

PRESSUPOST

0. ÍNDEX

0. ÍNDEX	2
1. ACLARIMENTS PREVIS	4
2. PREUS UNITARIS	5
3. DETALL DEL PRESSUPOST	7
3.1. Pressupost per quadre	7
3.1.1. Quadre AA	7
3.1.2. Quadre AB	8
3.1.3. Quadre AC	8
3.1.4. Quadre AD	9
3.1.5. Quadre AE	9
3.1.6. Quadre AF	10
3.1.7. Quadre AG	10
3.1.8. Quadre AH	11
3.1.9. Quadre AI	12
3.1.10. Quadre AJ	13
3.1.11. Quadre AK	13
3.1.12. Quadre AL	14
3.1.13. Quadre AM	15
3.1.14. Quadre AN	15
3.1.15. Quadre AO	16
3.1.16. Quadre AP	16
3.1.17. Quadre AQ	17
3.1.18. Quadre AR	18
3.1.19. Quadre AS	19
3.1.20. Quadre AT	20
3.1.21. Quadre AV	20
3.1.22. Quadre AX	21
3.1.23. Quadre AY	22
3.1.24. Quadre AZ	24
3.1.25. Quadre BA	25
3.1.26. Quadre BB	25
3.1.27. Quadre BC	26
3.1.28. Quadre BD	27
3.1.29. Quadre BE	29

3.1.30.	Quadre BF	29
3.1.31.	Quadre BG.....	30
3.1.32.	Quadre BH.....	30
3.1.33.	Quadre BI	31
3.1.34.	Quadre BJ.....	32
3.1.35.	Quadre BK	33
3.1.36.	Quadre BN.....	33
3.1.37.	Quadre BO.....	34
3.1.38.	Quadre BP	34
3.1.39.	Quadre BQ.....	35
3.1.40.	Quadre BR.....	35
3.1.41.	Quadre BV	36
3.1.42.	Quadre BX.....	36
3.1.43.	Quadre BY	36
3.2.	Resum de pressupost per quadre.....	37
3.3.	Resum de pressupost.....	38

1. ACLARIMENTS PREVIS

Com ja s'ha detallat a la memòria i es recordarà a subapartats posteriors, en els quadres AO, AY, AZ i BC el quadre de comandament no té posta de terra, no s'han pogut realitzar mesures de la resistència de terra als punts de llum. Durant l'execució de l'esmena de defectes, caldrà comprovar el valor de la resistència de terra dels punts de llum i dur a terme les accions necessàries per a que aquesta sigui acord a reglament.

Les instal·lacions AU, AW, BL, BM, BS, BT, BU, BW, BZ només tenen el defecte de manca de legalització, i per tant no són objecte d'esmena en el present conjunt d'actuacions.

Tal i com ja s'ha indicat, en el cas de la instal·lació de quadre BD —i en conseqüència també del quadre BE— els preus del llistat inclouen la retirada de la instal·lació anterior que sigui necessària: punts de llum, quadre d'enllumenat antic, cimentacions antigues, etc... Veure apartat d'annexes per més informació respecte la nova instal·lació.

De la mateixa manera, totes les partides inclouen en el seu preu la part proporcional a les mesures corresponents a la prevenció de riscos i a la seguretat i salut.

2. PREUS UNITARIS

Els preus unitaris que han servit de base per confeccionar el pressupost són:

Descripció de la reparació	Preu
Posar fusibles calibrats	38,58 €
Quadre complet nou	3.403,06 €
Arranjament de quadre per passar la inspecció sense defectes greus	1.311,89 €
Instal·lació interruptor diferencial tetrapolar	108,20 €
Instal·lació interruptor magnetotèrmic tetrapolar	84,93 €
Identificació de línies	15,14 €
Substituir pany	48,71 €
Petites reparacions al quadre	79,93 €
Protecció magnetotèrmica + Diferencial	206,04 €
Instal·lar interruptor manual-automàtic al QM	100,25 €
Identificar conductor de protecció amb codi color groc/verd	15,69 €
Realització d'una posta a terra completa. Amb placa i baixant	241,31 €
Connexió equipotencial d'elements metàl·lics	101,93 €
Connexió a terra senzilla. A columna sense baixant	100,42 €
Realització línia principal de terra subterrània Cu 16/35 mm ² 0,6/1 kV	224,97 €
Allunyar connexió a terra des de la E.T.	767,80 €
Estendre línia de coure nu de 35mm per rasa oberta	56,74 €
Instal·lar caixa amb fusibles protecció per canvi secció o caixa de derivació adequada	60,82 €
Localitzar i reparar defecte d'aïllament línia soterrada	181,39 €
Protegir parts actives d'una línia (retirant-la, termoretràctil, connectant correctament...)	48,35 €
Instal·lació de bàcul/columna complet alçada < 7m	319,15 €
Instal·lació d'una llumenera nova funcional	225,82 €
Canvi d'una portella de columna	36,63 €
Instal·lació de cofred protecció llumenera complet (caixa)	45,35 €
Protegir línia d'entrada a caixa amb termoretràctil o equivalent	59,98 €
Instal·lació de caixa de protecció i derivació en un punt de llum. (caixa+muntant)	61,51 €
Alçar suports per aconseguir que les portelles estiguin a 30cm de terra. Inclou tota l'obra civil necessària i l'execució d'unions amb cable termoretràctil si s'escau	212,15 €
Reparacions i substitucions diverses a les lluminàries	7,91 €
Legalització instal·lació mitjançant projecte	1.251,00 €
Legalització instal·lació mitjançant M.T.D.	490,85 €
Legalització de nova instal·lació mitjançant projecte	1.251,00 €
Petites reparacions als suports	31,64 €

Descripció de la reparació	Preu
Subministrament i instal·lació de línia aèria amb cable RZ trenat i secció 4 mm ² . Inclou la seva connexió i cable fiador. Preu per metre lineal	2,19 €
Realització de rasa de 40 cm de profunditat (obertura, buidat, reomplerta, tancament, reposició de paviment) per vorera de qualsevol superfície instal·lar tub corrugat de 60 mm de diàmetre i línia de terra de 35 mm ² , amb cinta senyalitzadora. Preu per metre lineal	51,02 €
Subministrament i instal·lació de punt de llum alt. Inclou l'execució de basament nou i/o obra civil requerida, columna troncocònica de fins a 8 metres d'alçada, lluminària a definir en l'oferta, caixetí de fusibles, cable muntant i connexionat a la xarxa. Tot provat i en perfecte funcionament.	437,30 €
Subministrament i instal·lació de punt de llum mig. Inclou l'execució de basament nou i/o altra obra civil requerida, columna troncocònica o "postecillo" de fins a 6 metres d'alçada, lluminària a definir en l'oferta, caixetí de fusibles, cable muntant i connexionat a la xarxa. Tot provat i en perfecte funcionament.	364,41 €
Subministrament i instal·lació de punt de llum baix. Inclou l'execució de basament nou i/o obra civil requerida, columna troncocònica o nikolson de fins a 4 metres d'alçada, lluminària a definir en l'oferta, caixetí de fusibles, cable muntant i connexionat a la xarxa. Tot provat i en perfecte funcionament.	291,53 €
Realització de rasa de 60 cm de profunditat (obertura, buidat, reomplerta, tancament, reposició de paviment), i amb reforç de formigó per pas de carrer de qualsevol superfície per instal·lar 2 tubs corrugats de 90 mm de diàmetre i línia de terra de 35 mm ² , amb cinta senyalitzadora. Preu per metre lineal	109,32 €
Pericó de 40x40x50 incloent construcció marc i tapa	58,31 €
Pericó de 60x60x80 incloent construcció marc i tapa	87,46 €
Adaptació de línies per segregació entre quadres BD i BE	364,41 €
Escomesa nova	1.020,36 €

Totes aquestes partides inclouen en el seu preu la part proporcional a les mesures corresponents a la prevenció de riscos i a la seguretat i salut.

Aquests preus són preus d'execució material (PEM). Posteriorment caldrà sumar el 13% corresponent a despeses generals (DG) el 6% corresponent al benefici industrial (BI) i a la suma de tot plegat caldrà afegir el 21% d'IVA.

3. DETALL DEL PRESSUPOST

3.1. Pressupost per quadre

Tots els imports que apareixen en aquest apartat són PEM.

3.1.1. Quadre AA

Número de defecte	Descripció del defecte a acta d'inspecció	Descripció de la reparació	Ut	Preu unit.	Preu total
AA - 02	Connexionat interior d'aplics en mal estat (elements recremats: portalàmpades, cablejat, regletes, etc...)	Reparacions i substitucions diverses a les lluminàries	15	7,91	118,65 €

3.1.2. Quadre AB

Número de defecte	Descripció del defecte a acta d'inspecció	Descripció de la reparació	Ut	Preu unit.	Preu total
AB - 02	Posta a terra del quadre de maniobra amb resistència de terra insuficient o inexistent	Realització d'una posta a terra completa. Amb placa i baixant	1	241,31	241,31 €
AB - 03	Posta a terra de lluminària: inadequada o inexistent	Realització d'una posta a terra completa. Amb placa i baixant	1	241,31	241,31 €
AB - 04	Línies de sortida amb resistència d'aïllament insuficient	Localitzar i reparar defecte d'aïllament línia soterrada	1	181,39	181,39 €

3.1.3. Quadre AC

Número de defecte	Descripció del defecte a acta d'inspecció	Descripció de la reparació	Ut	Preu unit.	Preu total
AC - 02	Suport a terra amb elements en mal estat: rovellat, torçat o colpejat (no es pot obrir portella)	Instal·lació de bàcul/columna complet alçada < 7m	1	319,15	319,15 €

3.1.4. Quadre AD

Número de defecte	Descripció del defecte a acta d'inspecció	Descripció de la reparació	Ut	Preu unit.	Preu total
AD - 02	Posta a terra de lluminària: amb resistència de terra insuficient, inadequada o inexistent	Realització d'una posta a terra completa. Amb placa i baixant	2	241,31	482,62 €

3.1.5. Quadre AE

Número de defecte	Descripció del defecte a acta d'inspecció	Descripció de la reparació	Ut	Preu unit.	Preu total
AE - 02	Suport a terra amb elements en mal estat: rovellat, torçat o colpejat	Instal·lació de bàcul/columna complet alçada < 7m	9	319,15	2.872,35 €
AE - 03	Quadre de comandament amb pany en mal estat o inexistent	Substituir pany	1	48,71	48,71 €

3.1.6. Quadre AF

Número de defecte	Descripció del defecte a acta d'inspecció	Descripció de la reparació	Ut	Preu unit.	Preu total
AF - 02	Posta a terra de lluminària: amb resistència de terra insuficient, inadequada o inexistent	Connexió a terra senzilla. A columna sense baixant	2	100,42	200,84 €
AF - 03	Posta a terra de conversió metàl·lica: amb resistència de terra insuficient, inadequada o inexistent	Realització d'una posta a terra completa. Amb placa i baixant	1	241,31	241,31 €
AF - 04	Caixa de protecció individual del punt de llum en mal estat, no estanca, inadequada o inexistent	Instal·lació de caixa de protecció i derivació en un punt de llum. (caixa+muntant)	1	61,51	61,51 €
AF - 05	Suport a terra amb elements en mal estat: rovellat, torçat o colpejat (portella no tanca)	Instal·lació de bàcul/columna complet alçada < 7m	1	319,15	319,15 €

3.1.7. Quadre AG

Número de defecte	Descripció del defecte a acta d'inspecció	Descripció de la reparació	Ut	Preu unit.	Preu total
AG - 02	Línies de sortida amb resistència d'aïllament insuficient	Localitzar i reparar defecte d'aïllament línia soterrada	2	181,39	362,78 €
AG - 03	Posta a terra de lluminària: amb resistència de terra insuficient, inadequada o inexistent	Connexió a terra senzilla. A columna sense baixant	100	100,42	10.042,00 €
AG - 04	Caixa de protecció individual del punt de llum amb fusibles: mal calibrats, inadequats o inexistent	Posar fusibles calibrats	1	38,58	38,58 €

3.1.8. Quadre AH

Número de defecte	Descripció del defecte a acta d'inspecció	Descripció de la reparació	Ut	Preu unit.	Preu total
AH - 02	Línies de sortida amb resistència d'aïllament insuficient	Localitzar i reparar defecte d'aïllament línia soterrada	1	181,39	181,39 €
AH - 03	Suport a terra amb portella en mal estat o inexistent	Canvi d'una portella de columna	24	36,63	879,12 €
AH - 04	Caixa de protecció individual del punt de llum amb fusibles: mal calibrats, inadequats o inexistents	Posar fusibles calibrats	24	38,58	925,92 €
AH - 05	Suport a terra amb elements en mal estat: rovellat, torçat o colpejat	Instal·lació de bàcul/columna complet alçada < 7m	5	319,15	1.595,75 €
AH - 06	Posta a terra de punt de llum: amb resistència de terra insuficient, inadequada o inexistent	Realització d'una posta a terra completa. Amb placa i baixant	1	241,31	241,31 €
AH - 07	Connexionat interior de punts de llum en mal estat (elements rovellats)	Instal·lació de cofred protecció llumenera complet (caixa)	40	45,35	1.814,00 €
AH - 08	Posta a terra de conversió metàl·lica: amb resistència de terra insuficient, inadequada o inexistent	Realització d'una posta a terra completa. Amb placa i baixant	13	241,31	3.137,03 €

3.1.9. Quadre AI

Número de defecte	Descripció del defecte a acta d'inspecció	Descripció de la reparació	Ut	Preu unit.	Preu total
AI - 02	Línies de sortida amb resistència d'aïllament insuficient	Localitzar i reparar defecte d'aïllament línia soterrada	1	181,39	181,39 €
AI - 03	Protecció diferencial: no actua, inadequada o inexistent	Instal·lació interruptor diferencial tetrapolar	1	108,20	108,20 €
AI - 04	Interruptor manual: no actua, inadequat o inexistent	Instal·lar interruptor manual-automàtic al QM	1	100,25	100,25 €
AI - 05	Posta a terra de punt de llum: amb resistència de terra insuficient, inadequada o inexistent	Realització d'una posta a terra completa. Amb placa i baixant	15	241,31	3.619,65 €
AI - 06	Posta a terra de punt de llum: amb resistència de terra insuficient, inadequada o inexistent	Realització d'una posta a terra completa. Amb placa i baixant	1	241,31	241,31 €
AI - 07	Caixa de protecció individual del punt de llum amb fusibles: mal calibrats, inadequats o inexistents	Posar fusibles calibrats	20	38,58	771,60 €

3.1.10. Quadre AJ

Número de defecte	Descripció del defecte a acta d'inspecció	Descripció de la reparació	Ut	Preu unit.	Preu total
AJ - 02	Línies de sortida amb resistència d'aïllament insuficient	Localitzar i reparar defecte d'aïllament línia soterrada	1	181,39	181,39 €

3.1.11. Quadre AK

Número de defecte	Descripció del defecte a acta d'inspecció	Descripció de la reparació	Ut	Preu unit.	Preu total
AK - 02	Porta metàl·lica del quadre sense connexió a terra	Connexió equipotencial d'elements metàl·lics	1	101,93	101,93 €

3.1.12. Quadre AL

Número de defecte	Descripció del defecte a acta d'inspecció	Descripció de la reparació	Ut	Preu unit.	Preu total
AL - 02	Posta a terra de la instal·lació en general: amb resistència de terra insuficient, inadequada o inexistent	Realització línia principal de terra subterrània Cu 16/35 mm ² 0,6/1 kV	60	224,97	13.498,20 €
AL - 03	Posta a terra de lluminària: amb resistència de terra insuficient, inadequada o inexistent	Connexió a terra senzilla. A columna sense baixant	25	100,42	2.510,50 €
AL - 04	Protecció diferencial: no actua, inadequada o inexistent	--	6	0,00	- €
AL - 05	Porta metàl·lica del quadre sense connexió a terra	--	1	0,00	- €
AL - 06	Protecció magnetotèrmica: de tall no-omnipolar	--	2	0,00	- €
AL - 07	Proteccions de quadre amb bornes descobertes	--	1	0,00	- €
AL - 08	Connexions a pericons amb risc de contacte directe	Protegir parts actives d'una línia (retirant-la, termoretràctil, connectant correctament...)	60	48,35	2.901,00 €
AL - 09	Envolvent del quadre amb protecció insuficient enfront de contactes directes	--	1	0,00	- €
AL - 10	Connexionat interior de punts de llum en mal estat	Protegir línia d'entrada a caixa amb termoretràctil o equivalent	136	59,98	8.157,28 €
AL - 11	Posta a terra del quadre de maniobra amb resistència de terra insuficient o inexistent	--	1	0,00	- €
AL - 12	--	Arranjament de quadre per passar la inspecció sense defectes greus	1	1.311,89	1.311,89 €

Degut al mal estat general del quadre de comandament, es considera millor solució fer un arranjament general de tot el quadre, abans que fer moltes petites actuacions parcials.

3.1.13. Quadre AM

Número de defecte	Descripció del defecte a acta d'inspecció	Descripció de la reparació	Ut	Preu unit.	Preu total
AM - 02	Porta metàl·lica del quadre sense connexió a terra	Connexió equipotencial d'elements metàl·lics	1	101,93	101,93 €

3.1.14. Quadre AN

Número de defecte	Descripció del defecte a acta d'inspecció	Descripció de la reparació	Ut	Preu unit.	Preu total
AN - 02	Protecció diferencial: no actua, inadequada o inexistent	Instal·lació interruptor diferencial tetrapolar	1	108,20	108,20 €
AN - 03	Caixa de protecció individual del punt de llum amb fusibles: mal calibrats, inadequats o inexistent	Posar fusibles calibrats	2	38,58	77,16 €

3.1.15. Quadre AO

Número de defecte	Descripció del defecte a acta d'inspecció	Descripció de la reparació	Ut	Preu unit.	Preu total
AO - 02	Posta a terra del quadre de maniobra amb resistència de terra insuficient o inexistent	Realització d'una posta a terra completa. Amb placa i baixant	1	241,31	241,31 €
AO - 03	--	Altres defectes relacionats amb la posta a terra de la instal·lació en general	--	--	--

Atès que el quadre de comandament no té posta de terra, no s'han pogut realitzar mesures de la resistència de terra als punts de llum. Durant l'execució de l'esmena de defectes, caldrà comprovar el valor de la resistència de terra dels punts de llum i dur a terme les accions necessàries per a que aquesta sigui acord a reglament.

3.1.16. Quadre AP

Número de defecte	Descripció del defecte a acta d'inspecció	Descripció de la reparació	Ut	Preu unit.	Preu total
AP - 02	Posta a terra de lluminària: amb resistència de terra insuficient, inadequada o inexistent	Connexió a terra senzilla. A columna sense baixant	30	100,42	3.012,60 €
AP - 03	Suport a terra amb elements en mal estat: rovellat, torçat o colpejat (no es pot obrir portella)	Instal·lació de bàcul/columna complet alçada < 7m	1	319,15	319,15 €
AP - 04	Línies de sortida amb resistència d'aïllament insuficient	Localitzar i reparar defecte d'aïllament línia soterrada	1	181,39	181,39 €

3.1.17. Quadre AQ

Número de defecte	Descripció del defecte a acta d'inspecció	Descripció de la reparació	Ut	Preu unit.	Preu total
AQ - 02	Llum interior quadre de comandament: sense protecció	--	1	0,00	- €
AQ - 03	Protecció magnetotèrmica: de tall no-omnipolar	--	1	0,00	- €
AQ - 04	Protecció diferencial: no actua, inadequada o inexistent	--	6	0,00	- €
AQ - 05	Quadre amb parts metàl·liques sense connexió a terra	--	1	0,00	- €
AQ - 06	Protecció magnetotèrmica: protecció mal calibrada	--	1	0,00	- €
AQ - 07	Proteccions de quadre amb bornes descobertes	--	1	0,00	- €
AQ - 08	Línies de sortida amb resistència d'aïllament insuficient	Localitzar i reparar defecte d'aïllament línia soterrada	6	181,39	1.088,34 €
AQ - 09	Porta metàl·lica del quadre sense connexió a terra	--	1	0,00	- €
AQ - 10	Suport a terra amb portella a alçada insuficient	Alçar suports per aconseguir que les portelles estiguin a 30cm de terra. Inclou tota l'obra civil necessària i l'execució d'unions amb cable termoretràctil si s'escau	50	212,15	10.607,50 €
AQ - 11	Caixa de protecció individual del punt de llum en mal estat, no estanca, inadequada o inexistent	Instal·lació de cofred protecció llumenera complet (caixa)	50	45,35	2.267,50 €
AQ - 12	Cèl·lula sense connexió equipotencial, o deficient	Connexió equipotencial d'elements metàl·lics	1	101,93	101,93 €
AQ - 13	--	Arranjament de quadre per passar la inspecció sense defectes greus	1	1.311,89	1.311,89 €

Degut al mal estat general del quadre de comandament, es considera millor solució fer un arranjament general de tot el quadre, abans que fer moltes petites actuacions parcials.

3.1.18. Quadre AR

Número de defecte	Descripció del defecte a acta d'inspecció	Descripció de la reparació	Ut	Preu unit.	Preu total
AR - 02	Posta a terra de lluminària: amb resistència de terra insuficient, inadequada o inexistent	Connexió a terra senzilla. A columna sense baixant	63	100,42	6.326,46 €
AR - 03	Suport a terra amb portella en mal estat o inexistent	Canvi d'una portella de columna	1	36,63	36,63 €

3.1.19. Quadre AS

Número de defecte	Descripció del defecte a acta d'inspecció	Descripció de la reparació	Ut	Preu unit.	Preu total
AS - 02	Protecció diferencial: no actua, inadequada o inexistent	Instal·lació interruptor diferencial tetrapolar	1	108,20	108,20 €
AS - 03	Conductors no segueixen codi de colors reglamentari	Identificar conductor de protecció amb codi color groc/verd	1	15,69	15,69 €
AS - 04	Protecció magnetotèrmica: característiques il·legibles	Instal·lació interruptor magnetotèrmic tetrapolar	1	84,93	84,93 €
AS - 05	Connexionat interior de punts de llum en mal estat (elements rovellats)	Petites reparacions als suports	1	31,64	31,64 €
AS - 06	Caixa de protecció individual del punt de llum en mal estat, no estanca, inadequada o inexistent	Instal·lació de cofred protecció llumenera complet (caixa)	3	45,35	136,05 €
AS - 07	Posta a terra de punt de llum: amb resistència de terra insuficient, inadequada o inexistent	Realització d'una posta a terra completa. Amb placa i baixant	1	241,31	241,31 €

3.1.20. Quadre AT

Número de defecte	Descripció del defecte a acta d'inspecció	Descripció de la reparació	Ut	Preu unit.	Preu total
AT - 02	Protecció magnetotèrmica: protecció mal calibrada	Instal·lació interruptor magnetotèrmic tetrapolar	1	84,93	84,93 €
AT - 03	Caixa de protecció general (CGP) amb fusibles: mal calibrats, inadequats o inexistents	Posar fusibles calibrats	1	38,58	38,58 €
AT - 04	Quadre de comandament amb cables conductors en desús	Petites reparacions al quadre	1	79,93	79,93 €
AT - 05	Porta metàl·lica del quadre sense connexió a terra	Connexió equipotencial d'elements metàl·lics	1	101,93	101,93 €
AT - 06	Línies de sortida amb resistència d'aïllament insuficient	Localitzar i reparar defecte d'aïllament línia soterrada	1	181,39	181,39 €

3.1.21. Quadre AV

Número de defecte	Descripció del defecte a acta d'inspecció	Descripció de la reparació	Ut	Preu unit.	Preu total
AV - 02	Protecció diferencial: no actua, inadequada o inexistent	Instal·lació interruptor diferencial tetrapolar	3	108,20	324,59 €
AV - 03	Porta metàl·lica del quadre sense connexió a terra	Connexió equipotencial d'elements metàl·lics	1	101,93	101,93 €
AV - 04	Posta a terra de punt de llum: amb resistència de terra insuficient, inadequada o inexistent	Realització línia principal de terra subterrània Cu 16/35 mm ² 0,6/1 kV	7	224,97	1.574,79 €
AV - 05	Caixa de protecció individual del punt de llum en mal estat, no estanca, inadequada o inexistent	Instal·lació de caixa de protecció i derivació en un punt de llum. (caixa+muntant)	7	61,51	430,57 €

3.1.22. Quadre AX

Número de defecte	Descripció del defecte a acta d'inspecció	Descripció de la reparació	Ut	Preu unit.	Preu total
AX - 02	Protecció diferencial: no actua, inadequada o inexistent	Instal·lació interruptor diferencial tetrapolar	1	108,20	108,20 €
AX - 03	Caixa de protecció individual del punt de llum amb fusibles: mal calibrats, inadequats o inexistents	Petites reparacions als suports	50	31,64	1.582,00 €
AX - 04	Caixa de protecció individual del punt de llum en mal estat, no estanca, inadequada o inexistent	Instal·lació de cofred protecció llumenera complet (caixa)	50	45,35	2.267,50 €
AX - 05	Caixa de protecció individual del punt de llum amb fusibles: mal calibrats, inadequats o inexistents	Posar fusibles calibrats	50	38,58	1.929,00 €
AX - 06	Posta a terra de conversió metàl·lica: amb resistència de terra insuficient, inadequada o inexistent	Realització d'una posta a terra completa. Amb placa i baixant	4	241,31	965,24 €

3.1.23. Quadre AY

Número de defecte	Descripció del defecte a acta d'inspecció	Descripció de la reparació	Ut	Preu unit.	Preu total
AY - 02	Protecció magnetotèrmica: en mal estat	--	1	0,00	- €
AY - 03	Protecció diferencial: no actua, inadequada o inexistent	--	1	0,00	- €
AY - 04	No existeix interruptor general de potència (ICP)	--	1	0,00	- €
AY - 05	Protecció magnetotèrmica: de tall no-omnipolar	--	1	0,00	- €
AY - 06	Proteccions de quadre amb bornes descobertes	--	1	0,00	- €
AY - 07	Conductors no segueixen codi de colors reglamentari	Identificar conductor de protecció amb codi color groc/verd	1	15,69	15,69 €
AY - 08	Cables a l'interior del quadre de comandament en mal estat	--	1	0,00	- €
AY - 09	Quadre de comandament sense tapa	--	1	0,00	- €
AY - 10	Posta a terra del quadre de maniobra amb resistència de terra insuficient o inexistent	--	1	0,00	- €
AY - 11	Posta a terra de lluminària: amb resistència de terra insuficient, inadequada o inexistent	Realització d'una posta a terra completa. Amb placa i baixant	27	241,31	6.515,37 €
AY - 12	Lluminària en mal estat	Instal·lació d'una llumenera nova funcional	25	225,82	5.645,50 €
AY - 13	Cables grapats a façana en mal estat	Instal·lar caixa amb fusibles protecció per canvi secció o caixa de derivació adequada	25	60,82	1.520,50 €
AY - 14	Caixa de protecció individual del punt de llum en mal estat, no estanca, inadequada o inexistent	Instal·lar caixa amb fusibles protecció per canvi secció o caixa de derivació adequada	27	60,82	1.642,14 €

Número de defecte	Descripció del defecte a acta d'inspecció	Descripció de la reparació	Ut	Preu unit.	Preu total
AY - 15	--	Arranjament de quadre per passar la inspecció sense defectes greus	1	1.311,89	1.311,89 €
AY - 16	--	Altres defectes relacionats amb la posta a terra de la instal·lació en general	--	--	--

Degut al mal estat general del quadre de comandament, es considera millor solució fer un arranjament general de tot el quadre, abans que fer moltes petites actuacions parcials.

Atès que el quadre de comandament no té posta de terra, no s'han pogut realitzar mesures de la resistència de terra als punts de llum. Durant l'execució de l'esmena de defectes, caldrà comprovar el valor de la resistència de terra dels punts de llum i dur a terme les accions necessàries per a que aquesta sigui acord a reglament.

3.1.24. Quadre AZ

Número de defecte	Descripció del defecte a acta d'inspecció	Descripció de la reparació	Ut	Preu unit.	Preu total
AZ - 02	Protecció diferencial: no actua, inadequada o inexistent	Instal·lació interruptor diferencial tetrapolar	2	108,20	216,39 €
AZ - 03	Proteccions de quadre amb bornes descobertes	Petites reparacions al quadre	1	79,93	79,93 €
AZ - 04	Posta a terra del quadre de maniobra amb resistència de terra insuficient o inexistent	Realització d'una posta a terra completa. Amb placa i baixant	1	241,31	241,31 €
AZ - 05	Proteccions magnetotèrmica i diferencial inexistent	Protecció magnetotèrmica + Diferencial	1	206,04	206,04 €
AZ - 06	Circuits no retolats al quadre de comandament	Identificació de línies	2	15,14	30,27 €
AZ - 07	Posta a terra de lluminària: amb resistència de terra insuficient, inadequada o inexistent	Realització d'una posta a terra completa. Amb placa i baixant	12	241,31	2.895,72 €
AZ - 08	Caixa de protecció individual del punt de llum en mal estat, no estanca, inadequada o inexistent	Instal·lació de cofre de protecció llumenera complet (caixa)	5	45,35	226,75 €
AZ - 09	--	Altres defectes relacionats amb la posta a terra de la instal·lació en general	--	--	--

Atès que el quadre de comandament no té posta de terra, no s'han pogut realitzar mesures de la resistència de terra als punts de llum. Durant l'execució de l'esmena de defectes, caldrà comprovar el valor de la resistència de terra dels punts de llum i dur a terme les accions necessàries per a que aquesta sigui acord a reglament.

3.1.25. Quadre BA

Número de defecte	Descripció del defecte a acta d'inspecció	Descripció de la reparació	Ut	Preu unit.	Preu total
BA - 02	Cables a l'interior del quadre de comandament en mal estat	Petites reparacions al quadre	1	79,93	79,93 €
BA - 03	Conductors de protecció als suports de secció insuficient	Estendre línia de coure nu de 35mm per rasa oberta	32	56,74	1.815,68 €
BA - 04	Conductors de protecció no segueixen codi de colors reglamentari	Identificar conductor de protecció amb codi color groc/verd	32	15,69	502,08 €
BA - 05	Conductors de protecció amb cable mal fixat	Petites reparacions als suports	32	31,64	1.012,48 €

3.1.26. Quadre BB

Número de defecte	Descripció del defecte a acta d'inspecció	Descripció de la reparació	Ut	Preu unit.	Preu total
BB - 02	Porta metàl·lica del quadre sense connexió a terra	Connexió equipotencial d'elements metàl·lics	1	101,93	101,93 €
BB - 03	Posta a terra de lluminària: amb resistència de terra insuficient, inadequada o inexistent	Connexió a terra senzilla. A columna sense baixant	50	100,42	5.021,00 €
BB - 04	Caixa de protecció individual del punt de llum amb fusibles: mal calibrats, inadequats o inexistents	Posar fusibles calibrats	1	38,58	38,58 €
BB - 05	Circuits no retolats al quadre de comandament	Identificació de línies	1	15,14	15,14 €
BB - 06	Línies de sortida amb resistència d'aïllament insuficient	Localitzar i reparar defecte d'aïllament línia soterrada	2	181,39	362,78 €

3.1.27. Quadre BC

Número de defecte	Descripció del defecte a acta d'inspecció	Descripció de la reparació	Ut	Preu unit.	Preu total
BC - 02	Proteccions de quadre amb bornes descobertes	--	1	0,00	- €
BC - 03	Posta a terra del quadre de maniobra amb resistència de terra insuficient o inexistent	--	1	0,00	- €
BC - 04	Quadre de comandament sense tapa	--	1	0,00	- €
BC - 05	Protecció diferencial: no actua, inadequada o inexistent	--	1	0,00	- €
BC - 06	Conductors no segueixen codi de colors reglamentari	--	1	0,00	- €
BC - 07	Circuits no retolats al quadre de comandament	--	2	0,00	- €
BC - 08	--	Arranjament de quadre per passar la inspecció sense defectes greus	1	1.311,89	1.311,89 €
BC - 09	--	Altres defectes relacionats amb la posta a terra de la instal·lació en general	--	--	--

Degut al mal estat general del quadre de comandament, es considera millor solució fer un arranjament general de tot el quadre, abans que fer moltes petites actuacions parcials.

Atès que el quadre de comandament no té posta de terra, no s'han pogut realitzar mesures de la resistència de terra als punts de llum. Durant l'execució de l'esmena de defectes, caldrà comprovar el valor de la resistència de terra dels punts de llum i dur a terme les accions necessàries per a que aquesta sigui acord a reglament.

3.1.28. Quadre BD

Número de defecte	Descripció del defecte a acta d'inspecció	Descripció de la reparació	Ut	Preu unit.	Preu total
BD - 01	Manca legalització de la instal·lació	Legalització de nova instal·lació mitjançant projecte	1	1.251,00	1.251,00 €
BD - 02	Quadre i conjunt de tota la instal·lació d'enllumenat en molt mal estat	Arranjament de quadre per passar la inspecció sense defectes greus	1	0,00	- €
BD - 03	Fer instal·lació nova	Subministrament i instal·lació de línia aèria amb cable RZ trenat i secció 4 mm ² . Inclou la seva connexió i cable fiador. Preu per metre lineal	150	2,19	328,50 €
BD - 04	Fer instal·lació nova	Realització de rasa de 40 cm de profunditat (obertura, buidat, reomplerta, tancament, reposició de paviment) per vorera de qualsevol superfície instal·lar tub corrugat de 60 mm de diàmetre i línia de terra de 35 mm ² , amb cinta senyalitzadora. Preu per metre lineal	1360	51,02	69.387,20 €
BD - 05	Fer instal·lació nova	Subministrament i instal·lació de punt de llum alt. Inclou l'execució de basament nou i/o obra civil requerida, columna troncocònica de fins a 8 metres d'alçada, lluminària a definir en l'oferta, caixetí de fusibles, cable muntant i connexionat a la xarxa. Tot provat i en perfecte funcionament.	26	437,30	11.369,80 €
BD - 06	Fer instal·lació nova	Subministrament i instal·lació de punt de llum mig. Inclou l'execució de basament nou i/o altra obra civil requerida, columna troncocònica o "postecillo" de fins a 6 metres d'alçada, lluminària a definir en l'oferta, caixetí de fusibles, cable muntant i connexionat a la xarxa. Tot provat i en perfecte funcionament.	20	364,41	7.288,20 €

Número de defecte	Descripció del defecte a acta d'inspecció	Descripció de la reparació	Ut	Preu unit.	Preu total
BD - 07	Fer instal·lació nova	Subministrament i instal·lació de punt de llum baix. Inclou l'execució de basament nou i/o obra civil requerida, columna troncocònica o nikolson de fins a 4 metres d'alçada, lluminària a definir en l'oferta, caixetí de fusibles, cable muntant i connexionat a la xarxa. Tot provat i en perfecte funcionament.	20	291,53	5.830,60 €
BD - 08	Fer instal·lació nova	Realització de rasa de 60 cm de profunditat (obertura, buidat, reomplerta, tancament, reposició de paviment), i amb reforç de formigó per pas de carrer de qualsevol superfície per instal·lar 2 tubs corrugats de 90 mm de diàmetre i línia de terra de 35 mm ² , amb cinta senyalitzadora. Preu per metre lineal	60	109,32	6.559,20 €
BD - 09	Fer instal·lació nova	Pericó de 40x40x50 incloent construcció marc i tapa	0	58,31	- €
BD - 10	Fer instal·lació nova	Pericó de 60x60x80 incloent construcció marc i tapa	15	87,46	1.311,90 €
BD - 11	Fer instal·lació nova	Quadre complet nou	1	3.403,06	3.403,06 €

Les accions del llistat inclouen en el seu preu la retirada de la instal·lació anterior que sigui necessària: punts de llum, quadre d'enllumenat actual, cimentacions si és necessari per passar la nova canalització, etc...

Veure annex III per més informació respecte la nova instal·lació.

3.1.29. Quadre BE

Número de defecte	Descripció del defecte a acta d'inspecció	Descripció de la reparació	Ut	Preu unit.	Preu total
BE - 01	Fora de servei, penja del quadre BD	--	--	--	--
BE - 02	Fer instal·lació nova	Escomesa nova	1	1.020,36	1.020,36 €
BE - 03	Fer instal·lació nova	Quadre complet nou	1	3.403,06	3.403,06 €
BE - 04	Fer instal·lació nova	Adaptació de línies per segregació entre quadres BD i BE	1	364,41	364,41 €

Veure annex III per més informació respecte la nova instal·lació.

3.1.30. Quadre BF

Número de defecte	Descripció del defecte a acta d'inspecció	Descripció de la reparació	Ut	Preu unit.	Preu total
BF - 02	Protecció diferencial: no actua, inadequada o inexistent	Instal·lació interruptor diferencial tetrapolar	3	108,20	324,59 €
BF - 03	Lluminària en mal estat	Reparacions i substitucions diverses a les lluminàries	1	7,91	7,91 €
BF - 04	Posta a terra de punt de llum: amb resistència de terra insuficient, inadequada o inexistent	Realització d'una posta a terra completa. Amb placa i baixant	1	241,31	241,31 €

3.1.31. Quadre BG

Número de defecte	Descripció del defecte a acta d'inspecció	Descripció de la reparació	Ut	Preu unit.	Preu total
BG - 02	Porta metàl·lica del quadre sense connexió a terra	Connexió equipotencial d'elements metàl·lics	1	101,93	101,93 €
BG - 03	Proteccions de quadre amb bornes descobertes	Protecció magnetotèrmica + Diferencial	4	206,04	824,16 €
BG - 04	Protecció diferencial: no actua, inadequada o inexistent	Instal·lació interruptor diferencial tetrapolar	2	108,20	216,39 €

3.1.32. Quadre BH

Número de defecte	Descripció del defecte a acta d'inspecció	Descripció de la reparació	Ut	Preu unit.	Preu total
BH - 01	Posta a terra de punt de llum: amb resistència de terra insuficient, inadequada o inexistent	Realització d'una posta a terra completa. Amb placa i baixant	2	241,31	482,62 €
BH - 02	Caixa de protecció individual del punt de llum en mal estat, no estanca, inadequada o inexistent	Instal·lació de cofred protecció llumenera complet (caixa)	2	45,35	90,70 €

3.1.33. Quadre BI

Número de defecte	Descripció del defecte a acta d'inspecció	Descripció de la reparació	Ut	Preu unit.	Preu total
BI - 02	Línies de sortida amb resistència d'aïllament insuficient	Localitzar i reparar defecte d'aïllament línia soterrada	1	181,39	181,39 €
BI - 03	Conductor de protecció nu i a menys de 15 metres de E.T.	Allunyar connexió a terra des de la E.T.	1	767,80	767,80 €
BI - 04	Protecció diferencial: no actua, inadequada o inexistent	Instal·lació interruptor diferencial tetrapolar	2	108,20	216,39 €
BI - 05	Protecció magnetotèrmica: protecció mal calibrada	Instal·lació interruptor magnetotèrmic tetrapolar	1	84,93	84,93 €

3.1.34. Quadre BJ

Número de defecte	Descripció del defecte a acta d'inspecció	Descripció de la reparació	Ut	Preu unit.	Preu total
BJ - 02	Línies de sortida amb resistència d'aïllament insuficient	Localitzar i reparar defecte d'aïllament línia soterrada	2	181,39	362,78 €
BJ - 03	Protecció diferencial: no actua, inadequada o inexistent	Instal·lació interruptor diferencial tetrapolar	1	108,20	108,20 €
BJ - 04	Conductor de protecció nu i a menys de 15 metres de E.T.	Allunyar connexió a terra des de la E.T.	1	767,80	767,80 €
BJ - 05	Posta a terra de punt de llum: amb resistència de terra insuficient, inadequada o inexistent	Realització línia principal de terra subterrània Cu 16/35 mm ² 0,6/1 kV	53	224,97	11.923,41 €
BJ - 06	Posta a terra de lluminària: amb resistència de terra insuficient, inadequada o inexistent	Connexió a terra senzilla. A columna sense baixant	80	100,42	8.033,60 €
BJ - 07	Suport a terra amb elements en mal estat: rovellat, torçat o colpejat	Instal·lació de bàcul/columna complet alçada < 7m	1	319,15	319,15 €

3.1.35. Quadre BK

Número de defecte	Descripció del defecte a acta d'inspecció	Descripció de la reparació	Ut	Preu unit.	Preu total
BK - 02	Línies de sortida amb resistència d'aïllament insuficient	Localitzar i reparar defecte d'aïllament línia soterrada	3	181,39	544,17 €
BK - 03	Posta a terra del quadre de maniobra amb resistència de terra insuficient o inexistent	Realització d'una posta a terra completa. Amb placa i baixant	1	241,31	241,31 €
BK - 04	Conductor de protecció nu i a menys de 15 metres de E.T.	Allunyar connexió a terra des de la E.T.	1	767,80	767,80 €
BK - 05	Posta a terra de lluminària: amb resistència de terra insuficient, inadequada o inexistent	Connexió a terra senzilla. A columna sense baixant	114	100,42	11.447,88 €

3.1.36. Quadre BN

Número de defecte	Descripció del defecte a acta d'inspecció	Descripció de la reparació	Ut	Preu unit.	Preu total
BN - 02	Porta metàl·lica del quadre sense connexió a terra	Realització d'una posta a terra completa. Amb placa i baixant	1	241,31	241,31 €
BN - 03	Línies de sortida amb resistència d'aïllament insuficient	Localitzar i reparar defecte d'aïllament línia soterrada	1	181,39	181,39 €

3.1.37. Quadre BO

Número de defecte	Descripció del defecte a acta d'inspecció	Descripció de la reparació	Ut	Preu unit.	Preu total
BO - 02	Línies de sortida amb resistència d'aïllament insuficient	Localitzar i reparar defecte d'aïllament línia soterrada	1	181,39	181,39 €
BO - 03	Conductors no segueixen codi de colors reglamentari	Identificar conductor de protecció amb codi color groc/verd	1	15,69	15,69 €

3.1.38. Quadre BP

Número de defecte	Descripció del defecte a acta d'inspecció	Descripció de la reparació	Ut	Preu unit.	Preu total
BP - 02	Posta a terra de la instal·lació (a pericons): amb resistència de terra insuficient, inadequada o inexistent	Realització línia principal de terra subterrània Cu 16/35 mm ² 0,6/1 kV	5	224,97	1.124,85 €
BP - 03	Posta a terra de lluminària: amb resistència de terra insuficient, inadequada o inexistent	Connexió a terra senzilla. A columna sense baixant	45	100,42	4.518,90 €
BP - 04	Caixa de protecció individual del punt de llum en mal estat, no estanca, inadequada o inexistent	Posar fusibles calibrats	1	38,58	38,58 €

3.1.39. Quadre BQ

Número de defecte	Descripció del defecte a acta d'inspecció	Descripció de la reparació	Ut	Preu unit.	Preu total
BQ - 02	Conductor de protecció a presa de corrent: amb resistència de terra insuficient, inadequada o inexistent	Petites reparacions al quadre	1	79,93	79,93 €
BQ - 03	Conductors no segueixen codi de colors reglamentari	Identificar conductor de protecció amb codi color groc/verd	1	15,69	15,69 €
BQ - 04	Protecció diferencial: no actua, inadequada o inexistent	Instal·lació interruptor diferencial tetrapolar	1	108,20	108,20 €

3.1.40. Quadre BR

Número de defecte	Descripció del defecte a acta d'inspecció	Descripció de la reparació	Ut	Preu unit.	Preu total
BR - 02	Posta a terra de lluminària: amb resistència de terra insuficient, inadequada o inexistent	Connexió a terra senzilla. A columna sense baixant	4	100,42	401,68 €

3.1.41. Quadre BV

Número de defecte	Descripció del defecte a acta d'inspecció	Descripció de la reparació	Ut	Preu unit.	Preu total
BV - 02	Caixa de protecció individual del punt de llum en mal estat, no estanca, inadequada o inexistent	Instal·lació de cofred protecció llumenera complet (caixa)	98	45,35	4.444,30 €

3.1.42. Quadre BX

Número de defecte	Descripció del defecte a acta d'inspecció	Descripció de la reparació	Ut	Preu unit.	Preu total
BX - 02	Línies de sortida amb resistència d'aïllament insuficient	Localitzar i reparar defecte d'aïllament línia soterrada	1	181,39	181,39 €

3.1.43. Quadre BY

Número de defecte	Descripció del defecte a acta d'inspecció	Descripció de la reparació	Ut	Preu unit.	Preu total
BY - 02	Suport a terra amb elements en mal estat: rovellat, torçat o colpejat	Instal·lació de bàcul/columna complet alçada < 7m	2	319,15	638,30 €

3.2. Resum de pressupost per quadre

Tots els imports que apareixen en aquest apartat són PEM.

Quadre	Import	Quadre	Import
AA	118,65 €	BA	3.410,17 €
AB	664,01 €	BB	5.539,43 €
AC	319,15 €	BC	1.311,89 €
AD	482,62 €	BD	106.729,46 €
AE	2.921,06 €	BE	4.787,83 €
AF	822,81 €	BF	573,81 €
AG	10.443,36 €	BG	1.142,48 €
AH	8.774,52 €	BH	573,32 €
AI	5.022,40 €	BI	1.250,51 €
AJ	181,39 €	BJ	21.514,94 €
AK	101,93 €	BK	13.001,16 €
AL	28.378,87 €	BL	- €
AM	101,93 €	BM	- €
AN	185,36 €	BN	422,70 €
AO	241,31 €	BO	197,08 €
AP	3.513,14 €	BP	5.682,33 €
AQ	15.377,16 €	BQ	203,82 €
AR	6.363,09 €	BR	401,68 €
AS	617,82 €	BS	- €
AT	486,76 €	BT	- €
AU	- €	BU	- €
AV	2.431,88 €	BV	4.444,30 €
AW	- €	BW	- €
AX	6.851,94 €	BX	181,39 €
AY	16.651,09 €	BY	638,30 €
AZ	3.896,41 €	BZ	- €
TOTAL QUADRES		286.955,26 €	

3.3. Resum de pressupost

Així doncs, el pressupost per l'execució de totes les actuacions descrites és:

Pressupost d'execució material	286.955,26 €
Despeses generals (13%)	37.304,18 €
Benefici Industrial (6%)	17.217,32 €
SUMA	341.476,76 €
IVA (21%)	71.710,12 €
TOTAL	413.186,88 €

Alella, 9 de març de 2.018,

Manel Roig i Cunill
MIATEC INNOVA S.L.