



EXP: 13008-L/2023

MEMÒRIA DE MILLORA I SUBSTITUCIÓ DE L'ENLLUMENAT DE DIFERENTS DEPENDÈNCIES MUNICIPALS DE RODA DE BERÀ

PROMOTOR: AJUNTAMENT DE RODA DE BERÀ

**EMPLAÇAMENT: Llar de Jubilats, Biblioteca i Hotel d'Entitats
43883 RODA DE BERÀ**

**AUTOR: Ramon Bertran Reig
Enginyer Tècnic Industrial
Nº de Col·legiat: 13.008-L**

Roda de Berà, Agost de 2020

I. MEMÒRIA

- 1.- Antecedents i objecte.***
- 2.- Normativa aplicada al projecte.***
- 3.- Titular de la instal·lació***
- 4.- Autor del Projecte***
- 5.- Situació de la Instal·lació***
- 6.- Estat actual***
- 7.- Actuacions de substitució a realitzar***
 - 7.1.- Bàculs
 - 7.2.- Lluminares
- 8.- Termini d'execució i garantia***
- 9.- Serveis i bens afectats***
- 10.- Classificació de l'obra***
- 11.- Preus Unitaris***
- 12.- Seguretat i Salut***
- 13.- Gestió de residus***
- 14.- PRESSUPOST***
 - 14.1 Justificació de preus
 - 14.2 Amidament i Pressupost
 - 14.3 Resum Pressupost

PLÀNOLS

I. MEMÒRIA

1.- Antecedents i objecte.

Es redacta la present memòria per a fer la millora i substitució de les lluminàries de diferents dependències municipals, en concret seran la Llar de Jubilats, la Biblioteca Municipal i l'Hotel d'Entitats. Actualment gairebé totes les lluminàries d'aquestes dependències encara son d'incandescència o del tipus fluorescent, doncs ara es vol fer el canvi a lluminàries a tipus LED, millorant la seva il·luminació, l'estalvi energètic i la seva estètica. Farem l'estudi en tres blocs relatives a les tres dependències, per si es vol fer la millora o substitució proposada individualment per dependències.

L'objecte de la present memòria es la descripció i valoració de les actuacions a desenvolupar per a dur a terme el pressupost i la execució de la millora i substitució de l'enllumenat de les diferents dependències municipal. Entre les solucions adoptades serà el canvi lluminària o bombeta segons calgui, l'objectiu es poder reduir els consums energètics i disposar d'una instal·lació molt més eficient.

2.- Normativa aplicada al projecte.

Per la realització d'aquest projecte s'ha tingut en conte els següents reglaments i normatives:

- Reglament electrotècnic de Baixa Tensió (REBT) segons el Real Decreto 842/2002 de 2 d'agost de 2002.
- Instruccions Tècniques complementàries ITC BT 02, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 28, 30, 31, 32, 43 i 44.
- Instrucció 7/2003 de 9 de setembre de la Direcció General d'Energia i Minies sobre procediment administratiu per a l'aplicació del Reglament Electrotècnic per a Baixa tensió mitjançant la intervenció de les Entitats d'Inspecció i Control de la Generalitat de Catalunya.
- Normes UNE d'aplicació.
- Normes particulars de les empreses distribuïdores d'energia elèctrica en Baixa tensió
- Llei de prevenció de riscos Laborals. 31/95
- Llei 54/2003 de reforma del marc normatiu de Prevenció de Riscos Laborals
- R.D. 39/1997 del Reglament dels Serveis de Prevenció
- R.D.1627/1997 de disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció.
- R.D. 614/2001: Disposicions mínimes per la protecció de la salut i seguretat dels treballadors davant riscos elèctrics.
- LLEI 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn.

- Reial decret 1890/2008, de 14 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament d'eficiència energètica en instal·lacions d'enllumenat exterior i les seves instruccions tècniques complementàries EA-01 a EA-07.
- DECRET 190/2015, de 25 d'agost, de desplegament de la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn.
- DECRET 161/2001, de 12 de juny, de modificació del Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.
- Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.
- REAL DECRETO 982/1987, de 5 de junio, POR EL QUE SE MODIFICA EL REGLAMENTO GENERAL DE CONTRATACION DEL ESTADO.
- Llei 31/1995 de 8 de novembre de Prevenció de Riscos Laborals.
- Reial Decret 39/1997 de 17 de gener pel qual s'aprova el Reglament dels Serveis de Prevenció.
- Ordenances municipals de l'Ajuntament de Roda de Berà.

3.- Titular de la instal·lació

Nom: Ajuntament de Roda de Berà
NIF: P4313300H
Adreça: C/ Joan Carles I, nº 15
43883 Roda de Berà

4.- Autor del Projecte

Nom: Ramon Bertran Reig
NIF: 43702045K
Adreça: Pl. dels Pins nº 13
43883 Roda de Berà

5.- Situació de la Instal·lació

La situació es troba emplaçada a diferents adreces:

- Llar de Jubilats: C/ Marinada nº 16 de Roda de Berà
- Biblioteca Municipal: Pç/ de la Sardana s/n de Roda de Berà
- Hotel d'Entitats: C/ Mossèn David Pujol nº 2 de Roda de Berà

6.- Estat actual

Actualment les lluminàries existents han quedat una mica obsoletes i amb un gasto energètic massa elevat. A continuació s'adjunta quadre amb consums actuals de cada dependència a millorar.

LLAR DE JUBILATS				
Ubicació	Descripció	Potència Unitària (W)	Unitats	POTÈNCIA (W)
Sala	Pantalles Fluorescents 4x18 W	72	13	936
Sala	Pantalles Fluorescents 2x58 W	116	43	4.988
Sala	Emergències	50	7	350
Oficina	Emergències	50	1	50
Perruqueria	Pantalles Fluorescents 2x58 W	116	2	232
Perruqueria	Emergències	50	1	50
Bar	Pantalles Fluorescents 2x36 W	72	3	216
Bar	Emergències	50	1	50
Cuina	Pantalles Fluorescents 2x36 W	72	3	216
Cuina	Emergències	50	1	50
Serveis Home	Emergències	50	1	50
Serveis Dona	Dicroiques 12 V	50	6	300
Serveis Dona	Emergències	50	1	50
Serveis Adaptat	Dicroiques 12 V	50	2	100
Serveis Adaptat	Emergències	50	1	50
Passadis Serveis	Emergències	50	1	50
Rebedor	Pantalles Fluorescents 4x18 W	72	3	216
Total potència instal·lada actual				7.954

BIBLIOTECA				
Ubicació	Descripció	Potència Unitària (W)	Unitats	POTÈNCIA (W)
Sala principal	Pantalles Fluorescents 4x18 W	72	18	1.296
Sala principal	Plafó circular	125	6	750
Sala principal	Emergències	50	8	400
Serveis 1	Plafó circular	125	2	250
Serveis 1	Emergències	50	1	50
Serveis 2	Plafó circular	125	2	250
Serveis 2	Emergències	50	1	50
Sala 2	Pantalles Fluorescents 4x18 W	72	9	648
Sala 2	Emergències	50	3	150
Magatzem	Plafó circular	125	4	500
Magatzem	Pantalles Fluorescents 4x18 W	72	1	72
Total potència instal·lada actual				4.416

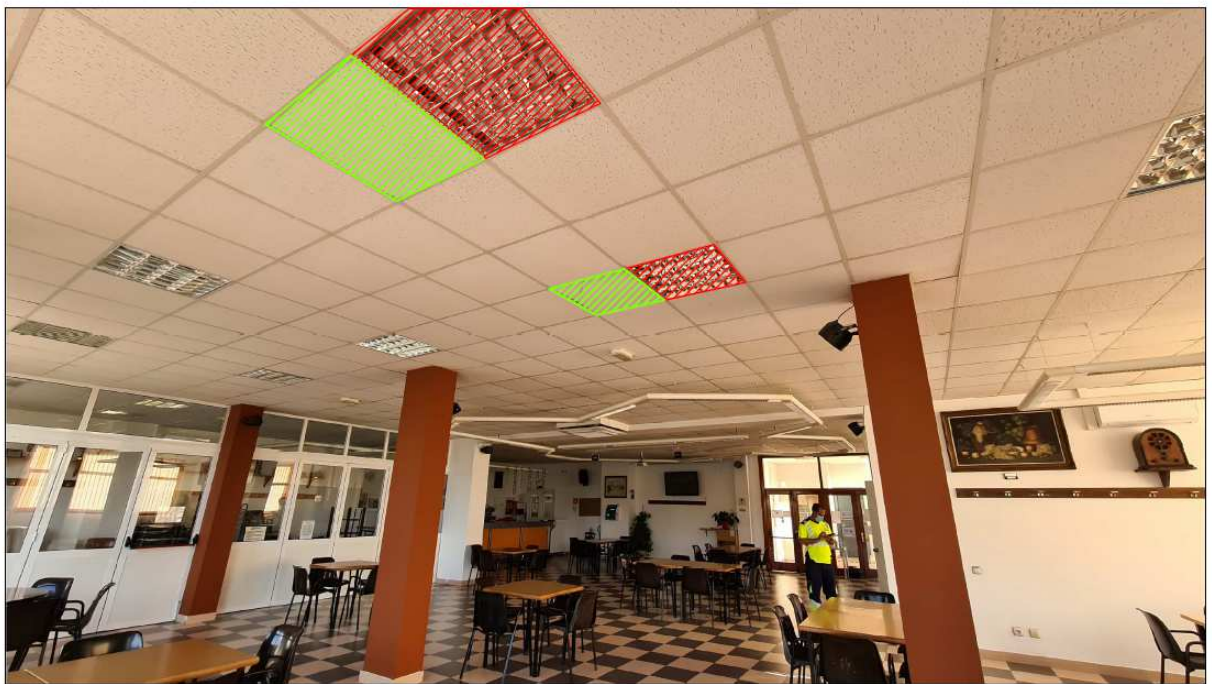
HOTEL D'ENTITATS				
Ubicació	Descripció	Potència Unitària (W)	Unitats	POTÈNCIA (W)
2a Planta	Pantalles Fluorescents 4x18 W	72	10	720
2a Planta	Plafó circular	125	1	125
2a Planta	Dicroiques 12 V	50	5	250
2a Planta	Emergències	50	7	350
1a Planta	Pantalles Fluorescents 4x18 W	72	8	576
1a Planta	Aplic paret rosca	60	3	180
1a Planta	Plafó circular	125	1	125
1a Planta	Dicroiques 12 V	50	2	100
1a Planta	Emergències	50	4	200
Entrada	Pantalles Fluorescents 1x58 W	58	10	580
Entrada	Plafó circular	125	2	250
Entrada	Dicroiques 12 V	50	4	200
Entrada	Plafó circular	125	2	250
Entrada	Emergències	50	5	250
Escala	Plafó de sostre	36	3	108
Escala	Aplic paret rosca	60	2	120
			Total potència instal·lada actual	4.384



7.- Actuacions a realitzar

Les actuacions a realitzar serà les de retirar les lluminàries existents, depenent del tipus serà retirar bombeta o bé lluminària, dur-la a un gestor de residus corresponent, adquisició de la nova lluminària i la seva instal·lació.

En el cas de la Llar de Jubilats es canviaran les pantalles fluorescents que formen una mena de dibuix a la sala per plafons del LED.


També es canviaran de lloc una filera existent per a una millor distribució.



-  LLUMINÀRIA A EXTREURE I COL·LOCACIÓ DE PLAFÓ DE FALS SOSTRE
-  COL·LOCACIÓ DE LLUMINÀRIA NOVA, ALINEACIÓ CORRECTA

A la Sala de la Llar del Jubilat hi ha dos focus obsolets i ja no s'utilitzen, aquest s'han de desinstal·lar i s'aprofitarà la seva encesa per a col·locar un plafó de LED a l'entrada de la Sala



 FOCUS OBSOLETS A ELIMINAR

 COL·LOCACIÓ DE LLUMINÀRIA NOVA A LA PORTA D'ENTRADA

A l'entrada de la Llar del Jubilat actualment no hi ha emergències, doncs se'n col·locarà una damunt del quadre elèctric i una altra a la porta de sortida.

A la Biblioteca i a l'Hotel d'Entitats es substituiran les lluminàries existents, per les descrites a aquesta memòria

Estudi de potències

A continuació adjuntem el detall de les potències de les diferents lluminàries a instal·lar

LLAR DE JUBILATS					
Ubicació	Descripció actual	Descripció nova	Ut	Potència Unitaria (W)	POTÈNCIA (W)
Sala	Pantalles Fluorescents 4x18 W	Pantalla-plafó de Led de 60x60, model 15-5-432-14-M1	13	41,3	536,9
Sala	Pantalles Fluorescents 2x58 W	Pantalla-plafó de Led de 60x60, model 15-5-432-14-M1	24	41,3	991,2
Sala	Emergències	Llum d'emergència de Led, model EM01-0300NN1400	9	2	18
Oficina	Emergències	Llum d'emergència de Led, model EM01-0300NN1400	1	2	2
Perruqueria	Pantalles Fluorescents 2x58 W	Estructura 007434-14-00 de Led, model 71 7438 14 OS	2	40	80
Perruqueria	Emergències	Llum d'emergència de Led, model EM01-0300NN1400	1	2	2
Bar	Pantalles Fluorescents 2x36 W	Estructura 007434-14-00 de Led, model 71 7438 14 OS	3	40	120
Bar	Emergències	Llum d'emergència de Led, model EM01-0300NN1400	1	2	2
Cuina	Pantalles Fluorescents 2x36 W	Panel plafon de Led, model PX 0221 GRI	3	39	117
Cuina	Emergències	Llum d'emergència de Led, model EM01-0300NN1400	1	2	2
Serveis Home	Emergències	Llum d'emergència de Led, model EM01-0300NN1400	1	2	2
Serveis Dona	Dicroiques 12 V	Lampada Bulb QPARP16 LED, model ACT-FLL-029	6	34	204
Serveis Dona	Emergències	Llum d'emergència de Led, model EM01-0300NN1400	1	2	2
Serveis Adaptat	Dicroiques 12 V	Lampada Bulb QPARP16 LED, model ACT-FLL-029	2	34	68
Serveis Adaptat	Emergències	Llum d'emergència de Led, model EM01-0300NN1400	1	2	2
Passadis Serveis	Emergències	Llum d'emergència de Led, model EM01-0300NN1400	2	2	4
Rebedor	Pantalles Fluorescents 4x18 W	Pantalla-plafó de Led de 60x60, model 15-5-432-14-M1	4	24	96
Rebedor	Emergències	Llum d'emergència de Led, model EM01-0300NN1400	2	2	4
Total potència a instal·lar					725,00

BIBLIOTECA					
Ubicació	Descripció actual	Descripció nova	Ut	Potència Unitaria (W)	POTÈNCIA (W)
Sala principal	Pantalles Fluorescents 4x18 W	Pantalla-plafó de Led de 60x60, model 15-5-432-14-M1	18	41,3	743,4
Sala principal	Plafó circular	Lampada Caprice 2400mm Plafon, model 15-6196-14M1	6	24	144
Sala principal	Emergències	Llum d'emergència de Led, model EM01-0300NN1400	8	2	16
Serveis 1	Plafó circular	Lampada Caprice 2400mm Plafon, model 15-6196-14M1	2	24	48
Serveis 1	Emergències	Llum d'emergència de Led, model EM01-0300NN1400	1	2	2
Serveis 2	Plafó circular	Lampada Caprice 2400mm Plafon, model 15-6196-14M1	2	24	48
Serveis 2	Emergències	Llum d'emergència de Led, model EM01-0300NN1400	1	2	2
Sala 2	Pantalles Fluorescents 4x18 W	Pantalla-plafó de Led de 60x60, model 15-5-432-14-M1	9	24	216
Sala 2	Emergències	Llum d'emergència de Led, model EM01-0300NN1400	3	2	6
Magatzem	Plafó circular	Lampada Caprice 2400mm Plafon, model 15-6196-14M1	4	24	96
Magatzem	Pantalles Fluorescents 4x18 W	Pantalla-plafó de Led de 60x60, model 15-5-432-14-M1	1	2	2
Total potència a instal·lar					1.323,40

HOTEL D'ENTITATS					
Ubicació	Descripció actual	Descripció nova	Ut	Potència Unitaria (W)	POTÈNCIA (W)
2a Planta	Pantalles Fluorescents 4x18 W	Pantalla-plafó de Led de 60x60, model 15-5-432-14-M1	10	41,3	413
2a Planta	Plafó circular	Lampada Caprice 2400mm Plafon, model 15-6196-14M1	1	24	24
2a Planta	Dicroiques 12 V	Lampada Bulb QPARP16 LED, model ACT-FLL-029	5	7	35
2a Planta	Emergències	Llum d'emergència de Led, model EM01-0300NN1400	3	2	6
1a Planta	Aplic paret rosca	Adquisició i col·locació de lampada E 27 12W	3	12	36
1a Planta	Plafó circular	Lampada Caprice 330mm Plafon, model 15-6197-14M1	1	32	32
1a Planta	Dicroiques 12 V	Lampada Bulb QPARP16 LED, model ACT-FLL-029	2	7	14
1a Planta	Emergències	Llum d'emergència de Led, model EM01-0300NN1400	4	2	8
Entrada	Pantalles Fluorescents 1x58 W	Panel plafon de Led, model PX 0221 GRI	10	36	356
Entrada	Plafó circular	Lampada Caprice 2400mm Plafon, model 15-6196-14M1	1	24	24
Entrada	Dicroiques 12 V	Lampada Bulb QPARP16 LED, model ACT-FLL-029	4	7	28
Entrada	Plafó circular	Lampada Caprice 2400mm Plafon, model 15-6196-14M1	1	24	24
Entrada	Emergències	Llum d'emergència de Led, model EM01-0300NN1400	5	2	10
Escala	Plafó de sostre	PLay Deco Surface Plafon, model AG 32 13W8F1NUWR	3	13	39
Escala	Aplic paret rosca	Adquisició i col·locació de lampada E 27 12W	2	12	24
Quad. elèctric		Llum d'emergència de Led, model EM01-0300NN1400	2	2	4
				Total potència a instal·lar	1.077,00

En resum podem comparar les potències actuals instal·lades amb les potències a instal·lar

	Potència actual (W)	Potència a instal·lar (W)	Diferència estalvi (W)
Llar del Jubilats	7.954,00	725,00	7.229,00
Biblioteca	4.416,00	1.323,40	3.092,60
Hotel d'Entitats	4.384,00	1.077,00	3.307,00
TOTAL	16.754,00	3.125,40	13.628,60

On es pot comprovar que l'estalvi energètic sumant les tres dependències es de 13.328,60 W.

8.- Termini d'execució i garantia

El termini previst per a l'execució de l'obra serà de dos mesos a comptar des de l'adjudicació de l'obra. El replanteig anirà a càrrec del contractista adjudicatari de les obres, el qual haurà de disposar de tots els mitjans necessaris per efectuar-lo.

El termini de garantia es fixa en un any a partir del moment en què la Direcció Facultativa lliuri el certificat final de recepció.

9.- Serveis i bens afectats

Atès que els treballs es desenvoluparan dins de les diferents dependències, les quals són de titularitat municipal, no hi haurà afecció a terrenys i béns particulars.

Així mateix i degut al tipus d'obra, no es preveu l'afecció a cap xarxa de serveis públics de distribució o subministrament, tret de la que és objecte de l'obra.

No es preveu que cap servei municipal sigui afectat per les obres descrites.

10.- Classificació de l'obra

Aquesta obra, d'acord reglament d'obres d'activitats i serveis dels ens locals i l'article 232 de la Llei 9/2017 de contractes del Sector Públic, en els seu article 12, queda classificada en el grup B de obres de reparació simple.

11.- Preus Unitaris

Hem considerat que aquesta obra no es possible separar per *Lots d'Execució* per que:

- 1- Escassa quantitat econòmica del pressupost
- 2- L'espai de l'obra es de dimensions reduïdes
- 3- La divisió en Lots ens dificultaria la logística i operativa de realització

12.- Seguretat i Salut

En tot moment es complirà el del Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre pel que s'estableixen disposicions mínimes de Seguretat i Salut a les Obres de Construcció.

13.- Gestió de residus

S'haurà d'aplicar el Decret 161/2001 de modificació del Decret 201/1994 sobre l'avaluació dels residus de la construcció, s'haurà d'avaluar el volum i característiques dels residus produïts per la substitució de les lluminàries existents i els residus generats d'obra nova.

Els residus generats durant les obres seran dipositats en un abocador específic, a través d'un gestor autoritzat, al qual s'han d'abonar els costos de gestió inclosos en el pressupost.

14.- PRESSUPOST

14.1 Justificació de preus

LLAR DE JUBILATS

Annex de justificació de preus

Num.	Codi	U	Descripció		Total
1	GRA010g	U	Transport de residus inerts metàl·lics produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m ³ , a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.		
	mq04res010ih		1,111 U Càrrega i canvi de contenidor de 7 m ³ , per la recollida de residus inerts metàl·lics produïts a obres de construcció i/o demolició, col·locat a obra a peu de càrrega, inclús servei de lliurament i lloguer.	148,20	164,65
	%		2,000 % Costos directes complementaris	164,65	3,29
			3,000 % Costos indirectes	167,94	5,04
			Total per U		172,98

Són CENT SETANTA-DOS EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS per U.

2	GRB010g	U	Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m ³ amb residus inerts metàl·lics produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.		
	mq04res020hg		1,111 U Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m ³ amb residus inerts metàl·lics produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.	87,50	97,21
	%		2,000 % Costos directes complementaris	97,21	1,94

	3,000 %	Costos indirectes	99,15	2,97
			Total per U	102,12

Són CENT DOS EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS per U.

3	III010	U	Adquisició i col·locació d'estructura d'alumini blanc 007434-14-00 amb làmpada de Led, model 71 7438 14 OS Infinite Pro Opal 1120 Down module Sistema lineal o similar, color blanc de material policarbonat i acer inoxidable, IP 40 IK 04 de potència 34 W i potència de consum 40 W. encastable al sostre, vida útil 50.000 hores, 3.351 lumens, alimentació a la xarxa 220-240V, AC 50-60Hz., nombre de LEDS 48 i connectat a xarxa existent.		
	mt34ode100eee	1,000 U	Adquisició i col·locació d'estructura d'alumini blanc 007434-14-00 amb làmpada de Led, model 71 7438 14 OS Infinite Pro Opal 1120 Down module Sistema lineal o similar, color blanc de material policarbonat i acer inoxidable, IP 40 IK 04 de potència 34 W i potència de consum 40 W. encastable al sostre, vida útil 50.000 hores, 3.351 lumens, alimentació a la xarxa 220-240V, AC 50-60Hz., nombre de LEDS 48 i connectat a xarxa existent.	155,00	155,00
	mo003	0,333 h	Oficial 1ª electricista.	20,29	6,76
	mo102	0,333 h	Ajudant electricista.	17,49	5,82
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	167,58	3,35
		3,000 %	Costos indirectes	170,93	5,13
			Total per U	176,06	

Són CENT SETANTA-SIS EUROS AMB SIS CÈNTIMS per U.

4	III100	U	Desmuntatge llums instal·lats actualment en les diverses dependències.		
	mo003	0,300 h	Oficial 1ª electricista.	20,29	6,09
	mo102	0,300 h	Ajudant electricista.	17,49	5,25
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	11,34	0,23
		3,000 %	Costos indirectes	11,57	0,35
			Total per U	11,92	

Són ONZE EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS per U.

5	III100b	U	Adquisició i col·locacio de lampada Bulb QPARP16 LED, model ACT-FLL-029 de LEDS C4 o similar, color negre de material policarbonat de potència 7 W. encastable al sostre, 550 lumens, alimentació a la xarxa 220-240V, AC 50-60Hz. i connectat a existent.		
	mt34lam030cb	1,000 U	Adquisició i col·locacio de lampada Bulb QPARP16 LED, model ACT-FLL-029 de LEDS C4 o similar, color negre de material policarbonat de potència 7 W. encastable al sostre, 550 lumens, alimentació a la xarxa 220-240V, AC 50-60Hz. i connectat a existent.	12,00	12,00
	mt34tuf0101	0,200 U	Connexió a la xarxa actual amb portalampades GU 10	7,21	1,44
	mo003	0,444 h	Oficial 1ª electricista.	20,29	9,01
	mo102	0,444 h	Ajudant electricista.	17,49	7,77
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	30,22	0,60
		3,000 %	Costos indirectes	30,82	0,92
			Total per U		31,74

Són TRENTA-U EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS per U.

6	III130	U	Adquisició i col·locacio de pantalla-plafó de Led de 60x60, model 15-5-432-14-M1 de LEDS C4 o similar, color blanc de material alumini (PMMA), IP 40 de potència 39,1 W i potència de consum 41,3 W. encastable al sostre, vida útil 50.000 hores, 3.188 lumens, alimentació a la xarxa 220-240V, AC 50-60Hz., nombre de LEDS 180 i connectat a existent.		
	mt34lam010cp	1,000 U	Adquisició i col·locacio de pantalla-plafó de Led de 60x60, model 15-5-432-14-M1 de LEDS C4 o similar, color blanc de material alumini (PMMA), IP 40 de potència 39,1 W i potència de consum 41,3 W. encastable al sostre, vida útil 50.000 hores, 3.188 lumens, alimentació a la xarxa 220-240V, AC 50-60Hz., nombre de LEDS 180 i connectat a existent.	86,00	86,00
	mt34tuf020o	0,400 U	Petit material complementari per fer la connexió a la xarxa actual amb un conductor i el terra de 1.5 mm	30,00	12,00

mo003	0,444 h	Oficial 1ª electricista.	20,29	9,01
mo102	0,444 h	Ajudant electricista.	17,49	7,77
%	2,000 %	Costos directes complementaris	114,78	2,30
	3,000 %	Costos indirectes	117,08	3,51
Total per U				120,59

Són CENT VINT EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS per U.

7 IIII160 U Adquisició i col·locacio de Panel plafon de Led, model PX 0221 GRI de LEDS C4 o similar, color gris transparent de material policarbonat i acer inoxidable, IP 65 IK 10 de potència 35.6 W i potència de consum 39 W. encastable al sostre, vida útil 36.000 hores, 3.445 lumens, alimentació a la xarxa 220-240V, AC 50-60Hz., nombre de LEDS 208 i connectat a existent.

mt34tuf020o	0,050 U	Petit material complementari per fer la connexió a la xarxa actual amb un conductor i el terra de 1.5 mm	30,00	1,50
mt34ode030a	1,000 U	Adquisició i col·locacio de Panel plafon de Led, model PX 0221 GRI de LEDS C4 o similar, color gris transparent de material policarbonat i acer inoxidable, IP 65 IK 10 de potència 35.6 W i potència de consum 39 W. encastable al sostre, vida útil 36.000 hores, 3.445 lumens, alimentació a la xarxa 220-240V, AC 50-60Hz., nombre de LEDS 208 i connectat a existent.	45,00	45,00
mo003	0,167 h	Oficial 1ª electricista.	20,29	3,39
mo102	0,167 h	Ajudant electricista.	17,49	2,92
%	2,000 %	Costos directes complementaris	52,81	1,06
	3,000 %	Costos indirectes	53,87	1,62
Total per U				55,49

Són CINQUANTA-CINC EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS per U.

8	IOA020	U	Adquisició i col·locació de llum d'emergència de Led, model EM01-0300NN1400 de LEDS C4 o similar, color blanc de material policarbonat, IP 44 de potència 2 W i potència de consum 2 W. encastrable al sostre, vida útil 50.000 hores, 310 lumens, alimentació a la xarxa 220-240V, AC 50-60Hz., nombre de LEDS 8 i connectat a existent.		
	mt34ael010cd	1,000 U	Adquisició i col·locació de llum d'emergència de Led, model EM01-0300NN1400 de LEDS C4 o similar, color blanc de material policarbonat, IP 44 de potència 2 W i potència de consum 2 W. encastrable al sostre, vida útil 50.000 hores, 310 lumens, alimentació a la xarxa 220-240V, AC 50-60Hz., nombre de LEDS 8 i connectat a existent.	31,00	31,00
	mo003	0,221 h	Oficial 1ª electricista.	20,29	4,48
	mo102	0,221 h	Ajudant electricista.	17,49	3,87
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	39,35	0,79
		3,000 %	Costos indirectes	40,14	1,20
			Total per U		41,34
			Són QUARANTA-U EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS per U.		
9	YIC010b	U	Seguretat i salut		
	mt50epc030j	1,000 U	Seguretat i salut	250,00	250,00
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	250,00	5,00
		3,000 %	Costos indirectes	255,00	7,65
			Total per U		262,65
			Són DOS-CENTS SEIXANTA-DOS EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS per U.		

BIBLIOTECA MUNICIPAL

Annex de justificació de preus

Num.	Codi	U	Descripció		Total
1	GRA010g	U	Transport de residus inerts metàl·lics produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m ³ , a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.		
	mq04res010ih		1,111 U Càrrega i canvi de contenidor de 7 m ³ , per la recollida de residus inerts metàl·lics produïts a obres de construcció i/o demolició, col·locat a obra a peu de càrrega, inclús servei de lliurament i lloguer.	148,20	164,65
	%		2,000 % Costos directes complementaris	164,65	3,29
			3,000 % Costos indirectes	167,94	5,04
			Total per U		172,98

Són CENT SETANTA-DOS EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS per U.

2	GRB010g	U	Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m ³ amb residus inerts metàl·lics produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.		
	mq04res020hg		1,111 U Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m ³ amb residus inerts metàl·lics produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.	87,50	97,21
	%		2,000 % Costos directes complementaris	97,21	1,94
			3,000 % Costos indirectes	99,15	2,97
			Total per U		102,12

Són CENT DOS EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS per U.

3	III100	U	Desmuntatge llums instal·lats actualment en les diverses dependències.		
	mo003		0,300 h	Oficial 1ª electricista.	20,29
	mo102		0,300 h	Ajudant electricista.	17,49
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	11,34
			3,000 %	Costos indirectes	11,57
				Total per U	11,92

Són ONZE EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS per U.

4	III100b	U	Adquisició i col·locació de lampada Caprice 2400mm Plafon, model 15-6196-14M1 de LEDS C4 o similar, color blanc en acer policarbonat de potència 24 W, 1.219 lumens, IP 20, de vida útil 50.000 hores, Temperatura 3000°K blanc càlid, alimentació a la xarxa 220-240V, AC 50-60Hz. i connectat a existent.		
	mt34lam030cb		1,000 U	Adquisició i col·locació de lampada Caprice 2400mm Plafon, model 15-6196-14M1 de LEDS C4 o similar, color blanc en acer policarbonat de potència 24 W, 1.219 lumens, IP 20, de vida útil 50.000 hores, Temperatura 3000°K blanc càlid, alimentació a la xarxa 220-240V, AC 50-60Hz. i connectat a existent.	120,00
	mt34tuf0101		0,200 U	Connexió a la xarxa actual amb portalampades GU 10	7,21
	mo003		0,444 h	Oficial 1ª electricista.	20,29
	mo102		0,444 h	Ajudant electricista.	17,49
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	138,22
			3,000 %	Costos indirectes	140,98
				Total per U	145,21

Són CENT QUARANTA-CINC EUROS AMB VINT-I-U CÈNTIMS per U.

5	III130	U	Adquisició i col·locació de pantalla-plafó de Led de 60x60, model 15-5-432-14-M1 de LEDS C4 o similar, color blanc de material alumini (PMMA), IP 40 de potència 39,1 W i potència de consum 41,3 W. encastable al sostre, vida útil 50.000 hores, 3.188 lumens, alimentació a la xarxa 220-240V, AC 50-60Hz., nombre de LEDS 180 i connectat a existent.		
---	--------	---	---	--	--

mt34lam010cp	1,000 U	Adquisició i col·locació de pantalla-plafó de Led de 60x60, model 15-5-432-14-M1 de LEDS C4 o similar, color blanc de material alumini (PMMA), IP 40 de potència 39,1 W i potència de consum 41,3 W. encastable al sostre, vida útil 50.000 hores, 3.188 lumens, alimentació a la xarxa 220-240V, AC 50-60Hz., nombre de LEDS 180 i connectat a existent.	86,00	86,00
mo003	0,444 h	Oficial 1ª electricista.	20,29	9,01
mo102	0,444 h	Ajudant electricista.	17,49	7,77
%	2,000 %	Costos directes complementaris	102,78	2,06
	3,000 %	Costos indirectes	104,84	3,15
Total per U				107,99

Són CENT SET EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS per U.

6	IOA020	U	Adquisició i col·locació de llum d'emergència de Led, model EM01-0300NN1400 de LEDS C4 o similar, color blanc de material policarbonat, IP 44 de potència 2 W i potència de consum 2 W. encastable al sostre, vida útil 50.000 hores, 310 lumens, alimentació a la xarxa 220-240V, AC 50-60Hz., nombre de LEDS 8 i connectat a existent.		
	mt34ael010cd	1,000 U	Adquisició i col·locació de llum d'emergència de Led, model EM01-0300NN1400 de LEDS C4 o similar, color blanc de material policarbonat, IP 44 de potència 2 W i potència de consum 2 W. encastable al sostre, vida útil 50.000 hores, 310 lumens, alimentació a la xarxa 220-240V, AC 50-60Hz., nombre de LEDS 8 i connectat a existent.	31,00	31,00
	mo003	0,221 h	Oficial 1ª electricista.	20,29	4,48
	mo102	0,221 h	Ajudant electricista.	17,49	3,87
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	39,35	0,79
		3,000 %	Costos indirectes	40,14	1,20
Total per U					41,34

Són QUARANTA-U EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS per U.

7 YIC010b U Seguretat i salut

mt50epc030j	1,000 U	Seguretat i salut	200,00	200,00
%	2,000 %	Costos directes complementaris	200,00	4,00
	3,000 %	Costos indirectes	204,00	6,12
Total per U				210,12

Són DOS-CENTS DEU EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS per U.

HOTEL D'ENTITAS

Annex de justificació de preus

Num.	Codi	U	Descripció		Total
1	GRA010g	U	Transport de residus inerts metàl·lics produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m ³ , a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.		
	mq04res010ih	1,111 U	Càrrega i canvi de contenidor de 7 m ³ , per la recollida de residus inerts metàl·lics produïts a obres de construcció i/o demolició, col·locat a obra a peu de càrrega, inclús servei de lliurament i lloguer.	148,20	164,65
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	164,65	3,29
		3,000 %	Costos indirectes	167,94	5,04
Total per U					172,98

Són CENT SETANTA-DOS EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS per U.

2	GRB010g	U	Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m ³ amb residus inerts metàl·lics produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.		
---	---------	---	--	--	--

mq04res020hg	1,111 U	Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m ³ amb residus inerts metàl·lics produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.	87,50	97,21
%	2,000 %	Costos directes complementaris	97,21	1,94
	3,000 %	Costos indirectes	99,15	2,97
Total per U				102,12

Són CENT DOS EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS per U.

3	III010	U	Adquisició i col·locació de lampada Caprice 330mm Plafon, model 15-6197-14M1 de LEDS C4 o similar, color blanc en acer policarbonat de potència 32 W, 1.471 lumens, IP 20, de vida útil 50.000 hores, Temperatura 3000°K blanc càlid, alimentació a la xarxa 220-240V, AC 50-60Hz. i connectat a existent.		
	mt34ode100eee	1,000 U	Adquisició i col·locació de lampada Caprice 330mm Plafon, model 15-6197-14M1 de LEDS C4 o similar, color blanc en acer policarbonat de potència 32 W, 1.471 lumens, IP 20, de vida útil 50.000 hores, Temperatura 3000°K blanc càlid, alimentació a la xarxa 220-240V, AC 50-60Hz. i connectat a existent.	165,00	165,00
	mo003	0,333 h	Oficial 1ª electricista.	20,29	6,76
	mo102	0,333 h	Ajudant electricista.	17,49	5,82
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	177,58	3,55
		3,000 %	Costos indirectes	181,13	5,43
Total per U					186,56

Són CENT VUITANTA-SIS EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS per U.

4	III100	U	Desmuntatge llums instal·lats actualment en les diverses dependències.		
	mo003	0,300 h	Oficial 1ª electricista.	20,29	6,09
	mo102	0,300 h	Ajudant electricista.	17,49	5,25
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	11,34	0,23

	3,000 %	Costos indirectes	11,57	0,35
		Total per U	11,92	

Són ONZE EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS per U.

5	IIII100b	U	Adquisició i col·locació de lampada Bulb QPARP16 LED, model ACT-FLL-029 de LEDS C4 o similar, color negre de material policarbonat de potència 7 W. encastable al sostre, 550 lumens, alimentació a la xarxa 220-240V, AC 50-60Hz. i connectat a existent.		
	mt34lam030cb	1,000 U	Adquisició i col·locació de lampada Bulb QPARP16 LED, model ACT-FLL-029 de LEDS C4 o similar, color negre de material policarbonat de potència 7 W. encastable al sostre, 550 lumens, alimentació a la xarxa 220-240V, AC 50-60Hz. i connectat a existent.	12,00	12,00
	mt34tuf0101	0,200 U	Connexió a la xarxa actual amb portalampades GU 10	7,21	1,44
	mo003	0,444 h	Oficial 1ª electricista.	20,29	9,01
	mo102	0,444 h	Ajudant electricista.	17,49	7,77
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	30,22	0,60
		3,000 %	Costos indirectes	30,82	0,92
			Total per U	31,74	

Són TRENTA-U EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS per U.

6	IIII100c	U	Adquisició i col·locació de lampada Caprice 2400mm Plafon, model 15-6196-14M1 de LEDS C4 o similar, color blanc en acer policarbonat de potència 24 W, 1.219 lumens, IP 20, de vida útil 50.000 hores, Temperatura 3000°K blanc càlid, alimentació a la xarxa 220-240V, AC 50-60Hz. i connectat a existent.		
	mq04res010cc	1,000 U	Adquisició i col·locació de lampada Caprice 2400mm Plafon, model 15-6196-14M1 de LEDS C4 o similar, color blanc en acer policarbonat de potència 24 W, 1.219 lumens, IP 20, de vida útil 50.000 hores, Temperatura 3000°K blanc càlid, alimentació a la xarxa 220-240V, AC 50-60Hz. i connectat a existent.	120,00	120,00
	mt34tuf0101	0,200 U	Connexió a la xarxa actual amb portalampades GU 10	7,21	1,44
	mo003	0,444 h	Oficial 1ª electricista.	20,29	9,01

mo102	0,444 h	Ajudant electricista.	17,49	7,77
%	2,000 %	Costos directes complementaris	138,22	2,76
	3,000 %	Costos indirectes	140,98	4,23
Total per U				145,21

Són CENT QUARANTA-CINC EUROS AMB VINT-I-U CÈNTIMS per U.

7 IIII100d U Adquisició i col·locació de lampada E 27.

mt34lyd020a	1,000 U	Adquisició i col·locació de lampada E 27.	5,00	5,00
mo003	0,100 h	Oficial 1ª electricista.	20,29	2,03
mo102	0,100 h	Ajudant electricista.	17,49	1,75
%	2,000 %	Costos directes complementaris	8,78	0,18
	3,000 %	Costos indirectes	8,96	0,27
Total per U				9,23

Són NOU EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS per U.

8 IIII130 U Adquisició i col·locació de pantalla-plafó de Led de 60x60, model 15-5-432-14-M1 de LEDS C4 o similar, color blanc de material alumini (PMMA), IP 40 de potència 39,1 W i potència de consum 41,3 W. encastable al sostre, vida útil 50.000 hores, 3.188 lumens, alimentació a la xarxa 220-240V, AC 50-60Hz., nombre de LEDS 180 i connectat a existent.

mt34lam010cp	1,000 U	Adquisició i col·locació de pantalla-plafó de Led de 60x60, model 15-5-432-14-M1 de LEDS C4 o similar, color blanc de material alumini (PMMA), IP 40 de potència 39,1 W i potència de consum 41,3 W. encastable al sostre, vida útil 50.000 hores, 3.188 lumens, alimentació a la xarxa 220-240V, AC 50-60Hz., nombre de LEDS 180 i connectat a existent.	86,00	86,00
mt34tuf020o	0,400 U	Petit material complementari per fer la connexió a la xarxa actual amb un conductor i el terra de 1.5 mm	30,00	12,00
mo003	0,444 h	Oficial 1ª electricista.	20,29	9,01
mo102	0,444 h	Ajudant electricista.	17,49	7,77
%	2,000 %	Costos directes complementaris	114,78	2,30
	3,000 %	Costos indirectes	117,08	3,51

Total per U: 120,59

Són CENT VINT EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS per U.

9	IIII160	U	Adquisició i col·locacio de Panel plafon de Led, model PX 0221 GRI de LEDS C4 o similar, color gris transparent de material policarbonat i acer inoxidable, IP 65 IK 10 de potència 35.6 W i potència de consum 39 W. encastable al sostre, vida útil 36.000 hores, 3.445 lumens, alimentació a la xarxa 220-240V, AC 50-60Hz., nombre de LEDS 208 i connectat a existent.		
	mt34tuf020o	0,050 U	Petit material complementari per fer la connexió a la xarxa actual amb un conductor i el terra de 1.5 mm	30,00	1,50
	mt34ode030a	1,000 U	Adquisició i col·locacio de Panel plafon de Led, model PX 0221 GRI de LEDS C4 o similar, color gris transparent de material policarbonat i acer inoxidable, IP 65 IK 10 de potència 35.6 W i potència de consum 39 W. encastable al sostre, vida útil 36.000 hores, 3.445 lumens, alimentació a la xarxa 220-240V, AC 50-60Hz., nombre de LEDS 208 i connectat a existent.	45,00	45,00
	mo003	0,167 h	Oficial 1ª electricista.	20,29	3,39
	mo102	0,167 h	Ajudant electricista.	17,49	2,92
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	52,81	1,06
		3,000 %	Costos indirectes	53,87	1,62
				Total per U:	55,49

Són CINQUANTA-CINC EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS per U.

10	IIX005	U	Adquisició i col·locacio de lampada PPlay Deco Surface Plafon, model AG 32 13W8F1NUWR de LEDS C4 o similar, color blanc en acer policarbonat de potència 13 W i potencia instal·lada 14,4W, 1.209 lumens, IP 23, de vida útil 50.000 hores, Temperatura 3000°K blanc càlid, alimentació a la xarxa 220-240V, AC 50-60Hz. i connectat a existent.
----	--------	---	--

mt34beg010aa	1,000 U	Adquisició i col·locacio de lampada PLay Deco Surface Plafon, model AG 32 13W8F1NUWR de LEDS C4 o similar, color blanc en acer policarbonat de potència 13 W i potencia instal·lada 14,4W, 1.209 lumens, IP 23, de vida útil 50.000 hores, Temperatura 3000°K blanc càlid, alimentació a la xarxa 220-240V, AC 50-60Hz. i connectat a existent.	173,00	173,00
mo003	0,167 h	Oficial 1ª electricista.	20,29	3,39
mo102	0,167 h	Ajudant electricista.	17,49	2,92
%	2,000 %	Costos directes complementaris	179,31	3,59
	3,000 %	Costos indirectes	182,90	5,49
Total per U			188,39	

Són CENT VUITANTA-VUIT EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS per U.

11	IOA020	U	Adquisició i col·locacio de llum d'emergència de Led, model EM01-0300NN1400 de LEDS C4 o similar, color blanc de material policarbonat, IP 44 de potència 2 W i potència de consum 2 W. encastable al sostre, vida útil 50.000 hores, 310 lumens, alimentació a la xarxa 220-240V, AC 50-60Hz., nombre de LEDS 8 i connectat a existent.		
	mt34ae1010cd	1,000 U	Adquisició i col·locacio de llum d'emergència de Led, model EM01-0300NN1400 de LEDS C4 o similar, color blanc de material policarbonat, IP 44 de potència 2 W i potència de consum 2 W. encastable al sostre, vida útil 50.000 hores, 310 lumens, alimentació a la xarxa 220-240V, AC 50-60Hz., nombre de LEDS 8 i connectat a existent.	31,00	31,00
	mo003	0,221 h	Oficial 1ª electricista.	20,29	4,48
	mo102	0,221 h	Ajudant electricista.	17,49	3,87
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	39,35	0,79
		3,000 %	Costos indirectes	40,14	1,20
Total per U			41,34		

Són QUARANTA-U EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS per U.

12 YIC010b U Seguretat i salut

mt50epc030j	1,000 U	Seguretat i salut	250,00	250,00
%	2,000 %	Costos directes complementaris	250,00	5,00
	3,000 %	Costos indirectes	255,00	7,65
		Total per U		<u>262,65</u>

Són DOS-CENTS SEIXANTA-DOS EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS per U.

14.2 Amidament i Pressupost

LLAR DE JUBILATS

Pressupost parcial nº 1 Instal·lacions

Codi	U	Denominació	Amidament	Preu	Total
1.1 Il·luminació					
1.1.1 IIII100	U	Desmuntatge llums instal·lats actualment en les diverses dependències.			
		Total U	85,000	11,92	1.013,20
1.1.2 IIII130	U	Adquisició i col·locació de pantalla-plafó de Led de 60x60, model 15-5-432-14-M1 de LEDS C4 o similar, color blanc de material alumini (PMMA), IP 40 de potència 39,1 W i potència de consum 41,3 W. encastable al sostre, vida útil 50.000 hores, 3.188 lumens, alimentació a la xarxa 220-240V, AC 50-60Hz., nombre de LEDS 180 i connectat a existent.			
	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Sala 1	13				13,000
Sala 2	24				24,000
Rebedor	4				4,000
		Total U	41,000	120,59	4.944,19
1.1.3 IIII100b	U	Adquisició i col·locació de lampada Bulb QPARP16 LED, model ACT-FLL-029 de LEDS C4 o similar, color negre de material policarbonat de potència 7 W. encastable al sostre, 550 lumens, alimentació a la xarxa 220-240V, AC 50-60Hz. i connectat a existent.			
	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Lavabo	8				8,000
		Total U	8,000	31,74	253,92
1.1.4 IIII010	U	Adquisició i col·locació d'estructura d'alumini blanc 007434-14-00 amb làmpada de Led, model 71 7438 14 OS Infinite Pro Opal 1120 Down module Sistema lineal o similar, color blanc de material policarbonat i acer inoxidable, IP 40 IK 04 de potència 34 W i potència de consum 40 W. encastable al sostre, vida útil 50.000 hores, 3.351 lumens, alimentació a la xarxa 220-240V, AC 50-60Hz., nombre de LEDS 48 i connectat a xarxa existent.			
	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Bar	3				3,000
Perruqueria	2				2,000
		Total U	5,000	176,06	880,30
1.1.5 IIII160	U	Adquisició i col·locació de Panel plafon de Led, model PX 0221 GRI de LEDS C4 o similar, color gris transparent de material policarbonat i acer inoxidable, IP 65 IK 10 de potència 35.6 W i potència de consum 39 W. encastable al sostre, vida útil 36.000 hores, 3.445 lumens, alimentació a la xarxa 220-240V, AC 50-60Hz., nombre de LEDS 208 i connectat a existent.			
	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Cuina	3				3,000
		Total U	3,000	55,49	166,47

1.1.6 IOA020 U Adquisició i col·locació de llum d'emergència de Led, model EM01-0300NN1400 de LEDS C4 o similar, color blanc de material policarbonat, IP 44 de potència 2 W i potència de consum 2 W. encastable al sostre, vida útil 50.000 hores, 310 lumens, alimentació a la xarxa 220-240V, AC 50-60Hz., nombre de LEDS 8 i connectat a existent.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal		
Sala	9				9,000		
Perruqueria	1				1,000		
Oficina	1				1,000		
Bar	1				1,000		
Cuina	1				1,000		
Lavabo	3				3,000		
Entrada	2				2,000		
Quadres elèctrics	2				2,000		
						Total U	
					20,000		41,34 826,80

Pressupost d'execució material

1. Instal·lacions .	8.084,88
2. Gestió de residus .	275,10
3. Seguretat i salut .	262,65
Total:	8.622,63

Puja el pressupost d'execució material a l'expressada quantitat de VUIT MIL SIS-CENTS VINT-I-DOS EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS.

BIBLIOTECA MUNICIPAL

Pressupost parcial nº 1 Instal·lacions

Codi	U	Denominació	Amidament	Preu	Total
1.1 Il·luminació					
1.1.1 IIII100	U	Desmuntatge llums instal·lats actualment en les diverses dependències.			
		Total U	56,000	11,92	667,52
1.1.2 IIII130	U	Adquisició i col·locació de pantalla-plafó de Led de 60x60, model 15-5-432-14-M1 de LEDS C4 o similar, color blanc de material alumini (PMMA), IP 40 de potència 39,1 W i potència de consum 41,3 W. encastable al sostre, vida útil 50.000 hores, 3.188 lumens, alimentació a la xarxa 220-240V, AC 50-60Hz., nombre de LEDS 180 i connectat a existent.			
	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Sala principal	18				18,000
Sala 2	9				9,000
Magatzem	1				1,000
		Total U	28,000	107,99	3.023,72
1.1.3 IIII100b	U	Adquisició i col·locació de lampada Caprice 2400mm Plafon, model 15-6196-14M1 de LEDS C4 o similar, color blanc en acer policarbonat de potència 24 W, 1.219 lumens, IP 20, de vida útil 50.000 hores, Temperatura 3000°K blanc càlid, alimentació a la xarxa 220-240V, AC 50-60Hz. i connectat a existent.			
	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Magatzem	4				4,000
Lavabo	4				4,000
Sala principal	6				6,000
		Total U	14,000	145,21	2.032,94
1.1.6 IOA020	U	Adquisició i col·locació de llum d'emergència de Led, model EM01-0300NN1400 de LEDS C4 o similar, color blanc de material policarbonat, IP 44 de potència 2 W i potència de consum 2 W. encastable al sostre, vida útil 50.000 hores, 310 lumens, alimentació a la xarxa 220-240V, AC 50-60Hz., nombre de LEDS 8 i connectat a existent.			
	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Sala	8				8,000
Lavabo	2				2,000
Magatzem	1				1,000
Sala 2	3				3,000
		Total U	14,000	41,34	578,76

Pressupost d'execució material

1. Instal·lacions .	6.302,94
2. Gestió de residus .	220,08
3. Seguretat i salut .	210,12
Total:	<hr/> 6.733,14

Puja el pressupost d'execució material a l'expressada quantitat de SIS MIL SET-CENTS TRENTA-TRES EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS.

HOTEL D'ENTITATS

Pressupost parcial nº 1 Instal·lacions

Codi	U	Denominació	Amidament	Preu	Total
1.1 Il·luminació					
1.1.1 IIII100	U	Desmuntatge llums instal·lats actualment en les diverses dependències.			
		Total U	56,000	11,92	667,52
1.1.2 IIII130	U	Adquisició i col·locació de pantalla-plafó de Led de 60x60, model 15-5-432-14-M1 de LEDS C4 o similar, color blanc de material alumini (PMMA), IP 40 de potència 39,1 W i potència de consum 41,3 W. encastable al sostre, vida útil 50.000 hores, 3.188 lumens, alimentació a la xarxa 220-240V, AC 50-60Hz., nombre de LEDS 180 i connectat a existent.			
	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Segona planta	10				10,000
		Total U	10,000	120,59	1.205,90
1.1.3 IIII100b	U	Adquisició i col·locació de lampada Bulb QPARP16 LED, model ACT-FLL-029 de LEDS C4 o similar, color negre de material policarbonat de potència 7 W. encastable al sostre, 550 lumens, alimentació a la xarxa 220-240V, AC 50-60Hz. i connectat a existent.			
	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Entrada	4				4,000
Segona planta	5				5,000
Primera planta	2				2,000
		Total U	11,000	31,74	349,14
1.1.4 IIII010	U	Adquisició i col·locació de lampada Caprice 330mm Plafon, model 15-6197-14M1 de LEDS C4 o similar, color blanc en acer policarbonat de potència 32 W, 1.471 lumens, IP 20, de vida útil 50.000 hores, Temperatura 3000°K blanc càlid, alimentació a la xarxa 220-240V, AC 50-60Hz. i connectat a existent.			
		Total U	1,000	186,56	186,56
1.1.5 IIII160	U	Adquisició i col·locació de Panel plafon de Led, model PX 0221 GRI de LEDS C4 o similar, color gris transparent de material policarbonat i acer inoxidable, IP 65 IK 10 de potència 35.6 W i potència de consum 39 W. encastable al sostre, vida útil 36.000 hores, 3.445 lumens, alimentació a la xarxa 220-240V, AC 50-60Hz., nombre de LEDS 208 i connectat a existent.			
	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Entrada	10				10,000
		Total U	10,000	55,49	554,90
1.1.6 IIII100c	U	Adquisició i col·locació de lampada Caprice 2400mm Plafon, model 15-6196-14M1 de LEDS C4 o similar, color blanc en acer policarbonat de potència 24 W, 1.219 lumens, IP 20, de vida útil 50.000 hores, Temperatura 3000°K blanc càlid, alimentació a la xarxa 220-240V, AC 50-60Hz. i connectat a existent.			
	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal

Entrada	1			1,000		
Segona planta	1			1,000		
			Total U	2,000	145,21	290,42
1.1.7 IOA020	U	Adquisició i col·locació de llum d'emergència de Led, model EM01-0300NN1400 de LEDS C4 o similar, color blanc de material policarbonat, IP 44 de potència 2 W i potència de consum 2 W. encastable al sostre, vida útil 50.000 hores, 310 lumens, alimentació a la xarxa 220-240V, AC 50-60Hz., nombre de LEDS 8 i connectat a existent.				
	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal	
Primera planta	4				4,000	
Segona planta	3				3,000	
Entrada	5				5,000	
Quadres elèctrics	2				2,000	
			Total U	14,000	41,34	578,76
1.1.8 IIX005	U	Adquisició i col·locació de lampada Play Deco Surface Plafon, model AG 32 13W8F1NUWR de LEDS C4 o similar, color blanc en acer policarbonat de potència 13 W i potencia instal·lada 14,4W, 1.209 lumens, IP 23, de vida útil 50.000 hores, Temperatura 3000°K blanc càlid, alimentació a la xarxa 220-240V, AC 50-60Hz. i connectat a existent.				
			Total U	3,000	188,39	565,17
1.1.9 IIII100d	U	Adquisició i col·locació de lampada E 27.				
			Total U	5,000	9,23	46,15

Pressupost d'execució material

1. Instal·lacions .	4.444,52
2. Gestió de residus .	275,10
3. Seguretat i salut .	262,65
Total:	4.982,27

Puja el pressupost d'execució material a l'expressada quantitat de QUATRE MIL NOU-CENTS VUITANTA-DOS EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS.

14.3 Resum Pressupost

LLAR DE JUBILATS

Projecte: Llar de jubilats

Capítol	Import
Capítol 1 Instal·lacions	8.084,88
Capítol 1.1 Il·luminació	8.084,88
Capítol 2 Gestió de residus	275,10
Capítol 2.1 Gestió de residus inertes	275,10
Capítol 3 Seguretat i salut	262,65
Capítol 3.1 Seguretat i Salut	262,65
Pressupost d'execució material	8.622,63
13% de despeses generals	1.120,94
6% de benefici industrial	517,36
Suma	10.260,93
21% IVA	2.154,80
Pressupost d'execució per contracta	12.415,73

Puja el pressupost d'execució per contracta a l'expressada quantitat de DOTZE MIL QUATRE-CENTS QUINZE EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS.

BIBLIOTECA MUNICIPAL

Projecte: Biblioteca Municipal

Capítol	Import
Capítol 1 Instal·lacions	6.302,94
Capítol 1.1 Il·luminació	6.302,94
Capítol 2 Gestió de residus	220,08
Capítol 2.1 Gestió de residus inertes	220,08
Capítol 3 Seguretat i salut	210,12
Capítol 3.1 Seguretat i Salut	210,12
Pressupost d'execució material	6.733,14
13% de despeses generals	875,31
6% de benefici industrial	403,99
Suma	8.012,44
21% IVA	1.682,61
Pressupost d'execució per contracta	9.695,05

Puja el pressupost d'execució per contracta a l'expressada quantitat de NOU MIL SIS-CENTS NORANTA-CINC EUROS AMB CINC CÈNTIMS.

HOTEL D'ENTITATS

Projecte: Hotel d'Entitats

Capítol	Import
Capítol 1 Instal·lacions	4.444,52
Capítol 1.1 Il·luminació	4.444,52
Capítol 2 Gestió de residus	275,10
Capítol 2.1 Gestió de residus inertes	275,10
Capítol 3 Seguretat i salut	262,65
Capítol 3.1 Seguretat i Salut	262,65
Pressupost d'execució material	4.982,27
13% de despeses generals	647,70
6% de benefici industrial	298,94
Suma	5.928,91
21% IVA	1.245,07
Pressupost d'execució per contracta	7.173,98

Puja el pressupost d'execució per contracta a l'expressada quantitat de SET MIL CENT SETANTA-TRES EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS.

RESUM TOTAL PER DEPEDÈNCIES

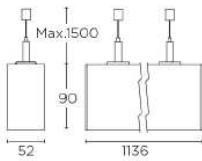
Pressupost d'execució material LLAR DE JUBILATS	8.622,63
Pressupost d'execució material BIBLIOTECA MUNICIPAL	6.733,14
Pressupost d'execució material HOTEL D'ENTITATS	4.982,27
TOTAL Pressupost d'execució material	20.338,04
13% de despeses generals	2.643,95
6% de benefici industrial	1.220,28
Suma	24.202,27
21% IVA	5.082,48
Pressupost d'execució per contracta	29.284,76

Roda de Berà, Agost de 2020

Ramon Bertran Reig
 Enginyer Tècnic Industrial
 N° de Col·legiat: 13.008-L

DETALL FITXES TÈCNIQUES

LEDS C4



00-7434-14-00

V1

Infinite Pro | Suspended 1120 Down Structure Sistema Lineal

Dissenyador: LEDS C4

Descripció

Sistema Lineal d'ús interior per il·luminar cap avall.

Material estructura: Alumini. Acabat estructura: Blanc. Garantia: 5 Anys.

Acabat

Blanc

Material

Alumini

IP40 NA 1

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

EQUIP

Marca: NA

Lluminària

Garantia: 5 Anys

Logística

EAN: 8435526893706

Pes net (Kg): 1.510

Pes en Kg (embalat): 2.040

Masterbox: 1

LEDS C4[®]

15-5432-14-M1

V1

Ecofit Plafon

Diseñador: Josep Patsi



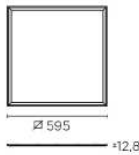
Descripción

Plafon de uso interior para iluminar hacia abajo.

Compatible con sistemas Armstrong. Difusor de alta homogeneidad, sin sombras ni puntos marcados.

Material estructura: Aluminio. Acabado estructura: Blanco. Material difusor: PMMA. Acabado difusor: Blanco.

Garantía: 5 Años.

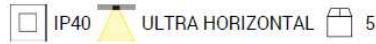


Acabado

Blanco
Blanco

Material

Aluminio
PMMA



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fuente de luz

Fuente de luz: LED RUNLITE
Potencia (W): 39.1W
Consumo total (W): 41.3
Temperatura de color: Blanco neutro - 4000K
CRI: 80
Riesgo fotobiológico: RG0
Lumens reales: 3188
Nº Leds: 180
Lm/W reales: 77
Vida útil: 50.000h L80B20
Bin / Grup: 40S
MacAdam steps: 3
UGR: 16.6

EQUIPO

Marca: KEGU
Equipo incluido: Sí, electrónico
Voltaje / Frecuencia: 90-260/50-60Hz
Factor de potencia: 0.90

Luminaria

Garantía: 5 Años

Logística

Eficiencia energética: LED A++
EAN: 8435381465179

Referencia	Cantidad	Volumen (m3)	Peso en Kg (embalado)
15-5207-14-M1	1.00	0.0250	3.800
71-5206-00-00	1.00	0.0010	0.170

LEDS C4[®]

15-6196-14-M1

v0

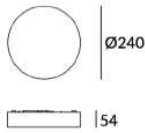
Caprice ø240mm Plafon



Descripción

Plafon de uso interior para iluminar hacia abajo.

Ideal composiciones deco-tech. Diseño atemporal. Muy versátil. Múltiples instalaciones. Muy customizable: accesorios, acabados... Sin tornillos a la vista. Alto rendimiento W/lm reales. Óptimo precio-rendimiento. Fácil instalación. Alta durabilidad para uso intensivo. Material estructura: Acero. Acabado estructura: Blanco. Material difusor: Acrílico. Acabado difusor: Blanco. Garantía: 5 Años.



Acabado

Blanco
Blanco

Material

Acero
Acrílico



UGR	
S=0.250	
Techo/Cavidad	0.7
Paredes	0.5
Plano De Trabajo	0.2
Dimensiones De La Habitación	X=4H, Y=8H
UGR Transversal	24.0
UGR Longitudinal	24.1

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fuente de luz

Fuente de luz: LED EDISON
Potencia (W): 24W
Consumo total (W): 24
Temperatura de color: Blanco cálido - 3000K
CRI: 80
Riesgo fotobiológico: RG0
Lumens reales: 1219
Nº Leds: 44
Lm/W reales: 51
Vida útil: 50.000h L80B20
Bin / Grup: 303
MacAdam steps: 3
UGR: 20.3

EQUIPO

Marca: DRIVER AC
Equipo incluido: Si, electrónico
Voltaje / Frecuencia: 220-240
Factor de potencia: 0.98
Protocolo de regulación: CORTE DE FASE

Luminaria

Garantía: 5 Años

Logística

Eficiencia energética: LED A++
EAN: 8435381494841
Peso neto (Kg): 0.790
Peso en Kg (embalado): 1.230
Box: 275 x 275 x 75
Masterbox: 12

LEDS C4[®]

15-6197-14-M1

V0

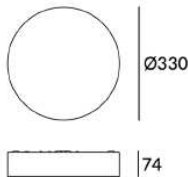
Caprice ø330mm Plafon



Descripción

Plafon Caprice ø330mm LED 32 Blanco cálido - 3000K CORTE DE FASE Blanco 1471

	Acabado	Material
Estructura	Blanco	Acero
Difusor	Blanco	Acrílico



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fuente de luz

Fuente de luz: LED EDISON
 Potencia (W): 32W
 Consumo total (W): 32
 Temperatura de color: Blanco cálido - 3000K
 CRI: 80
 Riesgo fotobiológico: RG0
 Lumens reales: 1471
 Nº Leds: 44
 Lm/W reales: 46
 Vida útil: 50.000h L80B20
 Bin / Grup: 303
 MacAdam steps: 3
 UGR: 18.6
 Bombilla recomendada: LED

EQUIPO

Marca: DRIVER AC
 Equipo incluido: Sí, electrónico
 Voltaje / Frecuencia: 220-240V/50-60Hz
 Factor de potencia: 0.99
 Protocolo de regulación: CORTE DE FASE

Luminaria

Garantía: 5 Años

Logística

Eficiencia energética: LED A++
 EAN: 8435381494865
 Peso neto (Kg): 1.240
 Peso en Kg (embalado): 2.000
 Box: 365 x 365 x 95
 Masterbox: 5

LEDS C4



71-7438-14-0S

V1

Infinite Pro Opal 1120 Down Module Sistema Lineal

Dissenyador: LEDS C4

Descripció

Sistema Lineal d'ús interior

Material estructura: Alumini. Acabat estructura: Blanc. Material difusor: Policarbonat. Acabat difusor: Opal brillant. Garantia: 5 Anys.

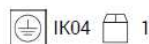
UGR	
S=0.250	
Sostre/Cavitat	0.7
Parets	0.5
Pla de treball	0.2
Dimensions de l'habitació	X=4H, Y=8H
UGR Transversal	26.0
UGR Longitudinal	26.8

Acabat

Blanc
Opal brillant

Material

Alumini
Policarbonat



CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Font de llum

Font de llum: LED VOSSLOH
Potència (W): 34W
Consum total (W): 40
Temperatura de color: Blanc neutre - 4000K
CRI: 80
Risc fotobiològic: RG1
Lumens reals: 3351
Nº Leds: 48
Lm/W reals: 84
Vida útil: 50.000h L80B20
MacAdam steps: 3
UGR: 22.4

EQUIP

Marca: VOSSLOH-SCHWABE
Equip inclòs: Sí, electrònic
Voltatge / Freqüència:
220-240/50-60Hz
Factor de potència: 0.90

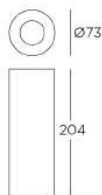
Lluminària

Garantia: 5 Anys

Logística

Eficiència energètica: LED A++
EAN: 8435526893829
Pes net (Kg): 1.160
Pes en Kg (embalat): 1.620
Masterbox: 1

LEDS C4



AG32-13W8F1NUWR

V0

Play Deco Surface Plafon

Diseñador: LEDS C4

Descripción

Plafon Play Deco Surface 13 Blanco cálido - 3000K 80 Blanco IP23 1209

	Acabado	Material
Estructura	Blanco	Aluminio Policarbonato
Difusor	Transparente	PMMA

IP23  ULTRA FLOOD  14

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fuente de luz

Fuente de luz: LED CREE
Potencia (W): 13W
Consumo total (W): 14.4
Temperatura de color: Blanco cálido - 3000K
CRI: 80
Riesgo fotobiológico: RG1
Lumens reales: 1209
Nº Leds: 1
Lm/W reales: 84
Vida útil: 50.000h L80B20
Bin / Grup: 30H
MacAdam steps: 2
UGR: 47.0
Bombilla recomendada: LED

EQUIPO

Marca: EAGLERISE
Equipo incluido: Si, electrónico
Voltaje / Frecuencia:
100-240V/50-60Hz
Factor de potencia: 0.80

Luminaria

Empotrable para zona peatonal: No
Garantía: 5 Años

Logística

Eficiencia energética: LED A++
EAN: 8435526815197
Peso neto (Kg): 0.660
Peso en Kg (embalado): 0.830
Box: 205 x 205 x 145
Masterbox: 14

LEDS C4

EM01-0300NN1400

V0

Deco IP44 Aplique

Diseñador: LEDS C4



Descripción

Aplique de uso interior para iluminar frontalmente.

Material estructura: Policarbonato. Acabado estructura: Blanco. Material difusor: Policarbonato. Acabado difusor: Semitransparente. Garantía: 5 Años.

Acabado

Blanco
Semitransparente

Material

Policarbonato
Policarbonato



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fuente de luz

Fuente de luz: LED EVERLIGHT
Potencia (W): 2W
Consumo total (W): 2
Temperatura de color: Blanco neutro - 4000K
CRI: 80
Riesgo fotobiológico: RG0
Lumens reales: 310
Nº Leds: 8
Lm/W reales: 155
Vida útil: 50.000h L80B20
Bin / Grup: 40K
MacAdam steps: 5
UGR: 17.1

EQUIPO

Marca: NA
Equipo incluido: Si, electrónico

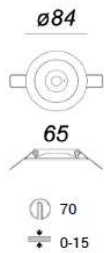
Luminaria

Garantía: 5 Años

Logística

Eficiencia energética: LED A++
EAN: 8435575313422
Peso neto (Kg): 0.450
Peso en Kg (embalado): 0.530
Box: 263 x 98 x 40
Masterbox: 20

LEDS C4



UGR	
S=0.250	
Techo/Cavidad	0.7
Paredes	0.5
Plano De Trabajo	0.2
Dimensiones De La Habitación	X=4H, Y=8H
UGR Transversal	41.6
UGR Longitudinal	33.1

EM04-0200PN1400

V0

Redo Recessed Downlight

Diseñador: Josep Patsi

Descripción

Downlight de uso interior para iluminar hacia abajo.

Material estructura: Policarbonato. Acabado estructura: Blanco. Material difusor: Policarbonato. Acabado difusor: Transparente. Garantía: 5 Años.

Acabado

Blanco
Transparente

Material

Policarbonato
Policarbonato

IP20 IK10 Check Photometric file Corridor 20

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fuente de luz

Fuente de luz: LED OSRAM
Potencia (W): 2.7W
Consumo total (W): 2.7
Temperatura de color: Blanco neutro -
4000K
CRI: 80
Riesgo fotobiológico: RG0
Lumens reales: 275
Nº Leds: 1
Lm/W reales: 102
Vida útil: 50.000h L80B20
Bin / Grup: 35
MacAdam steps: 3
UGR: 33.1

EQUIPO

Marca: NA
Equipo incluido: Si, electrónico

Luminaria

Garantía: 5 Años

Logística

Eficiencia energética: LED A++
EAN: 8435575312807
Peso neto (Kg): 0.220
Peso en Kg (embalado): 0.320
Box: 230 x 135 x 35
Masterbox: 20

PX-0221-GRI

V0

Propper Plafon



Descripción

Plafon de uso interior y exterior para iluminar hacia abajo.

Apto para instalar en primera línea de mar. Resistente al agua a presión. Resistente a los impactos IK10. Clips sintéticos para evitar la oxidación + 2 prensa estopas incluidos para facilitar la instalación en serie. Apto para instalar en ambientes con atmósfera marina. Incluye 2 salidas de cable para facilitar la instalación en cadena. Metros cable incluido: Sí. Material estructura: Policarbonato, Acero inoxidable AISI 202. Acabado estructura: Gris. Material difusor: Policarbonato. Acabado difusor: Transparente. Protección contra los rayos ultravioleta. Garantía: 5 Años.

Acabado

Gris
Transparente

Material

Policarbonato
Acero inoxidable AISI 202
Policarbonato

UGR	
S=0.250	
Techo/Cavidad	0.7
Paredes	0.5
Plano De Trabajo	0.2
Dimensiones De La Habitación	X=4H, Y=8H
UGR Transversal	26.0
UGR Longitudinal	20.7



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fuente de luz

Fuente de luz: LED WEI ZHI
PHOTOELECTRIC
Potencia (W): 35.6W
Consumo total (W): 39
Temperatura de color: Blanco neutro -
4000K
CRI: 80
Riesgo fotobiológico: RG0
Lumens reales: 3445
Nº Leds: 208
Lm/W reales: 88
Vida útil: 36.000h L70B30
Bin / Grup: 40B
MacAdam steps: 3
UGR: 17.6

EQUIPO

Marca: FAHOLD
Equipo incluido: Sí, electrónico
Voltaje / Frecuencia: 90-264/50-60Hz
Factor de potencia: 0.90

Luminaria

Doble salida cable: Sí
Drenaje: Sí
Seaside: Sí
Metros cable incluido: Sí
Protección UVA: Sí
Garantía: 5 Años

Logística

Eficiencia energética: LED A++
EAN: 8435381452797
Peso neto (Kg): 1.440
Peso en Kg (embalado): 1.750
Box: 100 x 75 x 1210
Masterbox: 8