència a la penetració d'objectes sòlids IP4X, protecció mecànica contra impactes IK10, no propagador de la flama, obertura de la tapa amb eina especial, de temperatura de servei de -5°C a +60°C, d'acord amb la norma UNE-EN 50085-2-1, en sostre (P - 10)	10,94	192,000	2.100,48
3	PG33-E44X	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x4 mm ² , 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 - 17)	4,37	146,400	639,77
4	PG11-UAB1	u	Subministrament i instal·lació de subquadre d'aula segons esquema unifilar. (P - 6)	707,31	6,000	4.243,86
TOTAL	Titul 5		01.12.01.05.02			8.893,25

Obra	01	Pressupost UAB Canvi de finestres
Capitol	12	LOT 12
Titul 3	01	Instal·lació elèctrica
Titul 4	05	Instal·lació elèctrica LOT 6 C3bs
Titul 5	03	Maniobra i alimentació motors

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PG33-E42U	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x1,5 mm ² , 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 - 14)	1,06	132,000	139,92
2	PG33-E42V	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 1x2,5 mm ² , 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 - 15)	1,26	132,000	166,32
3	PG11-UAB2	u	Subministrament i instal·lació de maniobra per persianes formada per pulsadors conmutats, protecció, reles i interruptors en càrrega fins a caixa de connexions per alimentació de motor de persiana. Segons esquema elèctric QUADRE PERSIANA TIPUS AULES. (P - 7)	269,46	22,000	5.928,12
TOTAL	Titul 5		01.12.01.05.03			6.234,36

Obra	01	Pressupost UAB Canvi de finestres
Capitol	12	LOT 12
Titul 3	01	Instal·lació elèctrica
Titul 4	06	Instal·lació elèctrica LOT 7 C3p PL0
Titul 5	01	Treballs a quadre elèctric general

PRESSUPOST

Data: 22/04/24

Pàg.: 7

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PG40-EQHO	u	Bloc diferencial de la classe AC, gamma industrial, de fins a 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A de desconexió fix instantani, temps de retard de 0 ms, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61009-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (P - 19)	152,78	1,000	152,78
2	PG4D-H9XS	u	Interrupctor horari de programació diària (24 hores) i setmanal (7 dies), per a obrir i tancar dos circuits segons un programa establert, amb reserva de marxa de 150 hores, instal·lat (P - 24)	83,40	1,000	83,40
3	PG47-EM1R	u	Interrupctor automàtic magnetotèrmic de 20 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 - 22)	70,63	1,000	70,63
4	PG47-ELX8	u	Interrupctor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), 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 - 21)	38,09	1,000	38,09
TOTAL	Títol 5		01.12.01.06.01		344,90	

Obra	01	Pressupost UAB Canvi de finestres
Capítol	12	LOT 12
Títol 3	01	Instal·lació elèctrica
Títol 4	06	Instal·lació elèctrica LOT 7 C3p PL0
Títol 5	02	Escomeses generals força i control

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PG33-E6CT	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x2,5 mm ² , 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 - 18)	2,35	648,000	1.522,80
2	PG25-MH2X	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a distribució, de 40x60 mm, amb 1 compartiment, de color blanc, resistència a la penetració d'objectes sòlids IP4X, protecció mecànica contra impactes IK10, no propagador de la flama, obertura de la tapa amb eina especial, de temperatura de servei de -5°C a +60°C, d'acord amb la norma UNE-EN 50085-2-1, en sostre (P - 10)	10,94	30,000	328,20
3	PG33-E44X	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x4 mm ² , 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 - 17)	4,37	120,000	524,40
4	PG2N-EUHC	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort (P - 12)	1,12	456,000	510,72
5	PG11-UAB1	u	Subministrament i instal·lació de subquadre d'aula segons esquema unifilar. (P - 6)	707,31	5,000	3.536,55
TOTAL	Títol 5		01.12.01.06.02		6.422,67	

Obra	01	Pressupost UAB Canvi de finestres
Capítol	12	LOT 12
Títol 3	01	Instal·lació elèctrica
Títol 4	06	Instal·lació elèctrica LOT 7 C3p PL0

PRESSUPOST

Data: 22/04/24

Pàg.: 8

Titul 5 03 Maniobra i alimentació motors

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PG33-E42U	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x1,5 mm ² , 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 - 14)	1,06	108,000	114,48
2	PG33-E42V	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 1x2,5 mm ² , 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 - 15)	1,26	108,000	136,08
3	PG11-UAB2	u	Subministrament i instal·lació de maniobra per persianes formada per polsadors conmutats, protecció, relés i interruptors en càrrega fins a caixa de connexions per alimentació de motor de persiana. Segons esquema elèctric QUADRE PERSIANA TIPUS AULES. (P - 7)	269,46	18,000	4.850,28

TOTAL Titul 5 01.12.01.06.03 5.100,84

Obra	01	Pressupost UAB Canvi de finestres
Capítol	12	LOT 12
Titul 3	01	Instal·lació elèctrica
Titul 4	07	Instal·lació elèctrica LOT 08 C0
Titul 5	01	Treballs a quadre elèctric general

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PG47-ELX8	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), 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 - 21)	38,09	1,000	38,09
2	PG40-EQHO	u	Bloc diferencial de la classe AC, gamma industrial, de fins a 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A de desconexió fix instantani, temps de retard de 0 ms, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61009-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (P - 19)	152,78	1,000	152,78
3	PG4D-H9XS	u	Interruptor horari de programació diària (24 hores) i setmanal (7 dies), per a obrir i tancar dos circuits segons un programa establert, amb reserva de marxa de 150 hores, instal·lat (P - 24)	83,40	1,000	83,40
4	PG49-UAB1	U	Subministrament i instal·lació de càmera auxiliar per a interruptor en carril DIN. (P - 23)	14,99	2,000	29,98
5	PG4H-UAB1	u	Subministrament i instal·lació de relé de potència sense enclavament Releco C12-A21 amb base S12 (P - 25)	32,84	2,000	65,68

TOTAL Titul 5 01.12.01.07.01 369,93

Obra	01	Pressupost UAB Canvi de finestres
Capítol	12	LOT 12
Titul 3	01	Instal·lació elèctrica
Titul 4	07	Instal·lació elèctrica LOT 08 C0
Titul 5	02	Escomeses generals força i control

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PG33-E6CT	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x2,5 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN	2,35	440,000	1.034,00

EUR

PRESSUPOST

Data: 22/04/24

Pàg.: 9

		50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub (P - 18)				
2	PG25-MH2X	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a distribució, de 40x60 mm, amb 1 compartiment, de color blanc, resistència a la penetració d'objectes sòlids IP4X, protecció mecànica contra impactes IK10, no propagador de la flama, obertura de la tapa amb eina especial, de temperatura de servei de -5°C a +60°C, d'acord amb la norma UNE-EN 50085-2-1, en sostre (P - 10)	10,94	222,000	2.428,68
3	PG2P-6T08	m	Tub rígid de PVC, de 20 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 - 13)	2,93	15,000	43,95
TOTAL	Títol 5		01.12.01.07.02			3.506,63

Obra	01	Pressupost UAB Canvi de finestres
Capítol	12	LOT 12
Títol 3	01	Instal·lació elèctrica
Títol 4	07	Instal·lació elèctrica LOT 08 C0
Títol 5	03	Maniobra i alimentació motors

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PG11-UAB3	u	Subministrament i instal·lació de maniobra per a persianes formada per pulsadors conmutats, protecció, relés i interruptors en carrega fins a caixa de connexions per alimentació de motor de persiana. Segons esquema elèctric QUADRE PERSIANA TIPUS DESPATX. (P - 8)	269,46	22,000	5.928,12
2	PG33-E42U	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x1,5 mm ² , 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 - 14)	1,06	132,000	139,92
3	PG33-E42V	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 1x2,5 mm ² , 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 - 15)	1,26	132,000	166,32

TOTAL	Títol 5		01.12.01.07.03			6.234,36
--------------	----------------	--	-----------------------	--	--	-----------------

Obra	01	Pressupost UAB Canvi de finestres
Capítol	12	LOT 12
Títol 3	01	Instal·lació elèctrica
Títol 4	08	Instal·lació elèctrica LOT 11 GL1 i GL5
Títol 5	01	Treballs a quadre elèctric general

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PG40-EQHO	u	Bloc diferencial de la classe AC, gamma industrial, de fins a 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A de desconexió fix instantani, temps de retard de 0 ms, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61009-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (P - 19)	152,78	6,000	916,68
2	PG47-ELX8	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), 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 - 21)	38,09	3,000	114,27
3	PG4D-H9XS	u	Interruptor horari de programació diària (24 hores) i setmanal (7 dies), per a obrir i tancar dos circuits segons un programa establert, amb reserva de marxa de 150 hores, instal·lat (P - 24)	83,40	3,000	250,20

EUR

PRESSUPOST

Data: 22/04/24

Pàg.: 10

4	PG47-ELQF	u	Interrupctor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), 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 - 20)	37,58	3,000	112,74
---	-----------	---	--	-------	-------	--------

TOTAL Títol 5 01.12.01.08.01 1.393,89

Obra	01	Pressupost UAB Canvi de finestres
Capítol	12	LOT 12
Títol 3	01	Instal·lació elèctrica
Títol 4	08	Instal·lació elèctrica LOT 11 GL1 i GL5
Títol 5	03	Maniobra i alimentació motors

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
-----------	----	------------	------	-----------	--------

1	PG6E-UAB1	u	Subministrament i instal·lació de Mecanisme doble polsador conmutador 10AX 250V referència 539U de la marca Jung. Inclou tecla de pujada i baixada i caixa de superfície amb marc. (P - 26)	55,58	4,000	222,32
2	PG33-E6CT	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x2,5 mm ² , 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 - 18)	2,35	144,000	338,40
3	PG2P-6T08	m	Tub rígid de PVC, de 20 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 - 13)	2,93	288,000	843,84
4	PG12-DH7J	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció IP-40, muntada superficialment (P - 9)	11,81	5,000	59,05
5	PG33-E43V	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x1,5 mm ² , 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 - 16)	1,75	144,000	252,00

TOTAL Títol 5 01.12.01.08.03 1.715,61

Obra	01	Pressupost UAB Canvi de finestres
Capítol	12	LOT 12
Títol 3	02	Varis

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
-----------	----	------------	------	-----------	--------

1	UAB1-0001	pa	Generació de documentació As-Built de les modificacions elèctriques i la nova instal·lació elèctrica per al comandament de persianes i cortines (LOT 11). Entrega de plànols en format editable, de planta i esquemes elèctrics així com documentació diversa dels elements instal·lats. (P - 28)	300,00	1,000	300,00
2	UAB1-0002	pa	Senyalització i etiquetatge de totes les proteccions i elements de maniobra de la instal·lació elèctrica (P - 29)	174,72	1,000	174,72

TOTAL Títol 3 01.12.02 474,72

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 22/04/24

Pàg.: 1

NIVELL 2 : Capítol			Import
Capítol	01.12	LOT 12	68.675,56
Obra	01	Pressupost UAB Canvi de finestres	68.675,56
			68.675,56
NIVELL 1 : Obra			Import
Obra	01	Pressupost UAB Canvi de finestres	68.675,56
			68.675,56

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pag. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	68.675,56
13% Despeses Generals.....	8.927,83
6 % Benefici Industrial SOBRE 68.675,56.....	4.120,53
Subtotal	81.723,92
21 % IVA SOBRE 81.723,92.....	17.162,02
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€ 98.885,94

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a la quantitat de:

(NORANTA-VUIT MIL VUIT-CENTS VUITANTA-CINC EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)

B MATERIALS I COMPOSTOS

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BG1 CAIXES I ARMARIS

BG11- ARMARI DE POLIÈSTER PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG11-0FSN.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Armari de polièster.

S'han considerat els armaris següents:

- Amb porta i finestreta
- Amb tapa fixa

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Ha d'estar format per un cos, una placa de muntatge i una tapa o una porta.

Ha de tenir una textura uniforme i sense defectes.

El cos ha de ser monobloc i de polièster reforçat amb fibra de vidre.

Ha de portar orificis per a la seva fixació i a la part inferior una zona per al pas de tubs.

Classe del material aïllant (UNE 21-305): A

Resistència a la flama (UNE-EN 60707): Autoextingible

Grau de protecció (UNE 20-324) per a servei interior: \geq IP-439

Grau de protecció (UNE 20-324) per a servei exterior: \geq IP-559

AMB PORTA I FINESTRETA:

La porta ha de ser del mateix material que el cos.

La porta ha de tenir un junt d'estanquitat que ha de garantir el grau de protecció.

Les frontisses de la porta han de ser interiors i l'obertura ha de ser superior a 90°.

La finestreta ha de ser de metacrilat transparent.

AMB TAPA:

La tapa ha de ser del mateix material que el cos.

La tapa ha de tenir un junt d'estanquitat que ha de garantir el grau de protecció.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetats en caixes.

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BG1 CAIXES I ARMARIS

BG12- CAIXA DE DERIVACIÓ QUADRADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG12-0G56.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Caixes de derivació.

S'han considerat els materials següents:

- Plàstic
- Fosa d'alumini
- Planxa d'acer
- Plastificat

S'han considerat els graus de protecció següents:

- Normal
- Estanca
- Antihumitat
- Antideflaquant

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

La caixa ha d'estar formada per un cos i una tapa. Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.

Quan és per a encastar, el cos ha de portar aletes o superfícies d'ancoratge.

Quan és per a muntar superficialment, el cos ha de portar orificis per a la seva fixació.

Grau de protecció (UNE 20-324):

Tipus				
Material	Normal	Estanca	Antihumitat	Antideflaquant
Plàstic	>= IP-405	>= IP-535	>= IP-545	-
Plastificada	>= IP-517	>= IP-537	>= IP-547	-
Planxa d'acer	>= IP-517	>= IP-537	>= IP-547	>= IP-557
Fosa d'alumini	>= IP-517	>= IP-537	>= IP-547	>= IP-557

GRAU DE PROTECCIÓ ANTIDEFLAQUANT:

El cos ha de tenir orificis roscats per al pas de tubs.

Temperatura d'autoinflamació (T): $300 \leq T \leq 450^{\circ}\text{C}$

Grup d'explosió (UNE 20-320): IIB

GRAU DE PROTECCIÓ NORMAL, ESTANCA O ANTIHUMITAT:

El cos ha de portar empremtes de ruptura per al pas de tubs.

GRAU DE PROTECCIÓ ANTIHUMITAT:

Entre la tapa i el cos hi ha d'haver un junt d'estanquitat.

PLASTIFICADA:

El cos i la tapa han de ser d'acer embotit plastificat.

El cos i la tapa han d'estar protegits interiorment i exteriorment contra la corrosió.

La tapa ha de portar sistemes de fixació al cos mitjançant cargols, i aquests han de ser de material anticorrosiu.

PLÀSTIC:

La tapa ha de portar un sistema de fixació amb el cos.

Resistència a la flama (UNE-EN 60707): Autoextingible

PLANXA:

El cos i la tapa han d'estar protegits interiorment i exteriorment contra la corrosió.

La tapa ha de portar sistemes de fixació al cos mitjançant cargols, i aquests han de ser de material anticorrosiu.

FOSA D'ALUMINI:

La tapa ha de portar sistemes de fixació al cos mitjançant cargols, i aquests han de ser de material anticorrosiu.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En caixes.

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BG1 CAIXES I ARMARIS

BG18- CAIXA PER A QUADRE DE COMANDAMENT I PROTECCIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG18-0BWQ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Caixes per a quadres de comandament i protecció.

S'han de considerar els materials següents:

- Antixoc
- Autoextingible

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

La caixa ha d'estar formada per un cos, uns perfils de suport de mecanismes fixats al cos i una tapa, amb porta o sense.

Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.

La tapa ha de ser del mateix material que la caixa i ha de portar unes obertures, amb tapetes extraïbles, per a fer accessibles els elements de maniobra. Ha d'anar fixada al cos mitjançant cargols.

La part de la caixa on s'hagi d'allotjar l'interruptor de control de potència, ha de portar un orifici de precintat i un anagrama d'homologació UNESA.

Ha de portar empremtes laterals de ruptura per al pas de tubs.

Ha de tenir orificis per a la seva fixació.

Amplària del perfil: 35 mm

Distància entre el perfil i la tapa (DIN 43880): 45 mm

Classe del material aïllant (UNE 21-305): A

CAIXES AUTOEXTINGIBLES:

Resistència a la flama (UNE-EN 60707): Autoextingible

Si té porta, ha de ser del mateix material que la resta i ha d'anar fixada als visos de fixació de la tapa. Ha de tancar per pressió.

Grau de protecció amb porta (UNE 20-324): \geq IP-425

Grau de protecció sense porta (UNE 20-324): \geq IP-405

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En caixes.

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BG2 TUBS, CANALS, SAFATES I COLUMNES PER A MECANISMES

BG23- CANAL AÏLLANT PER A DISTRIBUCIÓ ELÈCTRICA I ADAPTACIÓ DE MECANISMES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG23-2IXS.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Canal aïllant per a distribució elèctrica.

S'han considerat els tipus següents:

- Canal aïllant de PVC
- Canal aïllant de material termoplàstic lliure d'halògens

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Presentarà una superfície sense fissures i amb color uniforme. Els extrems acabaran amb un tall perpendicular a l'eix i sense rebaves.

Contingut de silicó, sense silicó $<0,01\%$

Continuïtat elèctrica: Sense continuïtat elèctrica.

Característiques d'aïllament elèctric: Amb aïllament elèctric. Rigidesa dielèctrica segons EN

60243-1:2013: 18±5 kV/mm d'espessor.
Resistència a la penetració d'objectes sòlids: IP4X
Protecció contra danys mecànics IK08
Retenció de la tapa: Apertura només amb eina.
Fixació de l'adaptador per a preses de corrent amb resistència a l'extracció no inferior a 81 N, segons UNE-EN-50085-2-1
CANAL AÏLLANT DE PVC:
Resistència a la propagació de la flama: No propagador de la flama. Reacció al foc segons UNE 201010:2015: Classificació: M1.
Temperatura de servei (T): -5 °C ≤ T ≤ +60 °C, per a adaptació de mecanismes, ús interior.
Temperatura de servei (T): -25 °C ≤ T ≤ +60 °C, per a canals de distribució de cablejat, ús exterior.
Resistència a la corrosió en ambients químics: Resistència definida en norma DIN 8061 i ISO/TR 10358 davant de diferents agents químics segons temperatura i concentració.
CANAL LLIURE D'HALÒGENS:
Resistència a la propagació de la flama: No propagador de la flama.
Temperatura de servei (T): -25 °C ≤ T ≤ +90 °C
Contingut en halògens, segons UNE-EN 50642: Halogen free.
Contingut de termoplàstic reciclat >40% del pes del producte.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En caixes.
Cada caixa ha de portar de forma indeleble i ben visible les dades següents:
- Marca comercial
- Referència
- Quantitat
- Dimensions
- Codi de fabricació
- Referència a les marques de qualitat
En mòduls d'una llargària de 3 ó 2 m i s'admet una tolerància de ± 10 mm.
Cada tira ha de portar marcades, de manera indeleble i ben visible, les dades següents:
- Marca comercial
- Referència
- Codi de fabricació
- Referència a les marques de qualitat
Emmagatzematge: En lloc protegit contra els impactes, la pluja, la humitat i els raigs del sol i sense contacte directe amb el terra. El lloc on es col·loquin els materials subministrats ha de permetre un suport adequat del palet de subministrament de manera que no es generin.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de mesura: la indicada a la descripció de l'element.
Criteri de mesura: quantitat necessària subministrada a l'obra.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
Directiva 2014/35/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de comercialización de material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensión.
UNE-EN 61537:2007 Conducción de cables. Sistemas de bandejas y de bandejas de escalera. (IEC 61537:2006).
Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.
UNE-EN 50085-1:2006 Sistemas de canales para cables y sistemas de conductos cerrados de sección no circular para instalaciones eléctricas. Parte 1: Requisitos generales.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BG2 TUBS, CANALS, SAFATES I COLUMNES PER A MECANISMES

BG2E- MINICANAL I CANAL DE SÒCOL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG2E-2IZN.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Minicanal i canal de sòcol.

S'han considerat els tipus següents:

- Minicanal aïllant de PVC
- Minicanal aïllant de material termoplàstic lliure d'halògens

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Presentarà una superfície sense fissures i amb color uniforme. Els extrems acabaran amb un tall perpendicular a l'eix i sense rebaves.

Contingut de silicó, sense silicó <0,01%

Propietats elèctriques: Aïllant.

Rigidesa dielèctrica segons EN 60243-1:2013: 18±5 kV/mm d'espessor.

Resistència a la penetració d'objectes sòlids: IP4X

Protecció contra danys mecànics IK07

Retenció de la tapa: Apertura només amb eina.

Fixació de l'adaptador per a preses de corrent amb resistència a l'extracció no inferior a 81 N, segons UNE-EN-50085-2-1

MINICANAL AÏLLANT DE PVC:

Resistència a la propagació de la flama: No propagador de la flama. Reacció al foc segons UNE 201010:2015: Classificació: M1.

Temperatura de servei (T): -5 °C ≤ T ≤ +60 °C

MINICANAL DE MATERIAL TERMOPLÀSTIC LLIURE D'HALÒGENS:

Resistència a la propagació de la flama: No propagador de la flama.

Temperatura de servei (T): -25 °C ≤ T ≤ +90 °C

Contingut en halògens, segons UNE-EN 50642: Halogen free.

Contingut de termoplàstic reciclat >40% del pes del producte.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En caixes.

Cada caixa ha de portar de forma indeleble i ben visible les dades següents:

- Marca comercial
- Referència
- Quantitat
- Dimensions
- Codi de fabricació
- Referència a les marques de qualitat

En mòduls d'una llargària de 2 m i s'admet una tolerància de ± 10 mm.

Cada tira ha de portar marcades, de manera indeleble i ben visible, les dades següents:

- Marca comercial
- Referència
- Codi de fabricació
- Referència a les marques de qualitat

Emmagatzematge: En lloc protegit contra els impactes, la pluja, la humitat i els raigs del sol i sense contacte directe amb el terra. El lloc on es col·loquin els materials subministrats ha de permetre un suport adequat del palet de subministrament de manera que no es generin.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de mesura: la indicada a la descripció de l'element.

Criteri de mesura: quantitat necessària subministrada a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

Directiva 2014/35/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de comercialización de material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensión.

UNE-EN 50085-2-1:2008/A1:2012 Sistemas de canales para cables y sistemas de conductos cerrados de sección no circular para instalaciones eléctricas. Parte 2-1: Sistemas de canales para cables y sistemas de conductos cerrados de sección no circular para montaje en paredes y techos.

Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

UNE-EN 50085-1:2006 Sistemas de canales para cables y sistemas de conductos cerrados de sección no circular para instalaciones eléctricas. Parte 1: Requisitos generales.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BG2 TUBS, CANALS, SAFATES I COLUMNES PER A MECANISMES

BG2P- TUB RÍGID PER A PROTECCIÓ DE CONDUCTORS ELÈCTRICS DE MATERIAL PLÀSTIC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG2P-1KUW.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Tub rígid no metàl·lic de fins a 160 mm de diàmetre nominal.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

S'ha de poder corbar en calent, sense reducció notable de la seva secció.

Han d'estar dissenyats i construïts de manera que les seves característiques en ús normal siguin segures i sense perill per a l'usuari i el seu entorn.

Ha de suportar bé els ambients corrossius i els contactes amb greixos i olis.

L'interior dels tubs ha d'estar exempt de rebaves i altres defectes que pugin fer malbé els conductors o ferir a instal·ladors o usuaris.

El diàmetre nominal ha de ser el de l'exterior del tub i s'ha d'expressar en mil·límetres.

El diàmetre interior mínim l'ha de declarar el fabricant.

Les dimensions han de complir la norma EN-60423.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En feixos de tubs de llargària \geq 3 m.

Emmagatzematge: En llocs protegits dels impactes i dels raigs solars.

Han de situar-se en posició horitzontal. L'alçària d'emmagatzematge no ha de sobrepassar els 1,5 m.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

UNE-EN 50086-1:1995 Sistemas de tubos para la conducción de cables. Parte 1: Requisitos generales.

UNE-EN 60423:1996 Tubos de protección de conductores. Diámetros exteriores de los tubos para instalaciones eléctricas y roscas para tubos y accesorios.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

Han d'estar marcats amb:

- Nom del fabricant
- Marca d'identificació dels productes
- El marcatge ha de ser llegible
- Han d'incloure les instruccions de muntatge corresponents

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control de qualitat de Canallitzacions i Accessoris, són les següents:

- Sol·licitar del fabricant els certificats dels materials emprats i verificar l'adequació als requisits del projecte.

- Control de la documentació tècnica subministrada

- Control d'identificació dels materials i lloc d'emplaçament (alçada, distàncies, capacitat)

- Realització i emissió d'informes amb resultats dels assaigs

- Assaigs: - Propagació de la flama segons norma R.E.B.T / UNE-EN 50085-1 / UNE-EN 50086-1

- Instal·lació i posada a l'obra segons norma R.E.B.T / UNE 20.460 - Verificació de

l'aspecte superficial segons norma projecte/ UNE-EN ISO 1461

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es realitzaran els assaigs a la recepció dels materials, verificant tot el traçat de la instal·lació de safates i aleatòriament un tub de cada mida instal·lat a obra ja sigui rígid, flexible o soterrat.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Segons criteri de la DF, podrà ser acceptat o rebutjat tot o part del material de la partida.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BG2 TUBS, CANALS, SAFATES I COLUMNES PER A MECANISMES

BG2Q- TUB FLEXIBLE PER A PROTECCIÓ DE CONDUCTORS ELÈCTRICS DE MATERIAL PLÀSTIC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG2Q-1KSV.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Tub flexible no metàl·lic de fins a 250 mm de diàmetre nominal.

Es consideraran els següents tipus de tubs:

- Tubs de PVC corrugats
- Tubs de PVC folrats, de dues capes, semillisa l'exterior i corrugada la interior
- Tubs de material lliure d'halògens
- Tubs de polipropilè
- Tubs de polietilè de dues capes, corrugada l'exterior i llisa la interior

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Han d'estar dissenyats i construïts de manera que les seves característiques en ús normal siguin segures i sense perill per a l'usuari i el seu entorn.

L'interior dels tubs ha d'estar exempt de rebaves i altres defectes que pugin fer malbé els conductors o ferir a instal·ladors o usuaris.

El diàmetre nominal ha de ser el de l'exterior del tub i s'ha d'expressar en mil·límetres.

El diàmetre interior mínim l'ha de declarar el fabricant.

Les dimensions han de complir la norma EN-60423.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En rotlles.

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes i contra la pluja.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

UNE-EN 50086-1:1995 Sistemas de tubos para la conducción de cables. Parte 1: Requisitos generales.

UNE-EN 60423:1996 Tubos de protección de conductores. Diámetros exteriores de los tubos para instalaciones eléctricas y roscas para tubos y accesorios.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

Han d'estar marcats amb:

- Nom del fabricant
- Marca d'identificació dels productes
- El marcatge ha de ser llegible
- Han d'incloure les instruccions de muntatge corresponents

OPERACIONS DE CONTROL EN CANALITZACIONS I ACCESORIS:

Les tasques de control de qualitat de Canalitzacions i Accesoris, són les següents:

- Sol·licitar del fabricant els certificats dels materials emprats i verificar l'adequació als requisits del projecte.

- Control de la documentació tècnica subministrada

- Control d'identificació dels materials i lloc d'emplaçament (alçada, distàncies, capacitat)

- Realització i emissió d'informes amb resultats dels assaigs

- Assaigs: - Propagació de la flama segons norma R.E.B.T / UNE-EN 50085-1 / UNE-EN 50086-1

- Instal·lació i posada a l'obra segons norma R.E.B.T / UNE 20.460 - Verificació de l'aspecte superficial segons norma projecte/ UNE-EN ISO 1461

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN CANALITZACIONS I ACCESORIS:

Es realitzaran els assaigs a la recepció dels materials, verificant tot el traçat de la instal·lació de safates i aleatòriament un tub de cada mida instal·lat a obra ja sigui rígid, flexible o soterrat.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN CANALITZACIONS I ACCESORIS:

Segons criteri de la DF, podrà ser acceptat o rebutjat tot o part del material de la partida.

OPERACIONS DE CONTROL EN TUBS DE PVC PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- En cada subministrament: - Inspecció visual de l'aspecte general dels tubs i elements d'unió. - Comprovació de les dades de subministrament exigides (marques, albarà o etiquetes). - Recepció del certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les condicions del plec. - Comprovació dimensional (3 mostres).
- Per a cada tub de les mateixes característiques, es realitzaran els següents assaigs (UNE EN 50086-1): - Resistència a compressió - Impacte - Assaig de corbat - Resistència a la propagació de la flama - Resistència al calor - Grau de protecció
- Resistència a l'atac químic

En cas que el material disposi de la Marca AENOR, o una altra legalment reconeguda a un país de l'UE, s'ha de poder prescindir dels assaigs de control de recepció. La DF ha de sol·licitar, en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut,

segons control de producció establert a la marca de qualitat del producte.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN TUBS DE PVC PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS:

Es seguiran les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes UNE EN 50086-1 i UNE EN 50086-2-4, juntament a les normes de procediment de cada assaig concret.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN TUBS DE PVC PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS:

No s'acceptaran materials que no arribin a l'obra correctament referenciats i acompanyats del corresponent certificat de qualitat del fabricant.

Es rebutjaran els subministres que no superin les condicions de la inspecció visual o les comprovacions geomètriques.

Es compliran les condicions dels assaigs d'identificació segons la norma UNE EN 50086-1 i UNE EN 50086-2-4.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BG3 CABLES ELÈCTRICS PER A TENSIÓ BAIXA I SISTEMES DE DISTRIBUCIÓ ELÈCTRICA

BG33- CABLE DE COURE DE 0,6/1 KV

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG33-G2VO,BG33-G2X3,BG33-G2T0,BG33-G2WX,BG33-G2VP.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Cable elèctric destinat a sistemes de distribució en tensió baixa i instal·lacions en general, per a serveis fixes, amb conductor de coure i de tensió assignada 0,6/1kV.

S'han considerat els tipus de cables següents:

- Cables unipolars o multipolars de designació RV, aïllament amb polietilè reticulat i coberta de policlorur de vinil, sense armadura ni pantalla i amb conductor de coure, construcció segons norma UNE 21123-2, amb una classificació de resistència al foc Eca segons UNE-EN 50575

- Cables unipolars o multipolars de designació RV-K, aïllament amb polietilè reticulat i coberta de policlorur de vinil, sense armadura ni pantalla i amb conductor de coure flexible, construcció segons norma UNE 21123-2, amb una classificació de resistència al foc Eca segons UNE-EN 50575

- Cables multipolars de designació RVFV-K, aïllament amb polietilè reticulat i coberta de policlorur de vinil, armadura amb fleix d'acer i amb conductor de coure flexible, construcció segons norma UNE 21123-2, amb una classificació de resistència al foc Eca segons UNE-EN 50575

- Cables unipolars o multipolars de designació RZ1-K (AS), aïllament amb polietilè reticulat i coberta de poliolefina, sense armadura ni pantalla i amb conductor de coure flexible, construcció segons norma UNE 21123-4, amb una classificació de resistència al foc Cca-slb,d1,a1 segons UNE-EN 50575

- Cables unipolars o multipolars de designació RZ1-K (AS+), amb resistència intrínseca al foc, aïllament amb polietilè reticulat i coberta de poliolefina, sense armadura ni pantalla i amb conductor de coure flexible, construcció segons norma UNE 211025, amb una classificació de resistència al foc Cca-slb,d1,a1 segons UNE-EN 50575

- Cables unipolars o multipolars de designació SZ1-K (AS+), amb resistència intrínseca al foc, aïllament amb compost de sílica i coberta de poliolefina, sense armadura ni pantalla i amb conductor de coure flexible, construcció segons norma UNE 211025, amb una classificació de resistència al foc Cca-slb,d1,a1 segons UNE-EN 50575

- Cables multipolars de designació RZ, coberta aïllant de polietilè reticulat i amb conductors de coure cablejats en feix, construcció segons norma UNE 21030-2, amb una classificació de resistència al foc Fca segons UNE-EN 50575

- Cables unipolars de designació ZZ-F, amb una classificació de resistència al foc Eca segons UNE-EN 50575

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.

També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.

Destinats a incorporar-se de forma permanent en obres de construcció han de complir el Reglament de productes per a la construcció (UE) n° 305/2011 i el seu Reglament Delegat (UE) 2016/364 sobre la classificació de les propietats de reacció al foc.

La coberta no ha de tenir variacions en el gruix ni d'altres defectes visibles a la seva superfície. Ha de ser resistent a l'abrasió.

Ha de quedar ajustada i s'ha de poder separar fàcilment sense produir danys a l'aïllament. La forma exterior dels cables multipolars (reunits sota una coberta única) ha de ser raonablement cilíndrica.

L'aïllament no ha de tenir variacions del gruix ni d'altres defectes visibles a la seva superfície.

Ha de quedar ajustat i s'ha de poder separar fàcilment sense produir danys al conductor. La designació dels cables ha de complir les especificacions de la norma UNE 20434.

La classificació de reacció al foc s'expressarà d'acord amb el Reglament Delegat (UE) 2016/364 i la UNE-EN 13501-6 amb un codi de quatre dígits segons el següent format:

Classe de reacció al foc:

- Dígít 1, prestacions de propagació del foc i emissió de calor: Aca, B1ca, B2ca, Cca, Dca, Eca i Fca (classes enumerades de més a menys prestacions)

Classes addicionals (només per a les classes B1ca, B2ca, Cca i Dca):

- Dígít 2, prestacions d'emissió de fums: s1a, s1b, s1, s2 i s3 (de més a menys prestacions)

- Dígít 3, prestacions de caiguda de gotes/partícules inflamades: d0, d1 i d2 (de més a menys prestacions)

- Dígít 4, prestacions d'acidesa: a1, a2 i a3 (de més a menys prestacions)

Les característiques físiques i mecàniques del conductor han de complir la norma UNE-EN 60228.

Els colors utilitzats per a l'aïllament han de complir la norma UNE 21089-1:

- Cables unipolars:

- Com a conductor de fase: Marró, negre o gris

- Com a conductor neutre: Blau

- Com a conductor de terra: Llistat de groc i verd

- Cables bipolars: Blau i marró

- Cables tripolars:

- Cables amb conductor de terra: Fase: Marró, Neutre: Blau, Terra: Llistat de groc i verd

- Cables sense conductor de terra: Fase: Negre, marró i gris

- Cables tetrapolars:

- Cables amb conductor de terra: Fase: Marró, negre i gris, Terra: Llistat de groc i verd

- Cables sense conductor de terra: Fase: Marró, negre i gris, Neutre: Blau

- Cables pentapolars: Fase: Marró, negre i gris, Neutre: Blau, Terra: Llistat de groc i verd

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:

- Característiques essencials:

- Reacció al foc:

- Classe Aca (UNE-EN ISO 1716)

- Classe B1ca, B2ca, Cca i Dca (UNE-EN 50399, UNE-EN 60332-1-2, UNE-EN 61034-2, UNE-EN 60754-2)

- Classe Eca (UNE-EN 60332-1-2)

- Classe Fca (comportament no determinat)

- Emissió de substàncies perilloses (verificació i declaració segons disposicions nacionals en el lloc d'utilització)

Gruix de l'aïllant del conductor (UNE-HD-603-1):

Secció (mm ²)	25	50	95	150	240
Gruix (mm)	0,9	1,0	1,1	1,4	1,7

Gruix de la coberta: Ha de complir les especificacions de la norma UNE-HD 603-1

Temperatura de l'aïllament en servei normal: $\leq 90^{\circ}\text{C}$

Temperatura de l'aïllament en curtcircuit (5 s màx): $\leq 250^{\circ}\text{C}$

Tensió màxima admissible (c.a.):

- Entre conductors aïllats: $\leq 1\text{ kV}$

- Entre conductors aïllats i terra: $\leq 0,6\text{ kV}$

Toleràncies:

- Gruix de l'aïllament (UNE-HD 603-1): \geq valor especificat - (0,1 mm + 10% del valor especificat)

CABLES DE DESIGNACIÓ RV, RV-K i RVFV-K:

Característiques de reacció al foc:

- Propagació de la flama (UNE-EN 60332-1-2): No propagador de la flama

El conductor ha de complir les següents prescripcions segons la norma UNE-EN 60228:

- Cable RV: prescripcions de la classe 1 o 2

- Cable RV-K i RVFV-K: prescripcions de la classe 5

L'aïllament ha de ser de polietilè reticulat (XLPE) tipus DIX-3 segons UNE HD-603-1.

La coberta ha de ser de policlorur de vinil (PVC) del tipus DMV-18 segons UNE HD-603-1.

CABLES DE DESIGNACIÓ RZ1-K (AS):

Característiques de reacció al foc:

- Material lliure d'halògens segons UNE-EN 60754-1
- Propagació de la flama (UNE-EN 60332-1-2): No propagador de la flama
- Propagació de l'incendi (UNE-EN 60332-3-24): No propagador de l'incendi
- Emissió de fums opacs (UNE-EN 61034-2): Baixa emissió de fums opacs
- Emissió de fums corrosius (UNE-EN 60754-2): Baixa emissió de fums corrosius

El conductor ha de complir les prescripcions de la classe 5 segons la norma UNE-EN 60228:

L'aïllament ha de ser de polietilè reticulat (XLPE) tipus DIX-3 segons UNE HD-603-1.

La coberta ha de ser de poliolefina, del tipus DMZ-E segons la norma UNE 21123-4.

CABLES DE DESIGNACIÓ RZ1-K (AS+) i SZ1-K (AS+):

Característiques de reacció al foc:

Material lliure d'halògens segons UNE-EN 60754-1

Propagació de la flama (UNE-EN 60332-1-2): No propagador de la flama

Propagació de l'incendi (UNE-EN 60332-3-24): No propagador de l'incendi

Emissió de fums opacs (UNE-EN 61034-2): Baixa emissió de fums opacs

Emissió de fums corrosius (UNE-EN 60754-2): Baixa emissió de fums corrosius

El conductor ha de complir les prescripcions de la classe 5 segons la norma UNE-EN 60228:

L'aïllament ha de complir el següent

- Cable RZ1-K (AS+): ha de ser de polietilè reticulat i ha de correspondre al tipus DIX-3 segons la norma UNE HD-603-1, amb cinta addicional de mica

- Cable SZ1-K (AS+): ha de ser de compost de silicona i ha de correspondre al tipus EI2 segons la norma UNE-EN 50363-1

La coberta ha de ser de poliolefina, del tipus DMZ-E segons la norma UNE 21123-4.

CABLES DE DESIGNACIÓ RZ:

El conductor ha de complir les prescripcions de la classe 2 segons la norma UNE-EN 60228:

CABLES DE DESIGNACIÓ ZZ-F:

Característiques de reacció al foc:

- Material lliure d'halògens segons UNE-EN 60754-1

- Propagació de la flama (UNE-EN 60332-1-2): No propagador de la flama

- Propagació de l'incendi (UNE-EN 60332-3-24): No propagador de l'incendi

- Emissió de fums opacs (UNE-EN 61034-2): Baixa emissió de fums opacs

- Emissió de fums corrosius (UNE-EN 60754-2): Baixa emissió de fums corrosius

El conductor ha de complir les prescripcions de la classe 5 segons la norma UNE-EN 60228:

L'aïllament ha de ser de goma i ha de correspondre al tipus EI6 segons la norma UNE-EN 50363-1

La coberta ha de ser de material lliure d'halògens, del tipus EM5 segons la norma UNE-EN 50363-2-2 o del tipus EM8 segons UNE-EN 50363-6.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En bobines.

Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

UNE-EN 50575:2015 Cables de energía, control y comunicación. Cables para aplicaciones generales en construcciones sujetos a requisitos de reacción al fuego.

UNE-EN 50575:2015/A1:2016 Cables de energía, control y comunicación. Cables para aplicaciones generales en construcciones sujetos a requisitos de reacción al fuego.

UNE-HD 603-1:2007 Cables de distribución de tensión asignada 0,6/1 kV. Parte 1: Requisitos generales.

Reglamento Delegado (UE) 2016/364 de la Comisión, de 1 de julio de 2015, relativo a la clasificación de las propiedades de reacción al fuego de los productos de construcción de conformidad con el Reglamento (UE) n° 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo.

UNE 20434:1999 Sistema de designación de los cables.

UNE-EN 13501-6:2015 Clasificación en función del comportamiento frente al fuego de los productos de construcción y elementos para la edificación. Parte 6: Clasificación a partir de datos obtenidos en ensayos de reacción al fuego de cables eléctricos.

* UNE 21089-1:2002 Identificación de los conductores aislados de los cables.

* UNE-EN 60228:2005 Conductores de cables aislados.

CABLES DE DESIGNACIÓ RV, RV-K i RVFV-K:

UNE 21123-2:2017 Cables eléctricos de utilización industrial de tensión asignada 0,6/1 kV.

Parte 2: Cables con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de policloruro de vinilo.

CABLES DE DESIGNACIÓ RZ1-K (AS):

UNE 21123-4:2017 Cables elèctrics de utilització industrial de tensió assignada 0,6/1 kV. Parte 4: Cables con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de poliolefina.

CABLES DE DESIGNACIÓ RZ1-K (AS+) i SZ1-K (AS+):

UNE 211025:2017 Cables con resistencia intrínseca al fuego destinados a circuitos de seguridad.

CABLES DE DESIGNACIÓ RZ:

UNE 21030-2:2003 Conductores aislados, cableados en haz, de tensió assignada 0,6/1 kV, para líneas de distribución, acometidas y usos análogos. Parte 2: Conductores de cobre.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:

- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc amb nivell o classe Aca, Blca, B2ca, Cca:

- Sistema 1+: Declaració de Prestacions

- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc amb nivell o classe Dca, Eca:

- Sistema 3: Declaració de prestacions

- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc amb nivell o classe Fca:

- Sistema 4: Declaració de prestacions

- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre substàncies perilloses:

- Sistema 3: Declaració de prestacions

El cable ha d'anar marcat amb les dades següents:

- Identificació consistent en la marca del nom del fabricant o marca comercial

- Descripció del producte o codi de designació

- Classe de reacció al foc

El marcatge s'ha de fer sobre el cable, l'embalatge o l'etiqueta o en una combinació dels anteriors.

El marcatge sobre la coberta o aïllament del cable ha de ser continu. La distància entre el final del marcatge i el principi del següent no ha de superar els 1100 mm.

El símbol de marcatge CE estarà fixat de manera visible, llegible i indeleble en una etiqueta fixada sobre l'embalatge dels cables.

El marcat i etiquetatge CE ha d'incloure la informació següent:

- Símbol del marcatge CE

- Els dos últims dígits de l'any en què es va fixar el marcat per primera vegada

- Nom i direcció registrada del fabricant o marca identificativa

- Codi únic d'identificació del producte tipus

- Número de referència de la declaració de prestacions

- Nivell o classe de prestacions declarat

- Data de l'especificació tècnica harmonitzada aplicable

- Número d'identificació de l'organisme notificat

- Ús previst, segons s'especifica a la norma harmonitzada aplicable

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Sol·licitar del fabricant els certificats i homologacions dels conductors i protocols de proves.

- Control de la documentació tècnica subministrada.

- Verificar l'adequació dels conductors als requisits dels projecte

- Control final d'identificació

- Realització i emissió d'informe amb resultats dels assaigs realitzats d'acord al que

s'especifica en la taula d'assaigs i de quantificació dels mateixos.

- Assaigs:

A la relació següent s'especifiquen els controls a efectuar a la recepció de conductors de coure o alumini i les normes aplicables en cada cas:

- Rigidesa dielèctrica (REBT)

- Resistència d'aïllament (REBT)

- Resistència elèctrica dels conductors (UNE 20003 / UNE 21022/1M)

- Control dimensional (Documentació del fabricant)

- Extinció de flama (UNE-EN 50266)

- Densitat de fums UNE-EN 50268 / UNE 21123)

- Despreniment d'halògens (UNE-EN 50267-2-1 / UNE 21123 / UNE 2110022)

A la següent taula s'especifica el nombre de controls a efectuar. Els assaigs especificats (*) seran exigibles segons criteri de la DF quan les exigències del lloc ho determini i les característiques dels conductors corresponguin a l'assaig especificat.

- Rigidesa dielèctrica: 100% (exigit al fabricant)

- Resistència d'aïllament: 100% (exigit al fabricant)

- Resistència elèctrica: 100% (exigit al fabricant)

- Extinció de flama: 1 assaig per tipus (*) (exigit al fabricant) i 1 assaig per tipus (*) (exigit a recepció)
- Densitat de fums: 1 assaig per tipus (*) (exigit al fabricant) i 1 assaig per tipus (*) (exigit a recepció)
- Despreniment d'halògens: 1 assaig per tipus (*) (exigit al fabricant) i 1 assaig per tipus (*) (exigit a recepció)

Per tipus s'entén aquells conductors amb característiques iguals.

Els assaigs exigits a recepció podran ésser els realitzats pel fabricant sempre que hi hagi una supervisió per part de la DF o empresa especialitzada.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Per a la realització dels assaigs, s'escollirà aleatòriament una bovina del lot d'entrega, a excepció dels assaigs de rutina que es realitzaran a totes les bobines.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Es realitzarà un control extensiu de la partida objecte de control, i segons criteri de la DF, podrà ésser acceptada o rebutjada tota o part del material que la compona.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BG4 APARELLS DE PROTECCIÓ I COMANDAMENT

BG41- BLOC DIFERENCIAL PER A APARAMENTA DE PERFIL DIN

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG41-1A0D.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Interruptors automàtics per a actuar per corrent diferencial residual.

S'han contemplat els següents tipus:

- Interruptors automàtics diferencials per a muntar en perfil DIN
- Blocs diferencials per a muntar en perfil DIN per a treballar conjuntament amb interruptors automàtics magnetotèrmics
- Blocs diferencials de caixa emmotllada per a muntar en perfil DIN o per a muntar adossats a interruptors automàtics magnetotèrmics, i per a treballar conjuntament amb interruptors automàtics magnetotèrmics

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.

L'envoltant ha de ser aïllant i incombustible.

Ha de portar borns per a l'entrada i la sortida de les fases i el neutre.

Ha de portar un dispositiu de desconnexió automàtica del tipus omnipolar i "Lliure mecanisme" en front de corrents de defecte a terra i polsador de comprovació.

INTERRUPTORS AUTOMÀTICS DIFERENCIALS PER A MUNTAR EN PERFIL DIN:

Han d'estar construïts segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1.

Han de portar un sistema de fixació per pressió que permeti el muntatge i desmuntatge sobre un perfil normalitzat.

Han de portar marcades, com a mínim, les indicacions següents:

- El nom del fabricant o la seva marca de fàbrica
- La designació del tipus, el número de catàleg o el número de sèrie
- La o les tensions assignades
- La freqüència assignada si l'interruptor està fabricat per a freqüències diferents de 50 Hz
- El corrent assignat
- El corrent diferencial de funcionament assignat, mesurat en amperes (A)
- El símbol S dintre d'un requadre per als aparells selectius
- Element de maniobra del dispositiu d'assaig, marcat amb la lletra T
- Esquema de connexió
- Característica de funcionament en presència de corrents diferencials amb components contínues, indicada amb els símbols normalitzats corresponents

Les marques han de trobar-se sobre el propi interruptor o bé sobre una o varies plaques senyalitzadores fixades al mateix. Han d'estar situades de manera que quedin visibles i llegibles quan l'interruptor estigui instal·lat.

Si fos necessari establir una distinció entre els borns d'alimentació aquests han d'estar clarament marcats.

Els borns destinats exclusivament a la connexió del neutre del circuit han d'estar marcats amb

la lletra N.

Les marques han de ser indelebles, fàcilment llegibles i no han d'estar situades sobre cargols, volanderes o altres parts movibles de l'interruptor.

BLOCS DIFERENCIALS PER A MUNTAR EN PERFIL DIN I PER A TREBALLAR CONJUNTAMENT AMB INTERRUPTORS AUTOMÀTICS MAGNETOTÈRMICS:

Han de portar un sistema de fixació per pressió que permeti el muntatge i el desmuntatge sobre un perfil normalitzat.

Ha de portar els conductors per a la connexió amb l'interruptor automàtic magnetotèrmic amb el que ha de treballar conjuntament.

No ha de ser possible modificar les característiques de funcionament per mitjants diferents als específicament destinats a la regulació de la intensitat diferencial residual de funcionament assignada o la de temporització definida.

Han de complir les especificacions d'alguna de les normes següents:

- Interruptors fabricats segons les especificacions de la norma UNE-EN 61009-1
- Interruptors fabricats segons les especificacions de la norma UNE-EN 60947-2 annex B

Els blocs diferencials que compleixen les especificacions de la norma UNE-EN 61009-1 han de portar marcades com a mínim les indicacions següents:

- El nom del fabricant o la seva marca de fàbrica
- La designació del tipus, el número de catàleg o el número de sèrie
- La o les tensions assignades
- La freqüència assignada si l'interruptor està fabricat per a treballar a freqüències diferents a 50 Hz
- El corrent assignat en ampers, sense el símbol d'amper
- El corrent diferencial de funcionament assignat, en ampers (A)
- El símbol S a dintre d'un requadre per als aparells selectius
- Element de maniobra del dispositiu d'assaig. marcat amb la lletra T
- Esquema de connexió
- La característica de funcionament en cas de corrents diferencials amb components contínues amb els símbols normalitzats

Les marques han de trobar-se sobre el propi bloc diferencial o bé sobre una o varies plaques senyalitzadores fixades a l'interruptor, i aquestes marques han d'estar situades en un lloc tal que quedin visibles i llegibles quan l'interruptor estigui instal·lat.

Si fos necessari establir una distinció entre els borns d'entrada i els de sortida, aquests han d'estar clarament marcats.

Els borns destinats exclusivament a la connexió del neutre del circuit han d'estar marcats amb la lletra N.

El marcat ha de ser indeleble, fàcilment llegible i no es pot fer sobre cargols, volanderes o qualsevol altre part mòbil de l'interruptor.

Els blocs diferencials que compleixen les especificacions de la norma UNE-EN 60947-2 annex B han de portar marcades com a mínim les indicacions següents:

- El nom del fabricant o la seva marca de fàbrica
- La designació del tipus, el número de catàleg o el número de sèrie
- La intensitat diferencial residual de funcionament assignat, en ampers (A)
- Regulacions de la intensitat diferencial residual de funcionament assignada, si procedeix
- Temps mínim de no resposta
- El símbol S a dintre d'un requadre per als aparells selectius
- Element de maniobra del dispositiu d'assaig marcat amb la lletra T, si procedeix
- La característica de funcionament en cas de corrents diferencials amb components contínues amb els símbols normalitzats
- La o les tensions assignades, si són diferents a les dels interruptors automàtics amb els que estan acoblats
- Valor (o domini de valors) de la freqüència assignada si difereix de la del interruptor automàtic
- Referència a aquesta norma

En lloc no necessàriament visible, o bé en la documentació o manuals del fabricant hi ha d'haver l'esquema de connexió.

Les característiques del marcat han de complir les mateixes condicions que les requerides en l'apartat anterior.

BLOCS DIFERENCIALS DE CAIXA EMMOTLLADA PER A MUNTAR EN PERFIL DIN O PER A MUNTAR ADOSSATS A INTERRUPTORS AUTOMÀTICS MAGNETOTÈRMICS, I PER A TREBALLAR CONJUNTAMENT AMB INTERRUPTORS AUTOMÀTICS MAGNETOTÈRMICS:

Han d'estar constituïts per una carcassa-suport de material aïllant emmotllat que formi part integrant de l'interruptor automàtic.

Ha de complir les especificacions de la norma UNE-EN 60947-2 annex B.

El marcat ha de ser l'esmentat a l'apartat anterior, pel que fa referència als blocs diferencials fabricats segons les especificacions de la norma UNE-EN 60947-2 annex B.

Els blocs diferencials de caixa emmotllada preparats per a anar muntats sobre perfils DIN normalitzats han de portar un sistema de fixació per pressió que permeti el muntatge i el desmuntatge sobre el perfil.

Els interruptors preparats per a anar muntats adossats a l'interruptor automàtic magnetotèrmic han de portar els borns de connexió per a la unió amb l'interruptor.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En caixes.

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

El fabricant ha de lliurar la documentació necessària per a la correcta instal·lació de l'interruptor.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

INTERRUPTORS AUTOMÀTICS DIFERENCIALS PER A MUNTAR EN PERFIL DIN:

UNE-EN 61008-1:1996 Interruptores automáticos para actuar por corriente diferencial residual, sin dispositivo de protección contra sobrecorrientes, para usos domésticos y análogos (ID).

Parte 1: Reglas generales.

BLOCS DIFERENCIALS PER A MUNTAR EN PERFIL DIN I PER A TREBALLAR CONJUNTAMENT AMB INTERRUPTORS AUTOMÀTICS MAGNETOTÈRMICS:

UNE-EN 61009-1:1996 Interruptores automáticos para actuar por corriente diferencial residual, con dispositivo de protección contra sobrecorrientes incorporado, para usos domésticos y análogos (AD). Parte 1: Reglas generales.

UNE-EN 60947-2:1998 Aparatura de baja tensión. Parte 2: Interruptores automáticos.

BLOCS DIFERENCIALS DE CAIXA EMMOTLLADA PER A MUNTAR EN PERFIL DIN O PER A MUNTAR ADOSSATS A INTERRUPTORS AUTOMÀTICS MAGNETOTÈRMICS, I PER A TREBALLAR CONJUNTAMENT AMB INTERRUPTORS AUTOMÀTICS MAGNETOTÈRMICS:

UNE-EN 60947-2:1998 Aparatura de baja tensión. Parte 2: Interruptores automáticos.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Sol·licitar del fabricant els certificats dels mecanismes emprats, contrastar la documentació amb els materials rebuts i verificar l'adequació als requisits exigits.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Verificar que la Intensitat Nominal s'adequa a l'intensitat del circuit.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es comprovarà per mostreig la quantitat que determini la DF per cada tipus de mecanisme.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran els mecanismes que les seves característiques elèctriques no siguin les adequades.

Quan les discrepàncies siguin d'un altre tipus, segons criteri de la DF podrà ésser acceptat o rebutjat tot o part del material.

OPERACIONS DE CONTROL EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:

Les tasques de control de qualitat de Quadres Generals, són les següents:

- Sol·licitar del fabricant els certificats dels equips emprats, contrastar la documentació amb els equips i verificar l'adequació als requisits del projecte.
- Generació d'esquemes de muntatge i llistats de materials emprats per a la construcció
- Control de la documentació tècnica subministrada
- Control d'identificació del material i lloc d'emplaçament
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i de quantificació dels mateixos.
- Assaigs a efectuar a fàbrica i normes aplicables:
 - Resistència d'aïllament segons R.E.B.T
 - Rigidesa dielèctrica segons R.E.B.T
 - Comprovació de proteccions (Accionaments manual i elèctric) segons UNE-EN 61008-1. Interruptors automàtics diferencials R.E.B.T.
 - Dispar de magnetotèrmics (Per sobre intensitat) segons plec de prescripcions tècniques documentació fabricant
 - Continuitat de la posta a terra segons UNE-EN-60439-2.

Conjunts d'aparamenta BT

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:

Per quadres generals es realitzaran els assaigs a tot els circuits i proteccions.

Per subquadres el contractista realitzarà els assaigs a tots els circuits i proteccions, a excepció de l'assaig de dispar de magnetotèrmics per sobre intensitats segons corbes de dispar.

Aquest assaig es realitzarà per mostreig a interruptors de diferent intensitat Nominal. L'empresa de control de qualitat verificarà els assaigs fets pel fabricant d'un quadre per tipus diferent o segons criteri DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN QUADRES GENERALS I

SUBQUADRES:

Segons criteri de la DF, podrà ser acceptat o rebutjat tot o part del material de la partida.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BG4 APARELLS DE PROTECCIÓ I COMANDAMENT

BG49- INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG49-18GJ,BG49-18L2,BG49-189Q.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Interruptor automàtic magnetotèrmic unipolar amb 1 pol protegit, bipolar amb 1 pol protegit, bipolar amb 2 pols protegits, tripolar amb 3 pols protegits, tetrapolar amb 3 pols protegits, tetrapolar amb tres pols protegits i protecció parcial del neutre i tetrapolar amb 4 pols protegits.

S'han considerat els tipus següents:

- Per a protecció de línies elèctriques d'alimentació a receptors (PIA)

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.

L'envoltant ha de ser aïllant i incombustible.

Han d'estar dissenyats i construïts de manera que les seves característiques en ús normal siguin segures i sense perill per a l'usuari i el seu entorn.

El sistema de connexió ha de ser l'indicat pel fabricant.

Ha de portar borns per a l'entrada i la sortida de cada fase o neutre.

PIA:

Han de portar un sistema de fixació per pressió que permeti el muntatge i desmuntatge sobre un perfil normalitzat.

Han de complir les especificacions d'alguna o algunes de les normes següents:

- Interruptors fabricats segons les especificacions de la norma UNE-EN 60898
- Interruptors fabricats segons les especificacions de la norma UNE-EN 60898 i UNE-EN 60947-2
- Interruptors fabricats segons les especificacions de la norma UNE-EN 60947-2

Els interruptors que compleixen les especificacions de la norma UNE-EN 60898 han de portar marcades les indicacions següents:

- El nom del fabricant o la seva marca comercial
- Designació del tipus, número de catàleg o un altre número d'identificació
- Tensió assignada seguit del símbol normalment acceptat per al corrent altern
- El corrent assignat sense el símbol d'amper (A) precedit del símbol de la característica de dispar instantània
- La freqüència assignada si l'interruptor està previst per a una sola freqüència, en hertz (Hz)
- El poder de tall assignat en amper, dintre d'un rectangle, sense indicació del símbol de les unitats
- L'esquema de connexió a menys que el mode de connexió sigui evident
- La temperatura ambient de referència si és diferent de 30°C
- Classes de limitació d'energia, si s'aplica

La designació del corrent assignat sense el símbol d'amper (A) precedit del símbol de la característica de dispar instantània ha de ser visible quan l'interruptor està instal·lat.

Les altres indicacions poden situar-se en el dors o en els laterals de l'interruptor.

L'esquema elèctric pot situar-se a l'interior de qualsevol envoltant que s'hagi de retirar per a la connexió dels cables d'alimentació. No pot estar sobre una etiqueta adhesiva enganxada a l'interruptor.

Les marques i indicacions han de ser indelebles, fàcilment llegibles i no han d'estar sobre cargols, volanderes o altres parts no fixes de l'interruptor.

Els interruptors que compleixen la norma UNE-EN 60947-2 han de portar marcades sobre el propi interruptor o be sobre una o vàries plaques de característiques fixades al mateix les indicacions següents:

Sobre el cos de l'interruptor i en lloc visible quan l'interruptor està instal·lat:

- Intensitat assignada en amper (A)
- Capacitat per al seccionament, si es el cas, amb el símbol normalitzat
- Indicació de la posició d'obertura i la de tancament

Sobre el cos de l'interruptor i en lloc no necessàriament visible quan l'interruptor està instal·lat:

- Nom del fabricant o marca de fàbrica
- Designació del tipus o del número de sèrie
- Referència a aquesta norma
- Categoria d'ús
- Tensió o tensions assignades d'ús, en volts (V)
- Valor de la freqüència assignada i/o indicació del corrent continu amb el símbol normalment acceptat
- Poder assignat de tall de servei en curtcircuit, en kiloampers (kA)

- Poder assignat de tal últim, en kiloampers (kA)
- Intensitat assignada de curta durada admissible i curta durada corresponent per a la categoria d'ús B
- Borns d'entrada i de sortida a menys que la seva connexió sigui indiferent
- Borns del pol neutre, si procedeix, per la lletra N
- Born de terra de protecció, si procedeix, marcat amb el símbol normalitzat
- Temperatura de referència per als disparadors tèrmics no compensats, si és diferent de 30°C

La resta d'indicacions poden estar marcades sobre el cos del interruptor en lloc no necessàriament visibles o be han d'especificar-se en els catàlegs o manuals del fabricant.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En caixes.

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

El fabricant ha de lliurar la documentació necessària per a la correcta instal·lació de l'interruptor.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

UNE 20317:1988 Interruptores automáticos magnetotérmicos, para control de potencia, de 1,5 a 63 A.

PIA:

UNE-EN 60898:1992 Interruptores automáticos para instalaciones domésticas y análogas para la protección contra sobreintensidades.

UNE-EN 60898/A1:1993 Interruptores automáticos para instalaciones domésticas y análogas para la protección contra sobreintensidades.

UNE-EN 60898/A1:1993 ERRATUM Interruptores automáticos para instalaciones domésticas y análogas para la protección contra sobreintensidades.

UNE-EN 60947-1:2005 Aparamenta de baja tensión. Parte 1: Reglas generales.

UNE-EN 60947-1:2008 Aparamenta de baja tensión. Parte 1: Reglas generales.

UNE-EN 60947-2:2007 Aparamenta de baja tensión. Parte 2: Interruptores automáticos. (IEC 60947-2:2006).

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Sol·licitar del fabricant els certificats dels mecanismes emprats, contrastar la documentació amb els materials rebuts i verificar l'adequació als requisits exigits.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Verificar que la Intensitat Nominal s'adequa a l'intensitat del circuit.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es comprovarà per mostreig la quantitat que determini la DF per cada tipus de mecanisme.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran els mecanismes que les seves característiques elèctriques no siguin les adequades.

Quan les discrepàncies siguin d'un altre tipus, segons criteri de la DF podrà ésser acceptat o rebutjat tot o part del material.

OPERACIONS DE CONTROL EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:

Les tasques de control de qualitat de Quadres Generals, són les següents:

- Sol·licitar del fabricant els certificats dels equips emprats, contrastar la documentació amb els equips i verificar l'adequació als requisits del projecte.

- Generació d'esquemes de muntatge i llistats de materials emprats per a la construcció

- Control de la documentació tècnica subministrada

- Control d'identificació del material i lloc d'emplaçament

- Realització i emissió d'informe amb resultats dels assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i de quantificació dels mateixos.

- Assaigs a efectuar a fàbrica i normes aplicables: - Resistència d'aïllament segons

R.E.B.T - Rigidesa dielèctrica segons R.E.B.T - Comprovació de proteccions

(Accionaments manual i elèctric) segons UNE-EN 61008-1. Interruptors automàtics diferencials

R.E.B.T. - Dispar de magnetotèrmics (Per sobre intensitat) segons plec de prescripcions

tècniques documentació fabricant - Continuitat de la posta a terra segons UNE-EN-60439-2.

Conjunts d'aparamenta BT

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:

Per quadres generals es realitzaran els assaigs a tot els circuits i proteccions.

Per subquadres el contractista realitzarà els assaigs a tots els circuits i proteccions, a excepció de l'assaig de dispar de magnetotèrmics per sobre intensitats segons corbes de

dispar. Aquest assaig es realitzarà per mostreig a interruptors de diferent intensitat

Nominal. L'empresa de control de qualitat verificarà els assaigs fets pel fabricant d'un

quadre per tipus diferent o segons criteri DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN QUADRES GENERALS I

SUBQUADRES:

Segons criteri de la DF, podrà ser acceptat o rebutjat tot o part del material de la partida.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BG4 APARELLS DE PROTECCIÓ I COMANDAMENT

BG4A- INTERRUPTOR EN CÀRREGA MODULAR

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG4A-2R57,BG4A-2R4D.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Interruptor en càrrega amb o sense indicador lluminós.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

L'element d'accionament ha de ser accessible.

El comandament ha de ser manual.

Tots els elements amb tensió han d'estar suportats per peces aïllants.

El poder de ruptura ha de ser l'indicat a l'UNE 20-353.

Els interruptors que compleixen la norma UNE-EN 60947-3 han de portar marcades sobre el propi interruptor o be sobre una o vàries plaques de característiques fixades al mateix les indicacions següents:

Sobre el cos de l'interruptor i en lloc visible quan l'interruptor està instal·lat:

- Capacitat per al seccionament, si es el cas, amb el símbol normalitzat
- Indicació de la posició d'obertura i la de tancament
- Marcat suplementari de seccionadors

Sobre el cos de l'interruptor i en lloc no necessàriament visible quan l'interruptor està instal·lat:

- Nom del fabricant o marca de fàbrica
 - Designació del tipus o del número de sèrie
 - Potència assignada a la tensió assignada d'ús i categoria d'ús.
 - Indicació del corrent continu amb el símbol normalment acceptat
 - Per combinat de fusibles, el tipus i la corrent assignada màxima dels fusibles i la potència dissipada de l'element recanviable.
 - Referència a aquesta norma
 - Grau de protecció del material sota l'envolvent.
 - Borns d'entrada i de sortida a menys que la seva connexió sigui indiferent
 - Borns del pol neutre, si procedeix, per la lletra N
 - Born de terra de protecció, si procedeix, marcat amb el símbol normalitzat
- Les indicacions següents ha d'estar en la informació proporcionada pel fabricant:
- Tensió assignada d'aïllament
 - Tensió assignada de resistència als impulsos per als materials aptes pel seccionament, o quan estigui determinada.
 - Grau de contaminació, si és diferent de 3
 - Servei assignat
 - Corrent assignada de curta durada admissible i la seva durada, si és aplicable.
 - Poder assignat de tancament en curtcircuit, si és aplicable
 - Corrent assignada de curtcircuit condicional, si és aplicable.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En caixes.

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

El fabricant ha de lliurar la documentació necessària per a la correcta instal·lació de l'interruptor.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

UNE-EN 60947-3:2000 Aparamenta de baja tensión. Parte 3: Interruptores, seccionadores, interruptores-seccionadores y combinados fusibles.

* UNE 20353-1:1989 Interruptores y conmutadores manuales para aparatos de uso doméstico y análogos. Reglas generales.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Sol·licitar del fabricant els certificats dels mecanismes emprats, contrastar la documentació amb els materials rebuts i verificar l'adequació als requisits exigits.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Verificar que la Intensitat Nominal s'adequa a l'intensitat del circuit.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es comprovarà per mostreig la quantitat que determini la DF per cada tipus de mecanisme.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran els mecanismes que les seves característiques elèctriques no siguin les adequades.

Quan les discrepàncies siguin d'un altre tipus, segons criteri de la DF podrà ésser acceptat o rebutjat tot o part del material.

OPERACIONS DE CONTROL EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:

Les tasques de control de qualitat de Quadres Generals, són les següents:

- Sol·licitar del fabricant els certificats dels equips emprats, contrastar la documentació amb els equips i verificar l'adequació als requisits del projecte.
- Generació d'esquemes de muntatge i llistats de materials emprats per a la construcció
- Control de la documentació tècnica subministrada
- Control d'identificació del material i lloc d'emplaçament
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i de quantificació dels mateixos.
- Assaigs a efectuar a fàbrica i normes aplicables: - Resistència d'aïllament segons R.E.B.T - Rigidesa dielèctrica segons R.E.B.T - Comprovació de proteccions (Accionaments manual i elèctric) segons UNE-EN 61008-1. Interruptors automàtics diferencials R.E.B.T. - Dispar de magnetotèrmics (Per sobre intensitat) segons plec de prescripcions tècniques documentació fabricant - Continuitat de la posta a terra segons UNE-EN-60439-2. Conjunts d'aparamenta BT

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:

Per quadres generals es realitzaran els assaigs a tot els circuits i proteccions.

Per subquadres el contractista realitzarà els assaigs a tots els circuits i proteccions, a excepció de l'assaig de dispar de magnetotèrmics per sobre intensitats segons corbes de dispar. Aquest assaig es realitzarà per mostreig a interruptors de diferent intensitat Nominal. L'empresa de control de qualitat verificarà els assaigs fets pel fabricant d'un quadre per tipus diferent o segons criteri DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:

Segons criteri de la DF, podrà ser acceptat o rebutjat tot o part del material de la partida.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BG4 APARELLS DE PROTECCIÓ I COMANDAMENT

BG4C- INTERRUPTORS HORARIS PROGRAMABLES (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG4C-H5UY.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Interruptor horari programable de 4 vies de programació setmanal i anual, per a instal·lar.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Ha d'estar format pels següents components:

- Rellogge programable
 - 4 sotides amb 3 posicions
 - Pantalla de LCD
 - Selector
 - Carcasa
 - Accessoris
-

L'envolvent ha de ser aïllant.

Ha de tenir un sistema de connexió automàtica de conductors.

Ha de tenir un dispositiu automàtic d'interrupció connectat al mecanisme regulador de temps ajustable manualment.

Ha de tenir 4 sortides, cadascuna amb 3 possibilitats: aturat, manual i automàtic.

Ha de tenir la possibilitat de programar la derogació de funcionament o aturada en dies. També ha de ser possible programar el funcionament impulsional repetitiu.

Ha de tenir 4 commutacions d'1 minut.

Ha de tenir reserva de funcionament de 100 hores com a mínim.

Ha de portar borns per a l'entrada i la sortida de cada fase o neutre.

Ha de ser de construcció modular.

Ha de portar un sistema de fixació per pressió.

No han de ser accessibles les parts que hagin de tenir tensió, excepte els borns.

Ha d'estar constituït per una base aïllant, borns de connexió de conductors, base portafusibles i fusible, i un dispositiu de fixació a la caixa de mecanismes.

Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.

Les parts metàl·liques del mecanisme no han de ser accessibles.

Resistència de l'aïllament (UNE-EN 60669): Ha de complir

Resistència mecànica (UNE-EN 60669): Ha de complir

Temperatura màxima de servei dels òrgans metàl·lics de control manual: 55°C

Temperatura màxima de servei dels òrgans no metàl·lics de control manual: 65°C

Freqüència: 50 - 60 Hz

Tensió nominal: 220 V ± 15%

Temperatura de funcionament: 0 40°C

Capacitat dels borns:

I nominal (A)	I nominal (A)	Secció (mm ²)
II o IV	125	<=50

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En caixes.

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol. La temperatura d'emmagatzematge ha d'estar entre -25 i 70°C.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

UNE-EN 60669-1:1996 Interruptores para instalaciones eléctricas fijas, domésticas y análogas.

Parte 1: Prescripciones generales.

UNE-EN 60898:1992 Interruptores automáticos para instalaciones domésticas y análogas para la protección contra sobreintensidades.

UNE-EN 60947-3:2000 Aparatura de baja tensión. Parte 3: Interruptores, seccionadores, interruptores-seccionadores y combinados fusibles.

UNE 20460-4-42:1990 Instalaciones eléctricas en edificios. Protección para garantizar la seguridad. Protección contra los efectos térmicos.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

L'interruptor horari programable ha de portar placa on de forma indeleble i ben visible, s'indiquin les dades següents:

- Identificació de la marca o nom comercial
- Referència del tipus de fabricant
- Esquema
- Número de mida
- Tensió nominal en volts
- Intensitat nominal en ampers
- Tipus de desconnexió instantànea

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Sol·licitar del fabricant els certificats dels mecanismes emprats, contrastar la documentació amb els materials rebuts i verificar l'adequació als requisits exigits.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Verificar que la Intensitat Nominal s'adequa a l'intensitat del circuit.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es comprovarà per mostreig la quantitat que determini la DF per cada tipus de mecanisme.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran els mecanismes que les seves característiques elèctriques no siguin les adequades.

Quan les discrepàncies siguin d'un altre tipus, segons criteri de la DF podrà ésser acceptat o rebutjat tot o part del material.

OPERACIONS DE CONTROL EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:

Les tasques de control de qualitat de Quadres Generals, són les següents:

- Sol·licitar del fabricant els certificats dels equips emprats, contrastar la documentació amb els equips i verificar l'adequació als requisits del projecte.
- Generació d'esquemes de muntatge i llistats de materials emprats per a la construcció
- Control de la documentació tècnica subministrada
- Control d'identificació del material i lloc d'emplaçament
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i de quantificació dels mateixos.
- Assaigs a efectuar a fàbrica i normes aplicables:
 - Resistència d'aïllament segons R.E.B.T
 - Rigidesa dielèctrica segons R.E.B.T
 - Comprovació de proteccions (Accionaments manual i elèctric) segons UNE-EN 61008-1. Interruptors automàtics diferencials R.E.B.T.
 - Dispar de magnetotèrmics (Per sobre intensitat) segons plec de prescripcions tècniques documentació fabricant
 - Continuitat de la posta a terra segons UNE-EN-60439-2.

Conjunts d'aparamenta BT

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:

Per quadres generals es realitzaran els assaigs a tot els circuits i proteccions.

Per subquadres el contractista realitzarà els assaigs a tots els circuits i proteccions, a excepció de l'assaig de dispar de magnetotèrmics per sobre intensitats segons corbes de dispar. Aquest assaig es realitzarà per mostreig a interruptors de diferent intensitat Nominal. L'empresa de control de qualitat verificarà els assaigs fets pel fabricant d'un quadre per tipus diferent o segons criteri DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:

Segons criteri de la DF, podrà ser acceptat o rebutjat tot o part del material de la partida.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BG6 MECANISMES

BG6E- POLSADORS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG6E-UAB1.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Polsador de 6, 10, ò 16 A del tipus 1, 2, 3 ò 4, per a encastar o per a muntar superficialment.

S'han considerat els llocs de col·locació següents:

- A la intempèrie
- A l'interior

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Ha d'estar format per una base amb borns de connexió, mecanisme de contacte, dispositiu de fixació a la caixa, i accessoris embellidors d'acabat format per placa (per encastar) o de placa i caixa (col·locació superficial).

Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.

La base, la caixa i placa d'acabat, han de ser aïllants.

El comandament d'accionament ha de ser manual.

Els borns, els contactes amb els conductors i les parts metàl·liques funcionals han d'èsser de material anticorrosiu.

Les parts metàl·liques dels mecanismes han de ser inaccessibles.

Ha de complir les condicions requerides per la DF.

Tensió nominal (UNE-EN 60669): 230 V

Freqüència: 50 Hz

Resistència a l'envelliment (UNE-EN 60669): Ha de complir

Resistència a l'aïllament i rigidesa dielèctrica (UNE-EN 60669): Ha de complir

Resistència als esforços mecànics, elèctrics i tèrmics (UNE-EN 60669): Ha de complir

Capacitat dels borns (UNE-EN 60669):

I nominal (A)	6	10	10
Secció (mm ²)	0,75 - 1,5	1 - 2,5	1,5 - 4

+-----+

Nombre de maniobres (UNE-EN 60669): >= 40000

A LA INTEMPÈRIE:

La placa ha d'incloure la membrana elàstica i ha de dur forats per a collar-la a la caixa mitjançant visos.

Els visos de fixació de la placa a la caixa han de ser de material anticorrosiu.

Grau de protecció de l'envoltant (UNE 20-324): >= IP-245

La caixa ha de portar orificis roscats per a l'entrada de tubs.

A L'INTERIOR:

La placa aïllant ha de portar un dispositiu per a fixació sobre el bastidor de suport. Aquest s'ha de subjectar a la caixa mitjançant visos.

La caixa ha de portar orificis normals o roscats per a l'entrada de tubs.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En caixes.

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

UNE-EN 60669-1:1996 Interruptores para instalaciones eléctricas fijas, domésticas y análogas.

Parte 1: Prescripciones generales.

UNE-EN 60947-3:2000 Aparamenta de baja tensión. Parte 3: Interruptores, seccionadores, interruptores-seccionadores y combinados fusibles.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

Els polsadors han de portar les indicacions següents (UNE-EN 60669):

- Intensitat assignada (A)
- Tensió assignada (V)
- Naturalesa del corrent
- Nom del fabricant o venedor responsable, marca de fàbrica o d'identificació
- Referència
- Símbol de la construcció de la distància de l'obertura dels contactes, si s'escau
- Grau de protecció contra la penetració de cossos estranys
- Grau de protecció contra la penetració de l'aigua

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Sol·licitar del fabricant els certificats dels mecanismes emprats, contrastar la documentació amb els materials rebuts i verificar l'adequació als requisits exigits.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Verificar que la Intensitat Nominal s'adequa a l'intensitat del circuit.
- Realització i emissió d'informes amb resultats de controls i proves realitzats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es comprovarà per mostreig la quantitat que determini la DF per cada tipus de mecanisme.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran els mecanismes que les seves característiques elèctriques no siguin les adequades.

Quan les discrepàncies siguin d'un altre tipus, segons criteri de la DF podrà ésser acceptat o rebutjat tot o part del material.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BGW PARTS PROPORCIONALS D'ACCESSORIS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BGW0- PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A ARMARIS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BGW0-0951.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Parts proporcionals d'accessoris de caixes i armaris.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El material i les seves característiques han de ser els adequats per: caixes, armaris o centralitzacions de comptadors, i no han de disminuir, en cap cas, la seva qualitat.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:

- Material
- Tipus
- Diàmetres

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat composta pel conjunt d'accessoris necessaris per al muntatge de caixes, armaris o centralitzacions de comptadors.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BGW PARTS PROPORCIONALS D'ACCESSORIS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BGW2- PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A CAIXES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BGW2-093M,BGW2-093K.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Parts proporcionals d'accessoris de caixes i armaris.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El material i les seves característiques han de ser els adequats per: caixes, armaris o centralitzacions de comptadors, i no han de disminuir, en cap cas, la seva qualitat.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:

- Material
- Tipus
- Diàmetres

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat composta pel conjunt d'accessoris necessaris per al muntatge de caixes, armaris o centralitzacions de comptadors.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BGW PARTS PROPORCIONALS D'ACCESSORIS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BGW3- PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A CANALS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BGW3-0AHL.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Part proporcional d'accessoris per a tubs, canals o safates, de tipus plàstiques o metàl·liques.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El material i les seves característiques han de ser adequats per a tubs, canals o safates, i no han de fer disminuir, en cap cas, la seva qualitat i bon funcionament.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:

- Material
- Tipus
- Diàmetre o d'altres dimensions

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat composta pel conjunt d'accessoris necessaris per al muntatge d'un metre de tub, d'un metre de canal o d'un metre de safata.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BGW PARTS PROPORCIONALS D'ACCESSORIS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BGWC- PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A TUBS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BGWC-09N4.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Part proporcional d'accessoris per a tubs, canals o safates, de tipus plàstiques o metàl·liques.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El material i les seves característiques han de ser adequats per a tubs, canals o safates, i no han de fer disminuir, en cap cas, la seva qualitat i bon funcionament.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:

- Material
- Tipus
- Diàmetre o d'altres dimensions

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat composta pel conjunt d'accessoris necessaris per al muntatge d'un metre de tub, d'un metre de canal o d'un metre de safata.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BG MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BGW PARTS PROPORCIONALS D'ACCESSORIS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

BGWD- PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A APARELLS DE PROTECCIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BGWD-0AS2,BGWD-0AS3,BGWD-0AS7.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics o diferencials, tallacircuits, caixes seccionadores, interruptors manuals i protectors de sobretensions.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El material i les seves característiques han de ser adequats per a aparells de protecció i no han de fer disminuir, en cap cas, la seva qualitat i bon funcionament.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:

- Material
- Tipus
- Diàmetre o d'altres dimensions

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat composta pel conjunt d'accessoris necessaris per al muntatge d'un aparell de protecció.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

P PARTIDES D'OBRA I CONJUNTS

PG INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÒTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

PG1 CAIXES I ARMARIS

PG11- ARMARI DE POLIÈSTER PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG11-UAB3,PG11-DB90,PG11-UAB1,PG11-UAB2.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Armaris amb porta o tapa, encastats, muntats superficialment o fixats a columna.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Col·locació i anivellament

CONDICIONS GENERALS:

L'armari ha de quedar fixat sòlidament al parament o a la columna per un mínim de quatre punts. La columna ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions. La porta ha d'obrir i tancar correctament.

Quan tenen tapa, aquesta ha d'encaixar perfectament en el cos de l'armari.

L'armari ha de quedar connectat al conductor de terra.

La posició ha de ser la fixada a la DT.

Quan es col·loca fixat a columna, aquesta ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.

Toleràncies d'instal·lació:

- Posició: ± 20 mm

- Aplomat: $\pm 2\%$

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No hi han condicions específiques del procés d'instal·lació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

PG INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÒTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

PG1 CAIXES I ARMARIS

PG12- CAIXA DE DERIVACIÓ QUADRADA, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG12-DH7J.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Caixes de plàstic o metàl·liques, amb grau de protecció normal, estanca, antihumitat o antideflagrant, encastades o muntades superficialment.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Col·locació i anivellament

CONDICIONS GENERALS:

La caixa ha de quedar fixada sòlidament al parament per un mínim de quatre punts.

La posició ha de ser la fixada a la DT.

Si la caixa és metàl·lica, ha de quedar connectada a la connexió a terra.

Toleràncies d'instal·lació:

- Posició: ± 20 mm

- Aplomat: $\pm 2\%$

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No hi han condicions específiques del procés d'instal·lació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

PG INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÒTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

PG2 TUBS, CANALS, SAFATES I COLUMNES PER A MECANISMES

PG25- CANAL AÏLLANT PER A DISTRIBUCIÓ ELÈCTRICA, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG25-MH2X.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Canal aïllant de PVC o material termoplàstic sense halògens, per a distribució elèctrica, col·locada.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig del traçat i de la col·locació dels suports
- Fixació i anivellació
- Tall en els canvis de direcció i cantonades

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions del fabricant.

La distància entre suports, així com la posició de les unions entre trams respecte dels suports esmentats han de complir les especificacions de la DT documentació tècnica del fabricant per a cada mesura de safata.

Per a la fixació mecànica dels suports s'han d'utilitzar ancoratges metàl·lics de la mida recomanada pel fabricant i adequats al tipus de parament que es tracti.

Les unions dels trams rectes, derivacions, cantons, etc., de les safates es faran mitjançant peça d'unió fixada per cargols o rebllons.

En cas de proximitat de canalitzacions elèctriques amb altres de no elèctriques, es disposaran de manera que entre les superfícies exteriors de totes dues es mantingui una distància de, almenys, tres centímetres.

Les canalitzacions elèctriques no se situaran paral·lelament per sota d'un altre tipus d'instal·lacions que puguin produir condensacions, llevat que es prenguin les disposicions necessàries per protegir les canalitzacions elèctriques contra els efectes de les condensacions esmentades.

Els finals de canalització estaran coberts sempre amb una tapa de final de tram.

Toleràncies d'instal·lació:

- Posició: ± 20 mm
- Aplomat: $\pm 2\%$

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

Es comprovarà si les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.

Els materials s'inspeccionaran abans de col·locar-los.

La instal·lació no alterarà les característiques dels elements.

El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant, i s'han d'utilitzar els accessoris del fabricant o els expressament aprovats per aquest.

Un cop instal·lat es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com embalatges, retallades, etc.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.

Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència dels retalls.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

PG INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÒTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

PG2 TUBS, CANALS, SAFATES I COLUMNES PER A MECANISMES

PG2G- MINICANAL I CANAL DE SÒCOL, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG2G-AZLB.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Minicanal i canal de sòcol aïllant de PVC o material termoplàstic sense halògens, amb sistema de fixació mecànica o autoadhesiva, muntada sobre paraments.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig del traçat i de la col·locació dels suports
- Fixació i anivellació
- Tall en els canvis de direcció i cantonades

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions del fabricant.

La distància entre suports, així com la posició de les unions entre trams respecte dels suports esmentats han de complir les especificacions de la DT documentació tècnica del fabricant per a cada mesura de safata.

Per a la fixació mecànica dels suports s'han d'utilitzar ancoratges metàl·lics de la mida recomanada pel fabricant i adequats al tipus de parament que es tracti.

Les unions dels trams rectes, derivacions, cantons, etc., de les safates es faran mitjançant peça d'unió fixada per cargols o reblons.

En cas de proximitat de canalitzacions elèctriques amb altres de no elèctriques, es disposaran de manera que entre les superfícies exteriors de totes dues es mantingui una distància de, almenys, tres centímetres.

Les canalitzacions elèctriques no se situaran paral·lelament per sota d'un altre tipus d'instal·lacions que puguin produir condensacions, llevat que es prenguin les disposicions necessàries per protegir les canalitzacions elèctriques contra els efectes de les condensacions esmentades.

Els finals de canalització estaran coberts sempre amb una tapa de final de tram.

Toleràncies d'instal·lació:

- Posició: ± 20 mm
- Aplomat: $\pm 2\%$

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

Es comprovarà si les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.

Els materials s'inspeccionaran abans de col·locar-los.

La instal·lació no alterarà les característiques dels elements.

El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant, i s'han d'utilitzar els accessoris del fabricant o els expressament aprovats per aquest.

Un cop instal·lat es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com embalatges, retallades, etc.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.

Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència dels retalls.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

PG INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÒTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

PG2 TUBS, CANALS, SAFATES I COLUMNES PER A MECANISMES

PG2N- TUB FLEXIBLE DE MATERIAL PLÀSTIC PER A LA PROTECCIÓ DE CONDUCTORS ELÈCTRICS, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG2N-EUHC.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Tub flexible no metàl·lic, de fins a 250 mm de diàmetre nominal, col·locat.

S'han considerat els tipus de tubs següents:

- Tubs de PVC corrugats
- Tubs de PVC folrats, de dues capes, semillisa l'exterior i corrugada la interior
- Tubs de material lliure d'halògens
- Tubs de polipropilè
- Tubs de polietilè de dues capes, corrugada l'exterior i llisa la interior

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

- Tubs col·locats encastats
- Tubs col·locats sota paviment
- Tubs col·locats sobre sostremort
- Tubs col·locats al fons de la rasa

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig del traçat del tub
- L'estesa, fixació o col·locació del tub
- Retirada de l'obra de les restes d'emballatges, retalls de tubs, etc.

CONDICIONS GENERALS:

El tub no pot tenir empalmaments entre els registres (caixes de derivació, pericons, etc.), ni entre aquests i les caixes de mecanismes.

S'ha de comprovar la regularitat superficial i l'estat de la superfície sobre la què s'ha d'efectuar el tractament superficial.

Toleràncies d'instal·lació:

- Penetració dels tubs dintre les caixes: ± 2 mm

ENCASTAT:

El tub s'ha de fixar al fons d'una regata oberta al parament, coberta amb guix.

Recobriments de guix: ≥ 1 cm

SOBRE SOSTREMORT:

El tub ha de quedar fixat al sostre o recolzat en el cel ras.

MUNTAT A SOTA D'UN PAVIMENT

El tub ha de quedar recolzat sobre el paviment base.

Ha de quedar fixat al paviment base amb tocs de morter cada metre, com a mínim.

CANALITZACIÓ SOTERRADA:

El tub ha de quedar instal·lat al fons de rases reblertes posteriorment.

El tub no pot tenir empalmaments entre els registres (caixes de derivació, pericons, etc.), ni entre aquests i les caixes de mecanismes.

Nombre de corbes de 90° entre dos registres consecutius: ≤ 3

Distància entre el tub i la capa de protecció: ≥ 10 cm

Fondària de les rases: ≥ 40 cm

Penetració del tub dins dels pericons: 10 cm

Toleràncies d'execució:

- Penetració del tub dins dels pericons: ± 10 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

Abans de començar els treballs de muntatge es farà un replanteig previ que serà aprovat per la DF

Les unions s'han de fer amb els accessoris subministrats pel fabricant o expressament aprovats per aquest. Els accessoris d'unió i en general tots els accessoris que intervenen en la canalització han de ser els adequats al tipus i característiques del tub a col·locar.

S'ha de comprovar que les característiques del producte a col·locar corresponen a les especificades a la DT del projecte.

Els tubs s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

La seva instal·lació no n'ha d'alterar les característiques.

Un cop acabades les tasques de muntatge, es procedirà a la retirada de l'obra de les restes d'emballatges, retalls de tubs, etc.

CANALITZACIÓ SOTERRADA:

El tub ha de quedar alineat en el fons de la rasa nivellant-lo amb una capa de sorra garbejada i netejant-la de possibles obstacles (pedra, runa, etc.)

Sobre la canalització s'ha de col·locar una capa o coberta d'avís i protecció mecànica (maons, plaques de formigó, etc.).

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.

La instal·lació inclou les fixacions, provisionals quan el muntatge és encastat i definitives en la resta de muntatges.

Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

UNE-EN 50086-1:1995 Sistemas de tubos para la conducción de cables. Parte 1: Requisitos generales.

UNE-EN 50086-2-2:1997 Sistemas de tubos para instalaciones eléctricas. Parte 2-2: Requisitos particulares para sistemas de tubos curvables.

UNE-EN 50086-2-3:1997 Sistemas de tubos para instalaciones eléctricas. Parte 2-1: Requisitos particulares para sistemas de tubos flexibles.

CANALITZACIÓ SOTERRADA:

UNE-EN 50086-2-4:1995 Sistemas de tubos para la conducción de cables. Parte 2-4: requisitos particulares para sistemas de tubos enterrados.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovació de la correcta implantació de les canalitzacions segons el traçat previst.
- Verificar que les dimensions de les canalitzacions s'adeqüen a l'especificat i al que li correspon segons el R.E.B.T., en funció dels conductors instal·lats.
- Verificar la correcta suportació i l'ús dels accessoris adequats.
- Verificar el grau de protecció IP
- Verificar els radis de curvatura, comprovant que no es provoquen reduccions de secció.
- Verificar la continuïtat elèctrica a canalitzacions metàl·liques i la seva posada a terra.
- Verificar la no existència d'encreuaments i paral·lelismes amb d'altres canalitzacions a distàncies inferiors a l'indicat al R.E.B.T.
- Verificar el correcte dimensionament de les caixes de connexió i l'ús dels accessoris adequats.
- Verificar la correcta implantació de registres per a un manteniment correcte.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

- Informe amb els resultats dels controls efectuats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es verificarà per mostreig diferents punts de la instal·lació.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.

En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

PG INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÒTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

PG2 TUBS, CANALS, SAFATES I COLUMNES PER A MECANISMES

PG2P- TUB RÍGID DE PLÀSTIC PER A PROTECCIÓ DE CONDUCTORS ELÈCTRICS, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG2P-6T08.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Tub rígid no metàl·lic de fins a 160 mm de diàmetre nominal, connectat roscat o endollat.

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

- Muntat com a canalització soterrada
- Muntat superficialment

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig del traçat del tub
- Estesa, fixació i curvat
- Preparació dels extrems dels tubs i execució de les unions entre trams i amb els accessoris
- Comprovació de la unitat d'obra
- Retirada de l'obra de les restes d'emballatges, retalls de tubs, etc.

CONDICIONS GENERALS:

Els canvis de direcció s'han de fer mitjançant corbes d'acoblament, escalfant-les lleugerament, sense que es produeixin canvis sensibles a la secció.

Quan les unions són roscades, han d'estar fetes amb maniguets amb rosca.

Quan les unions són endollades s'han de fer amb maniguets llisos.

Toleràncies d'instal·lació:

- Posició: ± 20 mm
- Alineació: $\pm 2\%$, ≤ 20 mm/total

CANALITZACIÓ SOTERRADA:

El tub ha de quedar instal·lat al fons de rases obertes que després s'han de reblir.

Les unions s'han de fer mitjançant connexió a pressió.

Les unions que no puguin anar directament connectades s'han de fer amb maniguets aïllants.

L'estanqueïtat dels junts s'ha d'aconseguir amb cinta aïllant i resistent a la humitat.

Cada tub ha de protegir un sol cable o un conjunt de cables unipolars que constitueixin un mateix sistema.

El tub ha de quedar envoltat de sorra o terra garbellada. Aquestes han de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.

Sobre la canalització s'ha de col·locar una capa o una coberta d'avís, de protecció mecànica (maons, plaques de formigó, etc.).

El radi de curvatura ha d'estar dintre dels límits marcats pel fabricant.

Fondària de les rases: ≥ 40 cm

Distància a línies telefòniques, tubs de sanejament, aigua i gasos: ≥ 20 cm

Distància entre el tub i la capa de protecció: ≥ 10 cm

COL·LOCAT SUPERFICIALMENT:

Han de quedar fixades al suport per mitjà de brides o abraçadores protegides contra la corrosió i sòlidament subjectes.

Distància entre les fixacions:

- Trams horitzontals: ≤ 60 cm
- Trams verticals: ≤ 80 cm

Distància a línies telefòniques, tubs de sanejament, aigua i gasos: ≥ 25 cm

Distància entre registres: ≤ 1500 cm

Nombre de corbes de 90° entre dos registres consecutius: ≤ 3

Penetració del tub dins les caixes: 1 cm

Toleràncies d'instal·lació:

- Distància de la grapa al vèrtex de l'angle en els canvis de direcció: ± 5 mm
- Penetració del tub dins les caixes: ± 2 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge es farà un replanteig previ que serà aprovat per la DF

Les unions s'han de fer amb els accessoris subministrats pel fabricant o expressament aprovats per aquest. Els accessoris d'unió i en general tots els accessoris que intervenen en la canalització han de ser els adequats al tipus i característiques del tub a col·locar. S'ha de comprovar que les característiques del producte a col·locar corresponen a les especificades a la DT del projecte.

Els tubs s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

La seva instal·lació no n'ha d'alterar les característiques.

Un cop acabades les tasques de muntatge, es procedirà a la retirada de l'obra de les restes d'emballatges, retalls de tubs, etc.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.

Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència dels retalls.

La instal·lació inclou els accessoris i les fixacions.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

UNE-EN 50086-1:1995 Sistemas de tubos para la conducción de cables. Parte 1: Requisitos generales.

UNE-EN 50086-2-1:1997 Sistemas de tubos para instalaciones eléctricas. Parte 2-1: Requisitos particulares para sistemas de tubos rígidos.

UNE-EN 50086-2-2:1997 Sistemas de tubos para instalaciones eléctricas. Parte 2-2: Requisitos particulares para sistemas de tubos curvables.

UNE-EN 50086-2-4:1995 Sistemas de tubos para la conducción de cables. Parte 2-4: requisitos particulares para sistemas de tubos enterrados.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovació de la correcta implantació de les canalitzacions segons el traçat previst.

- Verificar que les dimensions de les canalitzacions s'adeqüen a l'especificat i al que li correspon segons el R.E.B.T., en funció dels conductors instal·lats.
- Verificar la correcta suportació i l'ús dels accessoris adequats.
- Verificar el grau de protecció IP
- Verificar els radis de curvatura, comprovant que no es provoquen reduccions de secció.
- Verificar la continuïtat elèctrica a canalitzacions metàl·liques i la seva posada a terra.
- Verificar la no existència d'encreuaments i paral·lelismes amb d'altres canalitzacions a distàncies inferiors a l'indicat al R.E.B.T.
- Verificar el correcte dimensionament de les caixes de connexió i l'ús dels accessoris adequats.
- Verificar la correcta implantació de registres per a un manteniment correcte.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

- Informe amb els resultats dels controls efectuats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es verificarà per mostreig diferents punts de la instal·lació.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.

En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

PG INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÒTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

PG3 CABLES ELÈCTRICS PER A TENSÍO BAIXA I SISTEMES DE DISTRIBUCIÓ ELÈCTRICA

PG33- CABLE DE COURE DE 0,6/1 KV, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG33-E6CT,PG33-E42U,PG33-E42V,PG33-E44X,PG33-E43V.

Plec de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Estesa i col·locació de cable elèctric destinat a sistemes de distribució en tensió baixa i instal·lacions en general, per a serveis fixes, amb conductor de coure, de tensió assignada 0,6/1kV.

S'han considerat els tipus següents:

- Cable flexible de designació RZ1-K (AS), amb aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de poliolefines termoplàstiques , UNE 21123-4
- Cable flexible de designació RV-K amb aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de barreja de policlorur de vinil (PVC), UNE 21123-2
- Cable flexible de designació RZ1-K (AS+), amb aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE) + mica i coberta de poliolefines termoplàstiques , UNE 21123-4
- Cable flexible de designació SZ1-K (AS+), amb aïllament d'elastòmers vulcanitzats i coberta de poliolefines termoplàstiques , UNE 21123-4
- Cable rígid de designació RV, amb aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de barreja de policlorur de vinil (PVC), UNE 21123-2
- Cable rígid de designació RZ, amb aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE), UNE 21030
- Cable rígid de designació RVFV, amb armadura de fleix d'acer, aïllament de barreja de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de barreja de policlorur de vinil (PVC), UNE 21123-2
- Cable flexible de designació ZZ-F (AS), amb aïllament i coberta d'elastòmers termoestables.

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

- Col·locat superficialment
- Col·locat en tub
- Col·locat en canal o safata
- Col·locat aeri

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Estesa, col·locació i tibat del cable si es el cas

CONDICIONS GENERALS:

Els empalmaments i derivacions s'han de fer amb borns o regletes de connexió, prohibint-se expressament el fer-ho per simple recargolament o enrotllament dels fils, de forma que es garanteixi tant la continuïtat elèctrica com la de l'aïllament.

El recorregut ha de ser l'indicat a la DT.

Els conductors han de quedar estesos de manera que les seves propietats no quedin danyades. Els conductors han d'estar protegits contra els danys mecànics que puguin venir després de la seva instal·lació.

El conductor ha de penetrar dins les caixes de derivació, de connexió dels equips i dels mecanismes elèctrics.

Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si. Per aquest motiu, el muntatge i les connexions han d'estar fets amb els materials i accessoris subministrats pel fabricant, o expressament aprovats per aquest.

El cable ha de portar una identificació mitjançant anelles o brides del circuit al qual pertany, a la sortida del quadre de protecció.

No ha d'haver-hi empalmaments entre les caixes de derivació, ni entre aquestes i els mecanismes.

No s'han de transmetre esforços entre els cables i les connexions elèctriques.

Penetració del conductor dins les caixes: ≥ 10 cm

Toleràncies d'instal·lació:

- Penetració del conductor dins les caixes: ± 10 mm

Distància mínima al terra en creuaments de vials públics:

- Sense transit rodat: ≥ 4 m

- Amb transit rodat: ≥ 6 m

COL·LOCAT SUPERFICIALMENT:

El cable ha de quedar fixat als paraments o al sostre mitjançant brides, collarins o abraçadores de forma que no en surti perjudicada la coberta.

Quan es col·loca muntat superficialment, la seva fixació al parament ha de quedar alineada paral·lelament al sostre o al paviment i la seva posició ha de ser la fixada al projecte.

Distància horitzontal entre fixacions: ≤ 80 cm

Distància vertical entre fixacions: ≤ 150 cm

En cables col·locats amb grapes sobre façanes s'aprofitarà, en la mesura del possible, les possibilitats d'ocultació que ofereixi aquesta.

El cable es subjectarà a la paret o sostre amb les grapes adequades. Les grapes han de ser resistents a la intempèrie i en cap cas han de malmetre el cable. Han d'estar fermament subjectes al suport amb tacs i cargols.

Quan el cable ha de recórrer un tram sense suports, com per exemple passar d'un edifici a un altre, es penjarà d'un cable fiador d'acer galvanitzat sòlidament subjectat pels extrems.

En els creuaments amb altres canalitzacions, elèctriques o no, es deixarà una distància mínima de 3 cm entre els cables i aquestes canalitzacions o be es disposarà un aïllament suplementari. Si l'encreuament es fa practicant un pont amb el mateix cable, els punts de fixació immediats han d'estar el suficientment propers per tal d'evitar que la distància indicada pugui deixar d'existir.

COL·LOCACIÓ AÈRIA:

El cable quedarà unit als suports pel neutre fiador que es el que aguantarà tot l'esforç de tracció. En cap cas està permès fer servir un conductor de fase per a subjectar el cable.

La unió del cable amb el suport es durà a terme amb una peça adient que empresoni el neutre fiador per la seva coberta aïllant sense malmètrela. Aquesta peça ha d'incorporar un sistema de tesat per tal de donar-li al cable la seva tensió de treball un cop estesa la línia. Ha de ser d'acer galvanitzat hi no ha de provocar cap retorçiment al conductor neutre fiador en les operacions de tesat.

Tant les derivacions com els empalmaments es faran coincidir sempre amb un punt de fixació, ja sigui en xarxes sobre suports o en xarxes sobre façanes o be en combinacions d'aquestes.

COL·LOCAT EN TUBS:

Quan el cable passi de subterrani a aèri, es protegirà el cable soterrat des de 0,5 m per sota del paviment fins a 2,5 m per sobre amb un tub d'acer galvanitzat.

La connexió entre el cable soterrat i el que transcorre per la façana o suport es farà dintre d'una caixa de doble aïllament, situada a l'extrem del tub d'acer, resistent a la intempèrie i amb premsaestopes per a l'entrada i sortida de cables.

Els empalmaments i connexions es faran a l'interior de pericons o be en les caixes dels mecanismes.

Es duran a terme de manera que quedi garantida la continuïtat tant elèctrica com de l'aïllament.

A la vegada ha de quedar assegurada la seva estanquitat i resistència a la corrosió.

El diàmetre interior dels tubs serà superior a dues vegades el diàmetre del conductor.

Si en un mateix tub hi ha més d'un cable, aleshores el diàmetre del tub ha de ser suficientment gran per evitar embussaments dels cables.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

L'instal·lador prendrà cura que no pateixi torsions ni danys a la seva coberta en treure'l de la bobina.

Es tindrà cura al treure el cable de la bobina per tal de no causar-li retorçaments ni coques.

Temperatura del conductor durant la seva instal·lació: $\geq 0^{\circ}\text{C}$

No ha de tenir contacte amb superfícies calentes, ni que desprenguin irradiacions.

Si l'estesa del cable es amb tensió, es a dir estirant per un extrem del cable mentre es va desentrotllant de la bobina, es disposaran politges als suports i en els canvis de direcció per tal de no sobrepassar la tensió màxima admissible pel cable. El cable s'ha d'extreure de la bobina estirant per la part superior. Durant l'operació es vigilarà permanentment la tensió del cable.

Un cop el cable a dalt dels suports es procedirà a la fixació i tibat amb els tensors que incorporen les peces de suport.

Durant l'estesa del cable i sempre que es prevegin interrupcions de l'obra, els extrems es protegiran per tal de que no hi entri aigua.

La força màxima de tracció durant el procés d'instal·lació serà tal que no provoqui allargaments superiors al 0,2%. Per a cables amb conductor de coure, la tensió màxima admissible durant l'estesa serà de 50 N/mm².

En el traçat de l'estesa del cable es disposaran rodets en els canvis de direcció i en general allí on es consideri necessari per tal de no provocar tensions massa grans al conductor.

Radi de curvatura mínim admissible durant l'estesa:

- Cables unipolars: Radi mínim de quinze vegades el diàmetre del cable.

- Cables multiconductors: Radi mínim de dotze vegades el diàmetre del cable.

CABLE COL·LOCAT EN TUB:

El tub de protecció ha d'estar instal·lat abans d'introduir els conductors.

El conductor s'ha d'introduir dins el tub de protecció mitjançant un cable guia prenent cura que no pateixi torsions ni danys a la seva coberta.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements per connectar.

Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls, així com l'excés previst per a les connexions.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovació de la correcta instal·lació dels conductors
- Verificar que els tipus i seccions dels conductors s'adeqüen a l'especificat al projecte
- Verificar la no existència d'empalmaments fora de les caixes
- Verificar a caixes la correcta execució dels empalmaments i l'ús de borns de connexió adequats
- Verificar l'ús adequat dels codis de colors
- Verificar les distàncies de seguretat respecte altres conduccions (aigua, gas, gasos cremats i senyals febles) segons cadascun dels reglaments d'aplicació.
- Assaigs segons REBT.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i de quantificació dels mateixos.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Resistència d'aïllament: Es realitzarà a tots els circuits

Rigidesa dielèctrica: Es realitzarà a les línies principals

Caiguda de tensió: Es mesuraran els circuits més desfavorables i les línies que hagin sigut modificades el seu recorregut respecte projecte.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva substitució.

En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

PG4 APARELLS DE PROTECCIÓ

PG40- BLOC DIFERENCIAL PER A APARAMENTA PERFIL DIN, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG40-EQHO.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Interruptors automàtics per a actuar per corrent diferencial residual.

S'han contemplat els següents tipus:

- Interruptors automàtics diferencials per a muntar en perfil DIN
- Blocs diferencials per a muntar en perfil DIN per a treballar conjuntament amb interruptors automàtics magnetotèrmics
- Blocs diferencials de caixa emmotllada per a muntar en perfil DIN o per a muntar adossats a interruptors automàtics magnetotèrmics, i per a treballar conjuntament amb interruptors automàtics magnetotèrmics

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Col·locació i anivellació
- Connexionat
- Regulació dels paràmetres de funcionament, si és el cas

CONDICIONS GENERALS:

Tots els conductors han de quedar connectats als borns corresponents.

Cap part accessible de l'element instal·lat no ha d'estar en tensió, fora dels punts de connexió.

Els interruptors han de ser capaços de funcionar correctament en les condicions normals exigides en les normes.

Els interruptors que admetin la regulació d'algun paràmetre han d'estar ajustats a les condicions del paràmetre exigides en la DT.

Resistència a la tracció de les connexions: ≥ 30 N

INTERRUPTORS AUTOMÀTICS DIFERENCIALS PER A MUNTAR EN PERFIL DIN:

La subjecció de cables ha d'estar feta mitjançant la pressió de visos.

Ha d'anar muntat sobre un perfil DIN simètric a l'interior d'una caixa o armari. L'interruptor s'ha de subjectar pel mecanisme de fixació disposat per a tal fi.

BLOCS DIFERENCIALS PER A MUNTAR EN PERFIL DIN I PER A TREBALLAR CONJUNTAMENT AMB INTERRUPTORS AUTOMÀTICS MAGNETOTÈRMICS:

El bloc diferencial ha de quedar connectat a l'interruptor automàtic amb els conductors que formen part del mateix bloc. Queda expressament prohibit modificar aquests conductors per a fer les connexions.

Ha d'anar muntat sobre un perfil DIN simètric a l'interior d'una caixa o armari. L'interruptor s'ha de subjectar pel mecanisme de fixació disposat per a tal fi.

BLOCS DIFERENCIALS DE CAIXA EMMOTLLADA PER A MUNTAR EN PERFIL DIN O PER A MUNTAR ADOSSATS A INTERRUPTORS AUTOMÀTICS MAGNETOTÈRMICS, I PER A TREBALLAR CONJUNTAMENT AMB INTERRUPTORS AUTOMÀTICS MAGNETOTÈRMICS:

El bloc diferencial ha de quedar connectat a l'interruptor automàtic amb els conductors que formen part del mateix bloc. Queda expressament prohibit modificar aquests conductors per a fer les connexions.

Quan es col·loca a pressió ha d'anar muntat sobre un perfil DIN simètric a l'interior d'una caixa o armari. En aquest cas, l'interruptor s'ha de subjectar pel mecanisme de fixació disposat per a tal fi.

Quan es col·loca adossat a l'interruptor automàtic, la unió entre ambdós ha d'estar feta amb els borns de connexió que incorpora el mateix bloc diferencial.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Els interruptors han de muntar-se segons les indicacions del fabricant, i atenent a les especificacions dels reglaments.

No s'ha de treballar amb tensió a la xarxa. Abans de procedir a la connexió es verificarà que els conductors estan sense tensió.

S'han d'identificar els conductors de cada fase i neutre per a la seva correcta connexió als borns de l'interruptor.

S'ha de comprovar que les característiques de l'aparell corresponen a les especificades a la DT

S'ha de verificar que els conductors quedin aprestats de forma segura.

Quan la secció dels conductors o requereixi es faran servir terminals per a fer les connexions.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

La instal·lació inclou la part proporcional de connexionats i accessoris dins dels quadres elèctrics.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

INTERRUPTORS AUTOMÀTICS DIFERENCIALS PER A MUNTAR EN PERFIL DIN:

UNE-EN 61008-1:1996 Interruptores automáticos para actuar por corriente diferencial residual, sin dispositivo de protección contra sobreintensidades, para usos domésticos y análogos (ID).
Parte 1: Reglas generales.

BLOCS DIFERENCIALS PER A MUNTAR EN PERFIL DIN I PER A TREBALLAR CONJUNTAMENT AMB INTERRUPTORS AUTOMÀTICS MAGNETOTÈRMICS:

UNE-EN 61008-1:1996 Interruptores automáticos para actuar por corriente diferencial residual, sin dispositivo de protección contra sobreintensidades, para usos domésticos y análogos (ID).
Parte 1: Reglas generales.

UNE-EN 60947-2:1998 Aparamenta de baja tensión. Parte 2: Interruptores automáticos.

BLOCS DIFERENCIALS DE CAIXA EMMOTLLADA PER A MUNTAR EN PERFIL DIN O PER A MUNTAR ADOSSATS A INTERRUPTORS AUTOMÀTICS MAGNETOTÈRMICS, I PER A TREBALLAR CONJUNTAMENT AMB INTERRUPTORS AUTOMÀTICS MAGNETOTÈRMICS:

UNE-EN 60947-2:1998 Aparamenta de baja tensión. Parte 2: Interruptores automáticos.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Verificació de que els mecanismes instal·lats a cada lloc són el que es corresponen als especificats a la DT.
- Verificar que el sistema de fixació es correcte
- Verificar el funcionament de la instal·lació que comanden
- Verificar la connexió dels conductors i l'absència de derivacions no permeses en contactes dels mecanismes.
- Verificar en preses de corrent l'existència de la línia de terra i mesura de la tensió de contacte.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es comprovarà per mostreig diferents punts de la instal·lació segons criteri de la DF.

Es mesurarà la tensió de contacte a un punt com a mínim de cada circuit.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.

En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:

Les tasques de control de qualitat de Quadres Generals, són les següents:

- Comprovació de la correcta implantació dels equips a l'obra.
 - Comprovar la correcta identificació de fases, segons codi de colors
 - Verificar el marcatge dels conductors a la sortida de línies de manera que s'identifiquin correctament tots els circuits.
 - Verificar el marcatge amb materials adients, de tot el cablejat de comandament.
 - Verificar la coherència entre la documentació escrita referent a la identificació de circuits i l'execució real.
 - Verificar que les seccions dels conductors s'adeqüen a les proteccions i als requisits de projecte
 - Verificar la connexió dels diferents circuits, comprovant la no existència de contactes fluixos, enllaços i unions no previstes.
 - Comprovar que les longituds dels conductors siguin prou folgades per poder fer arranjaments futurs -sense necessitats d'enllaços.
 - Verificar la correcta posada a terra de totes les parts metàl·liques del quadre.
 - Verificar la correcta connexió dels conductors d'alimentació i sortides del quadre.
 - Verificar la regulació de les proteccions (Intensitat, temps de retard) sigui d'acord a l'especificat.
 - Assaigs a efectuar a l'obra en quadres generals segons les normes aplicables en cada cas:
 - Dispar de diferencials amb intensitat de defecte igual al nominal segons UNE-EN 61008
- R.E.B.T - Mesura de tensions de contacte segons R.E.T.B - Mesura de resistència de bucle segons R.E.T.B

Aquests assaigs es realitzaran una vegada connectats tots els circuits de sortida i finalitzada la xarxa de terres.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i de quantificació dels mateixos.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:

S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:

Es cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, es procedirà a fer-ho. En cas contrari es procedirà a canviar tot el material afectat.

En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, es procedirà a l'adequació,

d'acord amb el determini la DF.

PG INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÒTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

PG4 APARELLS DE PROTECCIÓ

PG47- INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG47-ELX8,PG47-EM1R,PG47-ELQF.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Interruptor automàtic magnetotèrmic unipolar amb 1 pol protegit, bipolar amb 1 pol protegit, bipolar amb 2 pols protegits, tripolar amb 3 pols protegits, tetrapolar amb 3 pols protegits, tetrapolar amb tres pols protegits i protecció parcial del neutre i tetrapolar amb 4 pols protegits.

S'han considerat els tipus següents:

- Per a control de potència (ICP)
- Per a protecció de línies elèctriques d'alimentació a receptors (PIA)
- Interruptors automàtics magnetotèrmics de caixa emmotllada

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Col·locació i anivellació
- Connexionat
- Regulació dels paràmetres de funcionament, si és el cas

CONDICIONS GENERALS:

La subjecció de cables ha d'estar feta mitjançant la pressió de visos.

Tots els conductors han de quedar connectats als borns corresponents.

Cap part accessible de l'element instal·lat no ha d'estar en tensió, fora dels punts de connexió.

Quan es col·loca a pressió ha d'anar muntat sobre un perfil DIN simètric a l'interior d'una caixa o armari. En aquest cas, l'interruptor s'ha de subjectar pel mecanisme de fixació disposat per a tal fi.

Quan es col·loca amb cargols, ha d'estar muntat sobre una placa base aïllant a l'interior d'una caixa també aïllant. En aquest cas l'interruptor s'ha de subjectar pels punts disposats a tal fi pel fabricant.

Els interruptors han de ser capaços de funcionar correctament en les condicions normals exigides en les normes.

Els interruptors que admetin la regulació d'algun paràmetre han d'estar ajustats a les condicions del paràmetre exigides en la DT.

Resistència a la tracció de les connexions: ≥ 30 N

ICP:

Ha d'estar muntat dins d'una caixa precintable.

Ha d'estar localitzat el més aprop possible de l'entrada de la derivació individual.

PIA:

En el cas de vivendes ha de quedar muntat un interruptor magnetotèrmic per a cada circuit.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Els interruptors han de muntar-se segons les indicacions del fabricant, i atenent a les especificacions dels reglaments.

No s'ha de treballar amb tensió a la xarxa. Abans de procedir a la connexió es verificarà que els conductors estan sense tensió.

S'han d'identificar els conductors de cada fase i neutre per a la seva correcta connexió als borns de l'interruptor.

S'ha de comprovar que les característiques de l'aparell corresponen a les especificades a la DT

S'ha de verificar que els conductors quedin aprestats de forma segura.

Quan la secció dels conductors o requereixi es faran servir terminals per a fer les connexions.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

La instal·lació inclou la part proporcional de connexionats i accessoris dins dels quadres elèctrics.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

ICP:

UNE 20317:1988 Interruptores automáticos magnetotérmicos, para control de potencia, de 1,5 a 63 A.

UNE 20317/1M:1993 Interruptores automáticos magnetotérmicos, para control de potencia, de 1,5 a 63 A.

PIA:

UNE-EN 60898:1992 Interruptores automáticos para instalaciones domésticas y análogas para la protección contra sobrecargas.

UNE-EN 60898/A1:1993 Interruptores automáticos para instalaciones domésticas y análogas para la protección contra sobrecargas.

UNE-EN 60898/A1:1993 ERRATUM Interruptores automáticos para instalaciones domésticas y análogas para la protección contra sobrecargas.

UNE-EN 60947-1:2002 Aparata de baja tensión. Parte 1: Reglas generales.

UNE-EN 60947-2:1998 Aparata de baja tensión. Parte 2: Interruptores automáticos.

INTERRUPTORS AUTOMÀTICS DE CAIXA EMMOTLLADA:

UNE-EN 60947-1:2002 Aparata de baja tensión. Parte 1: Reglas generales.

UNE-EN 60947-2:1998 Aparata de baja tensión. Parte 2: Interruptores automáticos.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Verificació de que els mecanismes instal·lats a cada lloc són el que es corresponen als especificats a la DT.
- Verificar que el sistema de fixació es correcte
- Verificar el funcionament de la instal·lació que comanden
- Verificar la connexió dels conductors i l'absència de derivacions no permeses en contactes dels mecanismes.
- Verificar en preses de corrent l'existència de la línia de terra i mesura de la tensió de contacte.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es comprovarà per mostreig diferents punts de la instal·lació segons criteri de la DF.

Es mesurarà la tensió de contacte a un punt com a mínim de cada circuit.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.

En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:

Les tasques de control de qualitat de Quadres Generals, són les següents:

- Comprovació de la correcta implantació dels equips a l'obra.
- Comprovar la correcta identificació de fases, segons codi de colors
- Verificar el marcatge dels conductors a la sortida de línies de manera que s'identifiquin correctament tots els circuits.
- Verificar el marcatge amb materials adients, de tot el cablejat de comandament.
- Verificar la coherència entre la documentació escrita referent a la identificació de circuits i l'execució real.
- Verificar que les seccions dels conductors s'adeqüen a les proteccions i als requisits de projecte
- Verificar la connexió dels diferents circuits, comprovant la no existència de contactes fluixos, enllaços i unions no previstes.
- Comprovar que les longituds dels conductors siguin prou folgades per poder fer arranjaments futurs -sense necessitats d'enllaços.
- Verificar la correcta posada a terra de totes les parts metàl·liques del quadre.
- Verificar la correcta connexió dels conductors d'alimentació i sortides del quadre.
- Verificar la regulació de les proteccions (Intensitat, temps de retard) sigui d'acord a l'especificat.
- Assaigs a efectuar a l'obra en quadres generals segons les normes aplicables en cada cas:
 - Dispar de diferencials amb intensitat de defecte igual al nominal segons UNE-EN 61008 R.E.B.T
 - Mesura de tensions de contacte segons R.E.T.B
 - Mesura de resistència de bucle segons R.E.T.B

Aquests assaigs es realitzaran una vegada connectats tots els circuits de sortida i finalitzada la xarxa de terres.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i de quantificació dels mateixos.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:

S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:

En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, es procedirà a fer-ho. En cas contrari es procedirà a canviar tot el material afectat.

En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, es procedirà a l'adequació, d'acord amb el determini la DF.

PG INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÒTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

PG4 APARELLS DE PROTECCIÓ

PG4D- INTERRUPTOR HORARI PROGRAMABLE (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG4D-H9XS.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Aquest plec de condicions tècniques dóna resposta a les següents unitats d'obra:

- Programadors horaris de tipus analògic
- Programadors horaris de tipus digital
- Programadors astronòmics

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Col·locació i nivellació
- Connexionat
- Regulació dels paràmetres de funcionament
- Prova de servei
- Retirada de l'obra dels embalatges, retalls de cables, etc.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la fixada a la DT.

Ha d'estar muntat a pressió sobre un perfil DIN simètric a l'interior d'una caixa o armari.

Ha de quedar amb els costats aplomats i en el mateix pla que el parament.

En cas d'instal·lació en una vivenda ha d'estar muntat dins del quadre de distribució a situar el més a prop possible de l'entrada de la derivació individual.

Ha de funcionar correctament a temperatura ambient.

Ha de quedar connectat a les línies que es volen programar.

Ha de quedar connectat a la xarxa.

Ha de quedar feta la prova de servei.

Un cop instal·lat i connectat a la xarxa, no han de ser accessibles les parts que hagin d'estar en tensió.

Les fases (o fase i neutre) i el conductor de protecció, si n'hi ha, han d'estar connectades als borns de la fase per pressió del cargol.

Resistència de les connexions a la tracció: ≥ 3 kg

Toleràncies d'instal·lació:

- Posició: ± 20 mm
- Aplomat: $\pm 2\%$

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Per a la instal·lació s'han de seguir les instruccions de la DT del fabricant.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.

S'ha de treballar sense tensió a la xarxa.

Un cop instal·lada la caixa, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de cables, etc.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Verificació de que els mecanismes instal·lats a cada lloc són el que es corresponen als especificats a la DT.
- Verificar que el sistema de fixació es correcte
- Verificar el funcionament de la instal·lació que comanden
- Verificar la connexió dels conductors i l'absència de derivacions no permeses en contactes dels mecanismes.
- Verificar en preses de corrent l'existència de la línia de terra i mesura de la tensió de

contacte.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es comprovarà per mostreig diferents punts de la instal·lació segons criteri de la DF.

Es mesurarà la tensió de contacte a un punt com a mínim de cada circuit.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.

En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:

Les tasques de control de qualitat de Quadres Generals, són les següents:

- Comprovació de la correcta implantació dels equips a l'obra.
- Comprovar la correcta identificació de fases, segons codi de colors
- Verificar el marcatge dels conductors a la sortida de línies de manera que s'identifiquin correctament tots els circuits.
- Verificar el marcatge amb materials adients, de tot el cablejat de comandament.
- Verificar la coherència entre la documentació escrita referent a la identificació de circuits i l'execució real.
- Verificar que les seccions dels conductors s'adeqüen a les proteccions i als requisits de projecte
- Verificar la connexió dels diferents circuits, comprovant la no existència de contactes fluixos, enllaços i unions no previstes.
- Comprovar que les longituds dels conductors siguin prou folgades per poder fer arranjaments futurs -sense necessitats d'enllaços.
- Verificar la correcta posada a terra de totes les parts metàl·liques del quadre.
- Verificar la correcta connexió dels conductors d'alimentació i sortides del quadre.
- Verificar la regulació de les proteccions (Intensitat, temps de retard) sigui d'acord a l'especificat.
- Assaigs a efectuar a l'obra en quadres generals segons les normes aplicables en cada cas:
 - Dispar de diferencials amb intensitat de defecte igual al nominal segons UNE-EN 61008
 - R.E.T.B - Mesura de tensions de contacte segons R.E.T.B - Mesura de resistència de bucle segons R.E.T.B

Aquests assaigs es realitzaran una vegada connectats tots els circuits de sortida i finalitzada la xarxa de terres.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i de quantificació dels mateixos.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:

S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:

En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, es procedirà a fer-ho. En cas contrari es procedirà a canviar tot el material afectat.

En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, es procedirà a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

PG INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÒTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA

PG4 APARELLS DE PROTECCIÓ

PG4C- INTERRUPTOR EN CÀRREGA MODULAR, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PG4C-UAB1,PG4C-BIC2.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Interruptor en càrrega amb o sense indicador lluminós.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Col·locació i anivellació
 - Connexionat
 - Regulació dels paràmetres de funcionament, si és el cas
-

CONDICIONS GENERALS:

L'interruptor instal·lat ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple. Ha de quedar anivellat i a la posició i l'alçària previstes al projecte o especificades per la DF

Cap part accessible de l'element instal·lat no ha d'estar en tensió, fora dels punts de connexió.

Quan es col·loca a pressió ha d'anar muntat sobre un perfil DIN simètric a l'interior d'una caixa o armari. En aquest cas, l'interruptor s'ha de subjectar pel mecanisme de fixació disposat per a tal fi.

Ha de quedar connectat correctament als conductors de fase i al neutre de la derivació. Les connexions s'han de fer per pressió de vis.

Ha d'estar feta la prova d'instal·lació.

Els interruptors han de ser capaços de funcionar correctament en les condicions normals exigides en les normes.

Resistència a la tracció de les connexions: ≥ 30 N

Toleràncies d'instal·lació:

- Posició: La mateixa que l'exigida al quadre

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Els interruptors han de muntar-se segons les indicacions del fabricant, i atenent a les especificacions dels reglaments.

No s'ha de treballar amb tensió a la xarxa. Abans de procedir a la connexió es verificarà que els conductors estan sense tensió.

S'han d'identificar els conductors de cada fase i neutre per a la seva correcta connexió als borns de l'interruptor.

S'ha de comprovar que les característiques de l'aparell corresponen a les especificades a la DT

S'ha de verificar que els conductors quedin aprestats de forma segura.

Quan la secció dels conductors o requereixi es faran servir terminals per a fer les connexions.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

La instal·lació inclou la part proporcional de connexionats i accessoris dins dels quadres elèctrics.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

UNE-EN 60947-3:2009 Aparamenta de baja tensión. Parte 3: Interruptores, seccionadores, interruptores-seccionadores y combinados fusibles.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Verificació de que els mecanismes instal·lats a cada lloc són el que es corresponen als especificats a la DT.

- Verificar que el sistema de fixació es correcte

- Verificar el funcionament de la instal·lació que comanden

- Verificar la connexió dels conductors i l'absència de derivacions no permeses en contactes dels mecanismes.

- Verificar en preses de corrent l'existència de la línia de terra i mesura de la tensió de contacte.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es comprovarà per mostreig diferents punts de la instal·lació segons criteri de la DF.

Es mesurarà la tensió de contacte a un punt com a mínim de cada circuit.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.

En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:

Les tasques de control de qualitat de Quadres Generals, són les següents:

- Comprovació de la correcta implantació dels equips a l'obra.

- Comprovar la correcta identificació de fases, segons codi de colors

- Verificar el marcatge dels conductors a la sortida de línies de manera que s'identifiquin correctament tots els circuits.

- Verificar el marcatge amb materials adients, de tot el cablejat de comandament.

- Verificar la coherència entre la documentació escrita referent a la identificació de circuits i l'execució real.

- Verificar que les seccions dels conductors s'adeqüen a les proteccions i als requisits de projecte

- Verificar la connexió dels diferents circuits, comprovant la no existència de contactes fluïxos, enllaços i unions no previstes.

- Comprovar que les longituds dels conductors siguin prou folgades per poder fer arranjaments

futurs -sense necessitats d'enllaços.

- Verificar la correcta posada a terra de totes les parts metàl·liques del quadre.
- Verificar la correcta connexió dels conductors d'alimentació i sortides del quadre.
- Verificar la regulació de les proteccions (Intensitat, temps de retard) sigui d'acord a l'especificat.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i assaigs realitzats, d'acord amb el que s'especifica a la taula d'assaigs i de quantificació dels mateixos.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:

S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN QUADRES GENERALS I SUBQUADRES:

Es cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, es procedirà a fer-ho. En cas contrari es procedirà a canviar tot el material afectat.

En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, es procedirà a l'adequació, d'acord amb el determini la DF.
