



Plantilla de Control de Firmas

Instituciones

Firma institución:



Firma institución:



Firma institución:



Firma institución:



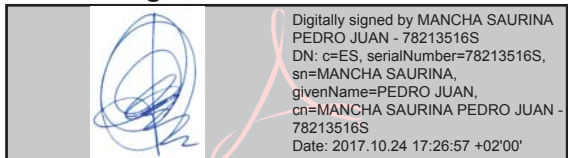
Ingenieros

Nombre: PERE MANCHA SAURINA

Colegio: BALEARES

Número colegiado/a: 606

Firma colegiado/a:

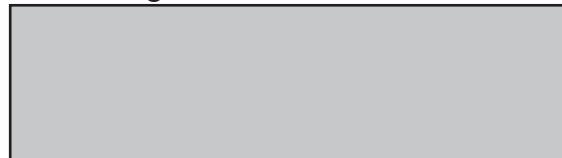


Nombre:

Colegio:

Número colegiado/a:

Firma colegiado/a:

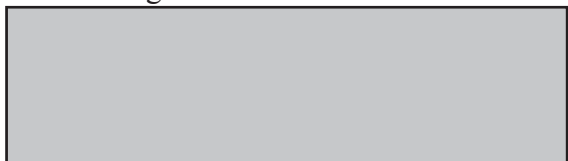


Nombre:

Colegio:

Número colegiado/a:

Firma colegiado/a:

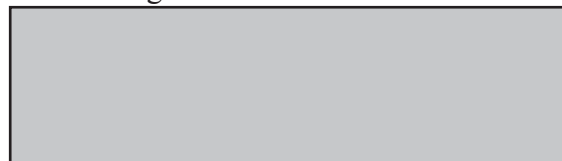


Nombre:

Colegio:

Número colegiado/a:

Firma colegiado/a:



Nombre:

Colegio:

Número colegiado/a:

Firma colegiado/a:



Nombre:

Colegio:

Número colegiado/a:

Firma colegiado/a:



El Ingeniero Industrial firmante certifica que los parámetros consignados en esta ficha corresponden fielmente al Documento presentado a visar, y que cumple con todos los requisitos que especifica el Reglamento de visados del COEIB.

PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A

LOCAL SOCIAL DE LA 3^a EDAT AMB BAR-CAFETERIA

PER INTEGRAR AMB PROJECTE D'ARQUITECTURA:

<i>TITULAR:</i>	<i>AJUNTAMENT D'ALCÚDIA</i>
<i>SITUACIÓ:</i>	<i>PG PERE VENTAYOL, SN</i>
<i>T. MUNICIPAL:</i>	<i>07400 ALCÚDIA</i>
<i>N/REF:</i>	<i>2107</i>





DOCUMENT NÚM. 1.- MEMÒRIA DESCRIPTIVA

VISAT



1.1.- ANTECEDENTS I OBJECTE

El local en qüestió està integrat en un edifici municipal destinat a Centre Polivalent denominat "Ses cases de Can Ramis". En un primer moment aquest local es va pretendre destinar a Bar-Cafeteria però finalment es va destinar a Oficina de Turisme. Tot això es va tramitar sota l'expedient municipal número 07AC038.

Aquest projecte té per objecte la definició i el càlcul de les instal·lacions i mesures correctores necessàries que es pretenen realitzar a aquest local existent destinat fins ara a ús administratiu municipal per tal d'ubicar-hi l'activitat de LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR-CAFETERIA.

Es pretén identificar i avaluar els riscos que poden ser nocius, molestos, insalubres i/o causar danys al medi ambient, i prendre les mesures correctores oportunes, detallant les solucions tècniques adoptades. Aquesta documentació pretén donar compliment a tots els reglaments i normes que siguin aplicables.

Integrat juntament amb el projecte d'arquitectura, servirà per a la tramitació administrativa dels distints permisos corresponents, com per exemple el permís municipal obres-instal·lacions

1.2.- SITUACIÓ I DADES PROMOTOR

- TITULAR: AJUNTAMENT D'ALCÚDIA
- ADREÇA: C MAJOR, 9
- TERME MUNICIPAL: 07400 ALCÚDIA
- NIF/CIF: P070300G

1.3.- NORMATIVA I FUNDAMENTACIONS

Per a la redacció d'aquest projecte s'han observat, entre altres, les següents reglamentacions:

- PGOU o NNSS del terme municipal.
- Ordenances municipals.
- Annex I, Nomenclàtor d'activitats molestes, nocives, insalubres i perilloses, aprovat pel Decret 19/1996, de 8 de febrer.
- Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió i Instruccions complementàries ITC BT de 2 d'agost de 2002
- Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, teniendo en cuenta las correcciones de errores y modificaciones realizadas sobre el mismo a partir de su publicación en el B.O.E. del 29 de agosto de 2007.
- CTE. Codi Tècnic de la Edificació, en els seus DB SI i SUA
- Real Decret 3484/2000 de 29 de diciembre, pel que s'estableixen les normes d'higiene per a l'elaboració, distribució i consum de menjar preparats.

- Reglament CE 852/2004, relatiu als requisits generals d'higiene dels productes alimentaris
- Reglament de manipuladors d'aliments R.D. Presidència 2505-83
- Llei 8/2012, de 19 de juliol del Turisme de les Illes Balears.
- Llei 8/2017, de 3 d'agost, d'accessibilitat universal de les Illes Balears que deroga el Decret 110/2010, de 15 d'octubre, Reglament de supressió de barreres arquitectòniques i la Llei 3/1993 per a la millora de l'accessibilitat i la supressió de barreres arquitectòniques.
- Llei 7/2013, de 26 de novembre, de Règim jurídic d'instal·lació, accés i exercici d'activitats a les Illes Balears.

1.4.- DESCRIPCIÓ DEL LOCAL

El local ocupa la planta baixa d'un edifici municipal de planta baixa i planta pis destinat a Centre Polivalent denominat "Ses Cases de Can Ramis" i té una superfície construïda que s'indica a continuació

La distribució del local es pot observar en els plans que s'acompanyen. Igualment, es pot observar a la secció l'altura del local.

Les superfícies útils de cadascuna de les dependències del local son les següents:

ÚTIL

Planta baixa	SUP. ÚTIL CERRADA	
	PB.01 Espacio polivalente 1	49.94 M2.
	PB.02 Espacio polivalente 2	48.37 M2.
	PB.03 Zona bar	73.99 M2.
	PB.04 Zona barra	18.09 M2.
	PB.05 Cocina	23.00 M2.
	PB.06 Almacén	6.06 M2.
	PB.07 Distribuidor	6.21 M2.
	PB.08 Baño minusválidos y mujeres	5.75 M2.
	PB.09 Baño hombres	3.59 M2.

- Total útil: 235,00 m2
- Total construïda 246,11 m2
- Total computable* 246,11 m2



* La superfície computable es defineix en l'art. 4 de la Llei 7/2013 com:

"38. Superfície computable: es un dels paràmetres de les activitats permanents i correspon a la suma de la superfície edificada més el 50% de la superfície a l'aire lliure, afecta a l'activitat. No computarà la superfície amb terra natural ni les zones complementàries enjardinades exteriors a l'edifici."

En el magatzem indicat es pot estimar que es disposarà dels següents elements:

- 10 caixes de botelles de cola, llimonades, taronjades, etc
- 10 caixes de llaunes de cervesa
- 10 caixes de botelles d'aigua
- 20 botelles de litre de begudes alcohòliques.
- 50 bosses de patates fregides.
- 100 bosses de fruits secs.
- 50 llaunes de conserves de diferent productes
- reposició de vaixelles, coberts, torcabques etc.

1.5.- CLASSIFICACIÓ

D'acord amb la Llei 7/2013 autonòmica i el que s'indica al seu article 11 punt 2, les modificacions de les activitats es classifiquen segons els paràmetres de la part afectada, per tant serà una:

ACTIVITAT PERMANENT MENOR

D'acord amb els reglaments esmentats, l'activitat objecte d'aquest projecte quedarà classificada de la següent forma:

a) Tipus d'activitat:

Bar-Cafeteria (Local social 3ª edat)

b) Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió:

La ITC-BT 28 del reglament esmentat classifica aquesta instal·lació a un local de "Pública Concurrencia".

c) Seguretat i Higiene en el treball:

Queda descrit a l'apartat corresponent del document. Igualment es donarà compliment als articles referents a l'abastament d'aigua, normes comuns de conservació i neteja i instal·lacions sanitàries i tots els que li siguin d'aplicació.

Cambres higièniques: 2

- Dones-adaptat a persones amb mobilitat reduïda: 1 inodor i 1 lavabo
- Homes: 1 inodor i 1 lavabo

VISAT



Personal previst: 6

S'haurà de donar compliment al Decret 14 d'abril de 1997 núm. 486/1997.

d) Reglament general de Policia d'E.P. i A.R.:

D'acord amb l'annexa del Reglament de referència, aquesta activitat està especialment contemplada i el classifica com a **establiment públic**.

El local disposarà de dues portes d'entrada-sortida al local pels clients que queden situades a una distància inferior a 50 metres des de qualsevol lloc del local en el que pugui estar alguna persona amb normalitat. L'amplada de dita portes és perfectament reglamentaria ja que té 0,80m d'amplada. A més, disposa de 1 porta més a la zona de personal (cuina-magatzem)

- | | |
|--|----|
| - extintors mòbils: | SÍ |
| - extinció automàtica a la cuina | SÍ |
| - enllumenat d'emergència i senyalització: | SÍ |

e) Llei 8/2012, de 19 de juliol del Turisme de les Illes Balears

ESTABLIMENT DE RESTAURACIÓ: BAR-CAFETERIA

S'entén per bar-cafeteria l'establiment que serveix ininterrompudament mentre roman obert àpats i begudes perquè es consumeixin a la barra o a una taula del mateix establiment.

1.6.- PREVISIÓ DE MAQUINARIA I POTÈNCIA:

	Watts	
1 caixa enregistradora	100	II
1 rentaplats	5.000	II
2 fregidora elèctrica 3.250W/u	6.500	II
1 planxa elèctrica	3.000	II
1 microones	800	II
1 cafetera	4.500	IV
2 molinets 150W/u	300	II
1 expenedor cervesa	350	II
1 boteller horitzontal	350	II
1 placa d'inducció	7.600	IV
1 calentador elèctric	1.100	II
1 rentatassons	3.400	II
3 gelera 300W/u	900	II
1 taula refrigerada	500	II
1 congelador	460	II
1 campana d'extracció	750	II
1 forn	3.500	II
1 descalcificador H2O	50	II
2 fan coil 650W/u	1.300	I



1 recuperador de calor	800	II
1 anti-mosquits elèctric	50	II
Total potència elèctrica maquinària	41.310	

1.7.- INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA

Es preveu sol·licitar un nou comptador a la companyia subministradora.

Una part de la instal·lació és elèctrica és existent de l'activitat anterior, realitzada amb el REBT 2002, i qualsevol modificació es realitzarà d'acord amb el vigent Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió i les seves Instruccions Complementaries, especialment el capítol que fa referència a "Locals de pública concurrència."

L'empresa instal·ladora encarregada de dur a terme l'adequació de la instal·lació elèctrica que aquí es descriu, haurà d'estar en possessió d'un instal·lador autoritzat amb carnet vigent i l'empresa amb número de qualificació empresarial igualment vigent. Finalment, la instal·lació serà objecte d'una inspecció d'OCA.

Qualsevol altre instal·lació, sigui de clima, fontaneria, etc., igualment serà feta per personal qualificat i amb possessió del carnet corresponent a la instal·lació que hagin de fer.

a) tensió i subministrament d'energia elèctrica

El subministrament d'energia elèctrica serà efectuat per la companyia de ENDESA DISTRIBUCIÓN mitjançant escomesa servida en baixa tensió a 400V entre fases i 230V entre fase i neutre.

A través de la derivació individual s'alimenta el quadre general de distribució situat fora de l'abast del públic o tancat amb clau, a un lloc que s'assenyala en el pla que s'acompanya i que ubicarà en el seu interior, muntats i connectats els mecanismes i automatismes que la instal·lació comporti i que queden detallats pel que fa al seu número i calibre a l'esquema unifilar de la instal·lació elèctric que s'acompanya.

Des del quadre general o subquadres s'alimentaran els diferents punts de consum que s'han previst. S'ha tingut especialment en compte que la instal·lació estigui subdividida per tal d'evitar que una pana en una de les parts pugui afectar a la resta de la instal·lació del local, es per això que s'instal·laran el nombre de interruptors automàtics magnetotèrmics i diferencials per poder complimentar aquest punt amb seguretat.

Cada línia estarà protegida mitjançant un interruptor automàtic magnetotèrmic calibrat a la màxima intensitat que la secció i el tipus de conductor pugui suportar. Per això no es podran realitzar reduccions de la secció protegida en capçalera ja que la nova secció quedaria sense protegir contra sobreintensitats.





La instal·lació serà normalment encastada i protegida mitjançant tub coarrugat tipus forroplast de doble capa i les caixes de derivació duren bornes de derivació d'acord amb la secció dels conductors que hagin d'ubicar i derivar.

b) proteccions

La instal·lació estarà protegida contra sobreintensitats i curtcircuits mitjançant interruptors automàtics magnetotèrmics i contra derivacions o fugues mitjançant interruptors diferencials de sensibilitat adequada al valor de la resistència a terra i associats a la posta a terra de les masses metàl·liques dels receptors. Aquesta posta a terra es connectarà a la presa de terra general del edifici quan la instal·lació projectada en formi part i no podrà superar el valor de 80 ohms.

c) justificació de potència

	Watts	Pols
1 caixa enregistradora	100	II
1 rentaplats	5.000	II
2 fregidora elèctrica 3.250W/u	6.500	II
1 planxa elèctrica	3.000	II
1 microones	800	II
1 cafetera	4.500	IV
2 molinets 150W/u	300	II
1 expenedor cervesa	350	II
1 boteller horitzontal	350	II
1 placa d'inducció	7.600	IV
1 calentador elèctric	1.100	II
1 rentatassons	3.400	II
3 gelera 300W/u	900	II
1 taula refrigerada	500	II
1 congelador	460	II
1 campana d'extracció	750	II
1 forn	3.500	II
1 descalcificador H2O	50	II
2 fan coil 650W/u	1.300	II
1 recuperador de calor	800	II
1 anti-mosquits elèctric	50	II

Total potència elèctrica maquinària **41.310**

11 punts de llum 54W	594
5 fluorescents 2x36W	360
30 punts de llum de 13W	390
10 aparell enllum. emergència 4W	40

Total potència elèctrica llum **1.384**

Total potència **42.694**

d) càlculs elèctrics:

Els càlculs elèctrics tenen com a objecte dimensionar les seccions de les línies i dels elements de protecció d'acord amb els valors que resulten.

Pel dimensionat de les seccions s'ha considerat conductor de coure flexible, valor d'aïllament de 750V, tipus lliure d'halògens, la densitat màxima de corrent admissible i una caiguda de tensió que no superi el màxim establert per la normativa i reglamentació que és del 3% per l'enllumenat i 5% per la resta.

Pels càlculs esmentats, s'han utilitzat les fórmules següents:

a) línies monofàsiques:

$$P = U \times I \times \cos \phi$$

$$Cdt = \frac{2 \times L \times I}{56 \times S}$$

b) línies monofàsiques:

$$P = 1,73 \times U \times I \times \cos \phi$$

$$Cdt = \frac{1,73 \times L \times I}{56 \times S}$$

c) pas de cavalls de vapor a potència en Watts:

$$watts = \frac{núm.cavallsvapor \times 736}{rendiment}$$

essent:

cdt: caiguda de tensió en Volts

p : potència en Watts

U : tensió en Volts

I : intensitat en Ampers

S : secció en mm²

1.8.- INSTAL·LACIÓ DE VENTILACIÓ, CLIMATITZACIÓ I ACS

1.8.1.- Ventilació

Actualment el sistema de ventilació no funciona correctament ni compleix el RITE. La ventilació garantirà els valors mínims de renovació i filtració d'aire als recintes on puguin trobar-se usuaris o personal, ja sigui de manera natural o forçada.

En general:

Justificació de la IT 1.1.4.2 del RITE. Segons la IT anomenada, les qualitats d'aire que ens trobem al local són per les zones comunes del grau IDA 3.

Fent servir el mètode indirecte de caudal d'aire de ventilació per persona, segons la IT 1.4.2.3, es considera el següent caudal mínim d'aire exterior de ventilació:

Per cada una de les diferents qualitats d'aire el caudal de ventilació és de:

IDA 3 8 l/s per persona

En ser l'ocupació calculada a efectes de climatització de 65 persones, el caudal d'aire de ventilació serà de 1.872 m³/h. Per tant, segons la IT 1.2.4.5.2 del RITE, sent el caudal de ventilació superior a 1.800 m³/h s'exigeix la instal·lació d'un recuperador d'energia de l'aire d'extracció.

Al tractar-se d'un local situat en nucli urbà al costat d'una via bastant transitada a l'estiu, la circulació de vehicles de combustió i l'emissió de contaminants es pot considerar ODA 2, aire amb concentracions altes en partícules i gasos contaminants..

Segons la IT mencionada anteriorment, l'aportació es realitzarà filtrada amb filtres F5+F7 (ODA 2 / IDA3).

Es realitzarà una extracció, en part, des dels llocs humits i s'aportarà als llocs secs. La ventilació, extracció i aportació, es realitzarà a partir d'un recuperador de calor ubicat en fals sostre, aïllat i amb dos ventiladors centrífugs. El qual també incorporarà els filtres esmentats. S'utilitzaran les obertures d'aire de renovació previstes al projecte original de l'edifici.

La cuina disposarà d'un sistema autònom d'extracció de fums per campana.

El control de la ventilació es farà segons els mètodes IDA-C2, IDA-C3 de la taula 2.4.3.2 de l'apartat IT 1.2.4.3.3 mitjançant interruptors horaris per a la ventilació general (programat segons horari de l'establiment) i control manual per interruptor en campana.

1.8.2.- Climatització

La climatització és existent i és comú a tot l'edifici, mitjançant una bomba de calor aire-aigua ubicada al terrat model CSAE/RA/WP 363-P SI/PS d'Eurofred, la qual distribueix l'aigua freda o calenta als diferents fan coils instal·lats en els diferents locals. La instal·lació data de 2009 i no es modificarà la potència instal·lada.

No s'ha previst una nova bomba de calor exclusiva donat que l'existent té potència suficient i que la coberta és ocupada per plaques fotovoltaïques i en tot cas es podria realitzar una comptabilització de l'energia en els diferents locals, tal i com estableix el RITE.

En concret, en el local que ens ocupa hi ha 2 fan-coils models ACF 36 P2/FV de la marca BTU que actualment funcionen. Com que la instal·lació existent ha donat problemes des del començament, es preveu una substitució d'aquests 2 fan-coils per uns de nous.

El que es farà és realitzar una distribució de maquinària nova en fals sostre, per tal d'ubicar el recuperador de calor abans esmentat, instal·lar els nous fan-coils i també es realitzarà una nova distribució de l'aire climatitzat per tal de que arribi a tot el local i ho faci correctament. Aquesta distribució es farà mitjançant conductes fabricats en planxa de fibra i la impulsió es farà mixta amb toveres i reixetes i el retorn es farà també conduït i amb reixetes.

Es deixarà un registre per al seu accés i neteja.

En tot cas, no es modifica la potència instal·lada de generació de climatització i no se'n fa cap modificació substancial.

1.8.3.- ACS

L'aigua calenta sanitària per a la zona de cuina, bany i barra es produirà amb un calentador elèctric de 1100 W de potència a re-situar al magatzem. La distribució es realitzarà mitjançant una xarxa de canonades de Polietilil adequada per a això fins arribar a cada punt de consum nou.

1.8.4.- Estalvi d'energia

Totes les canonades i accessoris, així com els equips, aparells i dipòsits de les instal·lacions disposaran de l'aïllament exigít per la IT 1.2.4.2.1 quan continguin fluids amb gas refrigerant o aigua sanitària:

- Temperatura menor que la temperatura de l'ambient del local pel qual recorren.
- Temperatura major que 40°C quan estiguin instal·lats en locals no calefactats, entre els que s'han de considerar passadissos, galeries, xemeneies de ventilació, aparcaments, sales de màquines, falsos sostres i sòls tècnics, entenent excloses les canonades de torres de refrigeració i les canonades de descàrrega de compressors frigorífics, llevat quan estiguin a l'abast de les persones.
- Als plànols s'adjuntaran les taules d'espessors mínims segons el diàmetre de la canonada i la temperatura del fluid que transporten.

1.9.- ELEMENTS MOLESTS, INSALOBRES, NOCIUS I INCIDÈNCIES AMB EL MEDI AMBIENT

1.9.1.- Renous i vibracions

Els equips o aparells susceptibles de produir renous i/o vibracions s'instal·laran en les condicions idònies i amb l'adopció d'adequades mesures correctores per evitar que els renous i les vibracions que es puguin produir transcendeixin a l'exterior de l'edifici o que es superin els nivells permesos per la vigent Ordenança municipal i altra normativa d'aplicació per a la protecció del medi ambient en front de la contaminació per renous i vibracions.

Amb la finalitat d'assegurar que no es transmetran renous a un nivell superior als admesos es disposarà que la maquinaria que sigui capaç de produir renous i vibracions s'instal·li sobre bancades i/o amb aïlladors i amortidors adequats al treball que hagin de desenvolupar, pes i característiques de cada màquina, especialment compressors frigorífics, extractors, etc.

La música en el local únicament podrà ser de tipus ambiental, a molt baix volum o emesa des de aparells autònoms, ja que no es tracta d'un local insonoritzat a tal efecte ni destinat a fer-hi o escoltar-hi música de cap tipus.

El nivell interior del local, en ple funcionament no serà superior a 80 dB (A). Tenint en compte que el tipus de material de les parets mitjaneres, paviment i sostre tenen una capacitat d'absorció de 50 dB (A) i que a més, el mobiliari i les persones que estaran en el local de forma habitual absorbeixen com a mínim 5-10 dB (A), el nivell d'immissió a locals adjacents serà inferior a 25 dB (A).

1.9.2.- Emissió de contaminants a l'atmosfera i olors

L'emissió de contaminants la tenim localitzada en:

- Cuina, utilització de campana i filtre pel greix, evitant que aquest escapi a l'atmosfera. Aquesta campana tindrà la seva extracció a la atmosfera 1m per damunt de qualsevol obertura situada a menys de 8m del punt d'evacuació.
- Renovació d'aire en tot el local i filtrat de l'aire d'aportació exterior.
- Cambres higièniques (lavabos), es mantindran en depressió mitjançant la pròpia instal·lació de renovació d'aire.
- Connexió dels aparells sanitaris a la xarxa, així como els desguassos de climatitzadors i fan-coils mitjançant sifons.

1.9.3.- Residus sòlids

Els residus sòlids derivats de l'activitat s'aniran agrupant als contenidors propis dins del local per la seva posterior deposició als contenidors públics per la seva recollida pel servei de neteja i recollida de residus.

1.10.- INSTAL·LACIONS SANITÀRIES

1.10.1.- Generalitats

La instal·lació disposarà dels corresponents serveis, que permetran el compliment de les condicions establertes en la normativa descrita anteriorment, complint amb la Normativa d'aigües de consum humà. A continuació es descriu el que disposa la mateixa.

En general

Es disposarà de les instal·lacions sanitàries grafiades als plànols.

Els diferents elements que formen els banys aboquen les aigües residuals al clavegueram públic. La ventilació dels mateixos es realitzarà de manera mecànica, mitjançant extractors o recuperador de calor

Les diferents peces que formen els lavabos hauran de ser de bona qualitat, les quals seran alimentades des de la xarxa d'aigua potable, a més estaran dotades d'aigua calenta, per això es disposarà d'un acumulador elèctric, que subministrarà el caudal necessari d'aigua. Muntat segons plànols.

Instal·lacions sanitàries d'urgència

Es disposarà d'una farmaciola amb els mitjans suficients pels primers auxilis als ocupants. Estarà situat en el magatzem, lloc on el personal de l'activitat coneixerà. El contingut mínim de la farmaciola serà d'aigua oxigenada, alcohol de 96º, tintura de iode, mercurocrom, amoníac, gases esterilitzades, cotó hidròfil, benes, esparadrap, tònic cardíacs, torniquet, bosses de goma per aigua i gel, guants esterilitzats, xeringues i agulles d'un sol ús, termòmetre clínic, analgèsics i anti-espasmes. El contingut haurà de ser revisat cada mes, i es reposarà tot el que s'hagi utilitzat. Es disposarà del necessari per tenir atenció mèdica consecutiva als primers auxilis.

Neteja del local

Es faran tantes neteges com siguin necessàries per mantenir les instal·lacions i dependències en bon estat higiènic. La neteja es realitzarà utilitzant els mitjans necessaris, i amb la freqüència suficient. Les operacions de neteja es realitzaran amb la major cura en els voltants dels llocs ocupats per màquines, aparells o dispositius, la utilització dels quals ofereixi major perill.

En tot cas, es considerarà la normativa vigent.

Els residus s'eliminaran segons la seva classificació. Aquells que requereixin eliminació mitjançant gestor autoritzat, hauran de seguir les pautes establertes i els protocols fixats pels anomenats gestors.

Cambres higièniques

Es disposen de dues cambres higièniques (lavabos). Dels dos lavabos, un serà per a homes i l'altre serà per a dones i accessible per a persones amb mobilitat reduïda.

L'anomenada cambra higiènica accessible complirà amb:

- Superfície: 5.75 m² amb una superfície lliure d'obstacles en forma circular amb un diàmetre de 1,50 m per permetre que una cadira de rodes pugui realitzar una volta sencera sobre si mateixa.
- Inodor amb espai d'aproximació a ambdós costats.
- Nanses per a inodor.
- Porta de 0,75 m de pas lliure.

Els lavabos estaran degudament il·luminats i ventilats.

1.10.2.- Subministrament d'aigua

La instal·lació de fontaneria es basa en una escomesa d'aigua potable, que va des del comptador nou que es posarà fins al magatzem on es troba el descalcificador (opcional) que realitzarà el tractament de l'aigua. Després del descalcificador es distribuirà per tot el local mitjançant xarxes de col·lectors i fins al calentador elèctric, on seguidament també es distribuirà a la xarxa ACS mitjançant col·lectors.

Donat que la pressió de l'escomesa es troba dins el rang de funcionament del descalcificador no és necessària la instal·lació d'un grup de pressió per alimentar el local.

a) prova de resistència mecànica:

Es farà abans d'encastar les canonades. Es provaran a una pressió adequada al material de la canonada i d'acord a les normes UNE d'aplicació.

b) prova estanqueïtat:

Es farà a continuació de l'anterior, a una pressió de 6 bar. Es mantindrà aquesta pressió cada 10 minuts durant 30 min. i es considerarà provada amb èxit si durant aquest temps no s'han detectat fugues en el manòmetre de control, no ha baixat més de 0,6 bar, que serà capaç d'apreciar dècimes de bar.

c) prohibicions i prescripcions:

S'instal·laran vàlvules antirretorn en els casos següents:

- A l'entrada del calentador

- A l'entrada general del local.

A cada servei s'instal·larà una clau de tall general sectorial.

Els materials empleats en les canonades i griferies seran capaços, com a mínim, per a una pressió de 15 bar.

A tots els aparells, el nivell inferior d'arribada d'aigua haurà de vessar com a mínim a 20 mm per damunt de la part superior del recipient o del nivell màxim del vessador.

Es prohibeix la instal·lació de vàlvules submergides.

Es prohibeix la connexió directa de bombes a canonades d'arribada d'aigua de subministrament.

1.10.3.- Instal·lació d'aigües residuals

La part nova de la instal·lació d'aigües residuals es conduiran per gravetat i mitjançant canalitzacions de PVC de Ø variable segons especifica el DB HS 5: Evacuació d'aigües, del Codi Tècnic de l'Edificació.

Es realitzarà una xarxa d'evacuació, que va des de cada aparell sanitari, amb els diàmetres grafiats als plànols, fins al col·lector principal que permetrà l'evacuació fins a la xarxa municipal.

La citada xarxa, serà lleugerament horitzontal, amb un pendent mínim de l'1 %.

Únicament es produiran les aigües residuals provinents dels serveis, dels aparells frigorífics i clima i de les piques i rentamans no manuals. A més s'instal·larà una xarxa d'evacuació per al rebuig del descalcificador situat al magatzem del local.

Aquests desguassos aniran a evacuar directament a la xarxa pública mitjançant sifons hidràulics per tal d'evitar les filtracions de gasos i olors.

Els desguassos confluiran a unes arquetes proveïdes de sifons hidràulics, intercomunicades entre sí i que evacuaran a la xarxa pública per gravetat.

Es tindrà un recipient per a abocar l'oli residual de l'activitat de la cuina, el qual es durà a l'abocador d'oli més proper o serà retirat per una empresa degudament acreditada i autoritzada per fer-ho.

A l'evacuació d'aigües pluvials no es preveu una nova instal·lació, mantenint la instal·lació existent.

1.10.4.- Compliment de la normativa sanitària sobre productes alimentaris i menjars preparats.

Reial Decret 3484/2000, pel qual s'estableixen les Normes d'Higiene per a la elaboració, distribució i comerç de menjars preparats.

Sense perjudici dels preceptes establerts en el Reial decret 2207/1995, de 28 de desembre, pel qual s'estableixen les normes d'higiene relatives als productes alimentaris, els establiments compliran els següents requisits:

Condicions dels establiments

En tot moment es disposarà de la documentació necessària per poder acreditar al proveïdor immediat de les matèries primeres fetes servir i dels productes que emmagatzemen, subministren, venen o serveixen.

Els aparells i estris de feina destinats a entrar en contacte amb les matèries primeres, productes intermedis i productes finals, estaran fabricats amb materials resistents a la corrosió i fàcils de fer net i desinfectar.

El bar-cafeteria disposarà dels equips i instal·lacions suficients, per a la conservació a la temperatura indicada, per a les matèries primeres, productes intermedis i productes elaborats, que així ho requereixin. Aquestes instal·lacions disposen d'un sistema de control de temperatura i compleixen amb les garanties sanitàries suficients. A més estaran proveïts de sistemes de control i, quan sigui necessari, de registre de la temperatura, col·locats en llocs fàcilment visibles.

Les zones d'elaboració i manipulació d'aliments disposaran de rentamans d'accionament no manual en el cas de que sigui necessari.

Per a la neteja de les instal·lacions i recipients en contacte amb els productes alimentaris així com dels locals on s'ubiquin aquests productes alimentaris, s'elaborarà i aplicarà un programa de neteja i desinfecció basat en l'anàlisi de perills.

Per a la lluita contra plagues, el responsable de l'establiment contractarà o elaborarà i aplicarà un programa de desinsectació i desratització, basat en l'anàlisi de perills esmentat en l'article 10 del present Reial decret. L'aplicació d'aquest programa es realitzarà d'acord amb la legislació vigent.

Els contenidors per a la distribució de menjars preparats, així com els atuells i coberts que no siguin d'un sol ús, seran higienitzats amb mètodes mecànics, proveïts d'un sistema que asseguri la seva correcta neteja i desinfecció.

Requisits per menjars preparats

A l'elaboració de menjars preparats es podrà fer servir qualsevol producte alimentari apte per al consum humà i que, en el seu cas, compleixi amb els requisits prevists a les seves normes específiques corresponents.

En particular, als locals on es realitzen aquestes activitats, no es permetrà el contacte directe dels productes alimentaris amb el sol, ni la presència d'animals.

La recepció, selecció, preparació i, si precedeix, neteja de les matèries primeres es realitzarà, sempre que sigui possible, a un local o espai reservat per a tal fi.

Quan aquestes operacions es realitzin al mateix espai que el dedicat a l'elaboració pròpiament dels menjars preparats, es realitzarà de manera que s'eviti tota possibilitat de contaminació creuada amb altres aliments, en distint moment de l'elaboració i separades per les operacions de neteja i desinfecció de les superfícies i estris de feina en contacte amb altres aliments.

La descongelació es realitzarà en refrigeració. No obstant, els responsables dels establiments podran establir altre mètode sempre i quan existeixi evidència científica i tècnica de les garanties de seguretat i salubritat per a cada tipus de producte i, en qualsevol cas, hagi estat verificat per l'autoritat competent.

Una vegada descongelats els productes alimentaris, s'elaboraran immediatament o es conservaran refrigerats durant un període de temps i a una temperatura tal que s'eviti l'alteració dels mateixos i, en particular, el possible desenvolupament de microorganismes patògens o la formació de toxines susceptibles de produir perills per a la salut.

El menjar preparats descongelats, no es recongelaran. Així mateix, les matèries primeres descongelades destinades a elaborar menjars preparats no es podran recongelar.

El fraccionament de matèries primeres, productes intermedis i productes finals, amb la finalitat de ser fets servir o presentats per al consum o venda, es realitzarà en funció de les necessitats de feina o demanda, de manera que s'utilitzin les quantitats més reduïdes possibles destinades a la seva immediata elaboració, consum o venda i en condicions d'higiene tals que s'eviti tota possible contaminació o alteració dels mateixos.

Els menjars preparats s'elaboraran amb la menor antelació possible al temps del seu consum, llevat de les que hagin de ser congelades o refrigerades.

Els menjars preparats destinats a ser conservats o servits a temperatura regulada es sotmetran, quant antes, una vegada conclosa la fase final de l'elaboració, als tractaments adequats per assolir les temperatures òptimes.

Els menjars preparats amb tractament tèrmic elaborats al mateix establiment on han de ser consumits i que hagin de ser conservats en fred, es refrigeraran, des del final de tractament tèrmic i en un termini de temps més breu possible, de tal manera que s'assoleixi, a la seva part central, una temperatura inferior o igual a 8°C.

No obstant el previst al paràgraf anterior, es podrà superar el límit establert, per raons tecnològiques, sempre que existeixi evidència científica o tècnica que garanteixi la seguretat i salubritat dels menjars preparats i, en qualsevol cas, hagin sigut verificats per l'autoritat competent.

Els menjars preparats cuinats, inclosos els que hagin sigut prèviament descongelats, romandran en refrigeració fins a la seva utilització i es rescallaran en el menor

temps possible, de tal manera que s'assoleixi en el centre del producte una temperatura igual o superior a 65°C.

Els additius utilitzats en l'elaboració de menjars preparats s'ajustaran a la següent normativa i a les seves posteriors modificacions:

- a. Reial Decret 2001/1995, de 7 de desembre, pel qual s'aprova la llista positiva d'additius colorants autoritzats pel seu ús en l'elaboració de productes alimentaris, així com les seves condicions d'utilització.
- b. Reial Decret 2002/1995, de 7 de desembre, pel qual s'aprova la llista d'additius edulcorants autoritzats pel seu ús en l'elaboració de productes alimentaris, així com les seves condicions d'utilització.
- c. Reial Decret 145/1997, de 31 de gener, pel qual s'aprova la llista positiva d'additius distints de colorants i edulcorants pel seu ús en l'elaboració de productes alimentaris, així com les seves condicions d'utilització.

Els auxiliars tecnològics utilitzats en l'elaboració de menjars preparats compliran la seva normativa vigent.

Condicions d'emmagatzematge, conservació, transport i venda

Les temperatures d'emmagatzematge, conservació, transport, venda i, en el seu cas, servei de menjars preparats conservats a temperatura regulada, seran les següents:

- a. Menjars congelats $\leq -18^{\circ}\text{C}$.
- b. Menjars refrigerats amb un període de duració inferior a 24 hores $\leq 8^{\circ}\text{C}$.
- c. Menjars refrigerats amb un període de duració superior a 24 hores $\leq 4^{\circ}\text{C}$.
- d. Menjars calents $\geq 65^{\circ}\text{C}$.

No obstant el previst al paràgraf anterior, els responsables dels establiments podran fixar unes temperatures distintes, sempre que estiguin basats en evidència científica o tècnica i hagin sigut verificats per l'autoritat competent.

Quan sigui necessari per raons pràctiques, es permetran períodes limitats no sotmesos al control de temperatura durant la manipulació, elaboració, transport i entrega al consumidor final dels menjars preparats, sempre que sigui compatible amb la seguretat i salubritat dels aliments i hagin sigut verificats per l'autoritat competent.

Els productes de neteja, desinfecció, desinsectació, desratització o qualsevol substància perillosa, s'emmagatzemaran en lloc separat, on no existeixi risc qualsevol de contaminació per als productes alimentaris estaran degudament identificats.

Aquests productes es mantindran als seus recipients originals. No obstant, si haguessin de ser traspassats a altres envasos més petits per necessitats d'ús, mai es faran servir recipients que poguessin donar equivocacions respecte al seu

contingut, en particular, qualsevol tipus de recipient que hagi contingut o pugui contenir aliments o begudes.

Els envasos i recipients utilitzats per menjars preparats s'emmagatzemaran protegits de la contaminació.

Addicionalment, se tindran en compte els següents requisits alhora de realitzar el disseny i les instal·lacions:

- La preparació, fabricació, transformació, envasat, emmagatzemat, transport, distribució, manipulació i venda o subministrament de productes alimentaris es realitzaran de tal forma que la higiene dels mateixos sigui preservada durant el transcurs.
- Els locals per on circulen productes alimentaris estaran nets i en bon estat. La disposició del conjunt, el disseny, la construcció i les dimensions dels locals per on circulen els productes alimentaris:
- Permetran una neteja i desinfecció adequats.
- Evitaran l'acumulació de brutor, el contacte amb materials tòxics, la deposició de partícules als aliments i la formació de condensacions o floridura indesitjable en les superfícies.
- Possibilitaran les pràctiques correctes d'higiene dels aliments, incloses la prevenció de la contaminació creuada durant les diferents operacions provocades pels aliments, l'equip, els materials, l'aigua, el subministrament d'aire, el personal o fonts externes de contaminació tals com els insectes i altres animals indesitjables tals com rosegadors, ocells, etc.
- Disposaran, quan sigui necessari, d'unes condicions tèrmiques adequades pel tractament i l'emmagatzematge higiènic dels productes.
- Existirà un número suficient de lavabos, degudament localitzats i senyalitzats per la neteja de les mans, així com de vàters amb cisterna connectats a un sistema de desguàs eficaç. Els vàters no comunicaran directament amb locals on es manipulin aliments.
- Els lavabos per la neteja de les mans estaran proveïts d'aigua corrent freda i calenta, així com de material de neteja i assecat higiènic de les mans. Quan fos necessari, les instal·lacions per fer net els productes alimentaris estaran separats de les instal·lacions destinades a rentar-se les mans.
- Hi haurà mitjans apropiats i suficients de ventilació mecànica o natural. S'evitarà tota corrent d'aire mecànica des d'una zona contaminada a una altra neta. Els sistemes de ventilació estaran construïts de forma que es pugui accedir fàcilment als filtres i a altres parts que s'hagin de fer net o substituir-se.

Tots els serveis sanitaris instal·lats als locals per on circulen productes alimentaris disposaran d'adequada ventilació, natural o mecànica.

Els locals per on circules productes estaran suficientment il·luminats per mitjans naturals o artificials.

Els sistemes de desguàs seran els adequats pels objectius prevists i en la seva construcció i disseny s'evitarà qualsevol risc de contaminació dels productes alimentaris.

Als locals on es preparen, tracten o transformen els aliments (amb exclusió dels locals de servei de menjars):

- Les superfícies del sol es conservaran en bon estat i seran fàcils de fer net i, quan sigui necessari, de desinfectar. Això requerirà l'ús de materials impermeables, no absorbents, rentables i no tòxics, llevat que l'autoritat competent permeti l'ús d'altres materials. Quan sigui procedent, els sols tindran un adequat desguàs.
- Les superfícies de les parets es conservaran en bon estat i seran fàcils de fer net i, quan sigui necessari, de desinfectar. Això requerirà l'ús de materials impermeables, no absorbents, rentables i no tòxics, llevat que l'autoritat competent permeti l'ús d'altres materials. Quan sigui procedent, els sols tindran un adequat desguàs.
- Els sostres, els falsos sostres i altres instal·lacions suspeses estaran dissenyades, construïdes i acabades de forma que impedeixin l'acumulació de brutor i reduïssin la condensació, la formació de floridura indesitjable i el despeniment de partícules.
- Les finestres i altres obertures practicables estaran construïdes de forma que impedeixin l'acumulació de brutor i aquells que comuniquen amb l'exterior estaran proveïts de pantalles contra insectes que puguin desmuntar-se amb facilitat per procedir a la seva neteja. Quan de l'obertura de les finestres pogués resultar la contaminació dels productes alimentaris, aquestes romandran tancades durant la producció.
- Les portes seran fàcils de fer net i, quan sigui necessari, de desinfectar. Això requerirà que les seves superfícies siguin llises i no absorbents, a menys que l'autoritat competent permeti l'ús d'altres materials prèvia petició degudament justificada de l'empresa.
- Les superfícies, incloses les de l'equip, que estiguin en contacte amb els aliments, romandran en bon estat, seran fàcils de fer net i, quan sigui necessari, de desinfectar. Això requerirà que estiguin construïdes amb materials llisos, rentables i no tòxics, a menys que l'autoritat competent permeti l'ús d'altres materials prèvia petició degudament justificada.
- En cas necessari, es disposarà de les degudes instal·lacions de neteja i desinfecció dels instruments i materials de feina. Aquestes instal·lacions estaran construïdes amb un material resistent a la corrosió, seran fàcils de fer net i tindran un subministrament adequat d'aigua freda i calenta.
- Es prendran les mesures adequades pel rentat dels aliments que ho requereixin.

Tots els rentadors o instal·lacions similars destinats al rentat d'aliments tindran un subministrament adequat d'aigua potable calenta, freda o ambdues, segons procedeixi, i romandran nets.

Requisits de l'equip Tots els articles, instal·lacions i equips que entrin en contacte amb els productes alimentaris estaran nets i:

- La seva construcció, composició i estat de conservació reduiran al mínim el risc de contaminació dels productes alimentaris.
- La seva construcció, composició i estat de conservació permetrà que es facin net perfectament i, quan sigui necessari, que es desinfectin en la mesura necessària per als fins perseguits, a excepció de recipients i envasos no recuperables.
- La seva instal·lació permetrà la neteja adequada de la zona circumdant.

Deixalles d'aliments

Les deixalles d'aliments i d'altre tipus no es podran acumular en locals per on circulen aliments, excepte quan sigui imprescindible pel correcte funcionament del local.

Les deixalles d'aliments i d'altre tipus es depositaran en contenidors proveïts de tancament, a menys que l'autoritat competent permeti l'ús d'altres contenidors. Aquests contenidors presentaran unes característiques de construcció adequats, estaran en bon estat i seran de fàcil neteja i, quan sigui necessari, desinfecció.

Es prendran les mesures adequades per a l'evacuació i l'emmagatzematge de les deixalles d'aliments i altres deixalles. Els dipòsits de deixalles estaran dissenyats de manera que puguin mantenir-se nets i impedir l'accés d'insectes i altres animals indesitjables i la contaminació dels aliments, de l'aigua potable, de l'equip o dels locals.

Subministrament d'aigua

Es comptarà amb un subministrament d'aigua potable suficient, tal i com s'especifica al Reial Decret 140/2003, de 7 de febrer, modificat pel Reial Decret 742/2013, pel qual s'aprova la Reglamentació tècnic-sanitària relativa a les instal·lacions d'aigua de consum humà. L'aigua potable utilitzada per evitar la contaminació dels productes alimentaris complirà les especificacions anteriors.

El gel utilitzat per evitar la contaminació dels productes alimentaris es fabricarà amb aigua que satisfaci les especificacions establertes a l'apartat anterior. S'elaborarà, manipularà i emmagatzemarà en condicions que el protegeixin en front tota contaminació.

El vapor utilitzat en contacte directe amb els productes alimentari no contindrà cap substància que comporti perill per a la salut o pugui contaminar el producte. L'aigua no potable utilitzada per a la producció de vapor, la refrigeració, la prevenció d'incendis i altres usos similars no relacionats amb els productes alimentaris es

canalitzarà mitjançant canonades independents que siguin fàcilment identificables, no tinguin cap connexió amb la xarxa de distribució d'aigua potable i de forma que no existeixi possibilitat de reflux cap a aquesta.

Disposicions aplicables als productes alimentaris

Les empreses del sector alimentari realitzaran una selecció de matèries primeres o ingredients evitant que aquestes matèries primeres o ingredients originin als productes finals riscos per a la salut del consumidor.

Les matèries primeres i ingredients emmagatzemats als establiments es conservaran en les adequades condicions previstes per evitar el seu deteriorament i protegir-los de la contaminació.

Tots els productes alimentaris que es manipulin, emmagatzemin, envasin, exposin i transportin estaran protegits contra qualsevol focus de contaminació que pugui fer-los no aptes per al consum humà, nocius per a la salut o pugui contaminar-los de manera que sigui desaconsellable el seu consum en aquest estat. En particular, els productes alimentaris es col·locaran i protegiran de forma que es redueixi al mínim tot el risc de contaminació. S'aplicaran adequats procediments de lluita contra els insectes i qualsevol altres animals indesitjables.

Les matèries primeres, ingredients, productes semiacabats i productes acabats en els que es puguin produir la multiplicació de microorganismes patògens o la formació de toxines es conservaran a temperatures que no doni lloc a riscos per a la salut.

Sempre que això sigui compatible amb la seguretat i salubritat dels aliments, es permetran períodes limitats no sotmesos al control de temperatura quan sigui necessari per necessitats pràctiques de manipulació durant la preparació, transport, emmagatzematge, presentació i entrega d'aliments.

Quan els productes alimentaris hagin de conservar-se o servir-se a baixes temperatures, es refredaran quant antes, una vegada conclosa la fase final del tractament tèrmic, o la fase final de preparació en cas de que aquest no s'apliqui, a una temperatura que no doni lloc a riscos per a la salut.

Les substàncies perilloses o no comestibles, inclosos els pinsos per animals, duran la seva pertinent etiqueta i s'emmagatzemaran en recipients separats i ben tancats.

1.10.5.- Compliment de la normativa sanitària sobre la prevenció de la legionel·losi

El Reial Decret 865/2003, de 4 de juliol, estableix els criteris higiènic-sanitaris per la prevenció i control de la legionel·losi.

Serà de responsabilitat del titular el correcte manteniment de les mesures adoptades així com de l'ús de les instal·lacions d'aigua pel consum humà segons el disposat en l'article 4 d'aquest Reial Decret.

Les mesures de prevenció es determinen en l'article 6.

Les mesures preventives es basaran en l'aplicació de dos principis fonamentals: primer, l'eliminació o reducció de zones brutes mitjançant un bon disseny i el manteniment de les instal·lacions i segon evitant les condicions que afavoreixen la supervivència i multiplicació de la legionel·la, mitjançant el control de la temperatura de l'aigua i la desinfecció de la mateixa.

Per garantir la eficàcia de les mesures preventives que s'estableixen en aquest Reial Decret s'estarà al dispostat en les següents disposicions:

El Reial Decret 1751/1998, de 31 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament d'Instal·lacions Tèrmiques en Edificis (RITE) i les seves instruccions tècniques complementàries.

Per tant, segons la IT 1.1.4.3 del RITE, la instal·lació d'ACS estarà preparada per suportar temperatures de 70°C durant la realització de xocs tèrmics perquè la bactèria sigui destruïda, la freqüència d'aquests xocs vindrà determinada pel programa de manteniment establert a l'article 8 de la present Llei 865/2003, de 4 de juliol.

Pel que fa als mètodes de tractament es podrà utilitzar qualsevol dels desinfectants que per a tal finalitat hagi autoritzat la Direcció General de Salut Pública i Sanitat Exterior. Els sistemes físico-químics hauran de ser de provada eficàcia enfront de la Legionel·la i no hauran de suposar riscos per a la instal·lació ni per a la salut i seguretat de les persones.

1.11.- TIPUS D'ENERGIA

En un principi, l'energia elèctrica s'utilitzarà normalment per alimentar els punts de consum d'enllumenat i de maquinaria.

CONFORME PER:

LA PROPIETAT

L'ENGINYER INDUSTRIAL

AJUNTAMENT D'ALCÚDIA

**PERE MANCHA I SAURINA
COL·LEGIAT NÚM. 606**

DOCUMENT NÚM. 2.- COMPLIMENT DB-SI I SUA



2.1.- ANTECEDENTS I OBJECTE

El local en qüestió està integrat en un edifici municipal destinat a Centre Polivalent denominat "Ses cases de Can Ramis". En un primer moment aquest local es va pretendre destinar a Bar-Cafeteria però finalment es va destinar a Oficina de Turisme. Tot això es va tramitar sota l'expedient municipal número 07AC038.

El local ocupa la planta baixa d'un edifici municipal de planta baixa i planta pis destinat a Centre Polivalent denominat "Ses Cases de Can Ramis" i té una superfície construïda d'uns 246,11 m²

A la vista de l'edifici i del projecte d'execució realitzat per l'arquitecte Sr. Pedro Quero Motto en data febrer de 2006 i del projecte d'activitats realitzat per l'enginyera tècnica industrial Sra. Luisa Caldentey Rius, projecte original visat 12063130 de data 13/09/2006 del COETI i modificat visat 12063130-05 de data 17/02/2010, tot l'edifici esdevé un **únic sector d'incendi** i destinat a Centre Polivalent.

Donat que en un primer moment es va considerar aquesta part de l'edifici com a Bar-Restaurant i així es va construir i més tard es va destinar aquesta part a Oficina en comptes de Bar Restaurant, la modificació que ara ens ocupa, pel que fa a la construcció de l'edifici, no suposa un canvi substancial del seu ús, Centre Polivalent.

L'objecte d'aquest document es definir les instal·lacions i característiques que ha de comptar el local per tal de donar compliment als documents DB-SI i DB SUA del Codi Tècnic de la Edificació, en allò que li és d'aplicació, tenint en compte que l'edifici es va construir amb la normativa anterior al CTE, tal i com s'indica al projecte d'activitats esmentat.

2.2.- COMPLIMENT SECCIÓ SI 1: PROPAGACIÓ INTERIOR

Com s'ha indicat, a la vista de l'edifici i del projecte d'execució realitzat per l'arquitecte Sr. Pedro Quero Motto en data febrer de 2006 i del projecte d'activitats realitzat per l'enginyera tècnica industrial Sra. Luisa Caldentey Rius, projecte original visat 12063130 de data 13/09/2006 del COETI i modificat visat 12063130-05 de data 17/02/2010, tot l'edifici esdevé un **únic sector d'incendi** i destinat a Centre Polivalent.

Es tracta d'un edifici considerat ús Pública Concurrència de menys de 2.500 m², per tant, d'acord al CTE DB SI taula 1.1, pot ser un **únic sector d'incendi**. També s'ha de tenir en compte que el propi edifici està format per diferents cossos separats físicament entre ells i que el cos més gran, que conté el local que ens ocupa, té una superfície construïda de 590m² aproximadament i una ocupació total de 288 persones, tenint en compte el projecte d'activitats original i la modificació actual.

La part a habilitar no contempla l'existència de locals o zones de risc especial ja que el magatzem no arriba a 425 MJ/m² de densitat de càrrega de foc, ja que es tracta d'un petit magatzem per a begudes quasi en la seva totalitat sense alcohol, llunes de conserva i estris de cuina. Pel que fa a la cuina es troba desclassificada com

local de risc especial donat que disposarà d'un sistema d'extinció automàtica integrat en la campana d'extracció.

Al formar tot l'edifici part del mateix sector d'incendi, no s'han de realitzar passos especials d'instal·lacions a través de elements de compartimentació.

Els elements constructius que conformen les parets i els sostres presentaran, com a mínim, l'especificació C-s2, d0; mentre que els terra haurà de ser EFL.

2.3-. COMPLIMENT SECCIÓ SI 2: PROPAGACIÓ EXTERIOR

Aquest edifici, es troba aïllat i per tant, es considera que compleix la sectorització enfront a un altre edifici

2.4-. COMPLIMENT SECCIÓ SI 3: EVACUACIÓ D'OCUPANTS

La zona de clients tindrà dues sortides d'ús habitual i els recorreguts fins a espai exterior segur situats en elements independents dels d'altres usos que hi pugui haver en l'edifici. En la part de la cuina i magatzem hi ha 1 sortida més, que en principi seran usades pel personal de l'activitat.

S'ha realitzat un càlcul d'ocupació de l'establiment en base a les densitats d'ocupació definides en la Taula 2.1 de la Secció SI 3.

CÀLCUL OCUPACIÓ	RATI m ² /persona	PERSONES
Zona ocupada pel públic assegut	1,5	112
Zona ocupada pel públic de peu	1,0	8
Personal	--	6
Resta dependències	No es considera	0
TOTAL		126

L'aforament màxim serà de 126 persones

A efectes de dimensionament dels elements d'evacuació, es determina en base al nombre de persones que s'estimin que passaran a través de l'element que es dimensiona. Per tant, s'hauran de dimensionar les portes i els passadissos segons el nombre de persones que es preveu que hi circulin en cas d'evacuació.

Donat l'aforament, l'amplada mínima de les portes de sortida serà de 80cm, i 1m la dels passadissos, complint-se els dos requisits.

S'utilitzaran les senyals de sortida, d'ús habitual o d'emergència, definides en la norma UNE 23034:1998 en la sortida del recinte. Es col·locarà una senyal de SORTIDA sobre la sortida del recinte i senyals indicatives dels recorreguts d'evacuació en cas que es pugui induir a algun error.

Tota porta que no sigui de sortida, i pugui induir algun tipus d'error, es col·locarà un cartell de SENSE SORTIDA.

La instal·lació d'enllumenat d'emergència serà fixa i disposarà de font pròpia d'emergència que entrarà en funcionament en cas de fallida de subministrament o en cas que hi hagi una baixada del 70% de la seva tensió nominal de servei. L'autonomia mínima de les bateries serà d'1 hora.

El nivell d'il·luminació mínima sobre l'eix de les vies d'evacuació serà d'1 lux i de 5 lux sobre quadres de maniobra elèctrica. Les característiques exigibles a aquests aparells seran les establertes a les normes UNE 20062-73 i UNE 20392-75.

L'eliminació dels fums i gasos de la combustió i, amb ells el calor generat, dels espais ocupats pels sectors del recinte, es farà mitjançant portes i finestres. No és necessari disposar d'un sistema de control i extracció de fums donat el nivell de risc intrínsec i tipus d'activitat que es desenvoluparà en el recinte.

2.5-. DETECCIÓ, CONTROL I EXTINCIÓ DE L'INCENDI

No es modifica l'ús pública concurrència de l'edifici ni es modifica la seva superfície construïda, pel que es mantindran les condicions establertes en el moment que es va construir i posar en funcionament i a la normativa contraincendis d'aplicació, NBE-CPI 96.

També, cal tenir en compte el que s'indica al CTE DB SI punt III.5 de la Introducció i s'aplicarà el DB a aquesta part afectada per l'edifici:

“Cuando un cambio de uso afecte únicamente a parte de un edificio o de un establecimiento, este DB se debe aplicar a dicha parte, así como a los medios de evacuación que la sirvan y que conduzcan hasta el espacio exterior seguro, estén o no situados en ella. Como excepción a lo anterior, cuando en edificios de uso Residencial Vivienda existentes se trate de transformar en dicho uso zonas destinadas a cualquier otro, no es preciso aplicar este DB a los elementos comunes de evacuación del edificio.”

Per tant, en aplicació del CTE DB SI, per tal de desclassificar la nova cuina com a local de risc especial, s'hi preveu la instal·lació d'un sistema d'extinció automàtic per escuma física ubicat a la campana d'extracció de fums, que haurà de ser instal·lat per una empresa instal·ladora degudament inscrita davant la DGI i que haurà d'obtenir la posada en servei

Els extintors hauran de ser assenyalats mitjançant les senyals definides en la norma UNE 23033-1. Aquests senyals hauran de ser visibles inclòs en cas de fallada del subministrament del enllumenat normal. Si les senyals són lumíniques, les seves característiques d'emissió lumínica han de complir l'establert en la norma UNE 23035-4:1999.

2.6-. INTERVENCIÓ DELS BOMBERS

Els vials d'aproximació i l'entorn de l'edifici satisfà els requisits plantejats en aquesta secció.

Les façanes principals tenen la part baixa de les finestres accessibles no major de 1,20m. Les dimensions, tan verticals com horitzontals superen el 0,80 i el 1,20m respectivament, sent la distància entre finestres menor de 25m, amb el que es satisfan els requisits d'accessibilitat per façana plantejats.

2.7-. RESSISTÈNCIA AL FOC DE L'ESTRUCTURA

D'acord amb la taula 3.1 de la Secció SI 6 del CTE DB SI:

En ser un establiment situat en un edifici amb una altura d'evacuació <15m, i al ser l'edifici destinat a ús pública concurrència, es considera que l'estructura ha de tenir una resistència al foc R90.

L'estructura de l'edifici està composta de pilars de perfil·laria metàl·lica amb uns forjats de llosa de formigó armat.

D'acord amb el que s'indica al projecte d'activitats de l'edifici realitzat per l'enginyera tècnica industrial Sra. Luisa Caldentey Rius, projecte original visat 12063130 de data 13/09/2006 del COETI i modificat visat 12063130-05 de data 17/02/2010 l'estructura compleix amb l'exigència R90.

2.8-. DENSITAT DE CÀRREGA DE FOC I CÀRREGA DE FOC TOTAL

La densitat de càrrega ponderada i corregida es determinarà a partir de la següent expressió:

$$q_{f,d} = q_{f,k} \cdot m \cdot \delta_{q1} \cdot \delta_{q2} \cdot \delta_n \cdot \delta_c \quad (\text{MJ/m}^2)$$

Essent:

- | | |
|---------------|--|
| $q_{f,d}$ | Densitat de càrrega de foc, suma de la permanent (segons fabricant o taules genèriques) més la variable (segons Taula B.6) |
| $q_{f,k}$ | Valor característic de la densitat de càrrega de foc, segons apartat B.5 de l'annex B. |
| m | Coefficient de combustió que té en compte la fracció de combustible que pren en l'incendi. |
| δ_{q1} | Coefficient que té en compte el risc d'iniciació degut a la dimensió del sector. |

- δ_{q2} Coeficient que té en compte el risc d'iniciació degut al tipus d'ús o activitat.
- δ_n Coeficient que té en compte les mesures actives voluntàries existents.
- δ_c Coeficient de correcció segons les conseqüències de l'incendi.

En el nostre cas tenim:

- $q_{f,k}$ 120,00MJ/m² (permanent) + 365,00MJ/m² (variable) = 485,00MJ/m²
- m 0,8
- δ_{q1} 1,56
- δ_{q2} 1,25
- δ_n 1,00 Sense mesures voluntàries
- δ_c 1,00 Edificis amb altura d'evacuació descendent <15m

Així obtenim els següents valors:

$$q_{f,k} = 756,60\text{MJ/m}^2 \text{ (180,71Mcal/m}^2\text{)}$$

Càrrega de foc ponderada: 180,71Mcal/m²

2.9.- SEGURETAT FRONT AL RISC DE CAIGUDES

D'acord al DB SUA 1 del CTE:

1. Lliscabilitat del terra

El terra serà de classe 1 a les superfícies interiors seques i de classe 2 a l'entrada des de l'exterior i als serveis, com a mínim

2. Discontinuitats en el paviment

Condicions generals del terra, excepte a les zones d'ús restringit:



- no existeixen imperfeccions o irregularitats que suposin una diferència de nivell de més de 6 mm
- els desnivells inferiors a 50 mm es resolen amb pendent inferior al 25%
- en zones interiors per a circulació de persones, el terra no presenta perforacions o forats pels que es pugui introduir-se una esfera de 15 mm. de diàmetre.

2.10.- SEGURETAT FRONT AL RISC CAUSAT PER UNA IL·LUMINACIÓ INADECUADA

D'acord al DB SUA 4 del CTE:

1. Enllumenat d'emergència

Es col·loca enllumenat d'emergència en tot recorregut d'evacuació

2. Característiques de la instal·lació.

- La instal·lació d'enllumenat d'emergència està proveïda de font pròpia d'energia i s'acciona automàticament quan es produeix una fallada d'alimentació en la instal·lació d'enllumenat normal.

- L'enllumenat d'emergència de les vies d'evacuació arriba al 50% del nivell d'il·luminació requerit al cap dels 5 s i el 100% als 60 s .

La instal·lació complirà les condicions de servei que s'indiquen a continuació durant una hora, com a mínim, a partir de l'instant que tingui lloc la fallada:

- a) la iluminancia horitzontal en el sòl és, com a mínim, 1 lux al llarg de l'eix central i 0,5 lux en la banda central que comprèn almenys la meitat de l'amplària de la via.
- b) El punt en el que està situat el quadre de distribució de l'enllumenat, la luminància horitzontal serà de 5 lux, com a mínim.
- c) Al llarg de la línia central d'una via d'evacuació, la relació entre la luminància màxima i la mínima no ha de ser major que 40:1.
- e) Amb la finalitat d'identificar els colors de seguretat de les senyals, el valor mínim de l'índex de rendiment cromàtic Ra de les làmpades serà 40.

2.11.- ACCESSIBILITAT

Es donarà compliment a la Llei 8/2017, de 3 d'agost, d'accessibilitat universal de les Illes Balears que deroga el Decret 110/2010, de 15 d'octubre, Reglament de supressió de barreres arquitectòniques i la Llei 3/1993 per a la millora de l'accessibilitat i la supressió de barreres arquitectòniques. I tal i com s'hi indica a aquesta Llei, donat que no hi ha reglament encara, s'aplicarà el que s'hi indica al DB SUA 9 del CTE



L'accès al local serà adaptat i també es disposarà d'una cambra higiènica adaptada.

2.11.- ELEMENTS QUE NO ES PODEN MODIFICAR:

No es podran modificar les portes de sortida/entrada, els sectors d'incendi, els tipus de portes de cada sector, el dimensionat dels passadissos i portes així com, si no es per millorar-ho l'enllumenat d'emergència, i el nombre d'extintors.

Tampoc es podran modificar les instal·lacions ni els aparells instal·lats.

CONFORME PER:

LA PROPIETAT

L'ENGINYER INDUSTRIAL

AJUNTAMENT D'ALCÚDIA

PERE MANCHA SAURINA
COL·LEGIAT NÚM. 606 COEIB

DOCUMENT NÚM. 3. PLEC DE CONDICIONS

1. PLEC DE CLÀUSULES ADMINISTRATIVES

1.1. Disposicions Generals

1.2. Disposicions Facultatives

- 1.2.1. Definició, atribucions i obligacions dels agents de l'edificació
- 1.2.2. Agents que intervenen en l'obra
- 1.2.3. Agents en matèria de seguretat i salut
- 1.2.4. Agents en matèria de gestió de residus
- 1.2.5. La Direcció Facultativa
- 1.2.6. Visites facultatives
- 1.2.7. Obligacions dels agents intervinents
- 1.2.8. Documentació final d'obra: Llibre de l'Edifici

1.3. Disposicions Econòmiques

2. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

2.1. Prescripcions sobre els materials

- 2.1.1. Garanties de qualitat (Marcat CE)
- 2.1.2. Conglomerants
- 2.1.3. Aïllants i impermeabilitzants
- 2.1.4. Instal·lacions

2.2. Prescripcions quant a l'Execució per Unitat d'Obra

- 2.2.1. Demolicions
- 2.2.2. Acondicionament del terreny
- 2.2.3. Acabaments i ajudes
- 2.2.4. Instal·lacions
- 2.2.5. Control de qualitat i assaigs

2.3. Prescripcions sobre verificacions en l'edifici acabat

2.4. Prescripcions en relació amb l'emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició

1. PLEC DE CLÀUSULES ADMINISTRATIVES

1.1. Disposicions Generals

Les disposicions de caràcter general, les relatives a treballs i materials, així com les recepcions d'edificis i obres annexes, es regiran per l'exposat en el Plec de Clàusules Particulars per a contractes amb l'Administració Pública corresponent, segons el que es disposa en la Llei 3/2011, de Contractes del Sector Públic (LCSP).

1.2. Disposicions Facultatives

1.2.1. Definició, atribucions i obligacions dels agents de l'edificació

Les atribucions dels diferents agents intervinents en l'edificació són les regulades per la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación".

Es defineixen agents de l'edificació totes les persones, físiques o jurídiques, que intervenen en el procés de l'edificació. Les seves obligacions queden determinades pel disposat en la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación" i altres disposicions que siguin d'aplicació i pel contracte que origina la seva intervenció.

Les definicions i funcions dels agents que intervenen en l'edificació queden recollides en el capítol III "Agents de l'edificació", considerant-se:

1.2.1.1. El promotor

És la persona física o jurídica, pública o privada, que individual o col·lectivament decideix, impulsa, programa i finança amb recursos propis o aliens, les obres d'edificació per a si o per a la seva posterior alienació, lliurament o cessió a tercers sota qualsevol títol.

Assumeix la iniciativa de tot el procés de l'edificació, impulsant la gestió necessària per a portar a terme l'obra inicialment projectada, i es fa càrrec de tots els costos necessaris.

Segons la legislació vigent, a la figura del promotor s'equiparen també les de gestor de societats cooperatives, comunitats de propietaris, o altres anàlogues que assumeixen la gestió econòmica de l'edificació.

Quan les Administracions públiques i els organismes subjectes a la legislació de contractes de les Administracions públiques actuïn com promotors, es regiran per la legislació de contractes de les Administracions públiques i, en el que no està contemplat en la mateixa, per les disposicions de la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación".

1.2.1.2. El projectista

És l'agent que, per encàrrec del promotor i amb subjecció a la normativa tècnica i urbanística corresponent, redacta el projecte.

Podran redactar projectes parcials del projecte, o parts que ho complementin altres tècnics, de forma coordinada amb l'autor d'aquest.

Quan el projecte es desenvolupi o completi mitjançant projectes parcials o altres documents tècnics segons el previst en la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación", cada projectista assumirà la titularitat del seu projecte.

1.2.1.3. El constructor o contractista

És l'agent que assumeix, contractualment davant el promotor, el compromís d'executar amb mitjans humans i materials, propis o aliens, les obres o part de les mateixes amb subjecció al Projecte i al Contracte d'obra.

S'HA D'EFFECTUAR ESPECIAL MENCIÓ QUE LA LLEI ASSENYALA COM RESPONSABLE EXPLÍCIT DELS VICIS O DEFECTES CONSTRUCTIUS AL CONTRACTISTA GENERAL DE L'OBRA, SENSE PERJUDICI DEL DRET DE REPETICIÓ D'AQUEST CAP ALS SUBCONTRACTISTES.

1.2.1.4. El director d'obra

És l'agent que, formant part de la direcció facultativa, dirigeix el desenvolupament de l'obra en els aspectes tècnics, estètics, urbanístics i mediambientals, de conformitat amb el projecte que la defineix, la llicència d'edificació i altres autoritzacions preceptives, i les condicions del contracte, amb l'objecte d'assegurar la seva adequació per fi proposat.

Podran dirigir les obres dels projectes parcials altres tècnics, sota la coordinació del director d'obra.

1.2.1.5. El director de l'execució de l'obra

És l'agent que, formant part de la Direcció facultativa, assumeix la funció tècnica de dirigir l'Execució Material de l'Obra i de controlar qualitativa i quantitativament la construcció i qualitat de l'edificat. Per a això és requisit indispensable l'estudi i anàlisi prèvia del projecte d'execució una vegada redactat pel director d'obra, procedint a sol·licitar-li, amb antelació a l'inici de les obres, totes aquells aclariments, reparacions o documents complementaris que, dintre de la seva competència i atribucions legals, estimés necessaris per a poder dirigir de manera solvent l'execució de les mateixes.

1.2.1.6. Les entitats i els laboratoris de control de qualitat de l'edificació

Són entitats de control de qualitat de l'edificació aquelles capacitades per a atorgar assistència tècnica en la verificació de la qualitat del projecte, dels materials i de l'execució de l'obra i les seves instal·lacions d'acord amb el projecte i la normativa aplicable.

Són laboratoris d'assajos per al control de qualitat de l'edificació els capacitats per a atorgar assistència tècnica, mitjançant la realització d'assajos o proves de servei dels materials, sistemes o instal·lacions d'una obra d'edificació.

1.2.1.7. Els subministradors de productes

Es consideren subministradors de productes els fabricants, encarregats de magatzems, importadors o venedors de productes de construcció.

S'entén per producte de construcció aquell que es fabrica per a la seva incorporació permanent en una obra, incloent materials, elements semielaborats, components i obres o part de les mateixes, tant acabades com en procés d'execució.

1.2.2. Agents que intervenen en l'obra

La relació d'agents intervinents es troba en la memòria descriptiva del projecte.

1.2.3. Agents en matèria de seguretat i salut

La relació d'agents intervinents en matèria de seguretat i salut es troba en la memòria descriptiva del projecte.

1.2.4. Agents en matèria de gestió de residus

La relació d'agents intervinents en matèria de gestió de residus, es troba en l'Estudi de Gestió de Residus de Construcció i Demolició.

1.2.5. La Direcció Facultativa

La Direcció facultativa està composta per la direcció d'Obra i la direcció d'Execució de l'Obra. A la Direcció facultativa s'integrarà el Coordinador en matèria de Seguretat i Salut en fase d'execució de l'obra, en el cas que s'hagi adjudicat aquesta missió a facultatiu distint dels anteriors.

Representa tècnicament els interessos del promotor durant l'execució de l'obra dirigint el procés de construcció en funció de les atribucions professionals de cada tècnic participant.

1.2.6. Visites facultatives

Són les realitzades a l'obra de manera conjunta o individual per qualsevol dels membres que componen la Direcció facultativa. La intensitat i nombre de visites dependrà de les comeses que a cada agent li són pròpies, podent variar en funció dels requeriments específics i de la major o menor exigència presencial requerida al tècnic a aquest efecte en cada cas i segons cadascuna de les atribucions professionals. Els agents podran adaptar-se al procés lògic de construcció, podent els agents ésser o no coincidents en l'obra en funció de la fase concreta que s'estigui desenvolupant a cada moment i de la comesa exigible a cada cú.

VISAT



1.2.7. Obligacions dels agents intervinents

Les obligacions dels agents que intervenen en l'edificació són les contingudes a la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación" i altra legislació aplicable.

1.2.7.1. El promotor

Ostentar sobre el solar la titularitat d'un dret que li faculti per a construir en ell.

Facilitar la documentació i informació prèvia necessària per a la redacció del projecte, així com autoritzar al director d'obra, al director de l'execució de l'obra i al contractista posteriors modificacions del mateix que fossin imprescindibles per a dur a bon terme el projectat.

Triar i contractar als diferents agents, amb la titulació i capacitat professional necessària, que garanteixin el compliment de les condicions legalment exigibles per a realitzar en la seva globalitat i dur a bon terme l'objecte del promogut, en els terminis estipulats i en les condicions de qualitat exigibles mitjançant el compliment dels requisits bàsics estipulats per als edificis.

Gestionar i fer-se càrrec de les preceptives llicències i altres autoritzacions administratives procedents que, de conformitat amb la normativa aplicable, comporta la construcció d'edificis, la urbanització que procedís en el seu entorn immediat, la realització d'obres que en ells s'executin i la seva ocupació.

Garantir els danys materials que l'edifici pugui sofrir, per a l'adequada protecció dels interessos dels usuaris finals, en les condicions legalment establertes, assumint la responsabilitat civil de forma personal i individualitzada, tant per a actes propis com per a actes d'altres agents pels que, conforme a la legislació vigent, s'ha de respondre.

La subscripció obligatòria d'una assegurança, d'acord a les normes concretes fixades a aquest efecte, que cobreixi els danys materials que ocasionin en l'edifici l'incompliment de les condicions d'habitabilitat en tres anys o que afectin a la seguretat estructural en el termini de deu anys, amb especial esment als habitatges individuals en règim de autopromoció, que es regiran per tot allò especialment legislat a aquest efecte.

Contractar als tècnics redactors del preceptiu Estudi de Seguretat i Salut o Estudi Bàsic, si escau, igual que als tècnics coordinadors en la matèria en la fase que correspongui, tot això segons l'establert en el "Real Decreto 1627/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción".

Subscriure l'acta de recepció final de les obres, una vegada acabades aquestes, fent constar l'acceptació de les obres, que podrà efectuar-se amb o sense reserves i que haurà d'abastar la totalitat de les obres o fases completes. En el cas de fer esment exprés a reserves per a la recepció, haurien d'esmentar-se de manera detallada les deficiències i s'haurà de fer constar el termini que haurien de quedar resoltos els defectes observats.

Lliurar al comprador i usuari inicial, si escau, el denominat Llibre de l'Edifici que conté el manual d'ús i manteniment del mateix i altra documentació d'obra executada, o qualsevol altre document exigible per les Administracions competents.

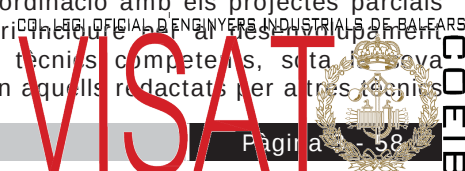
1.2.7.2. El projectista

Redactar el projecte per encàrrec del promotor, amb subjecció a la normativa urbanística i tècnica en vigor i contenint la documentació necessària per a tramitar tant la llicència d'obres i altres permisos administratius -projecte bàsic- com per a ser interpretada i poder executar totalment l'obra, lliurant al promotor les còpies autoritzades corresponents, degudament visades pel seu col·legi professional.

Definir el concepte global del projecte d'execució amb el nivell de detall gràfic i escrit suficient i calcular els elements fonamentals de l'edifici, especialment la fonamentació i l'estructura. Concretar en el Projecte l'emplaçament de cambres de màquines, de comptadors, fornícules, espais assignats per a pujada de conductes, reserves de buits de ventilació, allotjament de sistemes de telecomunicació i, en general, d'aquells elements necessaris en l'edifici per a facilitar les determinacions concretes i especificacions detallades que són comeses dels projectes parcials, havent aquests d'adaptar-se al Projecte d'Execució, no podent contravenir-ho de cap manera. Haurà de lliurar-se necessàriament un exemplar del projecte complementari al director d'obra abans de l'inici de les obres o instal·lacions corresponents.

Acordar amb el promotor la contractació de col·laboracions parcials d'altres tècnics professionals.

Facilitar la col·laboració necessària perquè es produeixi l'adequada coordinació amb els projectes parcials exigibles per la legislació o la normativa vigent i que sigui necessari incloure al projecte un pla d'execució adequat del procés constructiu, que haurien de ser redactats per tècnics competents, sota l'única responsabilitat i subscrits per persona física. Els projectes parcials seran aquells redactats per altres tècnics



la competència dels quals pot ser distinta i incompatible amb les competències del director d'obra i, per tant, d'exclusiva responsabilitat d'aquests.

Elaborar aquells projectes parcials o estudis complementaris exigits per la legislació vigent en els quals és legalment competent per a la seva redacció, excepte declinació expressa del director d'obra i previ acord amb el promotor, podent exigir la compensació econòmica en concepte de cessió de drets d'autor i de la propietat intel·lectual si s'hagués de lliurar a altres tècnics, igualment competents per a realitzar el treball, documents o plans del projecte per ell redactat, en suport paper o informàtic.

Ostentar la propietat intel·lectual del seu treball, tant de la documentació escrita com dels càlculs de qualsevol tipus, així com dels plànols continguts en la totalitat del projecte i qualsevol dels seus documents complementaris.

1.2.7.3. El constructor o contractista

Tenir la capacitat professional o titulació que habilita per al compliment de les condicions legalment exigibles per a actuar com constructor.

Organitzar els treballs de construcció per a complir amb els terminis previstos, d'acord al corresponent Pla d'Obra, efectuant les instal·lacions provisionals i disposant dels mitjans auxiliars necessaris.

Elaborar, i exigir de cada subcontractista, un pla de seguretat i salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en l'estudi o estudi bàsic, en funció del seu propi sistema d'execució de l'obra. En aquests plans s'inclouran, si escau, les propostes de mesures alternatives de prevenció proposades, amb la corresponent justificació tècnica, que no podran implicar disminució dels nivells de protecció prevists en l'estudi o estudi bàsic.

Comunicar a l'autoritat laboral competent l'obertura del centre de treball en la qual inclourà el Pla de Seguretat i Salut al que es refereix la "Real Decreto 1627/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción".

Adoptar totes les mesures preventives que compleixin els preceptes en matèria de Prevenció de Riscos laborals i Seguretat i Salut que estableix la legislació vigent, redactant el corresponent Pla de Seguretat i ajustant-se al compliment estricte i permanent de l'establert en l'Estudi de Seguretat i Salut, disposant de tots els mitjans necessaris i dotant al personal de l'equipament de seguretat exigibles, així com complir les ordres efectuades pel coordinador en matèria de Seguretat i Salut en la fase d'Execució de l'obra.

Supervisar de manera continuada el compliment de les normes de seguretat, tutelant les activitats dels treballadors al seu càrrec i, si escau, rellevant del seu lloc a tots aquells que poguessin menyscarbar les condicions bàsiques de seguretat personals o generals, per no estar en les condicions adequades.

Examinar la documentació aportada pels tècnics redactors corresponents, tant del Projecte d'Execució com dels projectes complementaris, així com de l'Estudi de Seguretat i Salut, verificant que li resulta suficient per a la comprensió de la totalitat de l'obra contractada o, en cas contrari, sol·licitant els aclariments pertinents.

Facilitar la tasca de la Direcció facultativa, subscriuint l'Acta de Replanteig executant les obres amb subjecció al Projecte d'Execució que haurà d'haver examinat prèviament, a la legislació aplicable, a les Instruccions del director d'obra i del director de l'execució material de l'obra, a fi d'arribar a la qualitat exigida en el projecte.

Efectuar les obres seguint els criteris a l'ús que són propis de la correcta construcció, que té l'obligació de conèixer i posar en pràctica, així com de les lleis generals dels materials o lex artis, encara quan aquests criteris no estiguessin específicament ressenyats en la seva totalitat en la documentació de projecte. A aquest efecte, ostenta la prefectura de tot el personal que intervingui en l'obra i coordina les tasques dels subcontractistes.

Disposar dels mitjans materials i humans que la naturalesa i entitat de l'obra imposin, disposant del nombre adequat d'oficials, suboficials i peons que l'obra requereixi a cada moment, bé per personal propi o mitjançant subcontractistes a aquest efecte, procedint a encavalcar aquells oficis en l'obra que siguin compatibles entre si i que permetin escometre diferents treballs alhora sense provocar interferències, contribuint amb això a la agilització i finalització de l'obra dintre dels terminis previstos.

Ordenar i disposar a cada moment de personal suficient al seu càrrec perquè efectuï les actuacions pertinents per a executar les obres amb solvència, diligentment i sense interrupció, programant-les de manera coordinada amb el director d'execució material de l'obra.

Supervisar personalment i de manera continuada i completa la marxa de les obres, que haurien de



transcórrer sense dilació i amb adequat ordre i concert, així com respondre directament dels treballs efectuats pels seus treballadors subordinats, exigint-los el continu autocontrol dels treballs que efectuïn, i ordenant la modificació de totes aquelles tasques que es presentin malament efectuades.

Assegurar la idoneïtat de tots i cadascun dels materials utilitzats i elements constructius, comprovant els preparats en obra i rebutjant, per iniciativa pròpia o per prescripció facultativa del director de l'execució de l'obra els subministraments de material o prefabricats que no contin amb les garanties, documentació mínima exigible o documents d'idoneïtat requerits per les normes d'aplicació, havent de recaptar de la Direcció facultativa la informació que necessiti per a complir adequadament la seva comesa.

Dotar de material, maquinària i utillatges adequats als operaris que intervinguin en l'obra, per a efectuar adequadament les instal·lacions necessàries i no menyscar amb la posada en obra les característiques i naturalesa dels elements constructius que componen l'edifici una vegada finalitzat.

Posar a la disposició del director d'execució material de l'obra els mitjans auxiliars i personal necessari per a efectuar les proves pertinents per al Control de Qualitat, recaptant la dita tècnica el pla a seguir quant a les preses de mostres, trasllats, assajos i altres actuacions necessàries.

Cuidar que el personal de l'obra guardi el degut respecte a la Direcció facultativa.

Auxiliar al Director de l'Execució de l'Obra en els actes de replanteig i signar posteriorment i una vegada finalitzat aquest, l'acta corresponent d'inici d'obra, així com la de recepció final.

Facilitar als directors d'obra les dades necessàries per a l'elaboració de la documentació final d'obra executada.

Subscriure les garanties d'obra que s'assenyalen en la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación" i que, en funció de la seva naturalesa, arriben a períodes de 1 any (danys per defectes de terminació o acabat de les obres), 3 anys (danys per defectes o vicis d'elements constructius o d'instal·lacions que afectin a l'habitabilitat) o 10 anys (danys en fonamentació o estructura que comprometin directament la resistència mecànica i l'estabilitat de l'edifici).

1.2.7.4. El director d'obra

Dirigir l'obra coordinant-la amb el Projecte d'Execució, facilitant la seva interpretació tècnica, econòmica i estètica als agents que intervenen en el procés constructiu.

Detenir l'obra per causa greu i justificada, que s'haurà de fer constar necessàriament en el Llibre d'Ordres i Assistències, donant explicacions immediates al promotor.

Redactar les modificacions, ajustaments, rectificacions o plànols complementaris que es precisin per a l'adequat desenvolupament de les obres. És facultat expressa i única la redacció d'aquelles modificacions o aclariments directament relacionats amb l'adequació de la fonamentació i de l'estructura projectades a les característiques geotècniques del terreny; el càlcul o recàlcul del dimensionament i armat de tots i cadascun dels elements principals i complementaris de la fonamentació i de l'estructura vertical i horitzontal; els quals afectin substancialment a la distribució d'espais i les solucions de façana i coberta i dimensionament i composició de buits, així com la modificació dels materials previstos.

Assessorar al director de l'execució de l'obra en aquells aclariments i dubtes que poguessin esdevenir per al correcte desenvolupament de la mateixa, pel que fa a les interpretacions de les especificacions de projecte.

Assistir a les obres a fi de resoldre les contingències que es produeixin per a assegurar la correcta interpretació i execució del projecte, així com impartir les solucions aclaridores que fossin necessàries, consignant en el Llibre d'Ordres i Assistències les instruccions precises que s'estimessin oportunes ressenyar per a la correcta interpretació de tot el que està projectat, sense perjudici d'efectuar tots els aclariments i ordres verbals que s'estimés oportú.

Signar l'Acta de replanteig o de començament d'obra i el Certificat Final d'Obra així com signar el vistiplau de les certificacions parcials referides al percentatge d'obra efectuada i, si escau i a instàncies del promotor, la supervisió de la documentació que se li presenti relativa a les unitats d'obra realment executades prèvia a la seva liquidació final, tot això amb els visats que si escau fossin preceptius.

Informar puntualment al promotor d'aquelles modificacions substancials que, per raons tècniques o normatives, comporten una variació del construït pel que fa al projecte bàsic i d'execució i que afectin o puguin afectar al contracte subscrit entre el promotor i els destinataris finals dels habitatges.

Redactar la documentació final d'obra, pel que fa a la documentació gràfica i/o escrita, incorporant les modificacions efectuades. Per a això, els tècnics redactors de projectes i/o estudis complementaris hauran obligatòriament lliurar-li la documentació final en la que es faci constar l'estat final



de les obres i/o instal·lacions per ells redactades, supervisades i realment executades, sent responsabilitat dels signants la veracitat i exactitud dels documents presentats.

Al Projecte Final d'Obra s'annexarà l'Acta de Recepció Final; la relació identificativa dels agents que han intervingut en el procés d'edificació, inclosos tots els subcontractistes i oficis intervinents; les instruccions d'Ús i Manteniment de l'Edifici i de les seves instal·lacions, de conformitat amb la normativa que li sigui d'aplicació.

La documentació a la qual es fa referència en els dos apartats anteriors és part constituent del Llibre de l'Edifici i el promotor haurà de lliurar una còpia completa als usuaris finals del mateix que, en el cas d'edificis d'habitatges plurifamiliars, es materialitza en un exemplar que haurà de ser custodiat pel president de la Comunitat de Propietaris o per l'Administrador, sent aquests els responsables de divulgar a la resta de propietaris el seu contingut i de fer complir els requisits de manteniment que consten en la citada documentació.

A més de totes les facultats que corresponen al director d'obra, expressades en els articles precedents, és missió específica seva la direcció mediata, denominada alta direcció en el que al compliment de les directrius generals del projecte es refereix, i a l'adequació del construït a aquest.

S'ha d'assenyalar expressament que la resistència al compliment de les ordres dels directors d'obra en la seva tasca d'alta direcció es considerarà com falta greu i, en cas que, al seu parer, d'incompliment de l'ordenat posés en perill l'obra o les persones que en ella treballen, podrà recusar al contractista i/o acudir a les autoritats judicials, sent responsable el contractista de les conseqüències legals i econòmiques.

1.2.7.5. El director de l'execució de l'obra

Correspon al director d'execució material de l'obra, segons s'estableix en la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación" i altra legislació vigent a aquest efecte, les atribucions competencials i obligacions que s'assenyalen a continuació

La direcció immediata de l'Obra.

Verificar personalment la recepció a peu d'obra, previ al seu aplec o col·locació definitiva, de tots els productes i materials subministrats necessaris per a l'execució de l'obra, comprovant que s'ajusten amb precisió a les determinacions del projecte i a les normes exigibles de qualitat, amb la plena potestat d'acceptació o rebuig dels mateixos en cas que ho considerés oportú i per causa justificada, ordenant la realització de proves i assajos que fossin necessaris.

Dirigir l'execució material de l'obra d'acord amb les especificacions de la memòria i dels plànols del Projecte, així com, si escau, amb les instruccions complementàries necessàries que recaptés del director d'obra.

Anticipar-se amb l'antelació suficient a les diferents fases de la posada en obra, requerint els aclariments al director d'obra o directors d'obra que fossin necessàries i planificant de manera anticipada i continuada amb el contractista principal i els subcontractistes els treballs a efectuar.

Comprovar els replanteigs, els materials, formigons i altres productes subministrats, exigint la presentació dels oportuns certificats de idoneïtat dels mateixos.

Verificar la correcta execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions, estenent-se aquesta comesa a tots els elements de fonamentació i estructura horitzontal i vertical, amb comprovació de les seves especificacions concretes de dimensionat d'elements, tipus de biguetes i adequació a fitxa tècnica homologada, diàmetres nominals, longituds d'ancoratge i encavallaments adequats i doblegat de barres.

Observança dels temps d'encofrat i desencofrat de bigues, pilars i forjats assenyalats per la Instrucció del Formigó vigent i d'aplicació.

Comprovació del correcte dimensionament de rampes i escales i del seu adequat traçat i replanteig amb acord als pendents, desnivells projectats i al compliment de totes les normatives que són d'aplicació; a dimensions parcials i totals d'elements, a la seva forma i geometria específica, així com a les distàncies que han de guardar-se entre ells, tant en horitzontal com en vertical.

Verificació de l'adequada posada en obra de fàbriques i tancaments, al seu correcte i complet entrellaçament i, en general, al que pertoca a l'execució material de la totalitat de l'obra i sense excepció alguna, d'acord als criteris i lleis dels materials i de la correcta construcció (lex artis) i a les normatives d'aplicació.

Assistir a l'obra amb la freqüència, dedicació i diligència necessàries per a complir eficientment la seva supervisió de l'execució de la mateixa en totes les seves fases, des del replanteig inicial fins a la total

finalització de l'edifici, donant les ordres precises d'execució al contractista i, si escau, als subcontractistes. Consignar en el Llibre d'Ordres i Assistències les instruccions precises que considerés oportú ressenyar per a la correcta execució material de les obres.

Supervisar posteriorment el correcte compliment de les ordres prèviament efectuades i l'adequació del realment executat a l'ordenat prèviament.

Verificar l'adequat traçat d'instal·lacions, conductes, escomeses, xarxes d'evacuació i el seu dimensionament, comprovant la seva idoneïtat i ajustament tant a l'especificacions del projecte d'execució com dels projectes parcials, coordinant aquestes actuacions amb els tècnics redactors corresponents.

Detenir l'Obra si, al seu judici, existís causa greu i justificada, que s'haurà de fer constar necessàriament en el Llibre d'Ordres i Assistències, donant compte immediata als directors d'obra que haurien de necessàriament corroborar-la per a la seva plena efectivitat, i al promotor.

Supervisar les proves pertinents per al Control de Qualitat, respecte a l'especificat per la normativa vigent, en la comesa de la qual i obligacions té legalment competència exclusiva, programant sota la seva responsabilitat i degudament coordinat i auxiliat pel contractista, les preses de mostres, trasllats, assajos i altres actuacions necessàries d'elements estructurals, així com les proves d'estanquitat de façanes i dels seus elements, de cobertes i les seves impermeabilitzacions, comprovant l'eficàcia de les solucions.

Informar amb promptitud als directors d'obra dels resultats dels Assajos de Control conforme es vagi tenint coneixement dels mateixos, proposant-li la realització de proves complementàries en cas de resultats adversos.

Després de l'oportuna comprovació, emetre les certificacions parcials o totals relatives a les unitats d'obra realment executades, amb els visats que si escau fossin preceptius.

Col·laborar activa i positivament amb els restants agents intervinents, servint de nexa d'unió entre aquests, el contractista, els subcontractistes i el personal de l'obra.

Elaborar i subscriure responsablement la documentació final d'obra relativa als resultats del Control de Qualitat i, en concret, a aquells assajos i verificacions d'execució d'obra realitzats sota la seva supervisió relatius als elements de la fonamentació, murs i estructura, a les proves d'estanquitat i vessament de cobertes i de façanes, a les verificacions del funcionament de les instal·lacions de sanejament i desguassos de pluvials i altres aspectes assenyalats en la normativa de Control de Qualitat.

Subscriure conjuntament el Certificat Final d'Obra, acreditant amb això la seva conformitat a la correcta execució de les obres i a la comprovació i verificació positiva dels assajos i proves realitzades.

Si es fes cas omís de les ordres efectuades pel director d'execució material de l'obra, es considerés com falta greu i, en cas que, al seu judici, l'incompliment de l'ordenat posés en perill l'obra o les persones que en ella treballen, podrà acudir a les autoritats judicials, sent responsable el contractista de les conseqüències legals i econòmiques.

1.2.7.6. Les entitats i els laboratoris de control de qualitat de l'edificació

Prestar assistència tècnica i lliurar els resultats de la seva activitat a l'agent autor de l'encàrrec i, en tot cas, al director de l'execució de l'obra.

Justificar la capacitat suficient de mitjans materials i humans necessaris per a realitzar adequadament els treballs contractats, si escau, a través de la corresponent acreditació oficial atorgada per les Comunitats Autònomes amb competència en la matèria.

1.2.7.7. Els subministradors de productes

Realitzar els lliuraments dels productes d'acord amb les especificacions de la comanda, responent del seu origen, identitat i qualitat, així com del compliment de les exigències que, si escau, estableixi la normativa tècnica aplicable.

Facilitar, quan escaigui, les instruccions d'ús i manteniment dels productes subministrats, així com les garanties de qualitat corresponents, per a la seva inclusió en la documentació de l'obra executada.

1.2.7.8. Els propietaris i els usuaris

Són obligacions dels propietaris conservar en bon estat l'edificació mitjançant un adequat ús i manteniment, així com rebre, conservar i transmetre la documentació oficial d'enginyers i arquitectes de Balears assegurances i garanties amb que aquesta conti.

Són obligacions dels usuaris siguin o no propietaris, la utilització adequada dels edificis o de part dels



mateixos de conformitat amb les instruccions d'ús i manteniment contingudes en la documentació de l'obra executada.

1.2.8. Documentació final d'obra: Llibre de l'Edifici

D'acord a la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación", una vegada finalitzada l'obra, el projecte amb la incorporació, si escau, de les modificacions degudament aprovades, serà facilitat al promotor pel director d'obra per a la formalització dels corresponents tràmits administratius.

A aquesta documentació s'adjuntarà, almenys, l'acta de recepció, la relació identificativa dels agents que han intervingut durant el procés d'edificació així com la relativa a les instruccions d'ús i manteniment de l'edifici i les seves instal·lacions, de conformitat amb la normativa que li sigui d'aplicació.

Tota la documentació que fan referència els apartats anteriors, que constituirà el **Llibre de l'Edifici**, serà lliurada als usuaris finals de l'edifici.

1.2.8.1. Els propietaris i els usuaris

Són obligacions dels propietaris conservar en bon estat l'edificació mitjançant un adequat ús i manteniment, així com rebre, conservar i transmetre la documentació de l'obra executada i les assegurances i garanties amb que aquesta conti.

Són obligacions dels usuaris siguin o no propietaris, la utilització adequada dels edificis o de part dels mateixos de conformitat amb les instruccions d'ús i manteniment contingudes en la documentació de l'obra executada.

1.3. Disposicions Econòmiques

Es regiran per l'exposat en el Plec de Clàusules Administratives Particulars per a contractes amb l'Administració Pública corresponent, segons el que es disposa en la Llei 3/2011, de Contractes del Sector Públic (LCSP).

2. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

2.1. Prescripcions sobre els materials

Per a facilitar la labor a realitzar, per part del director de l'execució de l'obra per al control de recepció en obra dels productes, equips i sistemes que se subministren a l'obra d'acord amb l'especificat en la "Real Decreto 314/2006. Código Técnico de la Edificación (CTE)", en el present projecte s'especifiquen les característiques tècniques que haurien de complir els productes, equips i sistemes subministrats.

Els productes, equips i sistemes subministrats haurien de complir les condicions que sobre ells s'especifiquen en els diferents documents que componen el Projecte. Així mateix, les seves qualitats seran acords amb les diferents normes que sobre ells estiguin publicades i que tindran un caràcter de complementarietat a aquest apartat del Plec. Tindran preferència en quant a la seva acceptabilitat aquells materials que estiguin en possessió de Document d'Idoneïtat Tècnica que avaluï les seves qualitats, emès per Organismes Tècnics reconeguts.

Aquest control de recepció en obra de productes, equips i sistemes comprendrà:

- El control de la documentació dels subministraments.
- El control mitjançant distintius de qualitat o avaluacions tècniques d'idoneïtat.
- El control mitjançant assajos.

Per part del constructor o contractista ha d'existir obligació de comunicar als subministradors de productes les qualitats que s'exigeixen per als diferents materials, aconsellant-se que prèviament a l'ocupació dels mateixos se sol·liciti l'aprovació del director d'execució de l'obra i de les entitats i laboratoris encarregats del control de qualitat de l'obra.

El contractista serà responsable que els materials empleats compleixin amb les condicions exigides, independentment del nivell de control de qualitat que s'estableixi per a l'acceptació dels mateixos.

El contractista notificarà al director d'execució de l'obra, amb suficient antelació, la procedència dels materials que es proposi utilitzar, aportant, quan així ho sol·liciti el director d'execució de l'obra, les mostres i dades necessàries per a decidir sobre la seva acceptació.

Aquests materials seran reconeguts pel director d'execució de l'obra abans de la seva ocupació en obra, sense l'aprovació de la qual no podran ser apilats en obra ni es podrà procedir a la seva col·locació. Així

COL·LEGI D'INGENYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Pàgina 41 de 198

mateix, encara després de col·locats en obra, aquells materials que presentin defectes no percebuts en el primer reconeixement, sempre que vagi en perjudici del bon acabat de l'obra, seran retirats de l'obra. Tots les despeses que això ocasionés seran a càrrec del contractista.

El fet que el contractista subcontracti qualsevol partida d'obra no li exigeix de la seva responsabilitat.

La simple inspecció o examen per part dels Tècnics no suposa la recepció absoluta dels mateixos, sent els oportuns assajos els quals determinin la seva idoneïtat, no extingint-se la responsabilitat contractual del contractista a aquests efectes fins a la recepció definitiva de l'obra.

2.1.1. Garanties de qualitat (Marcat CE)

El terme producte de construcció queda definit com qualsevol producte fabricat per la seva incorporació, amb caràcter permanent, a les obres d'edificació i enginyeria civil que tinguin incidència sobre els següents requisits essencials:

- Resistència mecànica i estabilitat.
- Seguretat en cas d'incendi.
- Higiene, salut i medi ambient.
- Seguretat d'utilització.
- Protecció contra el soroll.
- Estalvi d'energia i aïllament tèrmic.

El marcat CE d'un producte de construcció indica:

- Que aquest compleixi amb unes determinades especificacions tècniques relacionades amb los requisits essencials continguts en les Normes Armonitzades (EN) i en les GuíasDITE (Guies pel Document d'Idoneïtat Tècnica Europeu).
- Que s'ha complert el sistema d'avaluació i verificació de la constància de les prestacions indicat en els mandats relatius a les normes harmonitzades i en les especificacions tècniques harmonitzades.

Sent el fabricant el responsable de la seva fixació i l'Administració competent en matèria d'indústria la que s'asseguri de la correcta utilització del marcat CE.

És obligació del director de l'execució de l'obra verificar si els productes que entren en l'obra estan afectats pel compliment del sistema del marcat CE i, en cas de ser així, si es compleixen les condicions establertes en el "Real Decreto 1630/1992. Disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, en aplicación de la Directiva 89/106/CEE".

El marcat CE es materialitza mitjançant el símbol "CE" acompanyat d'una informació complementària.

El fabricant ha de cuidar que el marcat CE figuri, per ordre de preferència:

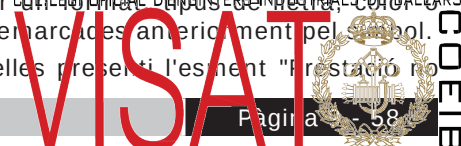
- En el producte propiament dit.
- En una etiqueta adherida al mateix.
- En el seu envàs o embalatge.
- En la documentació comercial que l'acompanya.

Les lletres del símbol CE han de tenir una dimensió vertical no inferior a 5 mm.

A més del símbol CE han d'estar situades en una de les quatre possibles localitzacions una sèrie d'inscripcions complementàries, el contingut específic de les quals es determina en les normes armonitzades i Guías DITE per cada família de productes, entre les que s'inclouen:

- el nombre d'identificació de l'organisme notificat (quan procedeixi)
- el nom comercial o la marca distintiva del fabricant
- la direcció del fabricant
- el nom comercial o la marca distintiva de la fàbrica
- les dues últimes xifres de l'any en el qual s'ha estampat el marcat en el producte
- el nombre del certificat CE de conformitat (quan procedeixi)
- el nombre de la norma armonitzada i en cas de veure's afectada per diverses els nombres de totes elles
- la designació del producte, el seu ús previst i la seva designació normalitzada
- informació addicional que permeti identificar les característiques del producte atenent les seves especificacions tècniques

Les inscripcions complementàries del marcat CE no tenen perquè tenir un ordre específic, sinó que poden tenir una composició especial, havent de complir únicament les característiques remarcades anteriorment pel símbol. Dins de les característiques del producte podem trobar que alguna d'elles presenti l'essent "Prestació no



determinada" (PND).

L'opció PND és una classe que pot ser considerada si almenys un estat membre no té requisits legals per a una determinada característica i el fabricant no desitja facilitar el valor d'aquesta característica.

2.1.2. Conglomerants

2.1.2.1. Guixos i escaioles per a revestiments continus

2.1.2.1.1. Condicions de subministre

Els guixos i escaioles s'han de subministrar a granel o ensacats, amb mitjans adequats perquè no sofreixin alteració.

2.1.2.1.2. Recepció i control

Documentació dels subministraments:

Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.

Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:

Assajos:

La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

Inspeccions:

Per al control de recepció s'establiran partides homogènies procedents d'una mateixa unitat de transport (camió, cisterna, vagó o similar) i que provenguin d'una mateixa fàbrica. També es podrà considerar com partida el material homogeni subministrat directament des d'una fàbrica en un mateix dia, encara que sigui en diferents lliuraments.

A la seva arribada a destinació o durant la presa de mostres la Direcció Facultativa comprovarà que:

El producte arriba perfectament envasat i els envasos en bon estat.

El producte és identificable amb l'especificat anteriorment.

El producte estarà sec i exempt de grumolls.

2.1.2.1.3. Conservació, emmagatzematge i manipulació

Les mostres que han de conservar-se en obra, s'emmagatzemaran en la mateixa, en un local sec, cobert i tancat durant un mínim de seixanta dies des de la seva recepció.

2.1.3. Aïllants i impermeabilitzants

2.1.3.1. Aislantes de lana mineral

2.1.3.1.1. Condicions de subministre

Los aislantes se deben suministrar en forma de paneles enrollados o mantas, envueltos en films plásticos.

Los paneles o mantas se agruparán formando palets para su mejor almacenamiento y transporte.

En caso de desmontar los palets, los paquetes resultantes deben transportarse de forma que no se desplacen por la caja del transporte.

Se procurará no aplicar pesos elevados sobre los mismos, para evitar su deterioro.

2.1.3.1.2. Recepció i control

Documentación de los suministros:

Este material debe estar provisto del marcado CE, que es una indicación de que cumple los requisitos esenciales y ha sido objeto de un procedimiento de evaluación de la conformidad.

Ensayos:

La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.

2.1.3.1.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

Conservar y almacenar preferentemente en el palet original, protegidos del sol y de la intemperie, salvo cuando esté prevista su aplicación.

Los palets completos pueden almacenarse a la intemperie por un periodo limitado de tiempo.

Los paneles deben almacenarse bajo cubierto, sobre superficies planas y limpias.

Siempre que se manipule el panel de lana de roca se hará con guantes.

Bajo ningún concepto debe emplearse para cortar el producto maquinaria que pueda diseminar polvo, ya que éste produce irritación de garganta y de ojos.

2.1.3.1.4. Recomenacions per a el seu ús en obra

En aislantes utilizados en cubiertas, se recomienda evitar su aplicación cuando las condiciones climatológicas sean adversas, en particular cuando esté nevando o haya nieve o hielo sobre la cubierta, cuando llueva o la cubierta esté mojada, o cuando sople viento fuerte.

Los productos deben colocarse siempre secos.

2.1.4. Instal·lacions

2.1.4.1. Tubos de plástico (PP, PE-X, PB, PVC)

2.1.4.1.1. Condicions de subministre

Los tubos se deben suministrar a pie de obra en camiones con suelo plano, sin paletizar, y los accesorios en cajas adecuadas para ellos.

Los tubos se deben colocar sobre los camiones de forma que no se produzcan deformaciones por contacto con aristas vivas, cadenas, etc., y de forma que no queden tramos salientes innecesarios.

Los tubos y accesorios se deben cargar de forma que no se produzca ningún deterioro durante el transporte. Los tubos se deben apilar a una altura máxima de 1,5 m.

Se debe evitar la colocación de peso excesivo encima de los tubos, colocando las cajas de accesorios en la base del camión.

Cuando los tubos se suministren en rollos, se deben colocar de forma horizontal en la base del camión, o encima de los tubos suministrados en barras si los hubiera, cuidando de evitar su aplastamiento.

Los rollos de gran diámetro que, por sus dimensiones, la plataforma del vehículo no admita en posición horizontal, deben colocarse verticalmente, teniendo la precaución de que permanezcan el menor tiempo posible en esta posición.

Los tubos y accesorios se deben cargar y descargar cuidadosamente.



Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A
LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



III. Plec de condicions

2.1.4.1.2. Recepció i control

Documentación de los suministros:

Los tubos deben estar marcados a intervalos máximos de 1 m y al menos una vez por accesorio, con:

Los caracteres correspondientes a la designación normalizada.

La trazabilidad del tubo (información facilitada por el fabricante que indique la fecha de fabricación, en cifras o en código, y un número o código indicativo de la factoría de fabricación en caso de existir más de una).

Los caracteres de marcado deben estar impresos o grabados directamente sobre el tubo o accesorio de forma que sean legibles después de su almacenamiento, exposición a la intemperie, instalación y puesta en obra

El marcado no debe producir fisuras u otro tipo de defecto que influya desfavorablemente en el comportamiento funcional del tubo o accesorio.

Si se utiliza el sistema de impresión, el color de la información debe ser diferente al color base del tubo o accesorio.

El tamaño del marcado debe ser fácilmente legible sin aumento.

Los tubos y accesorios certificados por una tercera parte pueden estar marcados en consecuencia.

Ensayos:

La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.

2.1.4.1.3. Conservació, emmagatzematge i manipulació

Debe evitarse el daño en las superficies y en los extremos de los tubos y accesorios. Deben utilizarse, si fuese posible, los embalajes de origen.

Debe evitarse el almacenamiento a la luz directa del sol durante largos periodos de tiempo.

Debe disponerse de una zona de almacenamiento que tenga el suelo liso y nivelado o un lecho plano de estructura de madera, con el fin de evitar cualquier curvatura o deterioro de los tubos.

Los tubos con embocadura y con accesorios montados previamente se deben disponer de forma que estén protegidos contra el deterioro y los extremos queden libres de cargas, por ejemplo, alternando los extremos con embocadura y los extremos sin embocadura o en capas adyacentes.

Los tubos en rollos se deben almacenar en pisos apilados uno sobre otro o verticalmente en soportes o estanterías especialmente diseñadas para este fin.

El desenrollado de los tubos debe hacerse tangencialmente al rollo, rodándolo sobre sí mismo. No debe hacerse jamás en espiral.

Debe evitarse todo riesgo de deterioro llevando los tubos y accesorios sin arrastrar hasta el lugar de trabajo, y evitando dejarlos caer sobre una superficie dura.

Cuando se utilicen medios mecánicos de manipulación, las técnicas empleadas deben asegurar que no producen daños en los tubos. Las eslingas de metal, ganchos y cadenas empleadas en la manipulación no deben entrar en contacto con el tubo.

Debe evitarse cualquier indicio de suciedad en los accesorios y en las bocas de los tubos, pues puede dar lugar, si no se limpia, a instalaciones defectuosas. Los extremos de los tubos se deben cubrir o proteger con el fin de evitar la entrada de suciedad en los mismos. La limpieza del tubo y de los accesorios se debe realizar siguiendo las instrucciones del fabricante.

El tubo se debe cortar con su correspondiente cortatubos.



2.1.4.2. Tubos de acero

2.1.4.2.1. Condiciones de suministro

Los tubos se deben suministrar protegidos, de manera que no se alteren sus características.

2.1.4.2.2. Recepción i control

Documentación de los suministros:

Este material debe estar marcado periódicamente a lo largo de una generatriz, de forma indeleble, con:

La marca del fabricante.

Los caracteres correspondientes a la designación normalizada.

Ensayos:

La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.

2.1.4.2.3. Conservación, emmagatzematge i manipulació

El almacenamiento se realizará en lugares protegidos de impactos y de la humedad. Se colocarán paralelos y en posición horizontal sobre superficies planas.

El tubo se debe cortar perpendicularmente al eje del tubo y quedar limpio de rebabas.

2.2. Prescripciones quant a l'Execució per Unitat d'Obra

Les prescripcions per a l'execució de cadascuna de les diferents unitats d'obra s'organitzen en els següents apartats:

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.

S'especifiquen, en el cas que existeixin, les possibles incompatibilitats, tant físiques com a químiques, entre els diversos components que componen la unitat de obra, o entre el suport i els components.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Es descriu la unitat d'obra, detallant de manera detallada els elements que la componen, amb la nomenclatura específica correcta de cadascun d'ells, d'acord als criteris que marca la pròpia normativa.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

S'especifiquen les normes que afecten a la realització de la unitat d'obra.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Indica com s'ha amidat la unitat d'obra en la fase de redacció del projecte, amidament que després serà comprovat en obra.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

Abans d'iniciar-se els treballs d'execució de cada una de les unitats d'obra, el director de l'execució de l'obra haurà rebut els materials i els certificats acreditatius exigibles, en base a l'establert en la documentació pertinent pel tècnic redactor del projecte. Serà preceptiva l'acceptació prèvia per part del director de l'execució de l'obra de tots els materials que constitueixen la unitat d'obra.

Així mateix, es realitzaran una sèrie de comprovacions prèvies sobre les condicions del suport, les condicions ambientals de l'entorn, i la qualificació de la mà d'obra, en el seu cas.

DEL SUPOORT

S'estableixen una sèrie de requisits previs sobre l'estat de les unitats d'obra realitzades prèviament, que poden servir de suport a la nova unitat d'obra.

AMBIENTALS

En determinades condicions climàtiques (vent, pluja, humitat, etc.) no es podran iniciar els treballs d'execució de la unitat d'obra, s'hauran d'interrompre o serà necessari adoptar una sèrie de mesures protectores.

DEL CONTRACTISTA

En alguns casos, serà necessària la presentació al director de l'execució de l'obra d'una sèrie de documents per part del contractista, que acreditin la seva qualificació, o la de l'empresa per ell subcontractada, per realitzar cert tipus de treballs. Per exemple la posada en obra de sistemes constructius en possessió d'un Document d'Idoneïtat Tècnica (DIT), hauran de ser realitzats per la mateixa empresa propietària del DIT, o per empreses especialitzades i qualificades, reconegudes per aquesta i sota el seu control tècnic.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

En aquest apartat es desenvolupa el procés d'execució de cada unitat d'obra, assegurant a cada moment les condicions que permetin aconseguir el nivell de qualitat previst per a cada element constructiu en particular.

FASES D'EXECUCIÓ

S'enumeren, per ordre d'execució, les fases de les quals consta el procés d'execució de la unitat d'obra.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

En algunes unitats d'obra es fa referència a les condicions en les que s'ha de finalitzar una determinada unitat d'obra, perquè no interfereixi negativament en el procés d'execució de la resta d'unitats.

Una vegada acabats els treballs corresponents a l'execució de cada unitat d'obra, el contractista retirarà els mitjans auxiliars i procedirà a la neteja de l'element realitzat i de les zones de treball, recollint les restes de materials i altres residus originats per les operacions realitzades per a executar l'unitat d'obra, sent tots ells classificats, carregats i transportats a centre de reciclatge, abocador específic o centre d'acollida o transferència.

PROVES DE SERVEI

En aquelles unitats d'obra que sigui necessari, s'indiquen les proves de servei a realitzar pel propi contractista o empresa instal·ladora, el cost de les quals es troba inclòs en el propi preu de la unitat d'obra. Aquelles altres proves de servei o assaigs que no estan inclosos en el preu de la unitat d'obra, i que és obligatòria la seva realització per mitjà de laboratoris acreditats es troben detallades i pressupostades, en el corresponent capítol X de Control de Qualitat i Assaigs, del Pressupost d'Execució Material (PEM). Per exemple, això és el que passa a la unitat d'obra ADP010, on s'indica que no està inclòs en el preu de la unitat d'obra el cost de l'assaig de densitat i humitat "in situ".

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

En algunes unitats d'obra s'estableixen les condicions que han de protegir-se per a la correcta conservació i manteniment en obra, fins a la seva recepció final.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Indica com es comprovaran en obra els amidaments de Projecte, una vegada superats tots els controls de qualitat i obtinguda l'acceptació final per part del director d'execució de l'obra.

L'amidament del nombre d'unitats d'obra que ha d'abonar-se es realitzarà, si escau, d'acord amb les normes que estableix aquest capítol, tindrà lloc en presència i amb intervenció del contractista, entenent que aquest renúncia a tal dret si, avisat oportunament, no comparegués a temps. En tal cas, serà vàlid el resultat que el director d'execució de l'obra consigni.

Totes les unitats d'obra s'abonaran als preus establerts en el Pressupost. Els mencionats preus s'abonaran per les unitats acabades i executades d'acord amb el present Plec de Condicions Tècniques Particulars i Prescripcions pel que fa a l'Execució per Unitat d'Obra.

Aquestes unitats comprenen el subministrament, cànons, transport, manipulació i ocupació dels materials, maquinària, mitjans auxiliars, mà d'obra necessària per a la seva execució i costos indirectes derivats d'aquests conceptes, així com quantes necessitats circumstancials es requereixin per a l'execució de l'obra, tals com indemnitzacions per danys a tercers o ocupacions temporals i costos d'obtenció dels permisos necessaris, així com de les operacions necessàries per a la reposició de servituds i serveis públics o privats afectats tant pel procés d'execució de les obres com per les instal·lacions auxiliars.

Igualment, aquells conceptes que s'especifiquen en la definició de cada unitat d'obra, les operacions descrites en el procés d'execució, els assajos i proves de servei i posada en funcionament, inspeccions, permisos, butlletins, llicències, taxes o similars.

No s'abonarà al contractista major volum de qualsevol tipus d'obra que el definit en els plànols o en les modificacions autoritzades per la Direcció facultativa. Tampoc li serà abonat, si escau, el cost de la restitució de l'obra a les seves dimensions correctes, ni l'obra que hagués hagut de realitzar per ordre de la Direcció facultativa per a resoldre qualsevol defecte d'execució.

TERMINOLOGIA APLICADA EN EL CRITERI DE MESURAMENT.

A continuació, es detalla el significat d'alguns dels termes utilitzats en els diferents apartats d'obra.

ACONDICIONAMENT DEL TERRENY

Volum de terres en perfil esponjat. L'amidament es referirà a l'estat de les terres una vegada extretes. Per a això, la forma d'obtenir el volum de terres a transportar, serà la que resulti d'aplicar el percentatge d'esponjament mig que procedeixi, en funció de les característiques del terreny.

Volum de reble en perfil compactat. L'amidament es referirà a l'estat del reble una vegada finalitzat el procés de compactació.

Volum teòric executat. Serà el volum que resulti de considerar les dimensions de les seccions teòriques especificades en els plànols de Projecte, independentment que les seccions excavades haguessin quedat amb majors dimensions.

FONAMENTACIONS

Superfície teòrica executada. Serà la superfície que resulti de considerar les dimensions de les seccions teòriques especificades en els plànols de Projecte, independentment que la superfície ocupada pel formigó hagués quedat amb majors dimensions.

Volum teòric executat. Serà el volum que resulti de considerar les dimensions de les seccions teòriques especificades en els plànols de Projecte, independentment que les seccions de formigó haguessin quedat amb majors dimensions.

ESTRUCTURES

Volum teòric executat. Serà el volum que resulti de considerar les dimensions de les seccions teòriques especificades en els plànols de Projecte, independentment que les seccions dels elements estructurals haguessin quedat amb majors dimensions.

ESTRUCTURES METÀL·LIQUES

Pes nominal amidat. Seran els kg que resultin d'aplicar als elements estructurals metàl·lics els pesos nominals que, segons dimensions i tipus d'acer figurin en taules.

ESTRUCTURES (FORJATS)

Deduint els buits de superfície major de $X \text{ m}^2$. Es mesurarà la superfície dels forjats de cara exterior a cara exterior dels cercols que delimiten el perímetre de la seva superfície, descomptant únicament els buits o passos de forjats que tinguin una superfície major de $X \text{ m}^2$.

En els casos de dos draps formats per forjats diferents, objecte de preus unitaris distints, que donin suport o encastin en una jàssera o mur de càrrega comuna a ambdós draps, cadascuna de les unitats d'obra de forjat s'amidarà des de fora a cara exterior dels elements delimitadors a l'eix de la jàssera o mur de càrrega comuna.

En els casos de forjats inclinats es prendrà en veritable magnitud la superfície de la cara inferior del forjat, amb el mateix criteri anteriorment assenyalat per a la deducció de buits.

ESTRUCTURES (MURS)

Deduint els buits de superfície major de $X \text{ m}^2$. S'aplicarà el mateix criteri que per a façanes i particions.

FAÇANES I PARTICIONS

Deduint els buits de superfície major de $X \text{ m}^2$. S'amidaran els paraments verticals de façanes i particions descomptant únicament aquells buits la superfície dels quals sigui major de $X \text{ m}^2$, el que significa que:

Quan els buits siguin més petits de $X \text{ m}^2$ es mesuraran a cinta correguda com si no hi hagués buits.

Al no deduir cap buit, en compensació de mesurar buit per massís, no es mesuraran els treballs de formació de queixals en brancals i llindes.

Quan els buits siguin més grans de $X \text{ m}^2$, es deduirà la superfície d'aquests buits, però es sumarà al mesurament la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament dels queixals.

Deduint tots els buits. Es mesuraran els paraments verticals de façanes i particions descomptant la superfície de tots els buits, però s'inclou l'execució de tots els treballs precisos per a la resolució del buit, així com els materials que formen llindes, brancals i escopidors.

Als efectes anteriors, s'entendrà com buit, qualsevol obertura que tingui queixals i llinda per a porta o finestra. En cas de tractar-se d'un buit en la fàbrica sense llinda, amplit ni fusteria, es deduirà sempre el mateix a l'amidar la fàbrica, sigui com sigui la seva superfície.

En el supòsit de tancaments de façana on les fulles, en lloc de donar suport directament en el forjat, recolzin en una o dues filades de regularització que abastin tot l'espessor del tancament, a l'efectuar l'amidament de les unitats d'obra es mesurarà la seva alçada des del forjat i, en compensació, no es mesurarà les filades de regularització.

INSTAL·LACIONS

Longitud realment executada. Amidament segons desenvolupament longitudinal resultant, considerant, si escau, els trams ocupats per peces especials.

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



III. Plec de condicions

REVESTIMENTS (GUIXOS I ESQUERDEJATS DE CIMENT)

Deduint, en els buits de superfície major de $X \text{ m}^2$, l'excés sobre els $X \text{ m}^2$. Els paraments verticals i horitzontals s'amidaran a cinta correguda, sense descomptar buits de superfície menor a $X \text{ m}^2$. Per a buits de major superfície, es descomptarà únicament l'excés sobre aquesta superfície. En ambdós casos es considerarà inclosa l'execució de queixals, fons de llindes i arestes. Els paraments que tinguin armaris de paret no seran objecte de descompte, sigui com sigui la seva dimensió.

2.2.1. Demolicions

Unitat d'obra DIC030b: Desmontaje de unidad interior de sistema de aire acondicionado, de techo con distribución por conducto rectangular, de 100 kg de peso máximo, con medios manuales, y recuperación del material para su posterior ubicación en otro emplazamiento, y carga manual sobre camión o contenedor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Desmontaje de unidad interior de sistema de aire acondicionado, de techo con distribución por conducto rectangular, de 100 kg de peso máximo, con medios manuales, y recuperación del material para su posterior ubicación en otro emplazamiento, y carga manual sobre camión o contenedor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Se comprobará que las redes de suministro están desconectadas y fuera de servicio.

Se comprobará que ni la red ni el elemento a desmontar contienen fluidos.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Desmontaje del elemento. Obturación de las conducciones conectadas al elemento. Clasificación y etiquetado. Acopio de los materiales a reutilizar. Carga manual del material a reutilizar sobre camión. Retirada y acopio de los restos de obra. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de los restos de obra sobre camión o contenedor.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Las conexiones con las redes de suministro quedarán debidamente obturadas y protegidas. Los cables de conexión que no se retiren deberán quedar debidamente protegidos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El precio incluye el desmontaje de los accesorios y de los soportes de fijación y la obturación de las conducciones conectadas al elemento.

Unitat d'obra DIC115: Desmontaje de conducto rectangular de lana mineral, montado sobre soportes, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Desmontaje de conducto rectangular de lana mineral, montado sobre soportes, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

FASES D'EXECUCIÓ

Desmontaje del elemento. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Se medirá la superficie realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El precio incluye el desmontaje de los elementos de anclaje y sujeción.

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Pàgina 1 de 58

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



III. Plec de condicions

Unitat d'obra DIC120: Desmontaje de conducto circular metálico, de 600 mm de diámetro máximo, montado sobre soportes, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Desmontaje de conducto circular metálico, de 600 mm de diámetro máximo, montado sobre soportes, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.

FASES D'EXECUCIÓ

Desmontaje del elemento. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra.

Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Se medirá la longitud realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El precio incluye el desmontaje de los elementos de anclaje y sujeción.

Unitat d'obra DIE060aa: Desmontaje y recolocación de luminarias existentes, con medios manuales, siendo el orden de ejecución del proceso inverso al de su instalación.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Desmontaje de red de instalación eléctrica interior fija en superficie, en local de uso común de 100 m² de superficie construida; con medios manuales, para su posterior ubicación en otro emplazamiento, siendo el orden de ejecución del proceso inverso al de su instalación, y carga manual sobre camión o contenedor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Se comprobará que la red de alimentación eléctrica está desconectada y fuera de servicio.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Clasificación y etiquetado. Acopio de los materiales a reutilizar. Carga manual del material a reutilizar sobre camión. Retirada y acopio de los restos de obra. Limpieza de los restos de obra.

Carga manual de los restos de obra sobre camión o contenedor.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Los cables de conexión que no se retiren deberán quedar debidamente protegidos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El precio incluye el desmontaje y la recuperación del cuadro eléctrico, del cableado, de los mecanismos, de las cajas y de los accesorios superficiales.

Unitat d'obra DIE060ba: Desmontaje de red de instalación eléctrica interior bajo tubo protector, en local u oficina de 73 m² de superficie construida; con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Desmontaje de red de instalación eléctrica interior bajo tubo protector, en local u oficina de 73 m² de superficie construida; con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Se comprobará que la red de alimentación eléctrica está desconectada y fuera de servicio.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Desmontaje del elemento. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Los cables de conexión que no se retiren deberán quedar debidamente protegidos.

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Pàgina 14 de 58

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



III. Plec de condicions

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El precio incluye el desmontaje del cuadro eléctrico, del cableado, de los mecanismos, de las cajas y de los accesorios superficiales.

Unitat d'obra DIF105: Desmuntatge de xarxa d'instal·lació interior d'aigua, que dona servei a una superfície de 70 m², des de la presa de cada aparell sanitari fins el muntant, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Desmuntatge de xarxa d'instal·lació interior d'aigua, col·locada superficialment, que dona servei a una superfície de 70 m², des de la presa de cada aparell sanitari fins el muntant, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la xarxa d'alimentació d'aigua està desconnectada i fora de servei.

Es comprovarà que la instal·lació es troba completament buida.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Desmuntatge de l'element. Obturació de les conduccions connectades a la instal·lació. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Les connexions amb les xarxes de subministrament quedaran degudament obturades i protegides.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou el desmuntatge de les vàlvules, dels accessoris i dels suports de fixació i l'obturació de les conduccions connectades a l'element.

Unitat d'obra DIS060: Desmuntatge de derivació individual de 125 mm de diàmetre màxim, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Desmuntatge de derivació individual de 125 mm de diàmetre màxim, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la xarxa de sanejament està desconnectada i fora de servei.

Es comprovarà que les canonades es troben completament buides.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Desmuntatge de l'element. Obturació de les conduccions connectades a l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Les connexions amb les xarxes de sanejament quedaran degudament obturades i protegides.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

S'amidarà, en projecció horitzontal, la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou el desmuntatge del material de subjecció, dels accessoris i de les peces especials i l'obturació de les conduccions connectades a l'element.

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Pàgina 15 de 58

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



III. Plec de condicions

2.2.2. Acondicionament del terreny

Unitat d'obra ASB020: Connexió a xarxa existent PVC 110.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament i muntatge de la connexió de l'escomesa de l'edifici a la xarxa general de sanejament del municipi a través de pou de registre (sense incloure). Inclús comprovació del bon estat de l'escomesa existent, treballs de connexió, trencament del pou de registre des de l'exterior amb martell compressor fins la seva completa perforació, acoblament i rebuda del tub de connexió de servei, empalmament amb junta flexible, repàs i brunyiment amb morter de ciment, industrial, M-5 en l'interior del pou, segellat, proves d'estanquitat, reposició d'elements en cas de trencaments o d'aquells que es trobin deteriorats en el tram d'escomesa existent. Totalment muntada, connexionada i provada. Sense incloure excavació.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la ubicació de la connexió es correspon amb la de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig i traçat de la connexió en el pou de registre. Trencament del pou amb compressor.

Col·locació de la connexió de servei. Resolució de la connexió.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La connexió romandrà tancada fins a la seva posada en servei.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

2.2.3. Acabaments i ajudes

Unitat d'obra HYA010: Ajudes de ram de paleta en edifici d'altres utilitats, per instal·lació de fontaneria.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Repercussió per m² de superfície construïda d'obra, d'ajudes de qualsevol treball de ram de paleta, necessàries per a la correcta execució de l'instal·lació de fontaneria formada per: connexió de servei, tub d'alimentació, bateria de comptadors, grup de pressió, dipòsit, muntants, instal·lació interior accessoris i peces especials, qualsevol altre element component de l'instal·lació, accessoris i peces especials, amb un grau de complexitat mig, en edifici d'altres utilitats, inclosa p/p d'elements comuns. Inclús material auxiliar per a realitzar tots aquells treballs d'obertura i tapat de fregues, obertura de buits en envans, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions, fixació de suports, rebuts i rematades precises per al correcte muntatge de la instal·lació.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície construïda, mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL CONTRACTISTA

Abans de començar els treballs, coordinarà els diferents oficis que han d'intervenir.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Treballs d'obertura i tapat de regates. Obertura de forats en paraments, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions. Col·locació de passamurs. Col·locació i rebut de caixes per a elements encastrats.

Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Adequada finalització de la unitat d'obra.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Pàgina 15 de 58

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



III. Plec de condicions

Unitat d'obra HYA010b: Ajudes de ram de paleta en edifici d'altres utilitats, per instal·lació de climatització.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Repercussió per m² de superfície construïda d'obra, d'ajudes de qualsevol treball de ram de paleta, necessàries per a la correcta execució de l'instal·lació de climatització formada per: conductes amb els seus accessoris i peces especials, fan-coil, reixetes, boques de ventilació, comportes, toveres, reguladors, difusors, qualsevol altre element component de l'instal·lació i p/p de connexions a les xarxes elèctriques, de fontaneria i de salubritat, amb un grau de complexitat mig, en edifici d'altres utilitats, inclosa p/p d'elements comuns. Inclús material auxiliar per a realitzar tots aquells treballs d'obertura i tapat de fregues, obertura de buits en envans, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions, fixació de suports, rebuts i rematades precises per al correcte muntatge de la instal·lació.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície construïda, mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL CONTRACTISTA

Abans de començar els treballs, coordinarà els diferents oficis que han d'intervenir.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Treballs d'obertura i tapat de regates. Obertura de forats en paraments, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions. Col·locació de passamurs. Col·locació i rebut de caixes per a elements encastats. Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Adequada finalització de la unitat d'obra.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra HYA010c: Ajudes de paleta en edifici d'altres utilitats, per a instal·lació elèctrica.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Repercussió per m² de superfície construïda d'obra, d'ajudes de qualsevol treball de ram de paleta, necessàries per a la correcta execució de l'instal·lació elèctrica formada per: posada a terra, xarxa d'equipotencialitat, caixa general de protecció, línia general d'alimentació, centralització de comptadors, derivacions individuals i xarxa de distribució interior, amb un grau de complexitat mig, en edifici d'altres utilitats, inclosa p/p d'elements comuns. Inclús material auxiliar per a realitzar tots aquells treballs d'obertura i tapat de fregues, obertura de buits en envans, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions, fixació de suports, rebuts i rematades precises per al correcte muntatge de la instal·lació.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície construïda, mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL CONTRACTISTA

Abans de començar els treballs, coordinarà els diferents oficis que han d'intervenir.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Treballs d'obertura i tapat de regates. Obertura de forats en paraments, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions. Col·locació de passamurs. Col·locació i rebut de caixes per a elements encastats. Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Adequada finalització de la unitat d'obra.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Pàgina 25 de 58

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



III. Plec de condicions

Unitat d'obra HYA010d: Ajudes de paleta en edifici d'altres utilitats, per a instal·lació d'evacuació d'aigües.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Repercussió per m² de superfície construïda d'obra, d'ajudes de qualsevol treball de ram de paleta, necessàries per a la correcta execució de l'instal·lació de salubritat formada per: sistema d'evacuació (baixants interiors i exteriors d'aigües pluvials i residuals, canalons, caixes sifòniques, col·lectors suspesos, sistemes d'elevació, derivacions individuals i qualsevol altre element component de la instal·lació), amb un grau de complexitat mig, en edifici d'altres utilitats, inclosa p/p d'elements comuns. Inclús material auxiliar per a realitzar tots aquells treballs d'obertura i tapat de fregues, obertura de buits en envans, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions, fixació de suports, rebaixos, rebuts i rematades precises per al correcte muntatge de la instal·lació i encaixonat i tapat de forats i buits de pas d'instal·lacions.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície construïda, mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL CONTRACTISTA

Abans de començar els treballs, coordinarà els diferents oficis que han d'intervenir.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Treballs d'obertura i tapat de regates. Obertura de forats en paraments, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions. Col·locació de passamurs. Col·locació i rebut de caixes per a elements encastats. Tapat de forats i buits de pas d'instal·lacions.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Adequada finalització de la unitat d'obra.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

2.2.4. Instal·lacions

Unitat d'obra ICS010b: Tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización formada por tubo de acero negro, con soldadura longitudinal por resistencia eléctrica, de 2 1/2" DN 63 mm de diámetro, una mano de imprimación antioxidante, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.

Para evitar que se produzca el fenómeno electroquímico de la corrosión galvánica entre metales con diferente potencial, se tomarán las siguientes medidas: evitar el contacto físico entre ellos, aislar eléctricamente los metales con diferente potencial y evitar el contacto entre los elementos metálicos y el yeso.

En caso de utilizar instalaciones mixtas de cobre y acero galvanizado, el acero se colocará aguas arriba y se colocará entre ambos un manguito antielectrolítico.

No se utilizará la tubería de la instalación como toma de tierra.

La tubería no se soldará en ningún caso a los elementos de fijación, debiendo colocarse entre ambos un anillo elástico.

La tubería no atravesará chimeneas ni conductos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Suministro e instalación de tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización formada por tubo de acero negro, con soldadura longitudinal por resistencia eléctrica, de 2 1/2" DN 63 mm de diámetro, una mano de imprimación antioxidante, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instalación: **CTE. DB-HS Salubridad.**

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



III. Plec de condicions

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Se comprobará que su situación y recorrido se corresponden con los de Proyecto, y que hay espacio suficiente para su instalación.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteo del recorrido de las tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación y fijación de tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación del aislamiento. Realización de pruebas de servicio.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La instalación tendrá resistencia mecánica. El conjunto será estanco.

PROVES DE SERVEI

Prueba de resistencia mecánica y estanqueidad.

Normativa d'aplicació: CTE. DB-HS Salubridad

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Se protegerá frente a golpes y salpicaduras.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Unitat d'obra ICR021b: Conducto autoportante rectangular para la distribución de aire climatizado formado por panel rígido de alta densidad de lana de vidrio Climaver Neto "ISOVER", según UNE-EN 13162, de 25 mm de espesor, revestido por un complejo triplex aluminio visto + malla de fibra de vidrio + kraft por el exterior y un tejido de vidrio acústico de alta resistencia mecánica (tejido NETO) por el interior.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Formación de conducto rectangular para la distribución de aire climatizado formado por panel rígido de alta densidad de lana de vidrio Climaver Neto "ISOVER", según UNE-EN 13162, de 25 mm de espesor, revestido por un complejo triplex aluminio visto + malla de fibra de vidrio + kraft por el exterior y un tejido de vidrio acústico de alta resistencia mecánica (tejido NETO) por el interior, resistencia térmica 0,78 m²K/W, conductividad térmica 0,032 W/(mK). Incluso p/p de cortes, codos y derivaciones, sellado de uniones con cola Climaver, embocaduras, soportes metálicos galvanizados, elementos de fijación, sellado de tramos con cinta Climaver Neto de aluminio, accesorios de montaje, piezas especiales, limpieza y retirada de los materiales sobrantes a contenedor. Totalmente montado, conexionado y probado.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superficie proyectada, según documentación gráfica de Proyecto, calculada como producto del perímetro exterior por la longitud del tramo, medida entre los ejes de los elementos o de los puntos a conectar, sin descontar las piezas especiales.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Se comprobará que su situación y recorrido se corresponden con los de Proyecto, y que hay espacio suficiente para su instalación.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteo del recorrido de los conductos. Marcado y posterior anclaje de los soportes de los conductos. Montaje y fijación de conductos. Sellado de las uniones. Limpieza final.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Los conductos y embocaduras quedarán estancos y exentos de vibraciones.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

No albergarán conducciones de otras instalaciones mecánicas o eléctricas ni serán atravesados por éstas.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Pàgina 25 de 58

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



III. Plec de condicions

Unitat d'obra ICR025: Tubo flexible de 150 mm de diámetro, Flexiver Clima "ISOVER", con aislamiento incorporado.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Suministro e instalación de red de tubos flexibles de distribución de aire para climatización, constituida por tubo flexible de 152 mm de diámetro, Flexiver Clima "ISOVER", formado por un tubo interior Flexiver D, aislado por el exterior con fieltro de lana de vidrio de 20 mm de espesor y recubierto por una capa de poliéster y aluminio reforzado; incluso cinta de aluminio y elementos de fijación con una separación máxima de 1,50 m. Totalmente montada, conexionada y probada.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Se comprobará que su situación y recorrido se corresponden con los de Proyecto, y que hay espacio suficiente para su instalación.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteo y trazado del conducto. Presentación de tubos, accesorios y piezas especiales. Colocación y fijación de tubos, accesorios y piezas especiales.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El conjunto no presentará fugas.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Unitat d'obra ICR030: Rejilla de impulsión, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales fijas, de 1025x225 mm, AH-15-DG/1025x225/A1/A11/0/E6-C-0 "TROX", montada en conducto rectangular no metálico.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Suministro y montaje de rejilla de impulsión, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales fijas, de 1025x225 mm, AH-15-DG/1025x225/A1/A11/0/E6-C-0 "TROX", salida de aire con inclinación de 15°, con parte posterior de chapa de acero pintada en color negro RAL 9005, formada por lamas verticales regulables individualmente y mecanismo de regulación del caudal con lamas acopladas en oposición, accionables desde la parte frontal, fijación mediante tornillos vistos (con marco de montaje de chapa de acero galvanizado), montada en conducto rectangular no metálico. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Totalmente montada.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto.

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteo. Montaje y fijación de la rejilla.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unitat d'obra ICR050: Rejilla de retorno, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales fijas, de 825x425 mm, montada en conducto rectangular no metálico.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Suministro y montaje de rejilla de retorno, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales fijas, de 825x425 mm, salida de aire con inclinación de 15°, fijación mediante tornillos vistos (con marco de montaje de chapa de acero galvanizado), montada en conducto rectangular no metálico. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Totalmente montada.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto.

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteo. Montaje y fijación de la rejilla.



Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



III. Plec de condicions

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unitat d'obra ICR050b: Rejilla de retorno, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales fijas, de 1025x225 mm, AH-15-AG/1025x225/A1/A11/0/E6-C-0 "TROX", montada en conducto rectangular no metálico.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Suministro y montaje de rejilla de retorno, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales fijas, de 1025x225 mm, AH-15-AG/1025x225/A1/A11/0/E6-C-0 "TROX", salida de aire con inclinación de 15°, parte posterior de chapa de acero pintada en color negro RAL 9005, con mecanismo de regulación del caudal con lamas acopladas en oposición, accionables desde la parte frontal, fijación mediante tornillos vistos (con marco de montaje de chapa de acero galvanizado), montada en conducto rectangular no metálico. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Totalmente montada.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto.

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteo. Montaje y fijación de la rejilla.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unitat d'obra ICR060: Boca de extracción de chapa de acero en ejecución redonda, de 150 mm de diámetro, color blanco RAL 9010, BOEX150B "AIRZONE".

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Suministro y montaje de boca de extracción de chapa de acero en ejecución redonda, de 150 mm de diámetro, color blanco RAL 9010, BOEX150B "AIRZONE", fijación mediante tornillos ocultos. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Totalmente montada.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto.

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteo. Colocación del marco de montaje. Fijación en el marco de montaje.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unitat d'obra ICR065: Compuerta rectangular para la regulación del caudal de aire y la presión o para el cierre de conductos en instalaciones de ventilación, de 400x400 mm. Mod. SQR-EH marca MADEL

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Suministro y montaje de compuerta rectangular para la regulación del caudal de aire y la presión o para el cierre de conductos en instalaciones de ventilación con lamas acopladas en el mismo sentido, de 400x345 mm, lamas perfiladas de chapa de acero galvanizado, ejes y palancas exteriores de acero cincado, casquillos de plástico especial, accionamiento situado en el lado izquierdo de la compuerta. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Totalmente montada, conexionada y probada.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto.

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteo. Fijación de la compuerta. Conexión al conducto.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Pàgina 25 de 58

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A
LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



III. Plec de condicions

Unitat d'obra ICR065bx: Sum. y col. de regulador de caudal constante circular con sistema autorregulable y con ajuste de caudal obra antes de la instalación para facilitar el equilibrado de instalaciones de ventilación y climatización serie SKP Diam. 125-60. Construidas en plástico y junta de conexión de goma. Marca MADEL.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Suministro y montaje de compuerta circular con juntas de EPDM para la regulación del caudal de aire y la presión o para el cierre de conductos en instalaciones de ventilación, de 125 mm de diámetro, cuerpo y disco de chapa de acero galvanizado, eje de acero, con accionamiento y dispositivo de fijación manual. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Totalmente montada, conexionada y probada.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto.

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteo. Fijación de la compuerta. Conexión al conducto.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unitat d'obra ICR070b: Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación lacada de color designado por la Dirección Facultativa, marco frontal y lamas de chapa perfilada de acero galvanizado, de 600x330 mm, WG/600x330/0 "TROX".

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Suministro y montaje de rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de chapa perfilada de acero galvanizado, de 600x330 mm, WG/600x330/0 "TROX", tela metálica de acero galvanizado con malla de 20x20 mm. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Totalmente montada y conectada a la red de conductos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto.

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteo. Montaje y fijación de la rejilla en el cerramiento. Conexión al conducto.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unitat d'obra ICR090: Tobera de aluminio para impulsión de aire, de largo alcance, tamaño nominal 200 mm, orientable con ángulo de +/- 30° (hacia arriba o hacia abajo), con brida redonda plana, pintado en color RAL 9010, con chapa perforada posterior para autorregulación, montada directamente sobre conducto rectangular.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Suministro y montaje de tobera de aluminio para impulsión de aire, de largo alcance, tamaño nominal 200 mm, orientable con ángulo de +/- 30° (hacia arriba o hacia abajo), con brida redonda plana, pintado en color RAL 9010, con chapa perforada posterior para autorregulación, montada directamente sobre conducto rectangular. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Totalmente montada y probada.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteo. Apertura del hueco en el conducto. Fijación del soporte de las toberas al conducto.

Colocación de la tobera.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La fijación será adecuada.



Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



III. Plec de condicions

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unitat d'obra ICR110b: Recuperador de calor aire-aire con filtros F5+F7 y sistema de cronoprogramación semanal integrado, con selección manual de la velocidad, con intercambiador de flujo cruzado, caudal máximo de 2130 m³/h, eficiencia sensible 70%, para montaje horizontal dimensiones 1460x1300x550 mm MOD. Volcane 70 FT 2100 BP, Marca France Air

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Recuperador de calor aire-aire, con intercambiador de flujo cruzado, caudal máximo de 2130 m³/h, eficiencia sensible 70%, para montaje horizontal dimensiones 1460x1300x550 mm MOD. Volcane 70 FT 2100 BP, Marca France Air

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto y que la zona de ubicación está completamente terminada.

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteo. Colocación y fijación del recuperador. Conexión con la red eléctrica.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unitat d'obra ICF001: Recolocación y puesta en funcionamiento termostatos y sonda de calidad del aire existentes.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Suministro e instalación de regulación y control centralizado, formado por: controlador de fancoil (FCC), configurado como maestro; sonda de temperatura para impulsión para aire primario; termostato de ambiente (RU) multifuncional. Totalmente montado, conexión y puesto en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto y que la zona de ubicación está completamente terminada.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteo de la unidad. Colocación y fijación de la unidad. Conexión con el fancoil. Puesta en marcha.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La fijación al paramento soporte será adecuada, evitándose ruidos y vibraciones. La conexión a la red será correcta.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Se protegerá frente a golpes y salpicaduras.

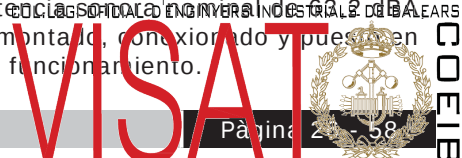
CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unitat d'obra ICF010: Montaje Fan-Coil existente horizontal de techo por conductos y sistema de dos tubos

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Suministro e instalación de fancoil horizontal, sistema de dos tubos, potencia frigorífica total nominal de 14,4 kW (temperatura húmeda de entrada del aire: 19°C; temperatura de entrada del agua: 7°C, salto térmico: 5°C), potencia calorífica nominal de 16,2 kW (temperatura de entrada del aire: 20°C; temperatura de entrada del agua: 50°C), de 3 velocidades, caudal de agua nominal de 2,45 m³/h, caudal de aire nominal de 2150 m³/h, presión de aire nominal de 58,9 Pa y potencia nominal de 63,2 WBA con válvula de tres vías con bypass (4 vías), con actuador. Totalmente montado, conexión y puesto en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento.



Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



III. Plec de condicions

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto y que la zona de ubicación está completamente terminada.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteo de la unidad. Colocación y fijación de la unidad. Conexión con las redes de conducción de agua, eléctrica, de recogida de condensados, y de conductos. Puesta en marcha.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La fijación al paramento soporte será adecuada, evitándose ruidos y vibraciones. La conexión a las redes será correcta.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Se protegerá frente a golpes y salpicaduras.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unitat d'obra ICF010b: Fan-coil horitzontal, sistema de dos tubs, potència frigorífica total nominal de 21,4 kW (MED), potència calorífica nominal de 44,51 kW (MED), potenciat 80Pa, 3.125 m3/h (MED), construït amb panel sandwich per a aïllament termoacústic, amb safata de condensats i filtre model FPM342K1 + MBCO + MFAK3 de la la marca AIRLAN.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Fan-coil horitzontal, sistema de dos tubs, potència frigorífica total nominal de 21,4 kW (MED), potència calorífica nominal de 44,51 kW (MED), potenciat 80Pa, 3.125 m3/h (MED), construït amb panel sandwich per a aïllament termoacústic, amb safata de condensats i filtre model FPM342K1 + MBCO + MFAK3 de la la marca AIRLAN.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Proyecto.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Proyecto i que la zona d'ubicació està completament terminada.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig de la unitat. Col·locació i fixació de la unitat. Connexionat amb les xarxes de conducció d'aigua, elèctrica, de recollida de condensats, i de conductes. Posada en marxa.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La fixació al parament suport serà adequada, evitant-se sorolls i vibracions. La connexió a les xarxes serà correcta.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Proyecto.

Unitat d'obra IEO010b: Canalización empotrada de tubo curvable de poliamida, exento de halógenos, transversalmente elástico, corrugado, de color gris, de 32 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 320 N, con grado de protección IP 547.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Suministro e instalación de canalización empotrada en elemento de construcción de obra de fábrica de tubo curvable de poliamida, exento de halógenos, transversalmente elástico, corrugado, de color gris, de 32 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 320 N, con grado de protección IP 547. Totalmente montada.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instalación: REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Pàgina 25 de 58

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



III. Plec de condicions

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Se comprobará que su situación y recorrido se corresponden con los de Proyecto, y que hay espacio suficiente para su instalación.

DEL CONTRACTISTA

Las instalaciones eléctricas de baja tensión se ejecutarán por instaladores autorizados en baja tensión, autorizados para el ejercicio de la actividad.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteo. Colocación y fijación del tubo.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La instalación podrá revisarse con facilidad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Unitat d'obra IEO010d: Canalización empotrada de tubo curvable de poliamida, exento de halógenos, transversalmente elástico, corrugado, de color gris, de 16 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 320 N, con grado de protección IP 547.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Suministro e instalación de canalización empotrada en elemento de construcción de obra de fábrica de tubo curvable de poliamida, exento de halógenos, transversalmente elástico, corrugado, de color gris, de 16 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 320 N, con grado de protección IP 547. Totalmente montada.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instalación: **REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.**

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Se comprobará que su situación y recorrido se corresponden con los de Proyecto, y que hay espacio suficiente para su instalación.

DEL CONTRACTISTA

Las instalaciones eléctricas de baja tensión se ejecutarán por instaladores autorizados en baja tensión, autorizados para el ejercicio de la actividad.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteo. Colocación y fijación del tubo.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La instalación podrá revisarse con facilidad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Unitat d'obra IEO010e: Canalización empotrada de tubo curvable de poliamida, exento de halógenos, transversalmente elástico, corrugado, de color gris, de 20 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 320 N, con grado de protección IP 547.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Suministro e instalación de canalización empotrada en elemento de construcción de obra de fábrica de tubo curvable de poliamida, exento de halógenos, transversalmente elástico, corrugado, de color gris, de 20 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 320 N, con grado de protección IP 547. Totalmente montada.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instalación: **REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.**

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Se comprobará que su situación y recorrido se corresponden con los de Proyecto, y que hay espacio suficiente para su instalación.



Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



III. Plec de condicions

DEL CONTRACTISTA

Las instalaciones eléctricas de baja tensión se ejecutarán por instaladores autorizados en baja tensión, autorizados para el ejercicio de la actividad.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteo. Colocación y fijación del tubo.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La instalación podrá revisarse con facilidad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Unitat d'obra IEO010f: Canalización empotrada de tubo curvable de poliamida, exento de halógenos, transversalmente elástico, corrugado, de color gris, de 25 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 320 N, con grado de protección IP 547.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Suministro e instalación de canalización empotrada en elemento de construcción de obra de fábrica de tubo curvable de poliamida, exento de halógenos, transversalmente elástico, corrugado, de color gris, de 25 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 320 N, con grado de protección IP 547. Totalmente montada.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instalación: **REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.**

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Se comprobará que su situación y recorrido se corresponden con los de Proyecto, y que hay espacio suficiente para su instalación.

DEL CONTRACTISTA

Las instalaciones eléctricas de baja tensión se ejecutarán por instaladores autorizados en baja tensión, autorizados para el ejercicio de la actividad.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteo. Colocación y fijación del tubo.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La instalación podrá revisarse con facilidad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Unitat d'obra IEH010: Cable unipolar ES07Z1-K (AS), reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1).

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Suministro e instalación de cable unipolar ES07Z1-K (AS), reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado y probado.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Se comprobarán las separaciones mínimas de las conducciones con otras instalaciones.

DEL CONTRACTISTA

Las instalaciones eléctricas de baja tensión se ejecutarán por instaladores autorizados en baja tensión, autorizados para el ejercicio de la actividad.

FASES D'EXECUCIÓ

Tendido del cable. Conexionado.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Se protegerá de la humedad y del contacto con materiales agresivos.

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Pàgina 25 de 58

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



III. Plec de condicions

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Unitat d'obra IEH010b: Cable unipolar ES07Z1-K (AS), reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1).

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Suministro e instalación de cable unipolar ES07Z1-K (AS), reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado y probado.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Se comprobarán las separaciones mínimas de las conducciones con otras instalaciones.

DEL CONTRACTISTA

Las instalaciones eléctricas de baja tensión se ejecutarán por instaladores autorizados en baja tensión, autorizados para el ejercicio de la actividad.

FASES D'EXECUCIÓ

Tendido del cable. Conexionado.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Se protegerá de la humedad y del contacto con materiales agresivos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Unitat d'obra IEH010c: Cable unipolar ES07Z1-K (AS), reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 4 mm² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1).

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Suministro e instalación de cable unipolar ES07Z1-K (AS), reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 4 mm² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado y probado.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Se comprobarán las separaciones mínimas de las conducciones con otras instalaciones.

DEL CONTRACTISTA

Las instalaciones eléctricas de baja tensión se ejecutarán por instaladores autorizados en baja tensión, autorizados para el ejercicio de la actividad.

FASES D'EXECUCIÓ

Tendido del cable. Conexionado.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Se protegerá de la humedad y del contacto con materiales agresivos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Pàgina 3 de 58

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



III. Plec de condicions

Unitat d'obra IEC010: Caja de protección y medida CPM2-S4, de hasta 63 A de intensidad, para 1 contador trifásico, instalada en el interior de hornacina mural, en vivienda unifamiliar o local.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Suministro e instalación en el interior de hornacina mural, en vivienda unifamiliar o local, de caja de protección y medida CPM2-S4, de hasta 63 A de intensidad, para 1 contador trifásico, formada por una envolvente aislante, precintable, autoventilada y con mirilla de material transparente resistente a la acción de los rayos ultravioletas, para instalación empotrada. Incluso equipo completo de medida, bornes de conexión, bases cortacircuitos y fusibles para protección de la derivación individual. Normalizada por la empresa suministradora y preparada para acometida subterránea. Totalmente montada, conexcionada y probada.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instalación:

- REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.
- ITC-BT-13 y GUÍA-BT-13. Instalaciones de enlace. Cajas generales de protección.
- Normes de la companyia suministradora.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto y que la zona de ubicación está completamente terminada.

DEL CONTRACTISTA

Las instalaciones eléctricas de baja tensión se ejecutarán por instaladores autorizados en baja tensión, autorizados para el ejercicio de la actividad.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteo de la situación de los conductos y anclajes de la caja. Fijación. Colocación de tubos y piezas especiales. Conexionado.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Se garantizará el acceso permanente desde la vía pública y las condiciones de seguridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unitat d'obra IEC010b: Caixa de protecció i mesura, de fins a 63 A d'intensitat, per 1 comptador trifàsic, instal·lada en l'interior de fornícula mural, en habitatge unifamiliar o local.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament i instal·lació en l'interior de fornícula mural, en habitatge unifamiliar o local, de caixa de protecció i mesura CPM2-E4, de fins a 63 A d'intensitat, per 1 comptador trifàsic, formada per una envoltant aïllant, precintable, autoventilada i amb espiell de material transparent resistent a l'acció dels raigs ultravioletes, per a instal·lació encastada. Inclús equip complet de mesura, borns de connexió, bases tallacircuits i fusibles per a protecció de la derivació individual. Normalitzada per l'empresa subministradora i preparada per connexió de servei subterrània. Totalment muntada, connexcionada i provada.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació:

- REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.
- ITC-BT-13 y GUÍA-BT-13. Instalaciones de enlace. Cajas generales de protección.
- Normes de la companyia suministradora.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte i que la zona d'ubicació està completament terminada.

DEL CONTRACTISTA

Les instal·lacions elèctriques de baixa tensió s'executaran per instal·ladors autoritzats en baixa tensió, autoritzats per a l'exercici de l'activitat.



Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



III. Plec de condicions

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig de la situació dels conductes i ancoratges de la caixa. Fixació. Col·locació de tubs i peces especials. Connexionat.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Es garantirà l'accés permanent des de la via pública i les condicions de seguretat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IED010: Derivación individual trifásica empotrada , formada por cables unipolares con conductores de cobre, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3x25+2G16 mm², siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, bajo tubo protector flexible, corrugado, de polipropileno, de 63 mm de diámetro.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Suministro e instalación de derivación individual trifásica empotrada para local comercial u oficina, delimitada entre la centralización de contadores o la caja de protección y medida y el cuadro de mando y protección de cada usuario, formada por cables unipolares con conductores de cobre, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3x25+2G16 mm², siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, bajo tubo protector flexible, corrugado, de polipropileno, con IP 549, de 63 mm de diámetro. Incluso p/p de accesorios, elementos de sujeción e hilo de mando para cambio de tarifa. Totalmente montada, conexcionada y probada.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instalación:

- REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.
- ITC-BT-15 y GUÍA-BT-15. Instalaciones de enlace. Derivaciones individuales.

Instalación y colocación de los tubos:

- UNE 20460-5-523. Instalaciones eléctricas en edificios. Parte 5: Selección e instalación de materiales eléctricos. Capítulo 523: Intensidades admisibles en sistemas de conducción de cables.
- ITC-BT-19 y GUÍA-BT-19. Instalaciones interiores o receptoras. Prescripciones generales..
- ITC-BT-20 y GUÍA-BT-20. Instalaciones interiores o receptoras. Sistemas de instalación.
- ITC-BT-21 y GUÍA-BT-21. Instalaciones interiores o receptoras. Tubos y canales protectoras.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Se comprobará que su situación y recorrido se corresponden con los de Proyecto, y que hay espacio suficiente para su instalación.

DEL CONTRACTISTA

Las instalaciones eléctricas de baja tensión se ejecutarán por instaladores autorizados en baja tensión, autorizados para el ejercicio de la actividad.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteo y trazado de la línea. Colocación y fijación del tubo. Tendido de cables. Conexionado.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Los registros serán accesibles desde zonas comunitarias.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Se protegerá de la humedad y del contacto con materiales agresivos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Unitat d'obra IEI570aa: Caja de derivación de tipo estanco (IP 55), de 130x130x74 mm, fijada en superficie con bornes incluidos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Suministro e instalación de caja de derivación de tipo estanco (IP 55), de 130x130x74 mm, fijada en superficie. Incluso accesorios y fijaciones. Totalmente montada.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Pàgina 35 de 58

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



III. Plec de condicions

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto y que la zona de ubicación está completamente terminada.

DEL CONTRACTISTA

Las instalaciones eléctricas de baja tensión se ejecutarán por instaladores autorizados en baja tensión, autorizados para el ejercicio de la actividad.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Fijación de la caja de derivación. Cableado del equipo. Montaje del equipo.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La instalación podrá revisarse con facilidad.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Se protegerá frente a la humedad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unitat d'obra IEX025a: Interruptor en carga, unipolar (1P), intensidad nominal 20 A, tensión de aislamiento (Ui) 250 V, impulso de tensión máximo (Uimp) 4 kV, modelo iSW A9S60120 "SCHNEIDER ELECTRIC" o similar.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Suministro e instalación de interruptor en carga, unipolar (1P), intensidad nominal 20 A, tensión de aislamiento (Ui) 250 V, impulso de tensión máximo (Uimp) 4 kV, modelo iSW A9S60120 "SCHNEIDER ELECTRIC", vida útil en vacío 30000 maniobras, vida útil en carga 30000 maniobras, de 18x77x70 mm, grado de protección IP 20, montaje sobre carril DIN (35 mm). Totalmente montado, conexionado y probado.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instalación:

- REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.
- Normes de la companyia subministradora.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto, que hay espacio suficiente para su instalación y que la zona de ubicación está completamente terminada.

DEL CONTRACTISTA

Las instalaciones eléctricas de baja tensión se ejecutarán por instaladores autorizados en baja tensión, autorizados para el ejercicio de la actividad.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Montaje y conexionado del elemento.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La instalación podrá revisarse con facilidad.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Se protegerá de la humedad y del contacto con materiales agresivos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unitat d'obra IEX050a: Interruptor automático magnetotérmico, poder de corte 6 kA, curva C, tetrapolar (3P+N), intensidad nominal 20 A, 5SL6620-7 "SIEMENS" o similar.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Suministro e instalación de interruptor automático magnetotérmico, poder de corte 6 kA, curva C, tetrapolar (3P+N), intensidad nominal 20 A, 5SL6620-7 "SIEMENS", montaje sobre carril DIN. Totalmente montado, conexionado y probado.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instalación:

- REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



III. Plec de condicions

- Normes de la companyia subministradora.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto, que hay espacio suficiente para su instalación y que la zona de ubicación está completamente terminada.

DEL CONTRACTISTA

Las instalaciones eléctricas de baja tensión se ejecutarán por instaladores autorizados en baja tensión, autorizados para el ejercicio de la actividad.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Montaje y conexionado del elemento.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La instalación podrá revisarse con facilidad.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Se protegerá de la humedad y del contacto con materiales agresivos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unitat d'obra IEX050ca: Interruptor automático magnetotérmico, poder de corte 6 kA, curva C, tetrapolar (3P+N), intensidad nominal 50 A, 5SL6650-7 "SIEMENS" o similar.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Suministro e instalación de interruptor automático magnetotérmico, poder de corte 6 kA, curva C, tetrapolar (3P+N), intensidad nominal 50 A, 5SL6650-7 "SIEMENS", montaje sobre carril DIN. Totalmente montado, conexionado y probado.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instalación:

- REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.
- Normes de la companyia subministradora.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto, que hay espacio suficiente para su instalación y que la zona de ubicación está completamente terminada.

DEL CONTRACTISTA

Las instalaciones eléctricas de baja tensión se ejecutarán por instaladores autorizados en baja tensión, autorizados para el ejercicio de la actividad.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Montaje y conexionado del elemento.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La instalación podrá revisarse con facilidad.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Se protegerá de la humedad y del contacto con materiales agresivos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unitat d'obra IEX050ga: Interruptor automático magnetotérmico, poder de corte 6 kA, curva C, bipolar (1P+N), intensidad nominal 10 A, 5SL6510-7 "SIEMENS" o similar.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Suministro e instalación de interruptor automático magnetotérmico, poder de corte 6 kA, curva C, bipolar (1P+N), intensidad nominal 10 A, 5SL6510-7 "SIEMENS", montaje sobre carril DIN. Totalmente montado, conexionado y probado.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instalación:

- REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.
- Normes de la companyia subministradora.

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Pàgina 3 de 58

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



III. Plec de condicions

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto, que hay espacio suficiente para su instalación y que la zona de ubicación está completamente terminada.

DEL CONTRACTISTA

Las instalaciones eléctricas de baja tensión se ejecutarán por instaladores autorizados en baja tensión, autorizados para el ejercicio de la actividad.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Montaje y conexionado del elemento.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La instalación podrá revisarse con facilidad.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Se protegerá de la humedad y del contacto con materiales agresivos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unitat d'obra IEX050ha: Interruptor automático magnetotérmico, poder de corte 6 kA, curva C, bipolar (1P+N), intensidad nominal 16 A, 5SL6516-7 "SIEMENS" o similar.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Suministro e instalación de interruptor automático magnetotérmico, poder de corte 6 kA, curva C, bipolar (1P+N), intensidad nominal 16 A, 5SL6516-7 "SIEMENS", montaje sobre carril DIN. Totalmente montado, conexionado y probado.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instalación:

- REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.
- Normes de la companyia subministradora.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto, que hay espacio suficiente para su instalación y que la zona de ubicación está completamente terminada.

DEL CONTRACTISTA

Las instalaciones eléctricas de baja tensión se ejecutarán por instaladores autorizados en baja tensión, autorizados para el ejercicio de la actividad.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Montaje y conexionado del elemento.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La instalación podrá revisarse con facilidad.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Se protegerá de la humedad y del contacto con materiales agresivos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unitat d'obra IEX050ia: Interruptor automático magnetotérmico, poder de corte 6 kA, curva C, bipolar (1P+N), intensidad nominal 20 A, 5SL6520-7 "SIEMENS" o similar.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Suministro e instalación de interruptor automático magnetotérmico, poder de corte 6 kA, curva C, bipolar (1P+N), intensidad nominal 20 A, 5SL6520-7 "SIEMENS", montaje sobre carril DIN. Totalmente montado, conexionado y probado.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instalación:

- REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.
- Normes de la companyia subministradora.

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Pàgina 3 de 58

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



III. Plec de condicions

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto, que hay espacio suficiente para su instalación y que la zona de ubicación está completamente terminada.

DEL CONTRACTISTA

Las instalaciones eléctricas de baja tensión se ejecutarán por instaladores autorizados en baja tensión, autorizados para el ejercicio de la actividad.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Montaje y conexionado del elemento.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La instalación podrá revisarse con facilidad.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Se protegerá de la humedad y del contacto con materiales agresivos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unitat d'obra IEX050ja: Interruptor automático magnetotérmico, poder de corte 6 kA, curva C, bipolar (1P+N), intensidad nominal 25 A, 5SL6525-7 "SIEMENS" o similar.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Suministro e instalación de interruptor automático magnetotérmico, poder de corte 6 kA, curva C, bipolar (1P+N), intensidad nominal 25 A, 5SL6525-7 "SIEMENS", montaje sobre carril DIN. Totalmente montado, conexionado y probado.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instalación:

- REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.
- Normes de la companyia subministradora.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto, que hay espacio suficiente para su instalación y que la zona de ubicación está completamente terminada.

DEL CONTRACTISTA

Las instalaciones eléctricas de baja tensión se ejecutarán por instaladores autorizados en baja tensión, autorizados para el ejercicio de la actividad.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Montaje y conexionado del elemento.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La instalación podrá revisarse con facilidad.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Se protegerá de la humedad y del contacto con materiales agresivos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unitat d'obra IEX060a: Interruptor diferencial instantáneo, clase AC, tetrapolar (3P+N), intensidad nominal 25 A, sensibilidad 30 mA, 5SM3342-0 "SIEMENS" o similar.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Suministro e instalación de interruptor diferencial instantáneo, clase AC, tetrapolar (3P+N), intensidad nominal 25 A, sensibilidad 30 mA, 5SM3342-0 "SIEMENS", montaje sobre carril DIN. Totalmente montado, conexionado y probado.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instalación:

- REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.
- Normes de la companyia subministradora.

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Pàgina 3 de 58

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



III. Plec de condicions

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto, que hay espacio suficiente para su instalación y que la zona de ubicación está completamente terminada.

DEL CONTRACTISTA

Las instalaciones eléctricas de baja tensión se ejecutarán por instaladores autorizados en baja tensión, autorizados para el ejercicio de la actividad.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Montaje y conexionado del elemento.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La instalación podrá revisarse con facilidad.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Se protegerá de la humedad y del contacto con materiales agresivos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unitat d'obra IEX060ba: Interruptor diferencial instantáneo, clase AC, bipolar (1P+N), intensidad nominal 63 A, sensibilidad 30 mA, 5SM3316-0 "SIEMENS" o similar.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Suministro e instalación de interruptor diferencial instantáneo, clase AC, bipolar (1P+N), intensidad nominal 63 A, sensibilidad 30 mA, 5SM3316-0 "SIEMENS", montaje sobre carril DIN. Totalmente montado, conexionado y probado.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instalación:

- REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.
- Normes de la companyia subministradora.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto, que hay espacio suficiente para su instalación y que la zona de ubicación está completamente terminada.

DEL CONTRACTISTA

Las instalaciones eléctricas de baja tensión se ejecutarán por instaladores autorizados en baja tensión, autorizados para el ejercicio de la actividad.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Montaje y conexionado del elemento.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La instalación podrá revisarse con facilidad.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Se protegerá de la humedad y del contacto con materiales agresivos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unitat d'obra IEX060ca: Interruptor diferencial instantáneo, clase AC, tetrapolar (3P+N), intensidad nominal 63 A, sensibilidad 30 mA, 5SM3346-0 "SIEMENS" o similar.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Suministro e instalación de interruptor diferencial instantáneo, clase AC, tetrapolar (3P+N), intensidad nominal 63 A, sensibilidad 30 mA, 5SM3346-0 "SIEMENS", montaje sobre carril DIN. Totalmente montado, conexionado y probado.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instalación:

- REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.
- Normes de la companyia subministradora.

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Pàgina 3 de 58

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



III. Plec de condicions

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto, que hay espacio suficiente para su instalación y que la zona de ubicación está completamente terminada.

DEL CONTRACTISTA

Las instalaciones eléctricas de baja tensión se ejecutarán por instaladores autorizados en baja tensión, autorizados para el ejercicio de la actividad.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Montaje y conexionado del elemento.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La instalación podrá revisarse con facilidad.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Se protegerá de la humedad y del contacto con materiales agresivos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unitat d'obra IEX060ea: Interruptor diferencial instantáneo, clase AC, bipolar (1P+N), intensidad nominal 40 A, sensibilidad 30 mA, 5SM3314-0 "SIEMENS" o similar.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Suministro e instalación de interruptor diferencial instantáneo, clase AC, bipolar (1P+N), intensidad nominal 40 A, sensibilidad 30 mA, 5SM3314-0 "SIEMENS", montaje sobre carril DIN. Totalmente montado, conexionado y probado.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instalación:

- REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.
- Normes de la companyia subministradora.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto, que hay espacio suficiente para su instalación y que la zona de ubicación está completamente terminada.

DEL CONTRACTISTA

Las instalaciones eléctricas de baja tensión se ejecutarán por instaladores autorizados en baja tensión, autorizados para el ejercicio de la actividad.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Montaje y conexionado del elemento.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La instalación podrá revisarse con facilidad.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Se protegerá de la humedad y del contacto con materiales agresivos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unitat d'obra IEX405ba: Armario de distribución metálico, para empotrar, modular, con puerta ciega, grado de protección IP 40, aislamiento clase II, para 144 módulos, en 6 filas. Con cerradura y llave

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Suministro y montaje de armario de distribución metálico, para empotrar, modular, con puerta ciega, grado de protección IP 40, aislamiento clase II, para 144 módulos, en 6 filas, de 1050x580x95 mm, con carril DIN, cierre con llave, acabado con pintura epoxi y panel trasero de chapa de acero galvanizado. Totalmente montado.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instalación:

- REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Pàgina 34 de 58

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



III. Plec de condicions

- Normes de la companyia subministradora.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto, que hay espacio suficiente para su instalación y que la zona de ubicación está completamente terminada.

DEL CONTRACTISTA

Las instalaciones eléctricas de baja tensión se ejecutarán por instaladores autorizados en baja tensión, autorizados para el ejercicio de la actividad.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Colocación y fijación del elemento.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La instalación podrá revisarse con facilidad.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Se protegerá de la humedad y del contacto con materiales agresivos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unitat d'obra IEM026aa: Interruptor unipolar (1P) estanco, con grado de protección IP 55, monobloc, gama básica, intensidad asignada 10 AX, tensión asignada 250 V, con caja de derivación, tecla simple y caja, de color gris, instalado en superficie. Modelo simon 44 o similar.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Suministro e instalación de interruptor unipolar (1P) estanco, con grado de protección IP 55, monobloc, gama básica, intensidad asignada 10 AX, tensión asignada 250 V, con tecla simple y caja, de color gris, instalado en superficie. Totalmente montado, conexionado y probado.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instalación:

- REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.
- Normes de la companyia subministradora.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto, que hay espacio suficiente para su instalación y que la zona de ubicación está completamente terminada.

DEL CONTRACTISTA

Las instalaciones eléctricas de baja tensión se ejecutarán por empresas instaladoras autorizadas para el ejercicio de la actividad.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Conexionado y montaje del elemento.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La instalación podrá revisarse con facilidad.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Se protegerá de la humedad y del contacto con materiales agresivos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



III. Plec de condicions

Unitat d'obra IEM060aa: Base de toma de corriente triple con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, gama media, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V, con caja de derivación, caja para mecanismo universal, tapa, de color blanco y marco embellecedor para un elemento, de color blanco, empotrada. Modelo Simon 82 o similar.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Suministro e instalación de base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, gama media, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V, con tapa, de color blanco y marco embellecedor para un elemento, de color blanco, empotrada, sin incluir la caja de mecanismo. Totalmente montada, conexiónada y probada.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instalación:

- REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.
- Normes de la companyia subministradora.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto, que hay espacio suficiente para su instalación y que la zona de ubicación está completamente terminada.

DEL CONTRACTISTA

Las instalaciones eléctricas de baja tensión se ejecutarán por empresas instaladoras autorizadas para el ejercicio de la actividad.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Conexiónado y montaje del elemento.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La instalación podrá revisarse con facilidad.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Se protegerá de la humedad y del contacto con materiales agresivos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unitat d'obra IEM060ba: Base de toma de corriente doble con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, gama media, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V, con caja de derivación, caja para mecanismo universal, tapa, de color blanco y marco embellecedor para un elemento, de color blanco, empotrada. Modelo Simon 82 o similar.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Suministro e instalación de base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, gama media, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V, con tapa, de color blanco y marco embellecedor para un elemento, de color blanco, empotrada, sin incluir la caja de mecanismo. Totalmente montada, conexiónada y probada.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instalación:

- REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.
- Normes de la companyia subministradora.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto, que hay espacio suficiente para su instalación y que la zona de ubicación está completamente terminada.

DEL CONTRACTISTA

Las instalaciones eléctricas de baja tensión se ejecutarán por empresas instaladoras autorizadas para el ejercicio de la actividad.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Conexiónado y montaje del elemento.



Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



III. Plec de condicions

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La instalación podrá revisarse con facilidad.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Se protegerá de la humedad y del contacto con materiales agresivos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unitat d'obra IEM066aa: Base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, estanco, con grado de protección IP 55, monobloc, gama básica, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V, con caja de derivación, tapa y caja con tapa, de color gris, instalada en superficie. Modelo Simon 44 con mecanismo Simon 27 o similar.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Suministro e instalación de base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, estanco, con grado de protección IP 55, monobloc, gama básica, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V, con tapa y caja con tapa, de color gris, instalada en superficie. Totalmente montada, conexcionada y probada.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instalación:

- REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.
- Normes de la companyia subministradora.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto, que hay espacio suficiente para su instalación y que la zona de ubicación está completamente terminada.

DEL CONTRACTISTA

Las instalaciones eléctricas de baja tensión se ejecutarán por empresas instaladoras autorizadas para el ejercicio de la actividad.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Conexcionado y montaje del elemento.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La instalación podrá revisarse con facilidad.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Se protegerá de la humedad y del contacto con materiales agresivos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unitat d'obra IFC010: Preinstal·lació de comptador general d'aigua de 1 1/2" DN 40 mm, col·locat en fornícula, amb clau de tall general d'esfera.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Preinstal·lació de comptador general d'aigua 1 1/2" DN 40 mm, col·locat en fornícula, connectat a la branca d'escomès i al tub d'alimentació, formada per clau de tall general d'esfera de llautó niquelat; aixeta de comprovació; filtre retenidor de residus; vàlvula de retenció de llautó i clau de sortida d'esfera de llautó niquelat. Inclús marc i tapa de ferro colat dúctil per registre i demés material auxiliar. Totalment muntada, conexcionada i provada. Sense incloure el preu del comptador.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació:

- CTE. DB-HS Salubridad.
- Normes de la companyia subministradora.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte, que el recinte es troba acabat, amb els seus elements auxiliars, i que les seves dimensions són correctes.



Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



III. Plec de condicions

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Col·locació i fixació d'accessoris i peces especials. Connexionat.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El conjunt serà estanc.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es tancarà la sortida de la conducció fins la col·locació del comptador divisor per part de la companyia subministradora.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IFT010: Descalcificador compacte amb comandament per temps de tres cicles, cabal de 1,2 m³/h, amb claus de pas d'esfera.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament i instal·lació de descalcificador compacte amb comandament per temps de tres cicles, rosca de 3/4", pressió de treball de 1,5 a 6 bar, cabal de 1,2 m³/h i de 350x270x820 mm. Inclús p/p de tubs entre els diferents elements i accessoris, claus de pas d'esfera de llautó niquelat, filtre de cartutx, electrovàlvules, canonada de desguàs i aixeta per a buidatge. Totalment muntat, connexionat i provat.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació:

- CTE. DB-HS Salubridad.
- Normes de la companyia subministradora.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte i que la zona d'ubicació està completament terminada.

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Col·locació i fixació del descalcificador. Col·locació i fixació de canonades i accessoris. Connexionat.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IFI005: Canonada per instal·lació interior de fontaneria, col·locada superficialment, formada per tub de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 16 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.

S'evitarà utilitzar materials diferents en una mateixa instal·lació.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament i muntatge de canonada per instal·lació interior, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 16 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 1,8 mm de gruix, subministrat en rotllos. Fins i tot p/p de material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Totalment muntada, connexionada i provada per l'empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu).

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig i traçat. Col·locació i fixació de tub i accessoris. Realització de proves de servei

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Pàgina 42 de 58

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



III. Plec de condicions

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Les conduccions disposaran de taps de tancament, col·locats en els punts de sortida d'aigua, fins a la recepció dels aparells sanitaris i l'aixetam.

PROVES DE SERVEI

Prova de resistència mecànica i estanquitat.

Normativa d'aplicació:

- CTE. DB-HS Salubridad
- UNE-ENV 12108. Sistemas de canalización en materiales plásticos. Práctica recomendada para la instalación en el interior de la estructura de los edificios de sistemas de canalización a presión de agua caliente y fría destinada al consumo humano

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IFI005b: Canonada per instal·lació interior de fontaneria, col·locada superficialment, formada per tub de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 20 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.

S'evitarà utilitzar materials diferents en una mateixa instal·lació.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament i muntatge de canonada per instal·lació interior, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 20 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 1,9 mm de gruix, subministrat en rotllos. Fins i tot p/p de material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Totalment muntada, connexionada i provada per l'empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu).

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig i traçat. Col·locació i fixació de tub i accessoris. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Les conduccions disposaran de taps de tancament, col·locats en els punts de sortida d'aigua, fins a la recepció dels aparells sanitaris i l'aixetam.

PROVES DE SERVEI

Prova de resistència mecànica i estanquitat.

Normativa d'aplicació:

- CTE. DB-HS Salubridad
- UNE-ENV 12108. Sistemas de canalización en materiales plásticos. Práctica recomendada para la instalación en el interior de la estructura de los edificios de sistemas de canalización a presión de agua caliente y fría destinada al consumo humano

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



III. Plec de condicions

Unitat d'obra IFI005c: Canonada per instal·lació interior de fontaneria, col·locada superficialment, formada per tub de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 25 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.

S'evitarà utilitzar materials diferents en una mateixa instal·lació.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament i muntatge de canonada per instal·lació interior, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 25 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 2,3 mm de gruix, subministrat en rotllos. Fins i tot p/p de material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Totalment muntada, connexionada i provada per l'empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu).

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació: **CTE. DB-HS Salubridad.**

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig i traçat. Col·locació i fixació de tub i accessoris. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Les conduccions disposaran de taps de tancament, col·locats en els punts de sortida d'aigua, fins a la recepció dels aparells sanitaris i l'aixetam.

PROVES DE SERVEI

Prova de resistència mecànica i estanquitat.

Normativa d'aplicació:

- CTE. DB-HS Salubridad
- UNE-ENV 12108. Sistemas de canalización en materiales plásticos. Práctica recomendada para la instalación en el interior de la estructura de los edificios de sistemas de canalización a presión de agua caliente y fría destinada al consumo humano

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IFI005d: Canonada per instal·lació interior de fontaneria, col·locada superficialment, formada per tub de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 32 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.

S'evitarà utilitzar materials diferents en una mateixa instal·lació.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament i muntatge de canonada per instal·lació interior, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 32 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 2,9 mm de gruix, subministrat en rotllos. Fins i tot p/p de material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Totalment muntada, connexionada i provada per l'empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu).

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació: **CTE. DB-HS Salubridad.**

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.



Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



III. Plec de condicions

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig i traçat. Col·locació i fixació de tub i accessoris. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Les conduccions disposaran de taps de tancament, col·locats en els punts de sortida d'aigua, fins a la recepció dels aparells sanitaris i l'aixeta.

PROVES DE SERVEI

Prova de resistència mecànica i estanquitat.

Normativa d'aplicació:

- CTE. DB-HS Salubridad
- UNE-ENV 12108. Sistemas de canalización en materiales plásticos. Práctica recomendada para la instalación en el interior de la estructura de los edificios de sistemas de canalización a presión de agua caliente y fría destinada al consumo humano

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IFI008c: Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 1 1/4".

CARACTERÍSTIQUES TÈNIQUES

Subministrament i instal·lació de vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 1 1/4". Totalment muntada, connexionada i provada.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Connexió de la vàlvula als tubs.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

L'eix d'accionament quedarà horitzontal i alineat amb el de la canonada.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IFI009: Col·lector metàl·lic, amb raccord d'entrada mòbil, "UPONOR IBERIA", de 3/4" de diàmetre, amb quatre derivacions de 16 mm de diàmetre. Amb clau de pas

CARACTERÍSTIQUES TÈNIQUES

Subministrament i instal·lació de col·lector metàl·lic, amb raccord d'entrada mòbil, "UPONOR IBERIA", de 3/4" de diàmetre, amb quatre derivacions de 16 mm de diàmetre. Totalment muntat, connexionat i provat.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Col·locació del col·lector. Connexionat de canonades.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La connexió a la xarxa serà adequada.



Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



III. Plec de condicions

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà l'element enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IFI009b: Col·lector metàl·lic, amb raccord d'entrada mòbil, "UPONOR IBERIA", de 3/4" de diàmetre, amb dos derivacions de 16 mm de diàmetre. Amb clau de pas

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament i instal·lació de col·lector metàl·lic, amb raccord d'entrada mòbil, "UPONOR IBERIA", de 3/4" de diàmetre, amb dos derivacions de 16 mm de diàmetre. Totalment muntat, connexionat i provat.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació: **CTE. DB-HS Salubridad.**

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Col·locació del col·lector. Connexionat de cannonades.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La connexió a la xarxa serà adequada.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà l'element enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IFI009c: Col·lector de llautó, de seient pla, "FITTINGS ESTÁNDAR", de 1" de diàmetre, amb quatre derivacions de 1/2" de diàmetre, amb adaptadors de 20 mm x 1/2" de diàmetre, i una derivació de 16 mm de diàmetre, connexió de servei a col·lector amb adaptador de 32 mm x 1" de diàmetre, de llautó. Amb clau de pas

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament i instal·lació de col·lector de llautó, de seient pla, "FITTINGS ESTÁNDAR", de 1" de diàmetre, amb quatre derivacions de 1/2" de diàmetre, amb adaptadors de 20 mm x 1/2" de diàmetre, connexió de servei a col·lector amb adaptador de 32 mm x 1" de diàmetre, de llautó. Totalment muntat, connexionat i provat.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació: **CTE. DB-HS Salubridad.**

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Col·locació del col·lector. Connexionat de cannonades.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La connexió a la xarxa serà adequada.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà l'element enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



III. Plec de condicions

Unitat d'obra IFI009d: Col·lector de llautó, de seient pla, "FITTINGS ESTÁNDAR", de 1" de diàmetre, amb dos derivacions de 1/2" de diàmetre, amb adaptadors de 20 mm x 1/2" de diàmetre, connexió de servei a col·lector amb adaptador de 32 mm x 1" de diàmetre, de llautó. Amb clau de pas

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament i instal·lació de col·lector de llautó, de seient pla, "FITTINGS ESTÁNDAR", de 1" de diàmetre, amb dos derivacions de 1/2" de diàmetre, amb adaptadors de 20 mm x 1/2" de diàmetre, connexió de servei a col·lector amb adaptador de 32 mm x 1" de diàmetre, de llautó. Totalment muntat, connexionat i provat.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Col·locació del col·lector. Connexionat de cannonades.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La connexió a la xarxa serà adequada.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà l'element enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra III010: Suministro e instalación de luminaria, de 1276x170x100 mm, para 2 lámparas fluorescentes TL de 36 W, con cuerpo de poliéster reforzado con fibra de vidrio; reflector interior de chapa de acero, termoesmaltado, blanco; difusor de metacrilato; balasto magnético; protección IP 65 y rendimiento mayor del 65%. Incluso lámparas replanteo, montaje, conexonado y comprobación de su correcto funcionamiento.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Suministro e instalación de luminaria, de 1276x170x100 mm, para 2 lámparas fluorescentes TL de 36 W, con cuerpo de poliéster reforzado con fibra de vidrio; reflector interior de chapa de acero, termoesmaltado, blanco; difusor de metacrilato; balasto magnético; protección IP 65 y rendimiento mayor del 65%. Incluso lámparas.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto.

El paramento soporte estará completamente acabado.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteo. Montaje, conexonado y comprobación de su correcto funcionamiento.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El nivel de iluminación será adecuado y uniforme. La fijación al soporte será correcta.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Se protegerá frente a golpes y salpicaduras.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Pàgina 47 - 58

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



III. Plec de condicions

Unitat d'obra III100ba: Luminaria decorativa empotrable tipo downlight con leds con una vida útil de 25000 h, forma circular orientable, 13 W de potencia, óptica de aluminio especular con UGR=22, eficacia luminosa de 40 lm/W, equipo eléctrico no regulable, de aislamiento clase II, cuerpo aluminio, con grado de protección IP44, colocado empotrada. Artículo: ref. 70520933-383 de la serie Downlight 705.20/705.22 de SIMON o similar

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Suministro e instalación de luminaria de techo Downlight, de 81 mm de diámetro y 40 mm de altura, para 3 led de 1 W, modelo LD-DL/E-71 LED 3x1W "L&D"; aro embellecedor de aluminio inyectado, termoesmaltado, blanco; protección IP 20 y aislamiento clase F. Incluso lámparas.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto.

El paramento soporte estará completamente acabado.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteo. Montaje, conexonado y comprobación de su correcto funcionamiento.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El nivel de iluminación será adecuado y uniforme. La fijación al soporte será correcta.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Se protegerá frente a golpes y salpicaduras.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El precio no incluye las ayudas de albañilería para instalaciones.

Unitat d'obra III120aa: Luminaria suspendida tipo Downlight, de 385 mm de diámetro y 432 mm de altura, para lámpara fluorescente de 42 W, modelo Berlino codigo 4302 con kit de suspensión y conexonado-classe II codigo 4447 de la MARCA iguzzini o similar.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Suministro e instalación de luminaria suspendida tipo Downlight, de 320 mm de diámetro y 452 mm de altura, para lámpara de halogenuros metálicos elipsoidal HIE de 150 W, modelo Miniyes 1x150W HIE Reflector Cristal Transparente "LAMP", con cuerpo de aluminio extruido RAL 9006 con equipo de encendido magnético y aletas de refrigeración; protección IP 20; reflector metalizado mate; cierre de vidrio transparente; sistema de suspensión por cable de acero de 3x0,75 mm de diámetro y 4 m de longitud máxima. Incluso lámparas.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto.

El paramento soporte estará completamente acabado.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteo. Montaje, conexonado y comprobación de su correcto funcionamiento.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El nivel de iluminación será adecuado y uniforme. La fijación al soporte será correcta.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Se protegerá frente a golpes y salpicaduras.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Pàgina 49 - 58

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



III. Plec de condicions

Unitat d'obra IIC020a: Detector de movimiento por infrarrojos para automatización del sistema de alumbrado, modelo CIRCUMAT "ORBIS" o similar, montaje en techo de hasta 3 m de altura, formato extraplano, ángulo de detección de 360°, alcance de 7 m de diámetro a 2,5 m de altura, regulable

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Suministro e instalación de detector de movimiento por infrarrojos para automatización del sistema de alumbrado, modelo CIRCUMAT "ORBIS", montaje en techo de hasta 3 m de altura, formato extraplano, ángulo de detección de 360°, alcance de 7 m de diámetro a 2,5 m de altura, regulable en tiempo, en sensibilidad lumínica y en distancia de captación, alimentación a 230 V y 50-60 Hz, poder de ruptura de 5 A a 230 V, con conmutación en paso por cero, recomendada para lámparas fluorescentes y lámparas LED, cargas máximas recomendadas: 1000 W para lámparas incandescentes, 250 VA para lámparas fluorescentes, 500 VA para lámparas halógenas de bajo voltaje, 1000 W para lámparas halógenas, 200 VA para lámparas de bajo consumo, 200 VA para luminarias tipo Downlight, 200 VA para lámparas LED, temporización regulable digitalmente de 3 s a 30 min, sensibilidad lumínica regulable de 5 a 1000 lux, temperatura de trabajo entre -10°C y 40°C, grado de protección IP 20, de 120 mm de diámetro. Incluso sujeciones.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instalación: CTE. DB-HE Ahorro de energía.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto.

El paramento soporte estará completamente acabado.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteo. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La aparellament quedará fijada sólidamente al paramento soporte.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Se protegerá frente a golpes y salpicaduras.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unitat d'obra IOA020aa: Bloque autónomo LUZ EMERGENCIA de la marca LEGRAND modelo B65LED 350lm o similar, según los planos adjuntos. IP65, LEDS de alta potencia, baterías Ni-Cd, testigo de carga y difusor opal. Incluye mano de obra, p.p. de pequeño material y accesorios, quedando debidamente instalado y comprobado.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Suministro e instalación de luminaria de emergencia, con dos led de 1 W, flujo luminoso 220 lúmenes, carcasa de 230x80x73 mm, clase I, protección IP 20, con baterías de Ni-Cd de alta temperatura, autonomía de 2 h, alimentación a 230 V, tiempo de carga 24 h. Incluso accesorios y elementos de fijación.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instalación:

- REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

- CTE. DB-SUA Seguridad de utilización y accesibilidad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto y que la zona de ubicación está completamente terminada.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteo. Fijación y nivelación. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La visibilidad será adecuada.



Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



III. Plec de condicions

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Se protegerá frente a golpes y salpicaduras.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Unitat d'obra IOS010: Subministrament i col·locació de placa de senyalització d'equips contra incendis, de poliestirè fotoluminiscent, de 210x210 mm. Inclús elements de fixació.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament i col·locació de placa de senyalització d'equips contra incendis, de poliestirè fotoluminiscent, de 210x210 mm. Inclús elements de fixació.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Proyecto.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Proyecto i que la zona d'ubicació està completament terminada.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Fixació al parament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La visibilitat serà adequada.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegerà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Proyecto.

Unitat d'obra IOS020: Subministrament i col·locació de placa de senyalització de mitjans d'evacuació, de poliestirè fotoluminiscent, de 210x210 mm. Inclús elements de fixació.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament i col·locació de placa de senyalització de mitjans d'evacuació, de poliestirè fotoluminiscent, de 210x210 mm. Inclús elements de fixació.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Proyecto.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Proyecto i que la zona d'ubicació està completament terminada.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Fixació al parament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La visibilitat serà adequada.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegerà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Proyecto.

Unitat d'obra IOT010a: Subministrament i instal·lació d'extinció automàtica en campana de cuina model ALT-ON CAMP MURAL de 3000, marca ALTEX, o similar amb possibilitat d'activació manual mitjançant pulsador ubicat a la part exterior de campana. Necessari obtenir posada en servei de la Direcció General d'Indústria

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament i instal·lació d'extinció automàtica en campana de cuina model ALT-ON CAMP MURAL de 3000, marca ALTEX, o similar. Necessari obtenir posada en servei de la Direcció General d'Indústria

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació: **UNE-EN 12845. Sistemas fijos de lucha contra incendios. Sistemas de rociadores automáticos. Diseño, instalación y mantenimiento.**



Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



III. Plec de condicions

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte i que la zona d'ubicació està completament terminada.

DEL CONTRACTISTA

Les instal·lacions s'executaran per empreses instal·ladores autoritzades per a l'exercici de l'activitat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El lloc de control serà accessible.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IOX010: Subministrament i col·locació d'extintor portàtil de pols químic ABC polivalent antibrasa, amb pressió incorporada, d'eficàcia 21A-113B-C, amb 6 kg d'agent extintor, amb manòmetre i mànega amb filtre difusor. Inclús suport i accesoris de muntatge.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.

En cas d'utilitzar en un mateix local extintors de tipus diferents, es tindrà en compte la possible incompatibilitat entre els diferents agents d'aquests.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament i col·locació d'extintor portàtil de pols químic ABC polivalent antibrasa, amb pressió incorporada, d'eficàcia 21A-113B-C, amb 6 kg d'agent extintor, amb manòmetre i mànega amb filtre difusor. Inclús suport i accesoris de muntatge.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació:

- CTE. DB-HS Salubridad.
- Reglamento de Instalaciones de protección contra incendios.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte i que la zona d'ubicació està completament terminada.

DEL CONTRACTISTA

Les instal·lacions s'executaran per empreses instal·ladores autoritzades per a l'exercici de l'activitat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Col·locació i fixació del suport. Col·locació de l'extintor.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

L'extintor quedarà totalment visible. Portarà incorporat la seva corresponent placa identificativa.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IOX010b: Subministrament i col·locació d'extintor portàtil de neu carbònica CO2, d'eficàcia 89B, amb 5 kg d'agent extintor, amb mànega i trompa difusora. Inclús suport i accesoris de muntatge.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.

En cas d'utilitzar en un mateix local extintors de tipus diferents, es tindrà en compte la possible incompatibilitat entre els diferents agents d'aquests.



Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



III. Plec de condicions

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament i col·locació d'extintor portàtil de neu carbònica CO2, d'eficàcia 89B, amb 5 kg d'agent extintor, amb mànega i trompa difusora. Inclús suport i accesoris de muntatge.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació:

- CTE. DB-HS Salubridad.
- Reglamento de Instalaciones de protección contra incendios.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la del Projecte i que la zona d'ubicació està completament terminada.

DEL CONTRACTISTA

Les instal·lacions s'executaran per empreses instal·ladores autoritzades per a l'exercici de l'activitat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Col·locació i fixació del suport. Col·locació de l'extintor.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

L'extintor quedarà totalment visible. Portarà incorporat la seva corresponent placa identificativa.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ISD005: Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente, de PVC, serie B, de 32 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Suministro e instalación de red de pequeña evacuación, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 32 mm de diámetro y 3 mm de espesor, que conecta el aparato con la bajante, el colector o el bote sifónico; unión pegada con adhesivo. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Se comprobará que su situación y recorrido se corresponden con los de Proyecto, y que hay espacio suficiente para su instalación.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteo del recorrido de la tubería y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación de tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Las conducciones dispondrán de tapones de cierre, colocados en los puntos de entrada de desagüe, hasta la recepción de los aparatos sanitarios. La red tendrá resistencia mecánica y estanqueidad.

PROVES DE SERVEI

Prueba de estanqueidad parcial.

Normativa d'aplicació: CTE. DB-HS Salubridad

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Se protegerá frente a golpes.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Pàgina 58 de 58

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



III. Plec de condicions

Unitat d'obra ISD005b: Xarxa de petita evacuació, de PVC, sèrie B, de 40 mm de diàmetre, unió enganxada amb adhesiu.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministre i instal·lació de xarxa de petita evacuació, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de PVC, sèrie B, de 40 mm de diàmetre i 3 mm de gruix, que connecta l'aparell amb la baixant, el col·lector o el caixa sifònica; unió enganxada amb adhesiu. Inclús líquid netejador, adhesiu per a tubs i accessoris de PVC, material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació: **CTE. DB-HS Salubridad.**

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Les conduccions disposaran de taps de tancament, colocats en els punts d'entrada de desguàs, fins la recepció dels aparells sanitaris. La xarxa tindrà resistència mecànica i estanquitat.

PROVES DE SERVEI

Prova d'estanquitat parcial.

Normativa d'aplicació: **CTE. DB-HS Salubridad**

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ISD005c: Xarxa de petita evacuació, de PVC, sèrie B, de 50 mm de diàmetre, unió enganxada amb adhesiu.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministre i instal·lació de xarxa de petita evacuació, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de PVC, sèrie B, de 50 mm de diàmetre i 3 mm de gruix, que connecta l'aparell amb la baixant, el col·lector o el caixa sifònica; unió enganxada amb adhesiu. Inclús líquid netejador, adhesiu per a tubs i accessoris de PVC, material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació: **CTE. DB-HS Salubridad.**

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Les conduccions disposaran de taps de tancament, colocats en els punts d'entrada de desguàs, fins la recepció dels aparells sanitaris. La xarxa tindrà resistència mecànica i estanquitat.

PROVES DE SERVEI

Prova d'estanquitat parcial.

Normativa d'aplicació: **CTE. DB-HS Salubridad**



Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



III. Plec de condicions

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ISD005d: Xarxa de petita evacuació, de PVC, sèrie B, de 75 mm de diàmetre, unió enganxada amb adhesiu.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministre i instal·lació de xarxa de petita evacuació, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de PVC, sèrie B, de 75 mm de diàmetre i 3 mm de gruix, que connecta l'aparell amb la baixant, el col·lector o el caixa sifònica; unió enganxada amb adhesiu. Inclús líquid netejador, adhesiu per a tubs i accessoris de PVC, material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació: **CTE. DB-HS Salubridad.**

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Les conduccions disposaran de taps de tancament, col·locats en els punts d'entrada de desguàs, fins la recepció dels aparells sanitaris. La xarxa tindrà resistència mecànica i estanquitat.

PROVES DE SERVEI

Prova d'estanquitat parcial.

Normativa d'aplicació: **CTE. DB-HS Salubridad**

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ISD005e: Xarxa de petita evacuació, de PVC, sèrie B, de 110 mm de diàmetre, unió enganxada amb adhesiu.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministre i instal·lació de xarxa de petita evacuació, col·locada superficialment i fixada al parament, formada per tub de PVC, sèrie B, de 110 mm de diàmetre i 3,2 mm de gruix, que connecta l'aparell amb la baixant, el col·lector o el caixa sifònica; unió enganxada amb adhesiu. Inclús líquid netejador, adhesiu per a tubs i accessoris de PVC, material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació: **CTE. DB-HS Salubridad.**

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.



Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



III. Plec de condicions

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Les conduccions disposaran de taps de tancament, colocats en els punts d'entrada de desguàs, fins la recepció dels aparells sanitaris. La xarxa tindrà resistència mecànica i estanquitat.

PROVES DE SERVEI

Prova d'estanquitat parcial.

Normativa d'aplicació: CTE. DB-HS Salubridad

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ISD008: Caixa sifònica de polipropilè, amb una entrada de 75mm de diàmetre i una sortida de 110 mm de diàmetre, amb reixeta rectangular d'acer inoxidable.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament i instal·lació de caixa sifònica de polipropilè de 120 mm de diàmetre i de 150 mm d'altura, amb tres entrades de 40 mm de diàmetre i una sortida de 75 mm de diàmetre, amb reixeta rectangular d'acer inoxidable, encastat.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la ubicació es correspon amb la de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Tindrà resistència mecànica i estanquitat.

PROVES DE SERVEI

Prova d'estanquitat parcial.

Normativa d'aplicació: CTE. DB-HS Salubridad

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra ISS008: Sifón registrable para aire acondicionado Mod. S-508, "JIMTEN", color gris, de 32 mm de diámetro.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Suministro y montaje de sifón en línea de PVC, "JIMTEN", color gris, registrable, con unión macho/hembra, de 110 mm de diámetro, colocado entre el colector de salida y la acometida.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Se comprobará que la ubicación se corresponde con la de Proyecto.

FASES D'EXECUCIÓ

Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



III. Plec de condicions

Unitat d'obra IVG025as: Red de conducto modular metálico, EI30 certificado, de doble pared de acero inoxidable con aislamiento intermedio de fibra cerámica de espesor mínimo 25 mm, de 200mm de diámetro interior. Incluso piezas especiales para desviaciones, terminales, etc.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.

Per a evitar que es produeixi el fenomen electroquímich de la corrosió galvànica entre metalls amb diferent potencial, es prendran les següents mesures: evitar el contacte físic entre ells, aïllar elèctricament els metalls amb diferent potencial i evitar el contacte entre els elements metàl·lics i el guix.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Red de conducto modular metálico de doble pared de acero inoxidable con aislamiento intermedio de fibra cerámica de espesor mínimo 25 mm, de 200mm de diámetro interior. Incluso piezas especiales para desviaciones, terminales, etc.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, descomptant les peces especials.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig del recorregut dels conductes. Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes.

Muntatge i fixació de conductes. Connexions entre la xarxa de conductes i els ventiladors o caixes de ventilació. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Els conductes i embocadures quedaran estanques.

PROVES DE SERVEI

Prova de resistència mecànica i estanquitat.

Normativa d'aplicació: UNE-EN 12237. Ventilación de edificios. Conductos. Resistencia y fugas de conductos circulares de chapa metálica

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

No tindran conduccions d'altres instal·lacions mecàniques o elèctriques ni seran travessats per aquestes.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

2.2.5. Control de qualitat i assaigs

Unitat d'obra XUX010: Formació i tramitació expedients davant Administració corresponent

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Conjunt de proves i assajos, realitzats per un laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, necessaris per al compliment de la normativa vigent. Inclús lloguer, construcció o adaptació de locals per a aquesta fi, manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i demolició o retirada.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Proves i assajos a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.

2.3. Prescripcions sobre verificacions en l'edifici acabat

D'acord amb el "Real Decreto 314/2006. Código Técnico de la Edificación (CTE)", a l'obra acabada, bé sobre l'edifici en el seu conjunt, o bé sobre les seves diferents parts i les seves instal·lacions, totalment acabades, han de realitzar-se, a més de les que puguin establir-se amb caràcter voluntari, les comprovacions i proves de servei previstes en el present plec, per part del constructor, i al seu càrrec, independentment de les ordenades per la Direcció Facultativa i les exigides per la legislació aplicable, que seran realitzades per laboratori acreditat i el cost de les quals s'especifica detalladament en el capítol de Control de Qualitat i Assaigs, del Pressupost d'Execució material (PEM) del projecte.

I INSTAL·LACIONS

Les proves finals de la instal·lació s'efectuaran, un cop estigui l'edifici acabat, per l'empresa instal·ladora que disposarà dels mitjans materials i humans necessaris per a la seva realització.

Totes les proves s'efectuaran en presència de l'instal·lador autoritzat o del director d'Execució de l'Obra.



que ha de donar la seva conformitat tant al procediment seguit com als resultats obtinguts.

Els resultats de les diferents proves realitzades a cadascun dels equips, aparells o subsistemes, passaran a formar part de la documentació final de la instal·lació. S'indicaran marca i model i es mostraran, per a cada equip, les dades de funcionament segons projecte i les dades mesurades en obra durant la posada en marxa.

Quan per estendre el certificat de la instal·lació sigui necessari disposar d'energia per realitzar proves, es sol·licitarà a l'empresa subministradora d'energia un subministrament provisional per a proves, per l'instal·lador autoritzat o pel director de la instal·lació, i sota la seva responsabilitat.

Seràn a càrrec de l'empresa instal·ladora totes les despeses ocasionades per la realització d'aquestes proves finals, així com les despeses ocasionades per l'incompliment de les mateixes.

2.4. Prescripcions en relació amb l'emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició

El corresponent Estudi de Gestió dels Residus de Construcció i Demolició, contindrà les següents prescripcions en relació amb l'emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus de l'obra:

El dipòsit temporal de la runa es realitzarà en contenidors metàl·lics amb la ubicació i condicions establertes en les ordenances municipals, o bé en sacs industrials amb un volum inferior a un metre cúbic, quedant degudament senyalitzats i segregats de la resta de residus.

Aquells residus valoritzables, com fustes, plàstics, ferralla, etc., Es dipositaran en contenidors degudament senyalitzats i segregats de la resta de residus, per tal de facilitar la seva gestió.

Els contenidors hauran d'estar pintats amb colors vius, que siguin visibles durant la nit, i han de comptar amb una banda de material reflectant de, almenys, 15 centímetres al llarg de tot el seu perímetre, figurant de forma clara i llegible la següent informació:

- Raó social.
- Codi d'Identificació Fiscal (C.I.F.).
- Número de telèfon del titular del contenidor / envàs.
- Número d'inscripció en el Registre de Transportistes de Residus del titular del contenidor.

Aquesta informació haurà de quedar també reflectida a través d'adhesius o plaques, en els envasos industrials o altres elements de contenció.

El responsable de l'obra a la qual dona servei el contenidor d'adoptar les mesures pertinents per evitar que es dipositin residus aliens a la mateixa. Els contenidors romandran tancats o coberts fora de l'horari de treball, amb tal d'evitar el dipòsit de restes aliens a l'obra i el vessament de dels residus.

A l'equip d'obra s'hauran d'establir els mitjans humans, tècnics i procediments de separació que es dedicaran a cada tipus de RCE.

S'hauran de complir les prescripcions establertes en les ordenances municipals, els requisits i condicions de la llicència d'obra, especialment si obliguen a la separació en origen de determinades matèries objecte de reciclatge o deposició, i el constructor o el cap d'obra realitzar una avaluació econòmica de les condicions en què és viable aquesta operació, considerant les possibilitats reals de fer-la, és a dir, que l'obra o construcció ho permeti i que es disposi de plantes de reciclatge o gestors adequats.

El constructor haurà d'efectuar un estricte control documental, de manera que els transportistes i gestors de RCE presentin els vals de cada retirada i lliurament a destinació final. En el cas que els residus es reutilitzin en altres obres o projectes de restauració, s'haurà d'aportar evidència documental de la destinació final.

Les restes derivades del rentat de les canaletes de les cubes de subministrament de formigó prefabricat seran considerats com a residus i gestionats com li correspon (LER 17 01 01).

S'ha d'evitar la contaminació mitjançant productes tòxics o perillosos dels materials plàstics, restes de fusta, abassegaments o contenidors de runes, amb la finalitat de procedir a la seva adequada segregació.

Les terres superficials que es puguin destinar a jardineria o la recuperació de sòls degradats, seran acuradament retirades i emmagatzemades durant el menor temps possible, disposades en cavallons d'alçada no superior a 2 metres, evitant la humitat excessiva, la seva manipulació i la seva contaminació.



Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A
LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



III. Plec de condicions

En Alcúdia, a 11 de Octubre de 2017

Ft.: PERE MANCHA SAURINA
ENGINEYER INDUSTRIAL

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Pàgina 58 - 58

143358/0002 25/10/2017

C.V.B.: 1a434e16802e03975d9f84499af6bfc1

DOCUMENT NÚM. 4. AMIDAMENTS I PREUS

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA

Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears

Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



IV. Amidaments

Amidament

1 Electricitat

Nº	U	Descripció	Amidament
1.1	Ud	Desmontaje de red de instalación eléctrica interior bajo tubo protector, en local u oficina de 73 m² de superficie construida; con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.	
Total Ud :			1,000
1.2	Ud	Desmontaje y recolocación de luminarias existentes, con medios manuales, siendo el orden de ejecución del proceso inverso al de su instalación.	
Total Ud :			1,000
1.3	M²	Ajudes de paleta en edifici d'altres utilitats, per a instal·lació elèctrica.	
Total m² :			70,000
1.4	U	Caixa de protecció i mesura, de fins a 63 A d'intensitat, per 1 comptador trifàsic, instal·lada en l'interior de fornícula mural, en habitatge unifamiliar o local.	
Total U :			1,000
1.5	M	Canalización empotrada de tubo curvable de poliamida, exento de halógenos, transversalmente elástico, corrugado, de color gris, de 16 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 320 N, con grado de protección IP 547.	
Total m :			49,540
1.6	M	Canalización empotrada de tubo curvable de poliamida, exento de halógenos, transversalmente elástico, corrugado, de color gris, de 20 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 320 N, con grado de protección IP 547.	
Total m :			160,270
1.7	M	Canalización empotrada de tubo curvable de poliamida, exento de halógenos, transversalmente elástico, corrugado, de color gris, de 25 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 320 N, con grado de protección IP 547.	
Total m :			9,320
1.8	M	Canalización empotrada de tubo curvable de poliamida, exento de halógenos, transversalmente elástico, corrugado, de color gris, de 32 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 320 N, con grado de protección IP 547.	
Total m :			6,400
1.9	M	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1).	
Total m :			207,810
1.10	M	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1).	
Total m :			793,760
1.11	M	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 4 mm² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1).	
Total m :			278,190
1.12	M	Derivación individual trifásica empotrada , formada por cables unipolares con conductores de cobre, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3x25+2G16 mm², siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, bajo tubo protector flexible, corrugado, de polipropileno, de 63 mm de diámetro.	
Total m :			15,000
1.13	Ud	Caja de protección y medida CPM2-S4, de hasta 63 A de intensidad, para 1 contador trifásico, instalada en el interior de hornacina mural, en vivienda unifamiliar o local.	

Uts. Llargada Amplad. Llocada P. Oficial S. Total



Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA

Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears

Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



IV. Amidaments

1 Electricitat

Nº	U	Descripció	Amidament					
		CPM-1	1		1,000			
					1,000	1,000		
					Total Ud :	1,000		
1.14	Ud	Base de toma de corriente triple con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, gama media, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V, con caja de derivación, caja para mecanismo universal, tapa, de color blanco y marco embellecedor para un elemento, de color blanco, empotrada. Modelo Simon 82 o similar.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Bar [2]					2,000	
							2,000	2,000
							Total Ud :	2,000
1.15	Ud	Base de toma de corriente doble con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, gama media, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V, con caja de derivación, caja para mecanismo universal, tapa, de color blanco y marco embellecedor para un elemento, de color blanco, empotrada. Modelo Simon 82 o similar.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Almacén	1				1,000	
							1,000	1,000
							Total Ud :	1,000
1.16	Ud	Base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, estanco, con grado de protección IP 55, monobloc, gama básica, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V, con caja de derivación, tapa y caja con tapa, de color gris, instalada en superficie. Modelo Simon 44 con mecanismo Simon 27 o similar.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Cocina	9				9,000	
		Barra Bar	6				6,000	
							15,000	15,000
							Total Ud :	15,000
1.17	Ud	Interruptor unipolar (1P) estanco, con grado de protección IP 55, monobloc, gama básica, intensidad asignada 10 AX, tensión asignada 250 V, con caja de derivación, tecla simple y caja, de color gris, instalado en superficie. Modelo simon 44 o similar.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Cocina [1]					1,000	
		Almacén [1]					1,000	
							2,000	2,000
							Total Ud :	2,000
1.18	Ud	Caja de derivación de tipo estanco (IP 55), de 130x130x74 mm, fijada en superficie con bornes incluidos.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Vitrocerámica	1				1,000	
		Campana extracción	1				1,000	
		Horno	1				1,000	
		Freidora	2				2,000	
		Lavavajillas	1				1,000	

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALE

VICAT





Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



IV. Amidaments

1 Electricitat

Nº	U	Descripció	Amidament	
		<i>Limpia vasos</i>	1	1,000
		<i>Mesa refrigerada</i>	1	1,000
		<i>Cafetera</i>	1	1,000
		<i>Recuperador de calor</i>	1	1,000
		<i>Fan coil</i>	2	2,000
		<i>Planxa</i>	1	1,000
			13,000	13,000
			Total Ud :	13,000
1.19	Ud	Interruptor automático magnetotérmico, poder de corte 6 kA, curva C, bipolar (1P+N), intensidad nominal 10 A, 5SL6510-7 "SIEMENS" o similar.		
			Total Ud :	8,000
1.20	Ud	Interruptor automático magnetotérmico, poder de corte 6 kA, curva C, bipolar (1P+N), intensidad nominal 16 A, 5SL6516-7 "SIEMENS" o similar.		
			Total Ud :	16,000
1.21	Ud	Interruptor automático magnetotérmico, poder de corte 6 kA, curva C, bipolar (1P+N), intensidad nominal 20 A, 5SL6520-7 "SIEMENS" o similar.		
			Total Ud :	3,000
1.22	Ud	Interruptor automático magnetotérmico, poder de corte 6 kA, curva C, bipolar (1P+N), intensidad nominal 25 A, 5SL6525-7 "SIEMENS" o similar.		
			Total Ud :	1,000
1.23	Ud	Interruptor automático magnetotérmico, poder de corte 6 kA, curva C, tetrapolar (3P+N), intensidad nominal 20 A, 5SL6620-7 "SIEMENS" o similar.		
			Total Ud :	2,000
1.24	Ud	Interruptor automático magnetotérmico, poder de corte 6 kA, curva C, tetrapolar (3P+N), intensidad nominal 50 A, 5SL6650-7 "SIEMENS" o similar.		
			Total Ud :	1,000
1.25	Ud	Interruptor diferencial instantáneo, clase AC, bipolar (1P+N), intensidad nominal 40 A, sensibilidad 30 mA, 5SM3314-0 "SIEMENS" o similar.		
			Total Ud :	5,000
1.26	Ud	Interruptor diferencial instantáneo, clase AC, bipolar (1P+N), intensidad nominal 63 A, sensibilidad 30 mA, 5SM3316-0 "SIEMENS" o similar.		
			Total Ud :	3,000
1.27	Ud	Interruptor diferencial instantáneo, clase AC, tetrapolar (3P+N), intensidad nominal 25 A, sensibilidad 30 mA, 5SM3342-0 "SIEMENS" o similar.		
			Total Ud :	1,000
1.28	Ud	Interruptor diferencial instantáneo, clase AC, tetrapolar (3P+N), intensidad nominal 63 A, sensibilidad 30 mA, 5SM3346-0 "SIEMENS" o similar.		
			Total Ud :	1,000
1.29	Ud	Interruptor en carga, unipolar (1P), intensidad nominal 20 A, tensión de aislamiento (Ui) 250 V, impulso de tensión máximo (Uimp) 4 kV, modelo iSW A9S60120 "SCHNEIDER ELECTRIC" o similar.		
			Total Ud :	5,000
1.30	Ud	Armario de distribución metálico, para empotrar, modular, con puerta ciega, grado de protección IP 40, aislamiento clase II, para 144 módulos, en 6 filas. Con cerradura y llave		



Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA

Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears

Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



IV. Amidaments

2 Il·luminació

Nº	U	Descripció	Amidament					
2.1	Ud	Luminaria decorativa empotrable tipo downlight con leds con una vida útil de 25000 h, forma circular orientable, 13 W de potencia, óptica de aluminio especular con UGR=22, eficacia luminosa de 40 lm/W, equipo eléctrico no regulable, de aislamiento clase II , cuerpo aluminio, con grado de protección IP44, colocado empotrada. Artículo: ref. 70520933-383 de la serie Downlight 705.20/705.22 de SIMON o similar	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	tasser		8				8,000	
	banys		4				4,000	
	previsió sala		16				16,000	
	passadís		2				2,000	
							30,000	30,000
							Total Ud :	30,000
2.2	Ud	Luminaria suspendida tipo Downlight, de 385 mm de diámetro y 432 mm de altura, para lámpara fluorescente de 42 W, modelo Berlino codigo 4302 con kit de suspensión y conexionado-clase II codigo 4447 de la MARCA iguzzini o similar.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	barra		3				3,000	
							3,000	3,000
							Total Ud :	3,000
2.3	Ud	Detector de movimiento por infrarrojos para automatización del sistema de alumbrado, modelo CIRCUMAT "ORBIS" o similar, montaje en techo de hasta 3 m de altura, formato extraplano, ángulo de detección de 360°, alcance de 7 m de diámetro a 2,5 m de altura, regulable	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	banys		2				2,000	
	passadís		1				1,000	
							3,000	3,000
							Total Ud :	3,000
2.4	Ud	Bloque autónomo LUZ EMERGENCIA de la marca LEGRAND modelo B65LED 350lm o similar, según los planos adjuntos. IP65, LEDS de alta potencia, baterías Ni-Cd, testigo de carga y difusor opal. Incluye mano de obra, p.p. de pequeño material y accesorios, quedando debidamente instalado y comprobado.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	bar		1				1,000	
	sala		3				3,000	
	cuina		1				1,000	
	magatzem		1				1,000	
	banys		2				2,000	
	passadís		1				1,000	
							9,000	9,000
							Total Ud :	9,000
2.5	Ud	Suministro e instalación de luminaria, de 1276x170x100 mm, para 2 lámparas fluorescentes TL de 36 W, con cuerpo de poliéster reforzado con fibra de vidrio; reflector interior de chapa de acero, termoesmaltado, blanco; difusor de metacrilato; balasto magnético; montaje y comprobación de su correcto funcionamiento.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal



Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A
LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



IV. Amidaments

2 Il·luminació

Nº	U	Descripció						Amidament	
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
		<i>cuina</i>	4				4,000		
		<i>magatzem</i>	1				1,000		
							5,000	5,000	
							Total Ud :	5,000	

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Pàgina 97 de 198

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA

Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears

Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



IV. Amidaments

3 Clima i ventilació

Nº	U	Descripció	Amidament
3.1	M	Desmontaje de conducto circular metálico, de 600 mm de diámetro máximo, montado sobre soportes, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.	Total m : 26,000
3.2	M²	Desmontaje de conducto rectangular de lana mineral, montado sobre soportes, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.	Total m² : 50,000
3.3	Ud	Desmontaje de unidad interior de sistema de aire acondicionado, de techo con distribución por conducto rectangular, de 100 kg de peso máximo, con medios manuales, y recuperación del material para su posterior ubicación en otro emplazamiento, y carga manual sobre camión o contenedor.	Total Ud : 2,000
3.4	M²	Ajudes de ram de paleta en edifici d'altres utilitats, per instal·lació de climatització.	Total m² : 70,000
3.5	M	Tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización formada por tubo de acero negro, con soldadura longitudinal por resistencia eléctrica, de 2 1/2" DN 63 mm de diámetro, una mano de imprimación antioxidante, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica.	Total m : 16,190
3.6	Ud	Sifón registrable para aire acondicionado Mod. S-508, "JIMTEN", color gris, de 32 mm de diámetro.	Total Ud : 1,000
3.7	M	Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente, de PVC, serie B, de 32 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.	Total m : 10,000
3.8	Ud	Recolocación y puesta en funcionamiento termostatos y sonda de calidad del aire existentes.	Total Ud : 3,000
3.9	Ud	Rejilla de retorno, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales fijas, de 825x425 mm, montada en conducto rectangular no metálico.	Total Ud : 3,000
3.10	Ud	Rejilla de retorno, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales fijas, de 1025x225 mm, AH-15-AG/1025x225/A1/A11/0/E6-C-0 "TROX", montada en conducto rectangular no metálico.	Total Ud : 7,000
3.11	Ud	Rejilla de impulsión, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales fijas, de 1025x225 mm, AH-15-DG/1025x225/A1/A11/0/E6-C-0 "TROX", montada en conducto rectangular no metálico.	Total Ud : 4,000
3.12	Ud	Tobera de aluminio para impulsión de aire, de largo alcance, tamaño nominal 200 mm, orientable con ángulo de +/- 30° (hacia arriba o hacia abajo), con brida redonda plana, pintado en color RAL 9010, con chapa perforada posterior para autorregulación, montada directamente sobre conducto rectangular.	Total Ud : 16,000
3.13	Ud	Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación lacada de color designado por la Dirección Facultativa, marco frontal y lamas de chapa perfilada de acero galvanizado, de 600x330 mm, WG/600x330/0 "TROX".	Total Ud : 2,000
3.14	M²	Conducto autoportante rectangular para la distribución de aire climatizado formado por panel rígido de alta densidad de lana de vidrio Climaver Neto "ISOVER", según especificaciones industriales, revestido por un complejo triplex aluminio visto + malla de fibra de vidrio + kraft por el exterior y un aislado de vidrio acústico de alta resistencia mecánica (tejido NETO) por el interior.	



Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA

Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears

Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



IV. Amidaments

3 Clima i ventilació

Nº	U	Descripció	Amidament
			Total m² : 285,370
3.15	M	Tubo flexible de 150 mm de diámetro, Flexiver Clima "ISOVER", con aislamiento incorporado.	Total m : 12,000
3.16	Ud	Boca de extracción de chapa de acero en ejecución redonda, de 150 mm de diámetro, color blanco RAL 9010, BOEX150B "AIRZONE".	Total Ud : 2,000
3.17	Ud	Recuperador de calor aire-aire con filtros F5+F7 y sistema de cronoprogramación semanal integrado, con selección manual de la velocidad, con intercambiador de flujo cruzado, caudal máximo de 2130 m³/h, eficiencia sensible 70%, para montaje horizontal dimensiones 1460x1300x550 mm MOD. Volcane 70 FT 2100 BP, Marca France Air	Total Ud : 1,000
3.18	Ud	Sum. y col. de regulador de caudal constante circular con sistema autorregulable y con ajuste de caudal obra antes de la instalación para facilitar el equilibrado de instalaciones de ventilación y climatización serie SKP Diam. 125-60. Construidas en plástico y junta de conexión de goma. Marca MADEL.	Total Ud : 2,000
3.19	Ud	Compuerta rectangular para la regulación del caudal de aire y la presión o para el cierre de conductos en instalaciones de ventilación , de 400x400 mm. Mod. SQR-EH marca MADEL	Total Ud : 1,000
3.20	M	Red de conducto modular metálico, EI30 certificado, de doble pared de acero inoxidable con aislamiento intermedio de fibra cerámica de espesor mínimo 25 mm, de 200mm de diámetro interior. Incluso piezas especiales para desviaciones, terminales, etc.	Total m : 6,900
3.21	Ud	Montaje Fan-Coil existente horizontal de techo por conductos y sistema de dos tubos	Total Ud : 2,000
3.22	U	Fan-coil horizontal, sistema de dos tubs, potència frigorífica total nominal de 21,4 kW (MED), potència calorífica nominal de 44,51 kW (MED), potenciat 80Pa, 3.125 m3/h (MED), construït amb panel sandwich per a aïllament termoacústic, amb safata de condensats i filtre model FPM342K1 + MBCO + MFAK3 de la la marca AIRLAN.	Total U : 2,000

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Página 99 de 198

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A
LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



IV. Amidaments

4 Contra incendis

Nº	U	Descripció	Amidament
4.1	U	Subministrament i col·locació de placa de senyalització d'equips contra incendis, de poliestirè fotoluminiscent, de 210x210 mm. Inclús elements de fixació.	
Total U :			5,000
4.2	U	Subministrament i col·locació de placa de senyalització de mitjans d'evacuació, de poliestirè fotoluminiscent, de 210x210 mm. Inclús elements de fixació.	
Total U :			2,000
4.3	U	Subministrament i instal·lació d'extinció automàtica en campana de cuina model ALT-ON CAMP MURAL de 3000, marca ALTEX, o similar amb possibilitat d'activació manual mitjançant polsador ubicat a la part exterior de campana. Necessari obtenir posada en servei de la Direcció General d'Indústria	
Total U :			1,000
4.4	U	Subministrament i col·locació d'extintor portàtil de pols químic ABC polivalent antibrasa, amb pressió incorporada, d'eficàcia 21A-113B-C, amb 6 kg d'agent extintor, amb manòmetre i mànega amb filtre difusor. Inclús suport i accesoris de muntatge.	
Total U :			1,000
4.5	U	Subministrament i col·locació d'extintor portàtil de neu carbònica CO2, d'eficàcia 89B, amb 5 kg d'agent extintor, amb mànega i trompa difusora. Inclús suport i accesoris de muntatge.	
Total U :			1,000

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA

Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears

Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



IV. Amidaments

5 Fontaneria

Nº	U	Descripció	Amidament					
5.1	U	Desmuntatge de xarxa d'instal·lació interior d'aigua, que dóna servei a una superfície de 70 m², des de la presa de cada aparell sanitari fins el muntant, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.						
			Total U :		1,000			
5.2	M²	Ajudes de ram de paleta en edifici d'altres utilitats, per instal·lació de fontaneria.						
			Total m² :		70,000			
5.3	U	Preinstal·lació de comptador general d'aigua de 1 1/2" DN 40 mm, col·locat en fornícula, amb clau de tall general d'esfera.						
			Total U :		1,000			
5.4	U	Descalcificador compacte amb comandament per temps de tres cicles, cabal de 1,2 m³/h, amb claus de pas d'esfera.						
			Total U :		1,000			
5.5	M	Canonada per instal·lació interior de fontaneria, col·locada superficialment, formada per tub de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 16 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Canonada d'aigua freda			1	14,470			14,470	
Canonada d'aigua calenta			1	4,710			4,710	
							19,180	19,180
							Total m :	19,180
5.6	M	Canonada per instal·lació interior de fontaneria, col·locada superficialment, formada per tub de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 20 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Canonada d'aigua freda			1	19,250			19,250	
Canonada d'aigua calenta			1	21,500			21,500	
							40,750	40,750
							Total m :	40,750
5.7	M	Canonada per instal·lació interior de fontaneria, col·locada superficialment, formada per tub de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 25 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Canonada d'aigua freda			1	1,730			1,730	
							1,730	1,730
							Total m :	1,730
5.8	M	Canonada per instal·lació interior de fontaneria, col·locada superficialment, formada per tub de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 32 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Canonada d'aigua freda			1	6,850			6,850	
Canonada d'aigua calenta			1	3,840			3,840	
							10,690	10,690
							Total m :	10,690
5.9	U	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 1 1/4".						
			Total U :		5,000			
5.10	U	Col·lector metàl·lic, amb raccord d'entrada mòbil, "UPONOR IBERIA", de 3/4" de diàmetre, amb dos derivacions de 16 mm de diàmetre. Amb clau de pas						

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS

VISAT



Pàgina 1 de 13

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A
LOCAL SOCIAL DE LA 3^a EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



IV. Amidaments

5 Fontaneria

Nº	U	Descripció	Amidament
			Total U : 1,000
5.11	U	Col·lector metàl·lic, amb raccord d'entrada mòbil, "UPONOR IBERIA", de 3/4" de diàmetre, amb quatre derivacions de 16 mm de diàmetre. Amb clau de pas	
			Total U : 1,000
5.12	U	Col·lector de llautó, de seient pla, "FITTINGS ESTÁNDAR", de 1" de diàmetre, amb quatre derivacions de 1/2" de diàmetre, amb adaptadors de 20 mm x 1/2" de diàmetre, i una derivació de 16 mm de diàmetre, connexió de servei a col·lector amb adaptador de 32 mm x 1" de diàmetre, de llautó. Amb clau de pas	
			Total U : 1,000
5.13	U	Col·lector de llautó, de seient pla, "FITTINGS ESTÁNDAR", de 1" de diàmetre, amb dos derivacions de 1/2" de diàmetre, amb adaptadors de 20 mm x 1/2" de diàmetre, connexió de servei a col·lector amb adaptador de 32 mm x 1" de diàmetre, de llautó. Amb clau de pas	
			Total U : 1,000

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Pàgina 1 de 13

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A
LOCAL SOCIAL DE LA 3^a EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



IV. Amidaments

6 Evacuació d'aigües

Nº	U	Descripció	Amidament
6.1	M	Desmuntatge de derivació individual de 125 mm de diàmetre màxim, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	
			Total m : 2,000
6.2	M ²	Ajudes de paleta en edifici d'altres utilitats, per a instal·lació d'evacuació d'aigües.	
			Total m² : 70,000
6.3	U	Caixa sifònica de polipropilè, amb una entrada de 75mm de diàmetre i una sortida de 110 mm de diàmetre, amb reixeta rectangular d'acer inoxidable.	
			Total U : 2,000
6.4	M	Xarxa de petita evacuació, de PVC, sèrie B, de 40 mm de diàmetre, unió enganxada amb adhesiu.	
			Total m : 6,650
6.5	M	Xarxa de petita evacuació, de PVC, sèrie B, de 50 mm de diàmetre, unió enganxada amb adhesiu.	
			Total m : 3,670
6.6	M	Xarxa de petita evacuació, de PVC, sèrie B, de 75 mm de diàmetre, unió enganxada amb adhesiu.	
			Total m : 4,520
6.7	M	Xarxa de petita evacuació, de PVC, sèrie B, de 110 mm de diàmetre, unió enganxada amb adhesiu.	
			Total m : 2,520
6.8	U	Connexió a xarxa existent PVC 110.	
			Total U : 1,000

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Pàgina 1 de 13

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A
LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



IV. Amidaments

7 Tramitació documentació

Nº	U	Descripció	Amidament
7.1	U	Formació i tramitació expedients davant Administració corresponent	
			Total U : 2,000

En Alcúdia, a 11 de Octubre de 2017

Ft.: PERE MANCHA SAURINA
ENGINEYER INDUSTRIAL

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Pàgina 1 de 13

143358/0002 25/10/2017

C.V.E.: 1a434e16802e03975d9f84499af6bfc1

ÍNDEX

1. RESUM DEL PRESSUPOST
2. PRESSUPOST
3. QUADRE DE MÀ D'OBRA
4. QUADRE DE MAQUINÀRIA
5. QUADRE DE MATERIALS
6. QUADRE DE PREUS N° 1
7. QUADRE DE PREUS N° 2
8. ANNEX DE JUSTIFICACIÓ DE PREUS

1. RESUM DEL PRESSUPOST

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A
LOCAL SOCIAL DE LA 3^a EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

1. RESUM DEL PRESSUPOST

Capítol	Import (€)
1 Electricitat	7.392,23
2 Il·luminació	4.823,81
3 Clima i ventilació	27.356,54
4 Contra incendis	1.939,31
5 Fontaneria	2.233,79
6 Evacuació d'aigües	679,26
7 Tramitació documentació	500,00
Pressupost d'execució de material (PEM)	44.924,94
13% de despeses generals	5.840,24
6% de benefici industrial	2.695,50
Pressupost d'execució per contracta (PEC = PEM + GG + BI)	53.460,68
21% IVA	11.226,74
Pressupost d'execució per contracta amb IVA (PEC = PEM + GG + BI + IVA)	64.687,42

Puja el pressupost d'execució per contracta a l'expressada quantitat de SEIXANTA-QUATRE MIL SIS-CENTS VUITANTA-SET EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS.

ALCÚDIA SETEMBRE 2017
ENGINYER INDUSTRIAL
PERE MANCHA SAURINA

2. PRESSUPOST

2. PRESSUPOST

Pressupost parcial nº 1 Electricitat

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.1	Ud	Desmontaje de red de instalación eléctrica interior bajo tubo protector, en local u oficina de 73 m² de superficie construida; con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.			
		Total Ud :	1,000	156,89	156,89
1.2	Ud	Desmontaje y recolocación de luminarias existentes, con medios manuales, siendo el orden de ejecución del proceso inverso al de su instalación.			
		Total Ud :	1,000	113,42	113,42
1.3	M²	Ajudes de paleta en edifici d'altres utilitats, per a instal·lació elèctrica.			
		Total m² :	70,000	6,89	482,30
1.4	U	Caixa de protecció i mesura, de fins a 63 A d'intensitat, per 1 comptador trifàsic, instal·lada en l'interior de fornícula mural, en habitatge unifamiliar o local.			
		Total U :	1,000	310,86	310,86
1.5	M	Canalización empotrada de tubo curvable de poliamida, exento de halógenos, transversalmente elástico, corrugado, de color gris, de 16 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 320 N, con grado de protección IP 547.			
		Total m :	49,540	1,62	80,25
1.6	M	Canalización empotrada de tubo curvable de poliamida, exento de halógenos, transversalmente elástico, corrugado, de color gris, de 20 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 320 N, con grado de protección IP 547.			
		Total m :	160,270	1,80	288,49
1.7	M	Canalización empotrada de tubo curvable de poliamida, exento de halógenos, transversalmente elástico, corrugado, de color gris, de 25 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 320 N, con grado de protección IP 547.			
		Total m :	9,320	2,28	21,25
1.8	M	Canalización empotrada de tubo curvable de poliamida, exento de halógenos, transversalmente elástico, corrugado, de color gris, de 32 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 320 N, con grado de protección IP 547.			
		Total m :	6,400	2,79	17,86
1.9	M	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1).			
		Total m :	207,810	0,92	191,19
1.10	M	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1).			
		Total m :	793,760	1,12	889,01
1.11	M	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 4 mm² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1).			
		Total m :	278,190	1,41	392,25
1.12	M	Derivación individual trifásica empotrada, formada por cables unipolares con conductores de cobre, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3x25+2G16 mm², siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, bajo tubo protector flexible, corrugado, de polipropileno, de 63 mm de diámetro.			
		Total m :	15,000	22,50	337,50
1.13	Ud	Caja de protección y medida CPM2-S4, de hasta 63 A de intensidad, para 1 contador trifásico, instalada en el interior de hornacina mural, en vivienda unifamiliar o local.			
		Total Ud :	1,000	143,85	143,85

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

Pressupost parcial nº 1 Electricitat

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.14	Ud	Base de toma de corriente triple con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, gama media, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V, con caja de derivación, caja para mecanismo universal, tapa, de color blanco y marco embellecedor para un elemento, de color blanco, empotrada. Modelo Simon 82 o similar.			
		Total Ud :	2,000	33,02	66,04
1.15	Ud	Base de toma de corriente doble con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, gama media, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V, con caja de derivación, caja para mecanismo universal, tapa, de color blanco y marco embellecedor para un elemento, de color blanco, empotrada. Modelo Simon 82 o similar.			
		Total Ud :	1,000	25,57	25,57
1.16	Ud	Base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, estanco, con grado de protección IP 55, monobloc, gama básica, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V, con caja de derivación, tapa y caja con tapa, de color gris, instalada en superficie. Modelo Simon 44 con mecanismo Simon 27 o similar.			
		Total Ud :	15,000	18,42	276,30
1.17	Ud	Interruptor unipolar (1P) estanco, con grado de protección IP 55, monobloc, gama básica, intensidad asignada 10 AX, tensión asignada 250 V, con caja de derivación, tecla simple y caja, de color gris, instalado en superficie. Modelo simon 44 o similar.			
		Total Ud :	2,000	15,84	31,68
1.18	Ud	Caja de derivación de tipo estanco (IP 55), de 130x130x74 mm, fijada en superficie con bornes incluidos.			
		Total Ud :	13,000	19,76	256,88
1.19	Ud	Interruptor automático magnetotérmico, poder de corte 6 kA, curva C, bipolar (1P+N), intensidad nominal 10 A, 5SL6510-7 "SIEMENS" o similar.			
		Total Ud :	8,000	28,74	229,92
1.20	Ud	Interruptor automático magnetotérmico, poder de corte 6 kA, curva C, bipolar (1P+N), intensidad nominal 16 A, 5SL6516-7 "SIEMENS" o similar.			
		Total Ud :	16,000	29,31	468,96
1.21	Ud	Interruptor automático magnetotérmico, poder de corte 6 kA, curva C, bipolar (1P+N), intensidad nominal 20 A, 5SL6520-7 "SIEMENS" o similar.			
		Total Ud :	3,000	29,72	89,16
1.22	Ud	Interruptor automático magnetotérmico, poder de corte 6 kA, curva C, bipolar (1P+N), intensidad nominal 25 A, 5SL6525-7 "SIEMENS" o similar.			
		Total Ud :	1,000	30,06	30,06
1.23	Ud	Interruptor automático magnetotérmico, poder de corte 6 kA, curva C, tetrapolar (3P+N), intensidad nominal 20 A, 5SL6620-7 "SIEMENS" o similar.			
		Total Ud :	2,000	64,12	128,24
1.24	Ud	Interruptor automático magnetotérmico, poder de corte 6 kA, curva C, tetrapolar (3P+N), intensidad nominal 50 A, 5SL6650-7 "SIEMENS" o similar.			
		Total Ud :	1,000	158,93	158,93
1.25	Ud	Interruptor diferencial instantáneo, clase AC, bipolar (1P+N), intensidad nominal 40 A, sensibilidad 30 mA, 5SM3314-0 "SIEMENS" o similar.			
		Total Ud :	5,000	94,83	474,15
1.26	Ud	Interruptor diferencial instantáneo, clase AC, bipolar (1P+N), intensidad nominal 63 A, sensibilidad 30 mA, 5SM3316-0 "SIEMENS" o similar.			
		Total Ud :	3,000	215,34	646,02
1.27	Ud	Interruptor diferencial instantáneo, clase AC, tetrapolar (3P+N), intensidad nominal 63 A, sensibilidad 30 mA, 5SM3342-0 "SIEMENS" o similar.			

VISAT



Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A
LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

Pressupost parcial nº 1 Electricitat

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
Total Ud :			1,000	164,61	164,61
1.28	Ud	Interruptor diferencial instantáneo, clase AC, tetrapolar (3P+N), intensidad nominal 63 A, sensibilidad 30 mA, 5SM3346-0 "SIEMENS" o similar.			
Total Ud :			1,000	350,12	350,12
1.29	Ud	Interruptor en carga, unipolar (1P), intensidad nominal 20 A, tensión de aislamiento (Ui) 250 V, impulso de tensión máximo (Uimp) 4 kV, modelo iSW A9S60120 "SCHNEIDER ELECTRIC" o similar.			
Total Ud :			5,000	13,42	67,10
1.30	Ud	Armario de distribución metálico, para empotrar, modular, con puerta ciega, grado de protección IP 40, aislamiento clase II, para 144 módulos, en 6 filas. Con cerradura y llave			
Total Ud :			1,000	503,37	503,37
Total Pressupost parcial nº 1 Electricitat :					7.392,23

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Pàgina 84

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

Pressupost parcial nº 2 Il·luminació

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
2.1	Ud	Luminaria decorativa empotrable tipo downlight con leds con una vida útil de 25000 h, forma circular orientable, 13 W de potencia, óptica de aluminio especular con UGR=22, eficacia luminosa de 40 lm/W, equipo eléctrico no regulable, de aislamiento clase II , cuerpo aluminio, con grado de protección IP44, colocado empotrada. Artículo: ref. 70520933-383 de la serie Downlight 705.20/705.22 de SIMON o similar			
		Total Ud :	30,000	67,13	2.013,90
2.2	Ud	Luminaria suspendida tipo Downlight, de 385 mm de diámetro y 432 mm de altura, para lámpara fluorescente de 42 W, modelo Berlino codigo 4302 con kit de suspensión y conexionado-clase II codigo 4447 de la MARCA iguzzini o similar.			
		Total Ud :	3,000	330,42	991,26
2.3	Ud	Detector de movimiento por infrarrojos para automatización del sistema de alumbrado, modelo CIRCUMAT "ORBIS" o similar, montaje en techo de hasta 3 m de altura, formato extraplano, ángulo de detección de 360°, alcance de 7 m de diámetro a 2,5 m de altura, regulable			
		Total Ud :	3,000	84,40	253,20
2.4	Ud	Bloque autónomo LUZ EMERGENCIA de la marca LEGRAND modelo B65LED 350lm o similar, según los planos adjuntos. IP65, LEDS de alta potencia, baterías Ni-Cd, testigo de carga y difusor opal. Incluye mano de obra, p.p. de pequeño material y accesorios, quedando debidamente instalado y comprobado.			
		Total Ud :	9,000	143,05	1.287,45
2.5	Ud	Suministro e instalación de luminaria, de 1276x170x100 mm, para 2 lámparas fluorescentes TL de 36 W, con cuerpo de poliéster reforzado con fibra de vidrio; reflector interior de chapa de acero, termoesmaltado, blanco; difusor de metacrilato; balasto magnético; protección IP 65 y rendimiento mayor del 65%. Incluso lámparas replanteo, montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.			
		Total Ud :	5,000	55,60	278,00
Total Pressupost parcial nº 2 Il·luminació :					4.823,81

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA

Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears

Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

Pressupost parcial nº 3 Clima i ventilació

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
3.1	M	Desmontaje de conducto circular metálico, de 600 mm de diámetro máximo, montado sobre soportes, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.			
		Total m :	26,000	7,85	204,10
3.2	M²	Desmontaje de conducto rectangular de lana mineral, montado sobre soportes, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.			
		Total m² :	50,000	2,97	148,50
3.3	Ud	Desmontaje de unidad interior de sistema de aire acondicionado, de techo con distribución por conducto rectangular, de 100 kg de peso máximo, con medios manuales, y recuperación del material para su posterior ubicación en otro emplazamiento, y carga manual sobre camión o contenedor.			
		Total Ud :	2,000	112,83	225,66
3.4	M²	Ajudes de ram de paleta en edifici d'altres utilitats, per instal·lació de climatització.			
		Total m² :	70,000	1,43	100,10
3.5	M	Tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización formada por tubo de acero negro, con soldadura longitudinal por resistencia eléctrica, de 2 1/2" DN 63 mm de diámetro, una mano de imprimación antioxidante, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica.			
		Total m :	16,190	75,64	1.224,61
3.6	Ud	Sifón registrable para aire acondicionado Mod. S-508, "JIMTEN", color gris, de 32 mm de diámetro.			
		Total Ud :	1,000	34,97	34,97
3.7	M	Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente, de PVC, serie B, de 32 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.			
		Total m :	10,000	6,06	60,60
3.8	Ud	Recolocación y puesta en funcionamiento termostatos y sonda de calidad del aire existentes.			
		Total Ud :	3,000	60,87	182,61
3.9	Ud	Rejilla de retorno, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales fijas, de 825x425 mm, montada en conducto rectangular no metálico.			
		Total Ud :	3,000	203,26	609,78
3.10	Ud	Rejilla de retorno, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales fijas, de 1025x225 mm, AH-15-AG/1025x225/A1/A11/0/E6-C-0 "TROX", montada en conducto rectangular no metálico.			
		Total Ud :	7,000	227,94	1.595,58
3.11	Ud	Rejilla de impulsión, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales fijas, de 1025x225 mm, AH-15-DG/1025x225/A1/A11/0/E6-C-0 "TROX", montada en conducto rectangular no metálico.			
		Total Ud :	4,000	258,20	1.032,80
3.12	Ud	Tobera de aluminio para impulsión de aire, de largo alcance, tamaño nominal 200 mm, orientable con ángulo de +/- 30° (hacia arriba o hacia abajo), con brida redonda plana, pintado en color RAL 9010, con chapa perforada posterior para autorregulación, montada directamente sobre conducto rectangular.			
		Total Ud :	16,000	187,66	3.002,56
3.13	Ud	Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación lacada de color designado por la Dirección Facultativa, marco frontal y lamas de chapa perfilada de acero galvanizado, de 600x330 mm, WG/600x330/0 "TROX".			
		Total Ud :	2,000	160,69	321,38
3.14	M²	Conducto autoportante rectangular para la distribución de aire climatizado formado por panel rígido de alta densidad de lana de vidrio Climaver Neto "ISOVER", según UNE-EN 13162, de 25 mm de espesor, revestido por un complejo triplex aluminio visto + malla de fibra de vidrio + kraft por el exterior, y tejido de vidrio acústico de alta resistencia mecánica (tejido NETO) por el interior.			

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A
LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

Pressupost parcial nº 3 Clima i ventilació

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
Total m² :			285,370	27,75	7.919,02
3.15	M	Tubo flexible de 150 mm de diámetro, Flexiver Clima "ISOVER", con aislamiento incorporado.			
Total m :			12,000	15,52	186,24
3.16	Ud	Boca de extracción de chapa de acero en ejecución redonda, de 150 mm de diámetro, color blanco RAL 9010, BOEX150B "AIRZONE".			
Total Ud :			2,000	21,49	42,98
3.17	Ud	Recuperador de calor aire-aire con filtros F5+F7 y sistema de cronoprogramación semanal integrado, con selección manual de la velocidad, con intercambiador de flujo cruzado, caudal máximo de 2130 m³/h, eficiencia sensible 70%, para montaje horizontal dimensiones 1460x1300x550 mm MOD. Volcane 70 FT 2100 BP, Marca France Air			
Total Ud :			1,000	5.234,50	5.234,50
3.18	Ud	Sum. y col. de regulador de caudal constante circular con sistema autorregulable y con ajuste de caudal obra antes de la instalación para facilitar el equilibrado de instalaciones de ventilación y climatización serie SKP Diam. 125-60. Construidas en plástico y junta de conexión de goma. Marca MADEL.			
Total Ud :			2,000	33,03	66,06
3.19	Ud	Compuerta rectangular para la regulación del caudal de aire y la presión o para el cierre de conductos en instalaciones de ventilación , de 400x400 mm. Mod. SQR-EH marca MADEL			
Total Ud :			1,000	98,90	98,90
3.20	M	Red de conducto modular metálico, EI30 certificado, de doble pared de acero inoxidable con aislamiento intermedio de fibra cerámica de espesor mínimo 25 mm, de 200mm de diámetro interior. Incluso piezas especiales para desviaciones, terminales, etc.			
Total m :			6,900	160,05	1.104,35
3.21	Ud	Montaje Fan-Coil existente horizontal de techo por conductos y sistema de dos tubos			
Total Ud :			2,000	306,89	613,78
3.22	U	Fan-coil horizontal, sistema de dos tubs, potència frigorífica total nominal de 21,4 kW (MED), potència calorífica nominal de 44,51 kW (MED), potènciat 80Pa, 3.125 m³/h (MED), construït amb panel sandwich per a aïllament termoacústic, amb safata de condensats i filtre model FPM342K1 + MBCO + MFAK3 de la la marca AIRLAN.			
Total U :			2,000	1.673,73	3.347,46
Total Pressupost parcial nº 3 Clima i ventilació :					27.356,54

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Pàgina 84

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A
LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

Pressupost parcial nº 4 Contra incendis

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
4.1	U	Subministrament i col·locació de placa de senyalització d'equips contra incendis, de poliestirè fotoluminiscent, de 210x210 mm. Inclús elements de fixació.			
		Total U :	5,000	7,37	36,85
4.2	U	Subministrament i col·locació de placa de senyalització de mitjans d'evacuació, de poliestirè fotoluminiscent, de 210x210 mm. Inclús elements de fixació.			
		Total U :	2,000	7,37	14,74
4.3	U	Subministrament i instal·lació d'extinció automàtica en campana de cuina model ALT-ON CAMP MURAL de 3000, marca ALTEX, o similar amb possibilitat d'activació manual mitjançant pulsador ubicat a la part exterior de campana. Necessari obtenir posada en servei de la Direcció General d'Indústria			
		Total U :	1,000	1.757,63	1.757,63
4.4	U	Subministrament i col·locació d'extintor portàtil de pols químic ABC polivalent antibrasa, amb pressió incorporada, d'eficàcia 21A-113B-C, amb 6 kg d'agent extintor, amb manòmetre i mànega amb filtre difusor. Inclús suport i accesoris de muntatge.			
		Total U :	1,000	45,64	45,64
4.5	U	Subministrament i col·locació d'extintor portàtil de neu carbònica CO2, d'eficàcia 89B, amb 5 kg d'agent extintor, amb mànega i trompa difusora. Inclús suport i accesoris de muntatge.			
		Total U :	1,000	84,45	84,45
Total Pressupost parcial nº 4 Contra incendis :					1.939,31

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Pàgina 1 de 84

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

Pressupost parcial nº 5 Fontaneria

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
5.1	U	Desmuntatge de xarxa d'instal·lació interior d'aigua, que dona servei a una superfície de 70 m², des de la presa de cada aparell sanitari fins el muntant, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.			
		Total U :	1,000	188,86	188,86
5.2	M²	Ajudes de ram de paleta en edifici d'altres utilitats, per instal·lació de fontaneria.			
		Total m² :	70,000	2,85	199,50
5.3	U	Preinstal·lació de comptador general d'aigua de 1 1/2" DN 40 mm, col·locat en fornícula, amb clau de tall general d'esfera.			
		Total U :	1,000	139,36	139,36
5.4	U	Descalcificador compacte amb comandament per temps de tres cicles, cabal de 1,2 m³/h, amb claus de pas d'esfera.			
		Total U :	1,000	1.078,95	1.078,95
5.5	M	Canonada per instal·lació interior de fontaneria, col·locada superficialment, formada per tub de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 16 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm.			
		Total m :	19,180	3,14	60,23
5.6	M	Canonada per instal·lació interior de fontaneria, col·locada superficialment, formada per tub de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 20 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm.			
		Total m :	40,750	4,00	163,00
5.7	M	Canonada per instal·lació interior de fontaneria, col·locada superficialment, formada per tub de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 25 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm.			
		Total m :	1,730	6,20	10,73
5.8	M	Canonada per instal·lació interior de fontaneria, col·locada superficialment, formada per tub de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 32 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm.			
		Total m :	10,690	10,40	111,18
5.9	U	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 1 1/4".			
		Total U :	5,000	26,33	131,65
5.10	U	Col·lector metàl·lic, amb raccord d'entrada mòbil, "UPONOR IBERIA", de 3/4" de diàmetre, amb dos derivacions de 16 mm de diàmetre. Amb clau de pas			
		Total U :	1,000	32,23	32,23
5.11	U	Col·lector metàl·lic, amb raccord d'entrada mòbil, "UPONOR IBERIA", de 3/4" de diàmetre, amb quatre derivacions de 16 mm de diàmetre. Amb clau de pas			
		Total U :	1,000	38,89	38,89
5.12	U	Col·lector de llautó, de seient pla, "FITTINGS ESTÁNDAR", de 1" de diàmetre, amb quatre derivacions de 1/2" de diàmetre, amb adaptadors de 20 mm x 1/2" de diàmetre, i una derivació de 16 mm de diàmetre, connexió de servei a col·lector amb adaptador de 32 mm x 1" de diàmetre, de llautó. Amb clau de pas			
		Total U :	1,000	46,13	46,13
5.13	U	Col·lector de llautó, de seient pla, "FITTINGS ESTÁNDAR", de 1" de diàmetre, amb dos derivacions de 1/2" de diàmetre, amb adaptadors de 20 mm x 1/2" de diàmetre, connexió de servei a col·lector amb adaptador de 32 mm x 1" de diàmetre, de llautó. Amb clau de pas			
		Total U :	1,000	33,08	33,08
Total Pressupost parcial nº 5 Fontaneria :					2.233,79

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Pàgina 1 de 84

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A
LOCAL SOCIAL DE LA 3^a EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

Pressupost parcial nº 6 Evacuació d'aigües

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
6.1	M	Desmuntatge de derivació individual de 125 mm de diàmetre màxim, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.			
		Total m :	2,000	3,13	6,26
6.2	M²	Ajudes de paleta en edifici d'altres utilitats, per a instal·lació d'evacuació d'aigües.			
		Total m² :	70,000	4,01	280,70
6.3	U	Caixa sifònica de polipropilè, amb una entrada de 75mm de diàmetre i una sortida de 110 mm de diàmetre, amb reixeta rectangular d'acer inoxidable.			
		Total U :	2,000	42,54	85,08
6.4	M	Xarxa de petita evacuació, de PVC, sèrie B, de 40 mm de diàmetre, unió enganxada amb adhesiu.			
		Total m :	6,650	8,53	56,72
6.5	M	Xarxa de petita evacuació, de PVC, sèrie B, de 50 mm de diàmetre, unió enganxada amb adhesiu.			
		Total m :	3,670	9,84	36,11
6.6	M	Xarxa de petita evacuació, de PVC, sèrie B, de 75 mm de diàmetre, unió enganxada amb adhesiu.			
		Total m :	4,520	12,79	57,81
6.7	M	Xarxa de petita evacuació, de PVC, sèrie B, de 110 mm de diàmetre, unió enganxada amb adhesiu.			
		Total m :	2,520	19,61	49,42
6.8	U	Connexió a xarxa existent PVC 110.			
		Total U :	1,000	107,16	107,16
Total Pressupost parcial nº 6 Evacuació d'aigües :					679,26

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Pàgina 1 de 84

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A
LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

Pressupost parcial nº 7 Tramitació documentació

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
7.1	U	Formació i tramitació expedients davant Administració corresponent			
Total U :			2,000	250,00	500,00
Total Pressupost parcial nº 7 Tramitació documentació :					500,00

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Pàgina 1 de 84

3. QUADRE DE MÀ D'OBRA

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA

Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears

Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

3. QUADRE DE MÀ D'OBRA

Nº	Codi	Designació	Import		
			Preu (€)	Quantitat (Hores)	Total (€)
1	mo003	Oficial 1ª electricista.	23,110	56,264	1.295,61
2	mo004	Oficial 1ª calefactor.	23,110	15,018	346,98
3	mo005	Oficial 1ª instalador de climatización.	23,110	43,424	1.003,52
4	mo008	Oficial 1ª lampista.	17,820	22,937	408,75
5	mo011	Oficial 1ª montador.	17,820	9,870	175,92
6	mo012	Oficial 1ª montador de conductos de fibras minerales.	23,110	71,343	1.649,44
7	mo013	Oficial 1ª muntador de conductes de xapa metàl·lica.	17,820	0,345	6,14
8	mo020	Oficial 1ª construcció.	17,240	14,318	246,59
9	mo080	Ayudante montador.	16,130	9,870	159,30
10	mo083	Ayudante montador de conductos de fibras minerales.	19,880	71,343	1.418,29
11	mo084	Ajudant muntador de conductes de xapa metàl·lica.	16,130	0,345	5,59
12	mo102	Ayudante electricista.	19,880	41,434	825,89
13	mo103	Ayudante calefactor.	19,880	17,317	344,17
14	mo104	Ayudante instalador de climatización.	19,880	43,424	863,35
15	mo107	Ajudant lampista.	16,100	16,236	261,40
16	mo112	Peó especialitzat construcció.	16,250	2,000	32,50
17	mo113	Peó ordinari construcció.	15,920	44,821	713,45
Total mà d'obra					9.756,89

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Pàgina 1 de 84

4. QUADRE DE MAQUINÀRIA

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A
LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

4. QUADRE DE MAQUINÀRIA

Nº	Codi	Designació	Import		
			Preu (€)	Quantitat	Total (€)
1	mq05mai030	Martell pneumàtic.	4,080	2,063 h	8,42
2	mq05pdm110	Compressor portàtil dièsel mitja pressió 10 m³/min.	6,920	1,032 h	7,14
3	mq05per010	Perforadora amb corona diamantada i suport, per via humida.	24,210	2,100 h	50,40
			Total Maquinària		65,96

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Pàgina 1 de 84

5. QUADRE DE MATERIALS

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA

Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears

Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

5. QUADRE DE MATERIALS

Nº	Codi	Designació	Import		
			Preu (€)	Quantitat	Total (€)
1	mt08aaa010a	Aigua.	1,500	0,862 m³	1,43
2	mt08tan010he	Tubo de acero negro, con soldadura longitudinal por resistencia eléctrica, de 2 1/2" DN 63 mm de diámetro, según UNE-EN 10255, con el precio incrementado el 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.	20,140	16,190 m	326,07
3	mt08tan330h	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de acero, de 2 1/2" DN 63 mm.	1,020	16,190 Ud	16,51
4	mt09mif010ca	Mortero industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-5 (resistència a compressió 5 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	32,250	0,122 t	3,93
5	mt09mif010ia	Mortero industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, amb additiu hidròfug, categoria M-5 (resistència a compressió 5 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	36,250	2,660 t	96,60
6	mt09pye010b	Pasta de guix de construcció B1, segons UNE-EN 13279-1.	78,890	2,100 m³	165,20
7	mt11pvj020b	Sifón para aire acondicionado Mod. S-508, "JIMTEN", color gris, de 32 mm de diámetro.	29,000	1,000 Ud	29,00
8	mt11var009	Líquid netejador per enganxat mitjançant adhesiu de tubs i accessoris de PVC.	12,220	0,673 l	8,17
9	mt11var010	Adhesiu per tubs i accessoris de PVC.	18,620	0,334 l	6,22
10	mt11var200	Material per a execució de junta flexible en l'empalmament de la connexió	15,500	1,000 U	15,50
11	mt17coe055kx	Coquilla de espuma elastomérica, con un elevado factor de resistencia a la difusión del vapor de agua, de 65 mm de diámetro interior y 39,5 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.	18,440	16,190 m	298,54
12	mt17coe110	Adhesivo para coquilla elastomérica.	11,270	1,910 l	21,53
13	mt27pfi030	Imprimación antioxidante con poliuretano.	9,020	0,486 kg	4,37
14	mt33gbg107a	Interruptor unipolar (1P) estanco, con grado de protección IP 55 según IEC 60439, monobloc, de superficie, gama básica, intensidad asignada 10 AX, tensión asignada 250 V, con tecla simple y caja, de color gris, según EN 60669.	8,470	2,000 Ud	16,94
15	mt33gbg517a	Base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, estanco, con grado de protección IP 55 según IEC 60439, monobloc, de superficie, gama básica, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V, con tapa y caja con tapa, de color gris, según UNE 20315-1-1.	10,920	15,000 Ud	163,80
16	mt33gmg510a	Base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, para empotrar, gama media, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V, según UNE 20315-1-1.	4,410	8,000 Ud	35,28

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Pàgina 1 de 84

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA

Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears

Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

Nº	Codi	Designació	Import		
			Preu (€)	Quantitat	Total (€)
17	mt33gmg515a	Tapa para base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, gama media, de color blanco.	2,650	8,000 Ud	21,20
18	mt33gmg950aa	Marco embellecedor para tres elementos, gama media, de color blanco.	5,150	3,000 Ud	15,45
19	mt33leg490a	Caja de derivación de superficie, de tipo estanco (IP 55), de 130x130x74 mm.	12,190	13,000 Ud	158,47
20	mt34ael010caa	Bloque autónomo LUZ EMERGENCIA de la marca LEGRAND modelo B65LED 350lm, según los planos adjuntos. IP65, LEDS de alta potencia, baterías Ni-Cd, testigo de carga y difusor opal. Incluye mano de obra, p.p. de pequeño material y accesorios, quedando debidamente instalado y comprobado.	126,490	9,000 Ud	1.138,41
21	mt34lam050Ebna	Luminaria suspendida tipo Downlight, de 385 mm de diámetro y 432 mm de altura, para lámpara fluorescente de 42 W, modelo Berlino código 4302 con kit de suspensión y conexionado-clase II código 4447 de la MARCA iguzzini o similar.	306,170	3,000 Ud	918,51
22	mt34lyd020b	Luminaria decorativa empotrable tipo downlight con leds con una vida útil de 25000 h, forma circular orientable, 13 W de potencia, óptica de aluminio especular con UGR=22, eficacia luminosa de 40 lm/W, equipo eléctrico no regulable, de aislamiento clase II, cuerpo aluminio, con grado de protección IP44, colocado empotrada. Artículo: ref. 70520933-383 de la serie Downlight 705.20/705.22 de SIMON	51,000	30,000 Ud	1.530,00
23	mt34ode100eee	Luminaria, de 1276x170x100 mm, para 2 lámparas fluorescentes TL de 36 W, con cuerpo de poliéster reforzado con fibra de vidrio; reflector interior de chapa de acero, termoesmaltado, blanco; difusor de metacrilato; balasto magnético; protección IP 65 y rendimiento mayor del 65%.	24,470	5,000 Ud	122,35

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Pàgina 2 de 84

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A
LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA

Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears

Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

Nº	Codi	Designació	Import		
			Preu (€)	Quantitat	Total (€)
24	mt34orb010a	Detector de movimiento por infrarrojos para automatización del sistema de alumbrado, modelo CIRCUMAT "ORBIS", montaje en techo de hasta 3 m de altura, formato extraplano, ángulo de detección de 360°, alcance de 7 m de diámetro a 2,5 m de altura, regulable en tiempo, en sensibilidad lumínica y en distancia de captación, alimentación a 230 V y 50-60 Hz, poder de ruptura de 5 A a 230 V, con conmutación en paso por cero, recomendada para lámparas fluorescentes y lámparas LED, cargas máximas recomendadas: 1000 W para lámparas incandescentes, 250 VA para lámparas fluorescentes, 500 VA para lámparas halógenas de bajo voltaje, 1000 W para lámparas halógenas, 200 VA para lámparas de bajo consumo, 200 VA para luminarias tipo Downlight, 200 VA para lámparas LED, temporización regulable digitalmente de 3 s a 30 min, sensibilidad lumínica regulable de 5 a 1000 lux, temperatura de trabajo entre -10°C y 40°C, grado de protección IP 20, de 120 mm de diámetro.	70,660	3,000 Ud	211,98
25	mt34tuf010l	Tubo fluorescente TL de 36 W.	6,960	10,000 Ud	69,60
26	mt35aia030a	Tubo curvable de poliamida, exento de halógenos, transversalmente elástico, corrugado, de color gris, de 16 mm de diámetro nominal, para instalaciones eléctricas en edificios públicos y para evitar emisiones de humo y gases ácidos. Resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 90°C, con grado de protección IP 547 según UNE 20324, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22.	0,660	49,540 m	32,70
27	mt35aia030b	Tubo curvable de poliamida, exento de halógenos, transversalmente elástico, corrugado, de color gris, de 20 mm de diámetro nominal, para instalaciones eléctricas en edificios públicos y para evitar emisiones de humo y gases ácidos. Resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 90°C, con grado de protección IP 547 según UNE 20324, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22.	0,840	160,270 m	134,63
28	mt35aia030c	Tubo curvable de poliamida, exento de halógenos, transversalmente elástico, corrugado, de color gris, de 25 mm de diámetro nominal, para instalaciones eléctricas en edificios públicos y para evitar emisiones de humo y gases ácidos. Resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 90°C, con grado de protección IP 547 según UNE 20324, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22.	1,290	9,300 m	12,00

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Pàgina 2 de 84

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA

Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears

Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

Nº	Codi	Designació	Import		
			Preu (€)	Quantitat	Total (€)
29	mt35aia030d	Tubo curvable de poliamida, exento de halógenos, transversalmente elástico, corrugado, de color gris, de 32 mm de diámetro nominal, para instalaciones eléctricas en edificios públicos y para evitar emisiones de humo y gases ácidos. Resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 90°C, con grado de protección IP 547 según UNE 20324, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22.	1,780	6,400 m	11,39
30	mt35aia060c	Tubo curvable de polipropileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de color gris, de 63 mm de diámetro nominal, para canalización empotrada en obra de fábrica (suelos, paredes y techos). Resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 90°C, con grado de protección IP 549 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22.	3,950	15,000 m	59,25
31	mt35aia090ma	Tubo rígido de PVC, enchufable, curvable en caliente, de color negro, de 16 mm de diámetro nominal, para canalización fija en superficie. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 547 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22. Incluso abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles).	0,820	9,000 m	7,38
32	mt35amc935ffln	Armario de distribución metálico, para empotrar, modular, con puerta ciega, grado de protección IP 40, aislamiento clase II, para 144 módulos, en 6 filas, de 1050x580x95 mm, con carril DIN, cierre con llave, acabado con pintura epoxi y panel trasero de chapa de acero galvanizado, incluso material de montaje, según UNE-EN 60670-1.	470,050	1,000 Ud	470,05
33	mt35ase710ma	Interruptor en carga, unipolar (1P), intensidad nominal 20 A, tensión de aislamiento (Ui) 250 V, impulso de tensión máximo (Uimp) 4 kV, modelo iSW A9S60120 "SCHNEIDER ELECTRIC", vida útil en vacío 30000 maniobras, vida útil en carga 30000 maniobras, de 18x77x70 mm, grado de protección IP 20, montaje sobre carril DIN (35 mm), según UNE-EN 60947-3.	9,720	5,000 Ud	48,60

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Pàgina 2 de 84

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA

Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears

Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

Nº	Codi	Designació	Import		
			Preu (€)	Quantitat	Total (€)
34	mt35cgp010g	Caja de protección y medida CPM2-S4, de hasta 63 A de intensidad, para 1 contador trifásico, formada por una envolvente aislante, precintable, autoventilada y con mirilla de material transparente resistente a la acción de los rayos ultravioletas, para instalación empotrada. Incluso equipo completo de medida, bornes de conexión, bases cortacircuitos y fusibles para protección de la derivación individual. Normalizada por la empresa suministradora. Según UNE-EN 60439-1, grado de inflamabilidad según se indica en UNE-EN 60439-3, con grados de protección IP 43 según UNE 20324 e IK 09 según UNE-EN 50102.	106,020	1,000 Ud	106,02
35	mt35cgp010w	Caixa de protecció i mesura, de fins a 63 A d'intensitat, per 1 comptador trifàsic, formada per una envoltant aïllant, precintable, autoventilada i amb espiell de material transparent resistent a l'acció dels raigs ultravioletes, per a instal·lació encastada. Inclús equip complet de mesura, borns de connexió, bases tallacircuits i fusibles per a protecció de la derivació individual. Normalitzada per l'empresa subministradora. Segons UNE-EN 60439-1, grau d'inflamabilitat segons s'indica en UNE-EN 60439-3, amb graus de protecció IP 43 segons UNE 20324 i IK 09 segons UNE-EN 50102.	252,160	1,000 U	252,16
36	mt35cgp040f	Tubo de PVC liso, serie B, de 110 mm de diámetro exterior y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1.	1,910	2,000 m	3,82
37	mt35cgp040h	Tubo de PVC liso, serie B, de 160 mm de diámetro exterior y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1.	2,810	6,000 m	16,86
38	mt35cun010g1	Cable unipolar RZ1-K (AS), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1 según UNE-EN 50575, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 16 mm² de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Según UNE 21123-4.	2,150	30,000 m	64,50
39	mt35cun010h1	Cable unipolar RZ1-K (AS), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1 según UNE-EN 50575, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 25 mm² de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Según UNE 21123-4.	3,140	45,000 m	141,30

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Pàgina 2 de 84

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA

Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears

Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

Nº	Codi	Designació	Import		
			Preu (€)	Quantitat	Total (€)
40	mt35cun020a	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), siendo su tensión asignada de 450/750 V, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1 según UNE-EN 50575, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Según UNE 211025.	0,400	207,810 m	83,12
41	mt35cun020b	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), siendo su tensión asignada de 450/750 V, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1 según UNE-EN 50575, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Según UNE 211025.	0,600	793,760 m	476,26
42	mt35cun020c	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), siendo su tensión asignada de 450/750 V, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1 según UNE-EN 50575, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 4 mm² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Según UNE 211025.	0,870	278,190 m	242,03
43	mt35cun040aa	Cable unipolar H07V-K, siendo su tensión asignada de 450/750 V, reacción al fuego clase Eca según UNE-EN 50575, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm² de sección, con aislamiento de PVC (V). Según UNE 21031-3.	0,240	18,000 m	4,32
44	mt35der011a	Conductor de cobre de 1,5 mm² de sección, para hilo de mando, de color rojo (tarifa nocturna).	0,130	15,000 m	1,95
45	mt35sie003bjB1	Interruptor automático magnetotérmico, poder de corte 6 kA, curva C, bipolar (1P+N), intensidad nominal 10 A, 5SL6510-7 "SIEMENS", montaje sobre carril DIN, según UNE-EN 60898-1.	20,740	8,000 Ud	165,92
46	mt35sie003bID1	Interruptor automático magnetotérmico, poder de corte 6 kA, curva C, bipolar (1P+N), intensidad nominal 16 A, 5SL6516-7 "SIEMENS", montaje sobre carril DIN, según UNE-EN 60898-1.	21,290	16,000 Ud	340,64
47	mt35sie003bmE1	Interruptor automático magnetotérmico, poder de corte 6 kA, curva C, bipolar (1P+N), intensidad nominal 20 A, 5SL6520-7 "SIEMENS", montaje sobre carril DIN, según UNE-EN 60898-1.	21,670	3,000 Ud	65,01
48	mt35sie003bnF1	Interruptor automático magnetotérmico, poder de corte 6 kA, curva C, bipolar (1P+N), intensidad nominal 25 A, 5SL6525-7 "SIEMENS", montaje sobre carril DIN, según UNE-EN 60898-1.	22,000	1,000 Ud	22,00
49	mt35sie003emG2	Interruptor automático magnetotérmico, poder de corte 6 kA, curva C, tetrapolar (3P+N), intensidad nominal 20 A, 5SL6620-7 "SIEMENS", montaje sobre carril DIN, según UNE-EN 60898-1.	56,250	2,000 Ud	112,50

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Pàgina 2 de 84

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA

Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears

Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

Nº	Codi	Designació	Import		
			Preu (€)	Quantitat	Total (€)
50	mt35sie003eqK2	Interruptor automático magnetotérmico, poder de corte 6 kA, curva C, tetrapolar (3P+N), intensidad nominal 50 A, 5SL6650-7 "SIEMENS", montaje sobre carril DIN, según UNE-EN 60898-1.	146,670	1,000 Ud	146,67
51	mt35sie024bcc	Interruptor diferencial instantáneo, clase AC, bipolar (1P+N), intensidad nominal 40 A, sensibilidad 30 mA, 5SM3314-0 "SIEMENS", montaje sobre carril DIN, según UNE-EN 61008-1.	86,820	5,000 Ud	434,10
52	mt35sie024bdd	Interruptor diferencial instantáneo, clase AC, bipolar (1P+N), intensidad nominal 63 A, sensibilidad 30 mA, 5SM3316-0 "SIEMENS", montaje sobre carril DIN, según UNE-EN 61008-1.	202,060	3,000 Ud	606,18
53	mt35sie024gbn	Interruptor diferencial instantáneo, clase AC, tetrapolar (3P+N), intensidad nominal 25 A, sensibilidad 30 mA, 5SM3342-0 "SIEMENS", montaje sobre carril DIN, según UNE-EN 61008-1.	152,440	1,000 Ud	152,44
54	mt35sie024gdp	Interruptor diferencial instantáneo, clase AC, tetrapolar (3P+N), intensidad nominal 63 A, sensibilidad 30 mA, 5SM3346-0 "SIEMENS", montaje sobre carril DIN, según UNE-EN 61008-1.	329,250	1,000 Ud	329,25
55	mt35www010	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	1,430	5,000 Ud	7,21
56	mt36bop010V	Caixa sifònica de polipropilè, amb una entrada de 75mm de diàmetre i una sortida de 110 mm de diàmetre, amb reixeta rectangular d'acer inoxidable.	36,510	2,000 U	73,02
57	mt36tie010aa	Tub de PVC, sèrie B, de 32 mm de diàmetre i 3 mm de gruix, amb extrem atrompetat, segons UNE-EN 1329-1.	1,350	0,500 m	0,68
58	mt36tit010ac	Tubo de PVC, serie B, de 32 mm de diámetro y 3 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	2,700	10,500 m	28,40
59	mt36tit010bc	Tub de PVC, sèrie B, de 40 mm de diàmetre i 3 mm de gruix, segons UNE-EN 1329-1, amb el preu incrementat el 10% en concepte d'accessoris i peces especials.	3,580	6,983 m	25,00
60	mt36tit010cc	Tub de PVC, sèrie B, de 50 mm de diàmetre i 3 mm de gruix, segons UNE-EN 1329-1, amb el preu incrementat el 10% en concepte d'accessoris i peces especials.	4,570	3,854 m	17,62
61	mt36tit010dc	Tub de PVC, sèrie B, de 75 mm de diàmetre i 3 mm de gruix, segons UNE-EN 1329-1, amb el preu incrementat el 10% en concepte d'accessoris i peces especials.	6,900	4,746 m	32,77
62	mt36tit010gc	Tub de PVC, sèrie B, de 110 mm de diàmetre i 3,2 mm de gruix, segons UNE-EN 1329-1, amb el preu incrementat el 10% en concepte d'accessoris i peces especials.	10,610	2,646 m	28,07
63	mt36tit400a	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de PVC, serie B, de 32 mm de diámetro.	0,370	10,000 Ud	3,70
64	mt36tit400b	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de PVC, sèrie B, de 40 mm de diàmetre.	0,490	6,600 U	3,26

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Pàgina 2 de 84

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA

Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears

Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

Nº	Codi	Designació	Import		
			Preu (€)	Quantitat	Total (€)
65	mt36tit400c	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de PVC, sèrie B, de 50 mm de diàmetre.	0,620	3,670 U	2,28
66	mt36tit400d	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de PVC, sèrie B, de 75 mm de diàmetre.	0,940	4,520 U	4,25
67	mt36tit400g	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de PVC, sèrie B, de 110 mm de diàmetre.	1,450	2,520 U	3,65
68	mt37aar010b	Marc i tapa de ferro colat dúctil de 40x40 cm, segons Companyia Subministradora.	13,490	1,000 U	13,49
69	mt37alf170d	Col·lector de llautó, de seient pla, "FITTINGS ESTÁNDAR", de 1" de diàmetre, amb dos derivacions de 1/2" de diàmetre.	11,360	1,000 U	11,36
70	mt37alf170f	Col·lector de llautó, de seient pla, "FITTINGS ESTÁNDAR", de 1" de diàmetre, amb quatre derivacions de 1/2" de diàmetre.	19,800	1,000 U	19,80
71	mt37alf171d	Adaptador de 20 mm x 1/2" de diàmetre, de llautó, "FITTINGS ESTÁNDAR", sistema d'unió per casquet lliscant, per a canonada de polietilè reticulat (PEX).	1,990	6,000 U	11,94
72	mt37alf172i	Adaptador de 32 mm x 1" de diàmetre, de llautó, "FITTINGS ESTÁNDAR", sistema d'unió per casquet lliscant, per a canonada de polietilè reticulat (PEX).	9,530	2,000 U	19,06
73	mt37alu110d	Col·lector metàl·lic, amb raccord d'entrada mòbil, "UPONOR IBERIA", de 3/4" de diàmetre, amb dos derivacions de 16 mm de diàmetre, sistema d'unió Quick and Easy.	19,260	1,000 U	19,26
74	mt37alu110f	Col·lector metàl·lic, amb raccord d'entrada mòbil, "UPONOR IBERIA", de 3/4" de diàmetre, amb quatre derivacions de 16 mm de diàmetre, sistema d'unió Quick and Easy.	23,120	1,000 U	23,12
75	mt37alu116c	Tap roscat mascle per a col·lector modular de 3/4" mm de diàmetre, "UPONOR IBERIA".	1,230	2,000 U	2,46
76	mt37eqt010ba	Filtre de cartutx format per cap, bas i cartutx de polipropilè bobinat, rosca de 3/4", cabal de 1,5 m³/h.	19,040	1,000 U	19,04
77	mt37eqt100dm	Descalcificador compacte amb comandament per temps de tres cicles, rosca de 3/4", pressió de treball de 1,5 a 6 bar, cabal de 1,2 m³/h i de 350x270x820 mm, inclús electrovàlvula pel bypass.	769,070	1,000 U	769,07
78	mt37sgl012c	Aixeta de comprovació de llautó, per rosçar, de 1".	9,210	1,000 U	9,21
79	mt37sve010b	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per rosçar de 1/2".	4,130	1,000 U	4,13
80	mt37sve010c	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per rosçar de 3/4".	5,950	6,000 U	35,70
81	mt37sve010e	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per rosçar de 1 1/4".	15,250	5,000 U	76,25
82	mt37sve010f	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per rosçar de 1 1/2".	21,570	1,000 U	21,57

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Pàgina 2 de 84

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA

Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears

Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

Nº	Codi	Designació	Import		
			Preu (€)	Quantitat	Total (€)
83	mt37svr010e	Vàlvula de retenció de llautó per roscar de 1 1/2".	7,800	1,000 U	7,80
84	mt37tpu010ac	Tub de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 16 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 1,8 mm de gruix, subministrat en rotllos, segons UNE-EN ISO 15875-2, amb el preu incrementat el 10% en concepte d'accessoris i peces especials.	1,750	19,180 m	33,57
85	mt37tpu010bc	Tub de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 20 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 1,9 mm de gruix, subministrat en rotllos, segons UNE-EN ISO 15875-2, amb el preu incrementat el 10% en concepte d'accessoris i peces especials.	2,140	40,750 m	87,21
86	mt37tpu010cc	Tub de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 25 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 2,3 mm de gruix, subministrat en rotllos, segons UNE-EN ISO 15875-2, amb el preu incrementat el 10% en concepte d'accessoris i peces especials.	3,790	1,730 m	6,56
87	mt37tpu010dc	Tub de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 32 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 2,9 mm de gruix, subministrat en rotllos, segons UNE-EN ISO 15875-2, amb el preu incrementat el 10% en concepte d'accessoris i peces especials.	7,230	10,690 m	77,29
88	mt37tpu400a	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 16 mm de diàmetre exterior, subministrat en rotllos.	0,080	19,180 U	1,53
89	mt37tpu400b	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 20 mm de diàmetre exterior, subministrat en rotllos.	0,100	40,750 U	4,08
90	mt37tpu400c	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 25 mm de diàmetre exterior, subministrat en rotllos.	0,170	1,730 U	0,29
91	mt37tpu400d	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 32 mm de diàmetre exterior, subministrat en rotllos.	0,330	10,690 U	3,53
92	mt37tpu539h	Ràcord amb sortida per rosca mòbil roscada femella, de llautó, de 20 mm x 3/4", "UPONOR IBERIA", sistema d'unió Quick and Easy.	4,620	1,000 U	4,62
93	mt37tpu539i	Ràcord amb sortida per rosca mòbil roscada femella, de llautó, de 25 mm x 3/4", "UPONOR IBERIA", sistema d'unió Quick and Easy.	7,100	1,000 U	7,10
94	mt37www010	Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,400	11,000 U	15,40
95	mt37www060g	Filtre retenidor de residus de llautó, amb tamís d'acer inoxidable amb perforacions de 0,5 mm de diàmetre, amb rosca de 1 1/2", per a una pressió màxima de treball de 16 bar i una temperatura màxima de 110°C.	25,660	1,000 U	25,66

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Pàgina 2 de 84

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA

Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears

Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

Nº	Codi	Designació	Import		
			Preu (€)	Quantitat	Total (€)
96	mt41ixi010a	Extintor portàtil de pols químic ABC polivalent antibrasa, amb pressió incorporada, d'eficàcia 21A-113B-C, amb 6 kg d'agent extintor, amb manòmetre i mànega amb filtre difusor, amb accessoris de muntatge, segons UNE-EN 3.	41,830	1,000 U	41,83
97	mt41ixo010b	Extintor portàtil de neu carbònica CO2, d'eficàcia 89B, amb 5 kg d'agent extintor, amb mànega i trompa difusora, amb accessoris de muntatge, segons UNE-EN 3.	78,450	1,000 U	78,45
98	mt41pcr010va	Sistema d'extinció automàtica en campana de cuina model ALT-ON CAMP MURAL de 3000, marca ALTEX, o similar.	1.600,120	1,000 U	1.600,12
99	mt41sny020g	Placa de senyalització d'equips contra incendis, de poliestirè fotoluminiscent, de 210x210 mm, segons UNE 23033-1. Inclús elements de fixació.	3,800	5,000 U	19,00
100	mt41sny020s	Placa de senyalització de mitjans d'evacuació, de poliestirè fotoluminiscent, de 210x210 mm, segons UNE 23034. Inclús elements de fixació.	3,800	2,000 U	7,60
101	mt42air300c	Boca de extracció de chapa de acero en ejecución redonda, de 150 mm de diámetro, color blanco RAL 9010, BOEX150B "AIRZONE", fijación mediante tornillos ocultos.	13,790	2,000 Ud	27,58
102	mt42coi010ba	Panel rígido de alta densidad de lana de vidrio Climaver Neto "ISOVER", según UNE-EN 13162, de 25 mm de espesor, revestido por un complejo triplex aluminio visto + malla de fibra de vidrio + kraft por el exterior y un tejido de vidrio acústico de alta resistencia mecánica (tejido NETO) por el interior, para la formación de conductos autoportantes para la distribución de aire en climatización, resistencia térmica 0,78 m²K/W, conductividad térmica 0,032 W/(mK), Euroclase Bs1d0 de reacción al fuego, con código de designación MW-UNE-EN 13162-T5.	11,290	328,176 m²	3.704,10
103	mt42coi020b	Cinta "Climaver Neto" de aluminio de 50 micras de espesor y 63 mm de ancho, con revestimiento exterior acabado en color negro, con adhesivo a base de resinas acrílicas, para el sellado de uniones de conductos de lana de vidrio "Climaver Neto".	0,310	428,055 m	134,12
104	mt42coi030	Adhesivo vinílico en dispersión acuosa, Cola Climaver "ISOVER", para unión de conductos de lana de vidrio.	5,240	2,854 l	14,27
105	mt42coi130c	Tubo flexible de 152 mm de diámetro, Flexiver Clima "ISOVER", formado por un tubo interior Flexiver D, aislado por el exterior con fieltro de lana de vidrio de 20 mm de espesor y recubierto por una capa de poliéster y aluminio reforzado.	4,530	12,600 m	57,12
106	mt42con020	Cinta autoadhesiva de aluminio de 50 micras de espesor y 65 mm de ancho a base de resinas acrílicas, para el sellado y fijación del aislamiento.	0,180	1.000 m	1,08

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS

VISAT

Pàgina 2 de 84

143358/0002 25/10/2017

C.V.E.: 1a434e16802e03975d9f84499af6bfc1

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA

Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears

Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

Nº	Codi	Designació	Import		
			Preu (€)	Quantitat	Total (€)
107	mt42con025	Soporte metálico de acero galvanizado para sujeción al forjado de conducto rectangular de lana mineral para la distribución de aire en climatización.	3,850	99,880 Ud	385,25
108	mt42con135	Brida y soporte para fijación de tubos flexibles para conducción de aire en instalaciones de climatización.	1,450	8,400 Ud	12,24
109	mt42con205fas	Conducto modular metálico, EI30 certificado, de doble pared de acero inoxidable con aislamiento intermedio de fibra cerámica de espesor mínimo 25 mm, de 200mm de diámetro interior. Incluso piezas especiales para desviaciones, terminales, etc.	143,000	7,245 m	1.036,04
110	mt42con350aa	Regulador de caudal constante circular con sistema autorregulable y con ajuste de caudal obra antes de la instalación para facilitar el equilibrado de instalaciones de ventilación y climatización serie SKP Diam. 125-30. Construidas en plástico y junta de conexión de goma. Marca MADEL.	24,780	2,000 Ud	49,56
111	mt42con500h	Brida de 200 mm de diámetro i suport de sostre amb barnilla per a fixació de conductes circulars d'aire en instal·lacions de ventilació i climatització.	4,900	0,690 U	3,38
112	mt42ftc010ka	Fan-coil horitzontal, sistema de dos tubs, potència frigorífica total nominal de 21,4 kW (MED), potència calorífica nominal de 44,51 kW (MED), potenciat 80Pa, 3.125 m3/h (MED), construït amb panel sandwich per a aïllament termoacústic, amb safata de condensats i filtre model FPM342K1 + MBCO + MFAK3 de la la marca AIRLAN.	1.229,970	2,000 U	2.459,94
113	mt42rsp020gay1	Recuperador de calor aire-aire con filtros F5+F7 y sistema de cronoprogramación semanal integrado, con selección manual de la velocidad, con intercambiador de flujo cruzado, caudal máximo de 2130 m³/h, eficiencia sensible 70%, para montaje horizontal dimensiones 1460x1300x550 mm MOD. Volcane 70 FT 2100 BP, Marca France Air	4.929,000	1,000 Ud	4.929,00
114	mt42trx030DaQ1	Rejilla de retorno, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales fijas, de 1025x225 mm, AH-15-AG/1025x225/A1/A11/0/E6-C-0 "TROX", salida de aire con inclinación de 15°, parte posterior de chapa de acero pintada en color negro RAL 9005, con mecanismo de regulación del caudal con lamas acopladas en oposición, accionables desde la parte frontal, fijación mediante tornillos vistos (con marco de montaje de chapa de acero galvanizado).	198,340	7,000 Ud	1.388,38

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Pàgina 2 de 84

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A
LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

Nº	Codi	Designació	Import		
			Preu (€)	Quantitat	Total (€)
115	mt42trx030JaQ1	Rejilla de impulsión, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales fijas, de 1025x225 mm, AH-15-DG/1025x225/A1/A11/0/E6-C-0 "TROX", salida de aire con inclinación de 15°, con parte posterior de chapa de acero pintada en color negro RAL 9005, formada por lamas verticales regulables individualmente y mecanismo de regulación del caudal con lamas acopladas en oposición, accionables desde la parte frontal, fijación mediante tornillos vistos (con marco de montaje de chapa de acero galvanizado).	228,820	4,000 Ud	915,28
116	mt42trx030fak2	Rejilla de retorno, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales fijas, de 825x425 mm, salida de aire con inclinación de 15°, fijación mediante tornillos vistos (con marco de montaje de chapa de acero galvanizado).	171,200	3,000 Ud	513,60
117	mt42trx360iv1k	Compuerta rectangular para la regulación del caudal de aire y la presión o para el cierre de conductos en instalaciones de ventilación, de 400x400 mm. Mod. SQR-EH marca MADEL	86,830	1,000 Ud	86,83
118	mt42trx370cb1	Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación lacada de color designado por la Dirección Facultativa, marco frontal y lamas de chapa perfilada de acero galvanizado, de 600x330 mm, WG/600x330/0 "TROX".	145,380	2,000 Ud	290,76
119	mt42trx600kcaaf	Tobera de aluminio para impulsión de aire, de largo alcance, tamaño nominal 200 mm, orientable con ángulo de +/- 30° (hacia arriba o hacia abajo), con brida redonda plana, pintado en color RAL 9010, con chapa perforada posterior para autorregulación.	170,880	16,000 Ud	2.734,08
120	mt42vsi010bk	Válvula de tres vies amb bypass (4 vies), amb actuador inclús connexions i muntatge.	90,000	2,000 U	180,00
121	mt42www011	Repercusión, por m², de material auxiliar para fijación y confección de canalizaciones de aire en instalaciones de climatización.	10,830	21,403 Ud	231,15
Total Materials			32.420,71		

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Pàgina 3 de 84

6. QUADRE DE PREUS N° 1

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA

Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears

Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

6. QUADRE DE PREUS N° 1

N°	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
	1 Electricitat		
1.1	Ud Desmontaje de red de instalación eléctrica interior bajo tubo protector, en local u oficina de 73 m² de superficie construida; con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.	156,89 €	CENT CINQUANTA-SIS EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS
1.2	Ud Desmontaje y recolocación de luminarias existentes, con medios manuales, siendo el orden de ejecución del proceso inverso al de su instalación.	113,42 €	CENT TRETZE EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS
1.3	m² Ayudes de paleta en edifici d'altres utilitats, per a instal·lació elèctrica.	6,89 €	SIS EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS
1.4	U Caixa de protecció i mesura, de fins a 63 A d'intensitat, per 1 comptador trifàsic, instal·lada en l'interior de fornícula mural, en habitatge unifamiliar o local.	310,86 €	TRES-CENTS DEU EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS
1.5	m Canalización empotrada de tubo curvable de poliamida, exento de halógenos, transversalmente elástico, corrugado, de color gris, de 16 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 320 N, con grado de protección IP 547.	1,62 €	U EURO AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS
1.6	m Canalización empotrada de tubo curvable de poliamida, exento de halógenos, transversalmente elástico, corrugado, de color gris, de 20 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 320 N, con grado de protección IP 547.	1,80 €	U EURO AMB VUITANTA CÈNTIMS
1.7	m Canalización empotrada de tubo curvable de poliamida, exento de halógenos, transversalmente elástico, corrugado, de color gris, de 25 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 320 N, con grado de protección IP 547.	2,28 €	DOS EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS
1.8	m Canalización empotrada de tubo curvable de poliamida, exento de halógenos, transversalmente elástico, corrugado, de color gris, de 32 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 320 N, con grado de protección IP 547.	2,79 €	DOS EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS
1.9	m Cable unipolar ES07Z1-K (AS), reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1).	0,92 €	NORANTA-DOS CÈNTIMS

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Pàgina 3 de 84

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA

Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears

Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
1.10	m Cable unipolar ES07Z1-K (AS), reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1).	1,12 €	U EURO AMB DOTZE CÈNTIMS
1.11	m Cable unipolar ES07Z1-K (AS), reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 4 mm² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1).	1,41 €	U EURO AMB QUARANTA-U CÈNTIMS
1.12	m Derivación individual trifásica empotrada , formada por cables unipolares con conductores de cobre, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3x25+2G16 mm², siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, bajo tubo protector flexible, corrugado, de polipropileno, de 63 mm de diámetro.	22,50 €	VINT-I-DOS EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS
1.13	Ud Caja de protección y medida CPM2-S4, de hasta 63 A de intensidad, para 1 contador trifásico, instalada en el interior de hornacina mural, en vivienda unifamiliar o local.	143,85 €	CENT QUARANTA-TRES EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS
1.14	Ud Base de toma de corriente triple con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, gama media, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V, con caja de derivación, caja para mecanismo universal, tapa, de color blanco y marco embellecedor para un elemento, de color blanco, empotrada. Modelo Simon 82 o similar.	33,02 €	TRENTA-TRES EUROS AMB DOS CÈNTIMS
1.15	Ud Base de toma de corriente doble con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, gama media, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V, con caja de derivación, caja para mecanismo universal, tapa, de color blanco y marco embellecedor para un elemento, de color blanco, empotrada. Modelo Simon 82 o similar.	25,57 €	VINT-I-CINC EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS
1.16	Ud Base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, estanco, con grado de protección IP 55, monobloc, gama básica, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V, con caja de derivación, tapa y caja con tapa, de color gris, instalada en superficie. Modelo Simon 44 con mecanismo Simon 27 o similar.	18,42 €	DIVUIT EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS
1.17	Ud Interruptor unipolar (1P) estanco, con grado de protección IP 55, monobloc, gama básica, intensidad asignada 10 AX, tensión asignada 250 V, con caja de derivación, tecla simple y caja, de color gris, instalado en superficie. Modelo Simon 44 o similar.	15,84 €	QUINZE EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Pàgina 3 de 84

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA

Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears

Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
1.18	Ud Caja de derivación de tipo estanco (IP 55), de 130x130x74 mm, fijada en superficie con bornes incluidos.	19,76 €	DINOU EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS
1.19	Ud Interruptor automático magnetotérmico, poder de corte 6 kA, curva C, bipolar (1P+N), intensidad nominal 10 A, 5SL6510-7 "SIEMENS" o similar.	28,74 €	VINT-I-VUIT EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS
1.20	Ud Interruptor automático magnetotérmico, poder de corte 6 kA, curva C, bipolar (1P+N), intensidad nominal 16 A, 5SL6516-7 "SIEMENS" o similar.	29,31 €	VINT-I-NOU EUROS AMB TRENTA-U CÈNTIMS
1.21	Ud Interruptor automático magnetotérmico, poder de corte 6 kA, curva C, bipolar (1P+N), intensidad nominal 20 A, 5SL6520-7 "SIEMENS" o similar.	29,72 €	VINT-I-NOU EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS
1.22	Ud Interruptor automático magnetotérmico, poder de corte 6 kA, curva C, bipolar (1P+N), intensidad nominal 25 A, 5SL6525-7 "SIEMENS" o similar.	30,06 €	TRENTA EUROS AMB SIS CÈNTIMS
1.23	Ud Interruptor automático magnetotérmico, poder de corte 6 kA, curva C, tetrapolar (3P+N), intensidad nominal 20 A, 5SL6620-7 "SIEMENS" o similar.	64,12 €	SEIXANTA-QUATRE EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS
1.24	Ud Interruptor automático magnetotérmico, poder de corte 6 kA, curva C, tetrapolar (3P+N), intensidad nominal 50 A, 5SL6650-7 "SIEMENS" o similar.	158,93 €	CENT CINQUANTA-VUIT EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS
1.25	Ud Interruptor diferencial instantáneo, clase AC, bipolar (1P+N), intensidad nominal 40 A, sensibilidad 30 mA, 5SM3314-0 "SIEMENS" o similar.	94,83 €	NORANTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS
1.26	Ud Interruptor diferencial instantáneo, clase AC, bipolar (1P+N), intensidad nominal 63 A, sensibilidad 30 mA, 5SM3316-0 "SIEMENS" o similar.	215,34 €	DOS-CENTS QUINZE EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS
1.27	Ud Interruptor diferencial instantáneo, clase AC, tetrapolar (3P+N), intensidad nominal 25 A, sensibilidad 30 mA, 5SM3342-0 "SIEMENS" o similar.	164,61 €	CENT SEIXANTA-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-U CÈNTIMS
1.28	Ud Interruptor diferencial instantáneo, clase AC, tetrapolar (3P+N), intensidad nominal 63 A, sensibilidad 30 mA, 5SM3346-0 "SIEMENS" o similar.	350,12 €	TRES-CENTS CINQUANTA EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS
1.29	Ud Interruptor en carga, unipolar (1P), intensidad nominal 20 A, tensión de aislamiento (Ui) 250 V, impulso de tensión máximo (Uimp) 4 kV, modelo iSW A9S60120 "SCHNEIDER ELECTRIC" o similar.	13,42 €	TRETZE EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS
1.30	Ud Armario de distribución metálico, para empotrar, modular, con puerta ciega, grado de protección IP 40, aislamiento clase II, para 144 módulos, en 6 filas. Con cerradura y llave	503,37 €	CINC-CENTS TRES EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS
2 Il·luminació			

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Pàgina 3 de 84

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA

Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears

Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
2.1	Ud Luminaria decorativa empotrable tipo downlight con leds con una vida útil de 25000 h, forma circular orientable, 13 W de potencia, óptica de aluminio especular con UGR=22, eficacia luminosa de 40 lm/W, equipo eléctrico no regulable, de aislamiento clase II, cuerpo aluminio, con grado de protección IP44, colocado empotrada. Artículo: ref. 70520933-383 de la serie Downlight 705.20/705.22 de SIMON o similar	67,13 €	SEIXANTA-SET EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS
2.2	Ud Luminaria suspendida tipo Downlight, de 385 mm de diámetro y 432 mm de altura, para lámpara fluorescente de 42 W, modelo Berlino código 4302 con kit de suspensión y conexionado-clase II código 4447 de la MARCA iguzzini o similar.	330,42 €	TRES-CENTS TRENTA EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS
2.3	Ud Detector de movimiento por infrarrojos para automatización del sistema de alumbrado, modelo CIRCUMAT "ORBIS" o similar, montaje en techo de hasta 3 m de altura, formato extraplano, ángulo de detección de 360°, alcance de 7 m de diámetro a 2,5 m de altura, regulable	84,40 €	VUITANTA-QUATRE EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS
2.4	Ud Bloque autónomo LUZ EMERGENCIA de la marca LEGRAND modelo B65LED 350lm o similar, según los planos adjuntos. IP65, LEDS de alta potencia, baterías Ni-Cd, testigo de carga y difusor opal. Incluye mano de obra, p.p. de pequeño material y accesorios, quedando debidamente instalado y comprobado.	143,05 €	CENT QUARANTA-TRES EUROS AMB CINC CÈNTIMS
2.5	Ud Suministro e instalación de luminaria, de 1276x170x100 mm, para 2 lámparas fluorescentes TL de 36 W, con cuerpo de poliéster reforzado con fibra de vidrio; reflector interior de chapa de acero, termoesmaltado, blanco; difusor de metacrilato; balasto magnético; protección IP 65 y rendimiento mayor del 65%. Incluso lámparas replanteo, montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.	55,60 €	CINQUANTA-CINC EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS
3 Clima i ventilació			
3.1	m Desmontaje de conducto circular metálico, de 600 mm de diámetro máximo, montado sobre soportes, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.	7,85 €	SET EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS
3.2	m² Desmontaje de conducto rectangular de lana mineral, montado sobre soportes, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.	2,97 €	DOS EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Pàgina 3 de 84

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA

Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears

Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
3.3	Ud Desmontaje de unidad interior de sistema de aire acondicionado, de techo con distribución por conducto rectangular, de 100 kg de peso máximo, con medios manuales, y recuperación del material para su posterior ubicación en otro emplazamiento, y carga manual sobre camión o contenedor.	112,83 €	CENT DOTZE EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS
3.4	m² Ayudes de ram de paleta en edifici d'altres utilitats, per instal·lació de climatització.	1,43 €	U EURO AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS
3.5	m Tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización formada por tubo de acero negro, con soldadura longitudinal por resistencia eléctrica, de 2 1/2" DN 63 mm de diámetro, una mano de imprimación antioxidante, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica.	75,64 €	SETANTA-CINC EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS
3.6	Ud Sifón registrable para aire acondicionado Mod. S-508, "JIMTEN", color gris, de 32 mm de diámetro.	34,97 €	TRENTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS
3.7	m Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente, de PVC, serie B, de 32 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.	6,06 €	SIS EUROS AMB SIS CÈNTIMS
3.8	Ud Recolocación y puesta en funcionamiento termostatos y sonda de calidad del aire existentes.	60,87 €	SEIXANTA EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS
3.9	Ud Rejilla de retorno, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales fijas, de 825x425 mm, montada en conducto rectangular no metálico.	203,26 €	DOS-CENTS TRES EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS
3.10	Ud Rejilla de retorno, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales fijas, de 1025x225 mm, AH-15-AG/1025x225/A1/A11/0/E6-C-0 "TROX", montada en conducto rectangular no metálico.	227,94 €	DOS-CENTS VINT-I-SET EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS
3.11	Ud Rejilla de impulsión, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales fijas, de 1025x225 mm, AH-15-DG/1025x225/A1/A11/0/E6-C-0 "TROX", montada en conducto rectangular no metálico.	258,20 €	DOS-CENTS CINQUANTA-VUIT EUROS AMB VINT CÈNTIMS
3.12	Ud Tobera de aluminio para impulsión de aire, de largo alcance, tamaño nominal 200 mm, orientable con ángulo de +/- 30° (hacia arriba o hacia abajo), con brida redonda plana, pintado en color RAL 9010, con chapa perforada posterior para autorregulación, montada directamente sobre conducto rectangular.	187,66 €	CENT VUITANTA-SET EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS
3.13	Ud Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación lacada de color designado por la Dirección Facultativa, marco frontal y lamas de chapa perfilada de acero galvanizado, de 600x330 mm, WG/600x330/0 "TROX".	160,69 €	CENT SEIXANTA EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS

VISAT

Pàgina 3 de 84

COEIB

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA

Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears

Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
3.14	m² Conducto autoportante rectangular para la distribución de aire climatizado formado por panel rígido de alta densidad de lana de vidrio Climaver Neto "ISOVER", según UNE-EN 13162, de 25 mm de espesor, revestido por un complejo triplex aluminio visto + malla de fibra de vidrio + kraft por el exterior y un tejido de vidrio acústico de alta resistencia mecánica (tejido NETO) por el interior.	27,75 €	VINT-I-SET EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS
3.15	m Tubo flexible de 150 mm de diámetro, Flexiver Clima "ISOVER", con aislamiento incorporado.	15,52 €	QUINZE EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS
3.16	Ud Boca de extracción de chapa de acero en ejecución redonda, de 150 mm de diámetro, color blanco RAL 9010, BOEX150B "AIRZONE".	21,49 €	VINT-I-U EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS
3.17	Ud Recuperador de calor aire-aire con filtros F5+F7 y sistema de cronoprogramación semanal integrado, con selección manual de la velocidad, con intercambiador de flujo cruzado, caudal máximo de 2130 m³/h, eficiencia sensible 70%, para montaje horizontal dimensiones 1460x1300x550 mm MOD. Volcane 70 FT 2100 BP, Marca France Air	5.234,50 €	CINC MIL DOS-CENTS TRENTA-QUATRE EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS
3.18	Ud Sum. y col. de regulador de caudal constante circular con sistema autorregulable y con ajuste de caudal obra antes de la instalación para facilitar el equilibrado de instalaciones de ventilación y climatización serie SKP Diam. 125-60. Construidas en plástico y junta de conexión de goma. Marca MADEL.	33,03 €	TRENTA-TRES EUROS AMB TRES CÈNTIMS
3.19	Ud Compuerta rectangular para la regulación del caudal de aire y la presión o para el cierre de conductos en instalaciones de ventilación , de 400x400 mm. Mod. SQR-EH marca MADEL	98,90 €	NORANTA-VUIT EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS
3.20	m Red de conducto modular metálico, EI30 certificado, de doble pared de acero inoxidable con aislamiento intermedio de fibra cerámica de espesor mínimo 25 mm, de 200mm de diámetro interior. Incluso piezas especiales para desviaciones, terminales, etc.	160,05 €	CENT SEIXANTA EUROS AMB CINC CÈNTIMS
3.21	Ud Montaje Fan-Coil existente horizontal de techo por conductos y sistema de dos tubos	306,89 €	TRES-CENTS SIS EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS
3.22	U Fan-coil horizontal, sistema de dos tubs, potencia frigorífica total nominal de 21,4 kW (MED), potencia calorífica nominal de 44,51 kW (MED), potenciado 80Pa, 3.125 m3/h (MED), construït amb panel sandwich per a aïllament termoacústic, amb safata de condensats i filtre model FPM342K1 + MBCO + MFAK3 de la marca AIRLAN.	1.673,73 €	MIL SIS-CENTS SETANTA-TRES EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS
	4 Contra incendis		

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Pàgina 3 de 84

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA

Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears

Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
4.1	U Subministrament i col·locació de placa de senyalització d'equips contra incendis, de poliestirè fotoluminescent, de 210x210 mm. Inclús elements de fixació.	7,37 €	SET EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS
4.2	U Subministrament i col·locació de placa de senyalització de mitjans d'evacuació, de poliestirè fotoluminescent, de 210x210 mm. Inclús elements de fixació.	7,37 €	SET EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS
4.3	U Subministrament i instal·lació d'extinció automàtica en campana de cuina model ALT-ON CAMP MURAL de 3000, marca ALTEX, o similar amb possibilitat d'activació manual mitjançant pulsador ubicat a la part exterior de campana. Necessari obtenir posada en servei de la Direcció General d'Indústria	1.757,63 €	MIL SET-CENTS CINQUANTA-SET EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS
4.4	U Subministrament i col·locació d'extintor portàtil de pols químic ABC polivalent antibrasa, amb pressió incorporada, d'eficàcia 21A-113B-C, amb 6 kg d'agent extintor, amb manòmetre i mànega amb filtre difusor. Inclús suport i accesoris de muntatge.	45,64 €	QUARANTA-CINC EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS
4.5	U Subministrament i col·locació d'extintor portàtil de neu carbònica CO2, d'eficàcia 89B, amb 5 kg d'agent extintor, amb mànega i trompa difusora. Inclús suport i accesoris de muntatge.	84,45 €	VUITANTA-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS
5.1	5 Fontaneria U Desmuntatge de xarxa d'instal·lació interior d'aigua, que dona servei a una superfície de 70 m², des de la presa de cada aparell sanitari fins el muntant, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	188,86 €	CENT VUITANTA-VUIT EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS
5.2	m² Ajudes de ram de paleta en edifici d'altres utilitats, per instal·lació de fontaneria.	2,85 €	DOS EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS
5.3	U Preinstal·lació de comptador general d'aigua de 1 1/2" DN 40 mm, col·locat en fornícula, amb clau de tall general d'esfera.	139,36 €	CENT TRENTA-NOU EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS
5.4	U Descalcificador compacte amb comandament per temps de tres cicles, cabal de 1,2 m³/h, amb claus de pas d'esfera.	1.078,95 €	MIL SETANTA-VUIT EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS
5.5	m Canonada per instal·lació interior de fontaneria, col·locada superficialment, formada per tub de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 16 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm.	3,14 €	TRES EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS
5.6	m Canonada per instal·lació interior de fontaneria, col·locada superficialment, formada per tub de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 20 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm.	4,00 €	QUATRE EUROS

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Pàgina 3 de 84

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA

Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears

Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
5.7	m Canonada per instal·lació interior de fontaneria, col·locada superficialment, formada per tub de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 25 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm.	6,20 €	SIS EUROS AMB VINT CÈNTIMS
5.8	m Canonada per instal·lació interior de fontaneria, col·locada superficialment, formada per tub de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 32 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm.	10,40 €	DEU EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS
5.9	U Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 1 1/4".	26,33 €	VINT-I-SIS EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS
5.10	U Col·lector metàl·lic, amb raccord d'entrada mòbil, "UPONOR IBERIA", de 3/4" de diàmetre, amb dos derivacions de 16 mm de diàmetre. Amb clau de pas	32,23 €	TRENTA-DOS EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS
5.11	U Col·lector metàl·lic, amb raccord d'entrada mòbil, "UPONOR IBERIA", de 3/4" de diàmetre, amb quatre derivacions de 16 mm de diàmetre. Amb clau de pas	38,89 €	TRENTA-VUIT EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS
5.12	U Col·lector de llautó, de seient pla, "FITTINGS ESTÁNDAR", de 1" de diàmetre, amb quatre derivacions de 1/2" de diàmetre, amb adaptadors de 20 mm x 1/2" de diàmetre, i una derivació de 16 mm de diàmetre, connexió de servei a col·lector amb adaptador de 32 mm x 1" de diàmetre, de llautó. Amb clau de pas	46,13 €	QUARANTA-SIS EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS
5.13	U Col·lector de llautó, de seient pla, "FITTINGS ESTÁNDAR", de 1" de diàmetre, amb dos derivacions de 1/2" de diàmetre, amb adaptadors de 20 mm x 1/2" de diàmetre, connexió de servei a col·lector amb adaptador de 32 mm x 1" de diàmetre, de llautó. Amb clau de pas	33,08 €	TRENTA-TRES EUROS AMB VUIT CÈNTIMS
6 Evacuació d'aigües			
6.1	m Desmuntatge de derivació individual de 125 mm de diàmetre màxim, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	3,13 €	TRES EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS
6.2	m² Ajudes de paleta en edifici d'altres utilitats, per a instal·lació d'evacuació d'aigües.	4,01 €	QUATRE EUROS AMB U CÈNTIM
6.3	U Caixa sifònica de polipropilè, amb una entrada de 75mm de diàmetre i una sortida de 110 mm de diàmetre, amb reixeta rectangular d'acer inoxidable.	42,54 €	QUARANTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS
6.4	m Xarxa de petita evacuació, de PVC, sèrie B, de 40 mm de diàmetre, unió enganxada amb adhesiu.	8,53 €	VUIT EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS
6.5	m Xarxa de petita evacuació, de PVC, sèrie B, de 50 mm de diàmetre, unió enganxada amb adhesiu.	9,84 €	NOU EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Pàgina 3 de 84

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A
LOCAL SOCIAL DE LA 3^a EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
6.6	m Xarxa de petita evacuació, de PVC, sèrie B, de 75 mm de diàmetre, unió enganxada amb adhesiu.	12,79 €	DOTZE EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS
6.7	m Xarxa de petita evacuació, de PVC, sèrie B, de 110 mm de diàmetre, unió enganxada amb adhesiu.	19,61 €	DINOU EUROS AMB SEIXANTA-U CÈNTIMS
6.8	U Connexió a xarxa existent PVC 110.	107,16 €	CENT SET EUROS AMB SETZE CÈNTIMS
	7 Tramitació documentació		
7.1	U Formació i tramitació expedients davant Administració corresponent	250,00 €	DOS-CENTS CINQUANTA EUROS

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Pàgina 44 de 84

7. QUADRE DE PREUS N° 2

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA

Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears

Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

7. QUADRE DE PREUS N° 2

Codi	U	Descripció	
0.1	Ud	Desmontaje de red de instalación eléctrica interior bajo tubo protector, en local u oficina de 73 m² de superficie construida; con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.	
		Mà d'obra	149,33 €
		Mitjans auxiliars	2,99 €
		3 % Costos indirectes	4,57 €
		Total per Ud	156,89
		Són CENT CINQUANTA-SIS EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS per Ud	
0.2	Ud	Desmontaje y recolocación de luminarias existentes, con medios manuales, siendo el orden de ejecución del proceso inverso al de su instalación.	
		Mà d'obra	107,96 €
		Mitjans auxiliars	2,16 €
		3 % Costos indirectes	3,30 €
		Total per Ud	113,42
		Són CENT TRETZE EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS per Ud	
0.3	m²	Ajudes de paleta en edifici d'altres utilitats, per a instal·lació elèctrica.	
		Mà d'obra	4,43 €
		Maquinària	0,12 €
		Materials	1,88 €
		Mitjans auxiliars	0,26 €
		3 % Costos indirectes	0,20 €
		Total per m²	6,89
		Són SIS EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS per m²	
0.4	U	Caixa de protecció i mesura, de fins a 63 A d'intensitat, per 1 comptador trifàsic, instal·lada en l'interior de fornícula mural, en habitatge unifamiliar o local.	
		Mà d'obra	31,96 €
		Materials	263,93 €
		Mitjans auxiliars	5,92 €
		3 % Costos indirectes	9,05 €
		Total per U	310,86
		Són TRES-CENTS DEU EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS per U	
0.5	m	Canalización empotrada de tubo curvable de poliamida, exento de halógenos, transversalmente elástico, corrugado, de color gris, de 16 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 320 N, con grado de protección IP 547.	
		Mà d'obra	0,88 €
		Materials	0,66 €
		Mitjans auxiliars	0,03 €
		3 % Costos indirectes	0,05 €
		Total per m	1,62
		Són U EURO AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS per m	
0.6	m	Canalización empotrada de tubo curvable de poliamida, exento de halógenos, transversalmente elástico, corrugado, de color gris, de 20 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 320 N, con grado de protección IP 547.	



Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A
LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

Codi	U	Descripció	
		Mà d'obra	0,88 €
		Materials	0,84 €
		Mitjans auxiliars	0,03 €
		3 % Costos indirectes	0,05 €
		Total per m	1,80
		Són U EURO AMB VUITANTA CÈNTIMS per m	
0.7	m	Canalización empotrada de tubo curvable de poliamida, exento de halógenos, transversalmente elástico, corrugado, de color gris, de 25 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 320 N, con grado de protección IP 547.	
		Mà d'obra	0,88 €
		Materials	1,29 €
		Mitjans auxiliars	0,04 €
		3 % Costos indirectes	0,07 €
		Total per m	2,28
		Són DOS EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS per m	
0.8	m	Canalización empotrada de tubo curvable de poliamida, exento de halógenos, transversalmente elástico, corrugado, de color gris, de 32 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 320 N, con grado de protección IP 547.	
		Mà d'obra	0,88 €
		Materials	1,78 €
		Mitjans auxiliars	0,05 €
		3 % Costos indirectes	0,08 €
		Total per m	2,79
		Són DOS EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS per m	
0.9	m	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1).	
		Mà d'obra	0,47 €
		Materials	0,40 €
		Mitjans auxiliars	0,02 €
		3 % Costos indirectes	0,03 €
		Total per m	0,92
		Són NORANTA-DOS CÈNTIMS per m	
0.10	m	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1).	
		Mà d'obra	0,47 €
		Materials	0,60 €
		Mitjans auxiliars	0,02 €
		3 % Costos indirectes	0,03 €
		Total per m	1,12
		Són U EURO AMB DOTZE CÈNTIMS per m	
0.11	m	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 4 mm² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1).	



Pàgina 44 de 84

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

Codi	U	Descripció	
		Mà d'obra	0,47 €
		Materials	0,87 €
		Mitjans auxiliars	0,03 €
		3 % Costos indirectes	0,04 €
		Total per m	1,41
		Són U EURO AMB QUARANTA-U CÈNTIMS per m	
0.12	m	Derivación individual trifásica empotrada , formada por cables unipolares con conductores de cobre, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3x25+2G16 mm², siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, bajo tubo protector flexible, corrugado, de polipropileno, de 63 mm de diámetro.	
		Mà d'obra	3,32 €
		Materials	18,09 €
		Mitjans auxiliars	0,43 €
		3 % Costos indirectes	0,66 €
		Total per m	22,50
		Són VINT-I-DOS EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS per m	
0.13	Ud	Caja de protección y medida CPM2-S4, de hasta 63 A de intensidad, para 1 contador trifásico, instalada en el interior de hornacina mural, en vivienda unifamiliar o local.	
		Mà d'obra	19,13 €
		Materials	117,79 €
		Mitjans auxiliars	2,74 €
		3 % Costos indirectes	4,19 €
		Total per Ud	143,85
		Són CENT QUARANTA-TRES EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS per Ud	
0.14	Ud	Base de toma de corriente triple con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, gama media, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V, con caja de derivación, caja para mecanismo universal, tapa, de color blanco y marco embellecedor para un elemento, de color blanco, empotrada. Modelo Simon 82 o similar.	
		Mà d'obra	5,01 €
		Materials	26,42 €
		Mitjans auxiliars	0,63 €
		3 % Costos indirectes	0,96 €
		Total per Ud	33,02
		Són TRENTA-TRES EUROS AMB DOS CÈNTIMS per Ud	
0.15	Ud	Base de toma de corriente doble con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, gama media, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V, con caja de derivación, caja para mecanismo universal, tapa, de color blanco y marco embellecedor para un elemento, de color blanco, empotrada. Modelo Simon 82 o similar.	
		Mà d'obra	5,01 €
		Materials	19,33 €
		Mitjans auxiliars	0,49 €
		3 % Costos indirectes	0,74 €
		Total per Ud	25,57
		Són VINT-I-CINC EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS per Ud	

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



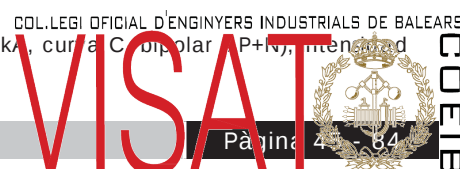
Pàgina 44 de 84

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

Codi	U	Descripció	
0.16	Ud	Base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, estanco, con grado de protección IP 55, monobloc, gama básica, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V, con caja de derivación, tapa y caja con tapa, de color gris, instalada en superficie. Modelo Simon 44 con mecanismo Simon 27 o similar.	
		Mà d'obra	6,61 €
		Materials	10,92 €
		Mitjans auxiliars	0,35 €
		3 % Costos indirectes	0,54 €
		Total per Ud	18,42
		Són DIVUIT EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS per Ud	
0.17	Ud	Interruptor unipolar (1P) estanco, con grado de protección IP 55, monobloc, gama básica, intensidad asignada 10 AX, tensión asignada 250 V, con caja de derivación, tecla simple y caja, de color gris, instalado en superficie. Modelo simon 44 o similar.	
		Mà d'obra	6,61 €
		Materials	8,47 €
		Mitjans auxiliars	0,30 €
		3 % Costos indirectes	0,46 €
		Total per Ud	15,84
		Són QUINZE EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS per Ud	
0.18	Ud	Caja de derivación de tipo estanco (IP 55), de 130x130x74 mm, fijada en superficie con bornes incluidos.	
		Mà d'obra	6,61 €
		Materials	12,19 €
		Mitjans auxiliars	0,38 €
		3 % Costos indirectes	0,58 €
		Total per Ud	19,76
		Són DINOEUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS per Ud	
0.19	Ud	Interruptor automático magnetotérmico, poder de corte 6 kA, curva C, bipolar (1P+N), intensidad nominal 10 A, 5SL6510-7 "SIEMENS" o similar.	
		Mà d'obra	6,61 €
		Materials	20,74 €
		Mitjans auxiliars	0,55 €
		3 % Costos indirectes	0,84 €
		Total per Ud	28,74
		Són VINT-I-VUIT EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS per Ud	
0.20	Ud	Interruptor automático magnetotérmico, poder de corte 6 kA, curva C, bipolar (1P+N), intensidad nominal 16 A, 5SL6516-7 "SIEMENS" o similar.	
		Mà d'obra	6,61 €
		Materials	21,29 €
		Mitjans auxiliars	0,56 €
		3 % Costos indirectes	0,85 €
		Total per Ud	29,31
		Són VINT-I-NOU EUROS AMB TRENTA-U CÈNTIMS per Ud	
0.21	Ud	Interruptor automático magnetotérmico, poder de corte 6 kA, curva C bipolar (1P+N), intensidad nominal 20 A, 5SL6520-7 "SIEMENS" o similar.	



Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A
LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

Codi	U	Descripció	
		Mà d'obra	6,61 €
		Materials	21,67 €
		Mitjans auxiliars	0,57 €
		3 % Costos indirectes	0,87 €
		Total per Ud	29,72
		Són VINT-I-NOU EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS per Ud	
0.22	Ud	Interruptor automático magnetotérmico, poder de corte 6 kA, curva C, bipolar (1P+N), intensidad nominal 25 A, 5SL6525-7 "SIEMENS" o similar.	
		Mà d'obra	6,61 €
		Materials	22,00 €
		Mitjans auxiliars	0,57 €
		3 % Costos indirectes	0,88 €
		Total per Ud	30,06
		Són TRENTA EUROS AMB SIS CÈNTIMS per Ud	
0.23	Ud	Interruptor automático magnetotérmico, poder de corte 6 kA, curva C, tetrapolar (3P+N), intensidad nominal 20 A, 5SL6620-7 "SIEMENS" o similar.	
		Mà d'obra	4,78 €
		Materials	56,25 €
		Mitjans auxiliars	1,22 €
		3 % Costos indirectes	1,87 €
		Total per Ud	64,12
		Són SEIXANTA-QUATRE EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS per Ud	
0.24	Ud	Interruptor automático magnetotérmico, poder de corte 6 kA, curva C, tetrapolar (3P+N), intensidad nominal 50 A, 5SL6650-7 "SIEMENS" o similar.	
		Mà d'obra	4,60 €
		Materials	146,67 €
		Mitjans auxiliars	3,03 €
		3 % Costos indirectes	4,63 €
		Total per Ud	158,93
		Són CENT CINQUANTA-VUIT EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS per Ud	
0.25	Ud	Interruptor diferencial instantáneo, clase AC, bipolar (1P+N), intensidad nominal 40 A, sensibilidad 30 mA, 5SM3314-0 "SIEMENS" o similar.	
		Mà d'obra	3,44 €
		Materials	86,82 €
		Mitjans auxiliars	1,81 €
		3 % Costos indirectes	2,76 €
		Total per Ud	94,83
		Són NORANTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS per Ud	
0.26	Ud	Interruptor diferencial instantáneo, clase AC, bipolar (1P+N), intensidad nominal 63 A, sensibilidad 30 mA, 5SM3316-0 "SIEMENS" o similar.	
		Mà d'obra	2,91 €
		Materials	202,06 €
		Mitjans auxiliars	6,27 €
		3 % Costos indirectes	



Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

Codi	U	Descripció	Total per Ud	
				215,34
		Són DOS-CENTS QUINZE EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS per Ud		
0.27	Ud	Interruptor diferencial instantáneo, clase AC, tetrapolar (3P+N), intensidad nominal 25 A, sensibilidad 30 mA, 5SM3342-0 "SIEMENS" o similar.		
		Mà d'obra		4,25 €
		Materials		152,44 €
		Mitjans auxiliars		3,13 €
		3 % Costos indirectes		4,79 €
		Total per Ud		164,61
		Són CENT SEIXANTA-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-U CÈNTIMS per Ud		
0.28	Ud	Interruptor diferencial instantáneo, clase AC, tetrapolar (3P+N), intensidad nominal 63 A, sensibilidad 30 mA, 5SM3346-0 "SIEMENS" o similar.		
		Mà d'obra		4,00 €
		Materials		329,25 €
		Mitjans auxiliars		6,67 €
		3 % Costos indirectes		10,20 €
		Total per Ud		350,12
		Són TRES-CENTS CINQUANTA EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS per Ud		
0.29	Ud	Interruptor en carga, unipolar (1P), intensidad nominal 20 A, tensión de aislamiento (Ui) 250 V, impulso de tensión máximo (Uimp) 4 kV, modelo iSW A9S60120 "SCHNEIDER ELECTRIC" o similar.		
		Mà d'obra		3,05 €
		Materials		9,72 €
		Mitjans auxiliars		0,26 €
		3 % Costos indirectes		0,39 €
		Total per Ud		13,42
		Són TRETZE EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS per Ud		
0.30	Ud	Armario de distribución metálico, para empotrar, modular, con puerta ciega, grado de protección IP 40, aislamiento clase II, para 144 módulos, en 6 filas. Con cerradura y llave		
		Mà d'obra		9,08 €
		Materials		470,05 €
		Mitjans auxiliars		9,58 €
		3 % Costos indirectes		14,66 €
		Total per Ud		503,37
		Són CINC-CENTS TRES EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS per Ud		
0.31	Ud	Luminaria decorativa empotrable tipo downlight con leds con una vida útil de 25000 h, forma circular orientable, 13 W de potencia, óptica de aluminio especular con UGR=22, eficacia luminosa de 40 lm/W, equipo eléctrico no regulable, de aislamiento clase II, cuerpo aluminio, con grado de protección IP44, colocado empotrada. Artículo: ref. 70520933-383 de la serie Downlight 705.20/705.22 de SIMON o similar		
		Mà d'obra		12,89 €
		Materials		51,00 €
		Mitjans auxiliars		1,28 €
		3 % Costos indirectes		1,96 €
		Total per Ud		67,13



Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A
Situació LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

Codi	U	Descripció	
		Són SEIXANTA-SET EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS per Ud	
0.32	Ud	Luminaria suspendida tipo Downlight, de 385 mm de diàmetre y 432 mm de altura, para lámpara fluorescente de 42 W, modelo Berlino código 4302 con kit de suspensión y conexionado-clase II código 4447 de la MARCA iguzzini o similar.	
		Mà d'obra	8,34 €
		Materials	306,17 €
		Mitjans auxiliars	6,29 €
		3 % Costos indirectes	9,62 €
		Total per Ud	330,42
		Són TRES-CENTS TRENTA EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS per Ud	
0.33	Ud	Detector de movimiento por infrarrojos para automatización del sistema de alumbrado, modelo CIRCUMAT "ORBIS" o similar, montaje en techo de hasta 3 m de altura, formato extraplano, ángulo de detección de 360°, alcance de 7 m de diámetro a 2,5 m de altura, regulable	
		Mà d'obra	9,67 €
		Materials	70,66 €
		Mitjans auxiliars	1,61 €
		3 % Costos indirectes	2,46 €
		Total per Ud	84,40
		Són VUITANTA-QUATRE EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS per Ud	
0.34	Ud	Bloque autónomo LUZ EMERGENCIA de la marca LEGRAND modelo B65LED 350lm o similar, según los planos adjuntos. IP65, LEDS de alta potencia, baterías Ni-Cd, testigo de carga y difusor opal. Incluye mano de obra, p.p. de pequeño material y accesorios, quedando debidamente instalado y comprobado.	
		Mà d'obra	9,67 €
		Materials	126,49 €
		Mitjans auxiliars	2,72 €
		3 % Costos indirectes	4,17 €
		Total per Ud	143,05
		Són CENT QUARANTA-TRES EUROS AMB CINC CÈNTIMS per Ud	
0.35	Ud	Suministro e instalación de luminaria, de 1276x170x100 mm, para 2 lámparas fluorescentes TL de 36 W, con cuerpo de poliéster reforzado con fibra de vidrio; reflector interior de chapa de acero, termoesmaltado, blanco; difusor de metacrilato; balasto magnético; protección IP 65 y rendimiento mayor del 65%. Incluso lámparas replanteo, montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.	
		Mà d'obra	14,53 €
		Materials	38,39 €
		Mitjans auxiliars	1,06 €
		3 % Costos indirectes	1,62 €
		Total per Ud	55,60
		Són CINQUANTA-CINC EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS per Ud	
0.36	m	Desmontaje de conducto circular metálico, de 600 mm de diámetro máximo, montado sobre soportes, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.	
		Mà d'obra	7,47 €
		Mitjans auxiliars	0,15 €
		3 % Costos indirectes	



Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A
Situació LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

Codi	U	Descripció	
		Són SET EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS per m	
0.37	m²	Desmontaje de conducto rectangular de lana mineral, montado sobre soportes, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.	
		Mà d'obra	2,82 €
		Mitjans auxiliars	0,06 €
		3 % Costos indirectes	0,09 €
		Total per m²	2,97
		Són DOS EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS per m²	
0.38	Ud	Desmontaje de unidad interior de sistema de aire acondicionado, de techo con distribución por conducto rectangular, de 100 kg de peso máximo, con medios manuales, y recuperación del material para su posterior ubicación en otro emplazamiento, y carga manual sobre camión o contenedor.	
		Mà d'obra	107,39 €
		Mitjans auxiliars	2,15 €
		3 % Costos indirectes	3,29 €
		Total per Ud	112,83
		Són CENT DOTZE EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS per Ud	
0.39	m²	Ajudes de ram de paleta en edifici d'altres utilitats, per instal·lació de climatització.	
		Mà d'obra	1,22 €
		Maquinària	0,12 €
		Mitjans auxiliars	0,05 €
		3 % Costos indirectes	0,04 €
		Total per m²	1,43
		Són U EURO AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS per m²	
0.40	m	Tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización formada por tubo de acero negro, con soldadura longitudinal por resistencia eléctrica, de 2 1/2" DN 63 mm de diámetro, una mano de imprimación antioxidante, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica.	
		Mà d'obra	30,80 €
		Materials	41,20 €
		Mitjans auxiliars	1,44 €
		3 % Costos indirectes	2,20 €
		Total per m	75,64
		Són SETANTA-CINC EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS per m	
0.41	Ud	Sifón registrable para aire acondicionado Mod. S-508, "JIMTEN", color gris, de 32 mm de diámetro.	
		Mà d'obra	4,28 €
		Materials	29,00 €
		Mitjans auxiliars	0,67 €
		3 % Costos indirectes	1,02 €
		Total per Ud	34,97
		Són TRENTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS per Ud	
0.42	m	Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente, de PVC, serie B, de 32 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.	
		Mà d'obra	



Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A
LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

Codi	U	Descripció	
		Materials	3,64 €
		Mitjans auxiliars	0,12 €
		3 % Costos indirectes	0,18 €
		Total per m	6,06
		Són SIS EUROS AMB SIS CÈNTIMS per m	
0.43	Ud	Recolocación y puesta en funcionamiento termostatos y sonda de calidad del aire existentes.	
		Mà d'obra	54,04 €
		Materials	3,90 €
		Mitjans auxiliars	1,16 €
		3 % Costos indirectes	1,77 €
		Total per Ud	60,87
		Són SEIXANTA EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS per Ud	
0.44	Ud	Rejilla de retorno, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales fijas, de 825x425 mm, montada en conducto rectangular no metálico.	
		Mà d'obra	22,27 €
		Materials	171,20 €
		Mitjans auxiliars	3,87 €
		3 % Costos indirectes	5,92 €
		Total per Ud	203,26
		Són DOS-CENTS TRES EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS per Ud	
0.45	Ud	Rejilla de retorno, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales fijas, de 1025x225 mm, AH-15-AG/1025x225/A1/A11/0/E6-C-0 "TROX", montada en conducto rectangular no metálico.	
		Mà d'obra	18,62 €
		Materials	198,34 €
		Mitjans auxiliars	4,34 €
		3 % Costos indirectes	6,64 €
		Total per Ud	227,94
		Són DOS-CENTS VINT-I-SET EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS per Ud	
0.46	Ud	Rejilla de impulsión, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales fijas, de 1025x225 mm, AH-15-DG/1025x225/A1/A11/0/E6-C-0 "TROX", montada en conducto rectangular no metálico.	
		Mà d'obra	16,94 €
		Materials	228,82 €
		Mitjans auxiliars	4,92 €
		3 % Costos indirectes	7,52 €
		Total per Ud	258,20
		Són DOS-CENTS CINQUANTA-VUIT EUROS AMB VINT CÈNTIMS per Ud	
0.47	Ud	Tobera de aluminio para impulsión de aire, de largo alcance, tamaño nominal 200 mm, orientable con ángulo de +/- 30° (hacia arriba o hacia abajo), con brida redonda plana, pintado en color RAL 9010, con chapa perforada posterior para autorregulación, montada directamente sobre conducto rectangular.	
		Mà d'obra	7,74 €
		Materials	172,22 €

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Pàgina 58 de 84

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A
LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

Codi	U	Descripció	
		Mitjans auxiliars	3,57 €
		3 % Costos indirectes	5,47 €
		Total per Ud	187,66
		Són CENT VUITANTA-SET EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS per Ud	
0.48	Ud	Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación lacada de color designado por la Dirección Facultativa, marco frontal y lamas de chapa perfilada de acero galvanizado, de 600x330 mm, WG/600x330/0 "TROX".	
		Mà d'obra	7,57 €
		Materials	145,38 €
		Mitjans auxiliars	3,06 €
		3 % Costos indirectes	4,68 €
		Total per Ud	160,69
		Són CENT SEIXANTA EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS per Ud	
0.49	m²	Conducto autoportante rectangular para la distribución de aire climatizado formado por panel rígido de alta densidad de lana de vidrio Climaver Neto "ISOVER", según UNE-EN 13162, de 25 mm de espesor, revestido por un complejo triplex aluminio visto + malla de fibra de vidrio + kraft por el exterior y un tejido de vidrio acústico de alta resistencia mecánica (tejido NETO) por el interior.	
		Mà d'obra	10,75 €
		Materials	15,66 €
		Mitjans auxiliars	0,53 €
		3 % Costos indirectes	0,81 €
		Total per m²	27,75
		Són VINT-I-SET EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS per m²	
0.50	m	Tubo flexible de 150 mm de diámetro, Flexiver Clima "ISOVER", con aislamiento incorporado.	
		Mà d'obra	8,90 €
		Materials	5,87 €
		Mitjans auxiliars	0,30 €
		3 % Costos indirectes	0,45 €
		Total per m	15,52
		Són QUINZE EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS per m	
0.51	Ud	Boca de extracción de chapa de acero en ejecución redonda, de 150 mm de diámetro, color blanco RAL 9010, BOEX150B "AIRZONE".	
		Mà d'obra	6,66 €
		Materials	13,79 €
		Mitjans auxiliars	0,41 €
		3 % Costos indirectes	0,63 €
		Total per Ud	21,49
		Són VINT-I-U EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS per Ud	
0.52	Ud	Recuperador de calor aire-aire con filtros F5+F7 y sistema de cronoprogramación semanal integrado, con selección manual de la velocidad, con intercambiador de flujo cruzado, caudal máximo de 2130 m³/h, eficiencia sensible 70%, para montaje horizontal dimensiones 1460x1300x550 mm MOD. Volcane 70 FT 2100 BP, Marca France Air	
		Mà d'obra	53,39 €
		Materials	929,00 €
		Mitjans auxiliars	99,55 €



Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A
LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

Codi	U	Descripció	
		3 % Costos indirectes	152,46 €
		Total per Ud	5.234,50
		Són CINC MIL DOS-CENTS TRENTA-QUATRE EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS per Ud	
0.53	Ud	Sum. y col. de regulador de caudal constante circular con sistema autorregulable y con ajuste de caudal obra antes de la instalación para facilitar el equilibrado de instalaciones de ventilación y climatización serie SKP Diam. 125-60. Construidas en plástico y junta de conexión de goma. Marca MADEL.	
		Mà d'obra	6,66 €
		Materials	24,78 €
		Mitjans auxiliars	0,63 €
		3 % Costos indirectes	0,96 €
		Total per Ud	33,03
		Són TRENTA-TRES EUROS AMB TRES CÈNTIMS per Ud	
0.54	Ud	Compuerta rectangular para la regulación del caudal de aire y la presión o para el cierre de conductos en instalaciones de ventilación , de 400x400 mm. Mod. SQR-EH marca MADEL	
		Mà d'obra	7,31 €
		Materials	86,83 €
		Mitjans auxiliars	1,88 €
		3 % Costos indirectes	2,88 €
		Total per Ud	98,90
		Són NORANTA-VUIT EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS per Ud	
0.55	m	Red de conducto modular metálico, EI30 certificado, de doble pared de acero inoxidable con aislamiento intermedio de fibra cerámica de espesor mínimo 25 mm, de 200mm de diámetro interior. Incluso piezas especiales para desviaciones, terminales, etc.	
		Mà d'obra	1,70 €
		Materials	150,64 €
		Mitjans auxiliars	3,05 €
		3 % Costos indirectes	4,66 €
		Total per m	160,05
		Són CENT SEIXANTA EUROS AMB CINC CÈNTIMS per m	
0.56	Ud	Montaje Fan-Coil existente horizontal de techo por conductos y sistema de dos tubos	
		Mà d'obra	292,11 €
		Mitjans auxiliars	5,84 €
		3 % Costos indirectes	8,94 €
		Total per Ud	306,89
		Són TRES-CENTS SIS EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS per Ud	
0.57	U	Fan-coil horizontal, sistema de dos tubs, potència frigorífica total nominal de 21,4 kW (MED), potència calorífica nominal de 44,51 kW (MED), potenciat 80Pa, 3.125 m3/h (MED), construït amb panel sandwich per a aïllament termoacústic, amb safata de condensats i filtre model FPM342K1 + MBCO + MFAK3 de la la marca AIRLAN.	
		Mà d'obra	261,25 €
		Materials	1.331,87 €
		Mitjans auxiliars	31,86 €
		3 % Costos indirectes	48,75 €
		Total per U	1.673,73 €



Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A
LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

Codi	U	Descripció	
		Són MIL SIS-CENTS SETANTA-TRES EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS per U	
0.58	U	Subministrament i col·locació de placa de senyalització d'equips contra incendis, de poliestirè fotoluminiscent, de 210x210 mm. Inclús elements de fixació.	
		Mà d'obra	3,22 €
		Materials	3,80 €
		Mitjans auxiliars	0,14 €
		3 % Costos indirectes	0,21 €
		Total per U	7,37
		Són SET EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS per U	
0.59	U	Subministrament i col·locació de placa de senyalització de mitjans d'evacuació, de poliestirè fotoluminiscent, de 210x210 mm. Inclús elements de fixació.	
		Mà d'obra	3,22 €
		Materials	3,80 €
		Mitjans auxiliars	0,14 €
		3 % Costos indirectes	0,21 €
		Total per U	7,37
		Són SET EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS per U	
0.60	U	Subministrament i instal·lació d'extinció automàtica en campana de cuina model ALT-ON CAMP MURAL de 3000, marca ALTEX, o similar amb possibilitat d'activació manual mitjançant polsador ubicat a la part exterior de campana. Necessari obtenir posada en servei de la Direcció General d'Indústria	
		Mà d'obra	72,86 €
		Materials	1.600,12 €
		Mitjans auxiliars	33,46 €
		3 % Costos indirectes	51,19 €
		Total per U	1.757,63
		Són MIL SET-CENTS CINQUANTA-SET EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS per U	
0.61	U	Subministrament i col·locació d'extintor portàtil de pols químic ABC polivalent antibrasa, amb pressió incorporada, d'eficàcia 21A-113B-C, amb 6 kg d'agent extintor, amb manòmetre i mànega amb filtre difusor. Inclús suport i accesoris de muntatge.	
		Mà d'obra	1,61 €
		Materials	41,83 €
		Mitjans auxiliars	0,87 €
		3 % Costos indirectes	1,33 €
		Total per U	45,64
		Són QUARANTA-CINC EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS per U	
0.62	U	Subministrament i col·locació d'extintor portàtil de neu carbònica CO2, d'eficàcia 89B, amb 5 kg d'agent extintor, amb mànega i trompa difusora. Inclús suport i accesoris de muntatge.	
		Mà d'obra	1,93 €
		Materials	78,45 €
		Mitjans auxiliars	1,61 €
		3 % Costos indirectes	2,46 €
		Total per U	84,45
		Són VUITANTA-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS per U	

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS
VISAT
COEIB
Pàgina 58 de 84

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3^a EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

Codi	U	Descripció	
0.63	U	Desmuntatge de xarxa d'instal·lació interior d'aigua, que dona servei a una superfície de 70 m², des de la presa de cada aparell sanitari fins el muntant, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	
		Mà d'obra	179,76 €
		Mitjans auxiliars	3,60 €
		3 % Costos indirectes	5,50 €
		Total per U	188,86
		Són CENT VUITANTA-VUIT EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS per U	
0.64	m²	Ajudes de ram de paleta en edifici d'altres utilitats, per instal·lació de fontaneria.	
		Mà d'obra	2,54 €
		Maquinària	0,12 €
		Mitjans auxiliars	0,11 €
		3 % Costos indirectes	0,08 €
		Total per m²	2,85
		Són DOS EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS per m²	
0.65	U	Preinstal·lació de comptador general d'aigua de 1 1/2" DN 40 mm, col·locat en fornícula, amb clau de tall general d'esfera.	
		Mà d'obra	29,40 €
		Materials	100,70 €
		Mitjans auxiliars	5,20 €
		3 % Costos indirectes	4,06 €
		Total per U	139,36
		Són CENT TRENTA-NOU EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS per U	
0.66	U	Descalcificador compacte amb comandament per temps de tres cicles, cabal de 1,2 m³/h, amb claus de pas d'esfera.	
		Mà d'obra	201,01 €
		Materials	806,22 €
		Mitjans auxiliars	40,29 €
		3 % Costos indirectes	31,43 €
		Total per U	1.078,95
		Són MIL SETANTA-VUIT EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS per U	
0.67	m	Canonada per instal·lació interior de fontaneria, col·locada superficialment, formada per tub de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 16 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm.	
		Mà d'obra	1,16 €
		Materials	1,83 €
		Mitjans auxiliars	0,06 €
		3 % Costos indirectes	0,09 €
		Total per m	3,14
		Són TRES EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS per m	
0.68	m	Canonada per instal·lació interior de fontaneria, col·locada superficialment, formada per tub de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 20 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm.	
		Mà d'obra	1,56 €
		Materials	2,74 €
		Mitjans auxiliars	0,08 €



Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A
Situació LOCAL SOCIAL DE LA 3^a EDAT AMB BAR CAFETERIA
Promotor PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

Codi	U	Descripció	
		3 % Costos indirectes	0,12 €
		Total per m	4,00
		Són QUATRE EUROS per m	
0.69	m	Canonada per instal·lació interior de fontaneria, col·locada superficialment, formada per tub de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 25 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm.	
		Mà d'obra	1,94 €
		Materials	3,96 €
		Mitjans auxiliars	0,12 €
		3 % Costos indirectes	0,18 €
		Total per m	6,20
		Són SIS EUROS AMB VINT CÈNTIMS per m	
0.70	m	Canonada per instal·lació interior de fontaneria, col·locada superficialment, formada per tub de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 32 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm.	
		Mà d'obra	2,34 €
		Materials	7,56 €
		Mitjans auxiliars	0,20 €
		3 % Costos indirectes	0,30 €
		Total per m	10,40
		Són DEU EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS per m	
0.71	U	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 1 1/4".	
		Mà d'obra	8,41 €
		Materials	16,65 €
		Mitjans auxiliars	0,50 €
		3 % Costos indirectes	0,77 €
		Total per U	26,33
		Són VINT-I-SIS EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS per U	
0.72	U	Col·lector metàl·lic, amb raccord d'entrada mòbil, "UPONOR IBERIA", de 3/4" de diàmetre, amb dos derivacions de 16 mm de diàmetre. Amb clau de pas	
		Mà d'obra	4,17 €
		Materials	26,51 €
		Mitjans auxiliars	0,61 €
		3 % Costos indirectes	0,94 €
		Total per U	32,23
		Són TRENTA-DOS EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS per U	
0.73	U	Col·lector metàl·lic, amb raccord d'entrada mòbil, "UPONOR IBERIA", de 3/4" de diàmetre, amb quatre derivacions de 16 mm de diàmetre. Amb clau de pas	
		Mà d'obra	4,17 €
		Materials	32,85 €
		Mitjans auxiliars	0,74 €
		3 % Costos indirectes	1,13 €
		Total per U	38,89
		Són TRENTA-VUIT EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS per U	



Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

Codi	U	Descripció	
0.74	U	Col·lector de llautó, de seient pla, "FITTINGS ESTÁNDAR", de 1" de diàmetre, amb quatre derivacions de 1/2" de diàmetre, amb adaptadors de 20 mm x 1/2" de diàmetre, i una derivació de 16 mm de diàmetre, connexió de servei a col·lector amb adaptador de 32 mm x 1" de diàmetre, de llautó. Amb clau de pas	
		Mà d'obra	5,22 €
		Materials	38,69 €
		Mitjans auxiliars	0,88 €
		3 % Costos indirectes	1,34 €
		Total per U	46,13
		Són QUARANTA-SIS EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS per U	
0.75	U	Col·lector de llautó, de seient pla, "FITTINGS ESTÁNDAR", de 1" de diàmetre, amb dos derivacions de 1/2" de diàmetre, amb adaptadors de 20 mm x 1/2" de diàmetre, connexió de servei a col·lector amb adaptador de 32 mm x 1" de diàmetre, de llautó. Amb clau de pas	
		Mà d'obra	5,22 €
		Materials	26,27 €
		Mitjans auxiliars	0,63 €
		3 % Costos indirectes	0,96 €
		Total per U	33,08
		Són TRENTA-TRES EUROS AMB VUIT CÈNTIMS per U	
0.76	m	Desmuntatge de derivació individual de 125 mm de diàmetre màxim, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	
		Mà d'obra	2,98 €
		Mitjans auxiliars	0,06 €
		3 % Costos indirectes	0,09 €
		Total per m	3,13
		Són TRES EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS per m	
0.77	m²	Ajudes de paleta en edifici d'altres utilitats, per a instal·lació d'evacuació d'aigües.	
		Mà d'obra	1,50 €
		Maquinària	0,36 €
		Materials	1,88 €
		Mitjans auxiliars	0,15 €
		3 % Costos indirectes	0,12 €
		Total per m²	4,01
		Són QUATRE EUROS AMB U CÈNTIM per m²	
0.78	U	Caixa sifònica de polipropilè, amb una entrada de 75mm de diàmetre i una sortida de 110 mm de diàmetre, amb reixeta rectangular d'acer inoxidable.	
		Mà d'obra	3,98 €
		Materials	36,51 €
		Mitjans auxiliars	0,81 €
		3 % Costos indirectes	1,24 €
		Total per U	42,54
		Són QUARANTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS per U	
0.79	m	Xarxa de petita evacuació, de PVC, sèrie B, de 40 mm de diàmetre, amb reixeta rectangular d'acer inoxidable.	
		Mà d'obra	3,39 €



Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A
Situació LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Promotor PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

Codi	U	Descripció	
		Materials	4,73 €
		Mitjans auxiliars	0,16 €
		3 % Costos indirectes	0,25 €
		Total per m	8,53
		Són VUIT EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS per m	
0.80	m	Xarxa de petita evacuació, de PVC, sèrie B, de 50 mm de diàmetre, unió enganxada amb adhesiu.	
		Mà d'obra	3,39 €
		Materials	5,97 €
		Mitjans auxiliars	0,19 €
		3 % Costos indirectes	0,29 €
		Total per m	9,84
		Són NOU EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS per m	
0.81	m	Xarxa de petita evacuació, de PVC, sèrie B, de 75 mm de diàmetre, unió enganxada amb adhesiu.	
		Mà d'obra	3,39 €
		Materials	8,79 €
		Mitjans auxiliars	0,24 €
		3 % Costos indirectes	0,37 €
		Total per m	12,79
		Són DOTZE EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS per m	
0.82	m	Xarxa de petita evacuació, de PVC, sèrie B, de 110 mm de diàmetre, unió enganxada amb adhesiu.	
		Mà d'obra	5,22 €
		Materials	13,45 €
		Mitjans auxiliars	0,37 €
		3 % Costos indirectes	0,57 €
		Total per m	19,61
		Són DINOU EUROS AMB SEIXANTA-U CÈNTIMS per m	
0.83	U	Connexió a xarxa existent PVC 110.	
		Mà d'obra	66,98 €
		Maquinària	15,56 €
		Materials	19,46 €
		Mitjans auxiliars	2,04 €
		3 % Costos indirectes	3,12 €
		Total per U	107,16
		Són CENT SET EUROS AMB SETZE CÈNTIMS per U	
0.84	U	Formació i tramitació expedients davant Administració corresponent	
		Sense descomposició	242,72 €
		3 % Costos indirectes	7,28 €
		Total per U	250,00
		Són DOS-CENTS CINQUANTA EUROS per U	



8. ANNEX DE JUSTIFICACIÓ DE PREUS

8. ANNEX DE JUSTIFICACIÓ DE PREUS

1 Electricitat

Codi	U	Descripció	Total	
1.1	Ud	Desmontaje de red de instalación eléctrica interior bajo tubo protector, en local u oficina de 73 m² de superficie construida; con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.		
	2,887 h	Ayudante electricista.	19,880 €	57,39 €
	5,775 h	Peó ordinari construcció.	15,920 €	91,94 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	149,330 €	2,99 €
	3,000 %	Costos indirectes	152,320 €	4,57 €
Preu total por Ud			156,89 €	
1.2	Ud	Desmontaje y recolocación de luminarias existentes, con medios manuales, siendo el orden de ejecución del proceso inverso al de su instalación.		
	1,833 h	Oficial 1ª electricista.	23,110 €	42,36 €
	3,300 h	Ayudante electricista.	19,880 €	65,60 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	107,960 €	2,16 €
	3,000 %	Costos indirectes	110,120 €	3,30 €
Preu total por Ud			113,42 €	
1.3	m²	Ajudes de paleta en edifici d'altres utilitats, per a instal·lació elèctrica.		
	0,015 m³	Pasta de guix de construcció B1, segons UNE-EN 13279-1.	78,890 €	1,18 €
	0,006 m³	Aigua.	1,500 €	0,01 €
	0,019 t	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, amb additiu hidròfug, categoria M-5 (resistència a compressió 5 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	36,250 €	0,69 €
	0,005 h	Perforadora amb corona diamantada i suport, per via humida.	24,210 €	0,12 €
	0,078 h	Oficial 1ª construcció.	17,240 €	1,34 €
	0,194 h	Peó ordinari construcció.	15,920 €	3,09 €
	4,000 %	Costos directes complementaris	6,430 €	0,26 €
	3,000 %	Costos indirectes	6,690 €	0,20 €
Preu total por m²			6,89 €	
1.4	U	Caixa de protecció i mesura, de fins a 63 A d'intensitat, per 1 comptador trifàsic, instal·lada en l'interior de fornícula mural, en habitatge unifamiliar o local.		
	1,000 U	Caixa de protecció i mesura, de fins a 63 A d'intensitat, per 1 comptador trifàsic, formada per una envoltant aïllant, precintable, autoventilada i amb espiell de material transparent resistent a l'acció dels raigs ultravioletes, per a instal·lació encastada. Inclús equip complet de mesura, borns de connexió, bases tallacircuits i fusibles per a protecció de la derivació individual. Normalitzada per l'empresa subministradora. Segons UNE-EN 60439-1, grau d'inflamabilitat segons s'indica en UNE-EN 60439-3, amb graus de protecció IP 43 segons UNE 20324 i IK 09 segons UNE-EN 50102.	252,160 €	252,16 €
	3,000 m	Tubo de PVC liso, serie B, de 160 mm de diámetro exterior y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1.	2,810 €	8,43 €
	1,000 m	Tubo de PVC liso, serie B, de 110 mm de diámetro exterior y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1.	1,910 €	1,91 €
	1,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	1,430 €	1,43 €
	0,305 h	Oficial 1ª construcció.	17,240 €	5,26 €
	0,305 h	Peó ordinari construcció.	15,920 €	4,86 €
	0,508 h	Oficial 1ª electricista.	23,110 €	11,77 €

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Pàgina 53 de 84

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA

Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears

Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

1 Electricitat

Codi	U	Descripció		Total
0,508	h	Ayudante electricista.	19,880 €	10,10 €
2,000	%	Costos directes complementaris	295,890 €	5,92 €
		3,000 % Costos indirectes	301,810 €	9,05 €
Preu total por U				310,86 €
1.5	m	Canalización empotrada de tubo curvable de poliamida, exento de halógenos, transversalmente elástico, corrugado, de color gris, de 16 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 320 N, con grado de protección IP 547.		
1,000	m	Tubo curvable de poliamida, exento de halógenos, transversalmente elástico, corrugado, de color gris, de 16 mm de diámetro nominal, para instalaciones eléctricas en edificios públicos y para evitar emisiones de humo y gases ácidos. Resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 90°C, con grado de protección IP 547 según UNE 20324, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22.	0,660 €	0,66 €
0,018	h	Oficial 1ª electricista.	23,110 €	0,42 €
0,023	h	Ayudante electricista.	19,880 €	0,46 €
2,000	%	Costos directes complementaris	1,540 €	0,03 €
		3,000 % Costos indirectes	1,570 €	0,05 €
Preu total por m				1,62 €
1.6	m	Canalización empotrada de tubo curvable de poliamida, exento de halógenos, transversalmente elástico, corrugado, de color gris, de 20 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 320 N, con grado de protección IP 547.		
1,000	m	Tubo curvable de poliamida, exento de halógenos, transversalmente elástico, corrugado, de color gris, de 20 mm de diámetro nominal, para instalaciones eléctricas en edificios públicos y para evitar emisiones de humo y gases ácidos. Resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 90°C, con grado de protección IP 547 según UNE 20324, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22.	0,840 €	0,84 €
0,018	h	Oficial 1ª electricista.	23,110 €	0,42 €
0,023	h	Ayudante electricista.	19,880 €	0,46 €
2,000	%	Costos directes complementaris	1,720 €	0,03 €
		3,000 % Costos indirectes	1,750 €	0,05 €
Preu total por m				1,80 €
1.7	m	Canalización empotrada de tubo curvable de poliamida, exento de halógenos, transversalmente elástico, corrugado, de color gris, de 25 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 320 N, con grado de protección IP 547.		
1,000	m	Tubo curvable de poliamida, exento de halógenos, transversalmente elástico, corrugado, de color gris, de 25 mm de diámetro nominal, para instalaciones eléctricas en edificios públicos y para evitar emisiones de humo y gases ácidos. Resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 90°C, con grado de protección IP 547 según UNE 20324, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22.	1,290 €	1,29 €
0,018	h	Oficial 1ª electricista.	23,110 €	0,42 €
0,023	h	Ayudante electricista.	19,880 €	0,46 €
2,000	%	Costos directes complementaris	2,170 €	0,04 €
		3,000 % Costos indirectes	2,210 €	0,07 €

Preu total por m **2,28 €**



Pàgina 63 de 84

1 Electricitat

Codi	U	Descripció	Total	
1.8	m	Canalización empotrada de tubo curvable de poliamida, exento de halógenos, transversalmente elástico, corrugado, de color gris, de 32 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 320 N, con grado de protección IP 547.		
	1,000 m	Tubo curvable de poliamida, exento de halógenos, transversalmente elástico, corrugado, de color gris, de 32 mm de diámetro nominal, para instalaciones eléctricas en edificios públicos y para evitar emisiones de humo y gases ácidos. Resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 90°C, con grado de protección IP 547 según UNE 20324, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22.	1,780 €	1,78 €
	0,018 h	Oficial 1ª electricista.	23,110 €	0,42 €
	0,023 h	Ayudante electricista.	19,880 €	0,46 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	2,660 €	0,05 €
	3,000 %	Costos indirectes	2,710 €	0,08 €
Preu total por m				2,79 €
1.9	m	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1).		
	1,000 m	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), siendo su tensión asignada de 450/750 V, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1 según UNE-EN 50575, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Según UNE 211025.	0,400 €	0,40 €
	0,011 h	Oficial 1ª electricista.	23,110 €	0,25 €
	0,011 h	Ayudante electricista.	19,880 €	0,22 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	0,870 €	0,02 €
	3,000 %	Costos indirectes	0,890 €	0,03 €
Preu total por m				0,92 €
1.10	m	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1).		
	1,000 m	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), siendo su tensión asignada de 450/750 V, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1 según UNE-EN 50575, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Según UNE 211025.	0,600 €	0,60 €
	0,011 h	Oficial 1ª electricista.	23,110 €	0,25 €
	0,011 h	Ayudante electricista.	19,880 €	0,22 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	1,070 €	0,02 €
	3,000 %	Costos indirectes	1,090 €	0,03 €
Preu total por m				1,12 €
1.11	m	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 4 mm² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1).		
	1,000 m	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), siendo su tensión asignada de 450/750 V, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1 según UNE-EN 50575, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 4 mm² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Según UNE 211025.	0,870 €	0,87 €
	0,011 h	Oficial 1ª electricista.	23,110 €	0,25 €

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA

Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears

Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

1 Electricitat

Codi	U	Descripció		Total
0,011	h	Ayudante electricista.	19,880 €	0,22 €
2,000	%	Costos directes complementaris	1,340 €	0,03 €
		3,000 % Costos indirectes	1,370 €	0,04 €
Preu total por m				1,41 €

1.12	m	Derivación individual trifásica empotrada , formada por cables unipolares con conductores de cobre, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3x25+2G16 mm², siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, bajo tubo protector flexible, corrugado, de polipropileno, de 63 mm de diámetro.		
1,000	m	Tubo curvable de polipropileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de color gris, de 63 mm de diámetro nominal, para canalización empotrada en obra de fábrica (suelos, paredes y techos). Resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 90°C, con grado de protección IP 549 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22.	3,950 €	3,95 €
3,000	m	Cable unipolar RZ1-K (AS), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1 según UNE-EN 50575, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 25 mm² de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Según UNE 21123-4.	3,140 €	9,42 €
2,000	m	Cable unipolar RZ1-K (AS), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1 según UNE-EN 50575, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 16 mm² de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Según UNE 21123-4.	2,150 €	4,30 €
1,000	m	Conductor de cobre de 1,5 mm² de sección, para hilo de mando, de color rojo (tarifa nocturna).	0,130 €	0,13 €
0,200	Ud	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	1,430 €	0,29 €
0,075	h	Oficial 1ª electricista.	23,110 €	1,73 €
0,080	h	Ayudante electricista.	19,880 €	1,59 €
2,000	%	Costos directes complementaris	21,410 €	0,43 €
		3,000 % Costos indirectes	21,840 €	0,66 €
Preu total por m				22,50 €

1.13	Ud	Caja de protección y medida CPM2-S4, de hasta 63 A de intensidad, para 1 contador trifásico, instalada en el interior de hornacina mural, en vivienda unifamiliar o local.		
1,000	Ud	Caja de protección y medida CPM2-S4, de hasta 63 A de intensidad, para 1 contador trifásico, formada por una envolvente aislante, precintable, autoventilada y con mirilla de metal, para instalación resistente a la acción de los rayos ultravioletas, para instalación empotrada. Incluso equipo completo de medida, bornes de conexión, bases cortacircuitos y fusibles para protección de la derivación individual. Normalizada por la empresa suministradora. Según UNE-EN 60439-1, grado de inflamabilidad según se indica en UNE-EN 60439-3, con grados de protección IP 43 según UNE 20324 e IK 09 según UNE-EN 50102.	106,020 €	106,02 €
3,000	m	Tubo de PVC liso, serie B, de 160 mm de diámetro exterior y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1.	2,810 €	8,43 €
1,000	m	Tubo de PVC liso, serie B, de 110 mm de diámetro exterior y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1.	1,910 €	1,91 €
1,000	Ud	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	1,430 €	1,43 €
0,183	h	Oficial 1ª construcció.	17,240 €	3,15 €
0,183	h	Peó ordinari construcció.	15,920 €	2,91 €
0,304	h	Oficial 1ª electricista.	23,110 €	7,03 €



Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA

Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears

Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

1 Electricitat

Codi	U	Descripció		Total
0,304	h	Ayudante electricista.	19,880 €	6,04 €
2,000	%	Costos directes complementaris	136,920 €	2,74 €
		3,000 % Costos indirectes	139,660 €	4,19 €
			Preu total por Ud	143,85 €
1.14	Ud	Base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, gama media, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V, con caja de derivación, caja para mecanismo universal, tapa, de color blanco y marco embellecedor para un elemento, de color blanco, empotrada. Modelo Simon 82 o similar.		
3,000	Ud	Base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, para empotrar, gama media, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V, según UNE 20315-1-1.	4,440 €	13,32 €
3,000	Ud	Tapa para base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, gama media, de color blanco.	2,650 €	7,95 €
1,000	Ud	Marco embellecedor para tres elementos, gama media, de color blanco.	5,150 €	5,15 €
0,217	h	Oficial 1ª electricista.	23,110 €	5,01 €
2,000	%	Costos directes complementaris	31,430 €	0,63 €
		3,000 % Costos indirectes	32,060 €	0,96 €
			Preu total por Ud	33,02 €
1.15	Ud	Base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, gama media, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V, con caja de derivación, caja para mecanismo universal, tapa, de color blanco y marco embellecedor para un elemento, de color blanco, empotrada. Modelo Simon 82 o similar.		
2,000	Ud	Base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, para empotrar, gama media, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V, según UNE 20315-1-1.	4,440 €	8,88 €
2,000	Ud	Tapa para base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, gama media, de color blanco.	2,650 €	5,30 €
1,000	Ud	Marco embellecedor para tres elementos, gama media, de color blanco.	5,150 €	5,15 €
0,217	h	Oficial 1ª electricista.	23,110 €	5,01 €
2,000	%	Costos directes complementaris	24,340 €	0,49 €
		3,000 % Costos indirectes	24,830 €	0,74 €
			Preu total por Ud	25,57 €
1.16	Ud	Base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, estanco, con grado de protección IP 55, monobloc, gama básica, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V, con caja de derivación, tapa y caja con tapa, de color gris, instalada en superficie. Modelo Simon 44 con mecanismo Simon 27 o similar.		
1,000	Ud	Base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, estanco, con grado de protección IP 55 según IEC 60439, monobloc, de superficie, gama básica, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V, con tapa y caja con tapa, de color gris, según UNE 20315-1-1.	10,920 €	10,92 €
0,286	h	Oficial 1ª electricista.	23,110 €	6,61 €
2,000	%	Costos directes complementaris	17,530 €	0,35 €
		3,000 % Costos indirectes	17,880 €	0,54 €
			Preu total por Ud	18,42 €
1.17	Ud	Interruptor unipolar (1P) estanco, con grado de protección IP 55, monobloc, gama básica, intensidad asignada 10 AX, tensión asignada 250 V, con caja de derivación, tapa y caja con tapa, de color gris, instalado en superficie. Modelo simon 44 o similar.		



Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA

Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears

Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

1 Electricitat

Codi	U	Descripció		Total
	1,000 Ud	Interruptor unipolar (1P) estanco, con grado de protección IP 55 según IEC 60439, monobloc, de superficie, gama básica, intensidad asignada 10 AX, tensión asignada 250 V, con tecla simple y caja, de color gris, según EN 60669.	8,470 €	8,47 €
	0,286 h	Oficial 1ª electricista.	23,110 €	6,61 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	15,080 €	0,30 €
	3,000 %	Costos indirectes	15,380 €	0,46 €
Preu total por Ud				15,84 €
1.18	Ud	Caja de derivación de tipo estanco (IP 55), de 130x130x74 mm, fijada en superficie con bornes incluidos.		
	1,000 Ud	Caja de derivación de superficie, de tipo estanco (IP 55), de 130x130x74 mm.	12,190 €	12,19 €
	0,286 h	Oficial 1ª electricista.	23,110 €	6,61 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	18,800 €	0,38 €
	3,000 %	Costos indirectes	19,180 €	0,58 €
Preu total por Ud				19,76 €
1.19	Ud	Interruptor automático magnetotérmico, poder de corte 6 kA, curva C, bipolar (1P+N), intensidad nominal 10 A, 5SL6510-7 "SIEMENS" o similar.		
	1,000 Ud	Interruptor automático magnetotérmico, poder de corte 6 kA, curva C, bipolar (1P+N), intensidad nominal 10 A, 5SL6510-7 "SIEMENS", montaje sobre carril DIN, según UNE-EN 60898-1.	20,740 €	20,74 €
	0,286 h	Oficial 1ª electricista.	23,110 €	6,61 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	27,350 €	0,55 €
	3,000 %	Costos indirectes	27,900 €	0,84 €
Preu total por Ud				28,74 €
1.20	Ud	Interruptor automático magnetotérmico, poder de corte 6 kA, curva C, bipolar (1P+N), intensidad nominal 16 A, 5SL6516-7 "SIEMENS" o similar.		
	1,000 Ud	Interruptor automático magnetotérmico, poder de corte 6 kA, curva C, bipolar (1P+N), intensidad nominal 16 A, 5SL6516-7 "SIEMENS", montaje sobre carril DIN, según UNE-EN 60898-1.	21,290 €	21,29 €
	0,286 h	Oficial 1ª electricista.	23,110 €	6,61 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	27,900 €	0,56 €
	3,000 %	Costos indirectes	28,460 €	0,85 €
Preu total por Ud				29,31 €
1.21	Ud	Interruptor automático magnetotérmico, poder de corte 6 kA, curva C, bipolar (1P+N), intensidad nominal 20 A, 5SL6520-7 "SIEMENS" o similar.		
	1,000 Ud	Interruptor automático magnetotérmico, poder de corte 6 kA, curva C, bipolar (1P+N), intensidad nominal 20 A, 5SL6520-7 "SIEMENS", montaje sobre carril DIN, según UNE-EN 60898-1.	21,670 €	21,67 €
	0,286 h	Oficial 1ª electricista.	23,110 €	6,61 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	28,280 €	0,57 €
	3,000 %	Costos indirectes	28,850 €	0,87 €
Preu total por Ud				29,72 €
1.22	Ud	Interruptor automático magnetotérmico, poder de corte 6 kA, curva C, bipolar (1P+N), intensidad nominal 25 A, 5SL6525-7 "SIEMENS" o similar.		
	1,000 Ud	Interruptor automático magnetotérmico, poder de corte 6 kA, curva C, bipolar (1P+N), intensidad nominal 25 A, 5SL6525-7 "SIEMENS", montaje sobre carril DIN, según UNE-EN 60898-1.	22,000 €	22,00 €



Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA

Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears

Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

1 Electricitat

Codi	U	Descripció		Total
	0,286 h	Oficial 1ª electricista.	23,110 €	6,61 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	28,610 €	0,57 €
		3,000 % Costos indirectes	29,180 €	0,88 €
Preu total por Ud				30,06 €
1.23	Ud	Interruptor automático magnetotérmico, poder de corte 6 kA, curva C, tetrapolar (3P+N), intensidad nominal 20 A, 5SL6620-7 "SIEMENS" o similar.		
	1,000 Ud	Interruptor automático magnetotérmico, poder de corte 6 kA, curva C, tetrapolar (3P+N), intensidad nominal 20 A, 5SL6620-7 "SIEMENS", montaje sobre carril DIN, según UNE-EN 60898-1.	56,250 €	56,25 €
	0,207 h	Oficial 1ª electricista.	23,110 €	4,78 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	61,030 €	1,22 €
		3,000 % Costos indirectes	62,250 €	1,87 €
Preu total por Ud				64,12 €
1.24	Ud	Interruptor automático magnetotérmico, poder de corte 6 kA, curva C, tetrapolar (3P+N), intensidad nominal 50 A, 5SL6650-7 "SIEMENS" o similar.		
	1,000 Ud	Interruptor automático magnetotérmico, poder de corte 6 kA, curva C, tetrapolar (3P+N), intensidad nominal 50 A, 5SL6650-7 "SIEMENS", montaje sobre carril DIN, según UNE-EN 60898-1.	146,670 €	146,67 €
	0,199 h	Oficial 1ª electricista.	23,110 €	4,60 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	151,270 €	3,03 €
		3,000 % Costos indirectes	154,300 €	4,63 €
Preu total por Ud				158,93 €
1.25	Ud	Interruptor diferencial instantáneo, clase AC, bipolar (1P+N), intensidad nominal 40 A, sensibilidad 30 mA, 5SM3314-0 "SIEMENS" o similar.		
	1,000 Ud	Interruptor diferencial instantáneo, clase AC, bipolar (1P+N), intensidad nominal 40 A, sensibilidad 30 mA, 5SM3314-0 "SIEMENS", montaje sobre carril DIN, según UNE-EN 61008-1.	86,820 €	86,82 €
	0,149 h	Oficial 1ª electricista.	23,110 €	3,44 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	90,260 €	1,81 €
		3,000 % Costos indirectes	92,070 €	2,76 €
Preu total por Ud				94,83 €
1.26	Ud	Interruptor diferencial instantáneo, clase AC, bipolar (1P+N), intensidad nominal 63 A, sensibilidad 30 mA, 5SM3316-0 "SIEMENS" o similar.		
	1,000 Ud	Interruptor diferencial instantáneo, clase AC, bipolar (1P+N), intensidad nominal 63 A, sensibilidad 30 mA, 5SM3316-0 "SIEMENS", montaje sobre carril DIN, según UNE-EN 61008-1.	202,060 €	202,06 €
	0,126 h	Oficial 1ª electricista.	23,110 €	2,91 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	204,970 €	4,10 €
		3,000 % Costos indirectes	209,070 €	6,27 €
Preu total por Ud				215,34 €
1.27	Ud	Interruptor diferencial instantáneo, clase AC, tetrapolar (3P+N), intensidad nominal 25 A, sensibilidad 30 mA, 5SM3342-0 "SIEMENS" o similar.		
	1,000 Ud	Interruptor diferencial instantáneo, clase AC, tetrapolar (3P+N), intensidad nominal 25 A, sensibilidad 30 mA, 5SM3342-0 "SIEMENS", montaje sobre carril DIN, según UNE-EN 61008-1.	152,440 €	152,44 €
	0,184 h	Oficial 1ª electricista.	23,110 €	4,25 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	156,990 €	3,00 €

COL·LEGI D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Pàgina 6 de 84

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

1 Electricitat

Codi	U	Descripció	Total	
		3,000 % Costos indirectes	159,820 €	4,79 €
Preu total por Ud				164,61 €
1.28	Ud	Interruptor diferencial instantáneo, clase AC, tetrapolar (3P+N), intensidad nominal 63 A, sensibilidad 30 mA, 5SM3346-0 "SIEMENS" o similar.		
	1,000 Ud	Interruptor diferencial instantáneo, clase AC, tetrapolar (3P+N), intensidad nominal 63 A, sensibilidad 30 mA, 5SM3346-0 "SIEMENS", montaje sobre carril DIN, según UNE-EN 61008-1.	329,250 €	329,25 €
	0,173 h	Oficial 1ª electricista.	23,110 €	4,00 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	333,250 €	6,67 €
		3,000 % Costos indirectes	339,920 €	10,20 €
Preu total por Ud				350,12 €
1.29	Ud	Interruptor en carga, unipolar (1P), intensidad nominal 20 A, tensión de aislamiento (Ui) 250 V, impulso de tensión máximo (Uimp) 4 kV, modelo iSW A9S60120 "SCHNEIDER ELECTRIC" o similar.		
	1,000 Ud	Interruptor en carga, unipolar (1P), intensidad nominal 20 A, tensión de aislamiento (Ui) 250 V, impulso de tensión máximo (Uimp) 4 kV, modelo iSW A9S60120 "SCHNEIDER ELECTRIC", vida útil en vacío 30000 maniobras, vida útil en carga 30000 maniobras, de 18x77x70 mm, grado de protección IP 20, montaje sobre carril DIN (35 mm), según UNE-EN 60947-3.	9,720 €	9,72 €
	0,132 h	Oficial 1ª electricista.	23,110 €	3,05 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	12,770 €	0,26 €
		3,000 % Costos indirectes	13,030 €	0,39 €
Preu total por Ud				13,42 €
1.30	Ud	Armario de distribución metálico, para empotrar, modular, con puerta ciega, grado de protección IP 40, aislamiento clase II, para 144 módulos, en 6 filas. Con cerradura y llave		
	1,000 Ud	Armario de distribución metálico, para empotrar, modular, con puerta ciega, grado de protección IP 40, aislamiento clase II, para 144 módulos, en 6 filas, de 1050x580x95 mm, con carril DIN, cierre con llave, acabado con pintura epoxi y panel trasero de chapa de acero galvanizado, incluso material de montaje, según UNE-EN 60670-1.	470,050 €	470,05 €
	0,393 h	Oficial 1ª electricista.	23,110 €	9,08 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	479,130 €	9,58 €
		3,000 % Costos indirectes	488,710 €	14,66 €
Preu total por Ud				503,37 €

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Pàgina 6 de 84

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA

Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears

Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

2 Il·luminació

Codi	U	Descripció	Total	
2.1	Ud	Luminaria decorativa empotrable tipo downlight con leds con una vida útil de 25000 h, forma circular orientable, 13 W de potencia, óptica de aluminio especular con UGR=22, eficacia luminosa de 40 lm/W, equipo eléctrico no regulable, de aislamiento clase II , cuerpo aluminio, con grado de protección IP44, colocado empotrada. Artículo: ref. 70520933-383 de la serie Downlight 705.20/705.22 de SIMON o similar		
1,000	Ud	Luminaria decorativa empotrable tipo downlight con leds con una vida útil de 25000 h, forma circular orientable, 13 W de potencia, óptica de aluminio especular con UGR=22, eficacia luminosa de 40 lm/W, equipo eléctrico no regulable, de aislamiento clase II , cuerpo aluminio, con grado de protección IP44, colocado empotrada. Artículo: ref. 70520933-383 de la serie Downlight 705.20/705.22 de SIMON	51,000 €	51,00 €
0,300	h	Oficial 1ª electricista.	23,110 €	6,93 €
0,300	h	Ayudante electricista.	19,880 €	5,96 €
2,000	%	Costos directes complementaris	63,890 €	1,28 €
	3,000	% Costos indirectes	65,170 €	1,96 €
Preu total por Ud			67,13 €	
2.2	Ud	Luminaria suspendida tipo Downlight, de 385 mm de diámetro y 432 mm de altura, para lámpara fluorescente de 42 W, modelo Berlino codigo 4302 con kit de suspensión y conexionado-clase II codigo 4447 de la MARCA iguzzini o similar.		
1,000	Ud	Luminaria suspendida tipo Downlight, de 385 mm de diámetro y 432 mm de altura, para lámpara fluorescente de 42 W, modelo Berlino codigo 4302 con kit de suspensión y conexionado-clase II codigo 4447 de la MARCA iguzzini o similar.	306,170 €	306,17 €
0,194	h	Oficial 1ª electricista.	23,110 €	4,48 €
0,194	h	Ayudante electricista.	19,880 €	3,86 €
2,000	%	Costos directes complementaris	314,510 €	6,29 €
	3,000	% Costos indirectes	320,800 €	9,62 €
Preu total por Ud			330,42 €	
2.3	Ud	Detector de movimiento por infrarrojos para automatización del sistema de alumbrado, modelo CIRCUMAT "ORBIS" o similar, montaje en techo de hasta 3 m de altura, formato extraplano, ángulo de detección de 360°, alcance de 7 m de diámetro a 2,5 m de altura, regulable en tiempo, en sensibilidad lumínica y en distancia de captación.		
1,000	Ud	Detector de movimiento por infrarrojos para automatización del sistema de alumbrado, modelo CIRCUMAT "ORBIS", montaje en techo de hasta 3 m de altura, formato extraplano, ángulo de detección de 360°, alcance de 7 m de diámetro a 2,5 m de altura, regulable en tiempo, en sensibilidad lumínica y en distancia de captación, alimentación a 230 V y 50-60 Hz, poder de ruptura de 5 A a 230 V, con conmutación en paso por cero, recomendada para lámparas fluorescentes y lámparas LED, cargas máximas recomendadas: 1000 W para lámparas incandescentes, 250 VA para lámparas fluorescentes, 500 VA para lámparas halógenas de bajo voltaje, 1000 W para lámparas halógenas, 200 VA para lámparas de bajo consumo, 200 VA para luminarias tipo Downlight, 200 VA para lámparas LED, temporización regulable digitalmente de 3 s a 30 min, sensibilidad lumínica regulable de 5 a 1000 lux, temperatura de trabajo entre -10°C y 40°C, grado de protección IP 20, de 120 mm de diámetro.	70,660 €	70,66 €
0,225	h	Oficial 1ª electricista.	23,110 €	5,20 €
0,225	h	Ayudante electricista.	19,880 €	4,47 €
2,000	%	Costos directes complementaris	80,330 €	1,61 €
	3,000	% Costos indirectes	84,40 €	1,61 €
Preu total per Ud			84,40 €	



Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA

Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears

Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

2 Il·luminació

Codi	U	Descripció	Total	
2.4	Ud	Bloque autónomo LUZ EMERGENCIA de la marca LEGRAND modelo B65LED 350lm o similar, según los planos adjuntos. IP65, LEDS de alta potencia, baterías Ni-Cd, testigo de carga y difusor opal. Incluye mano de obra, p.p. de pequeño material y accesorios, quedando debidamente instalado y comprobado.		
1,000	Ud	Bloque autónomo LUZ EMERGENCIA de la marca LEGRAND modelo B65LED 350lm, según los planos adjuntos. IP65, LEDS de alta potencia, baterías Ni-Cd, testigo de carga y difusor opal. Incluye mano de obra, p.p. de pequeño material y accesorios, quedando debidamente instalado y comprobado.	126,490 €	126,49 €
0,225	h	Oficial 1ª electricista.	23,110 €	5,20 €
0,225	h	Ayudante electricista.	19,880 €	4,47 €
2,000	%	Costos directes complementaris	136,160 €	2,72 €
	3,000 %	Costos indirectes	138,880 €	4,17 €
Preu total por Ud				143,05 €
2.5	Ud	Suministro e instalación de luminaria, de 1276x170x100 mm, para 2 lámparas fluorescentes TL de 36 W, con cuerpo de poliéster reforzado con fibra de vidrio; reflector interior de chapa de acero, termoesmaltado, blanco; difusor de metacrilato; balasto magnético; protección IP 65 y rendimiento mayor del 65%. Incluso lámparas replanteo, montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.		
1,000	Ud	Luminaria, de 1276x170x100 mm, para 2 lámparas fluorescentes TL de 36 W, con cuerpo de poliéster reforzado con fibra de vidrio; reflector interior de chapa de acero, termoesmaltado, blanco; difusor de metacrilato; balasto magnético; protección IP 65 y rendimiento mayor del 65%.	24,470 €	24,47 €
2,000	Ud	Tubo fluorescente TL de 36 W.	6,960 €	13,92 €
0,338	h	Oficial 1ª electricista.	23,110 €	7,81 €
0,338	h	Ayudante electricista.	19,880 €	6,72 €
2,000	%	Costos directes complementaris	52,920 €	1,06 €
	3,000 %	Costos indirectes	53,980 €	1,62 €
Preu total por Ud				55,60 €

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Pàgina 63 de 84

3 Clima i ventilació

Codi	U	Descripció	Total	
3.1	m	Desmontaje de conducto circular metálico, de 600 mm de diámetro máximo, montado sobre soportes, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.		
	0,220 h	Oficial 1ª montador.	17,820 €	3,92 €
	0,220 h	Ayudante montador.	16,130 €	3,55 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	7,470 €	0,15 €
	3,000 %	Costos indirectes	7,620 €	0,23 €
Preu total por m				7,85 €
3.2	m²	Desmontaje de conducto rectangular de lana mineral, montado sobre soportes, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.		
	0,083 h	Oficial 1ª montador.	17,820 €	1,48 €
	0,083 h	Ayudante montador.	16,130 €	1,34 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	2,820 €	0,06 €
	3,000 %	Costos indirectes	2,880 €	0,09 €
Preu total por m²				2,97 €
3.3	Ud	Desmontaje de unidad interior de sistema de aire acondicionado, de techo con distribución por conducto rectangular, de 100 kg de peso máximo, con medios manuales, y recuperación del material para su posterior ubicación en otro emplazamiento, y carga manual sobre camión o contenedor.		
	2,239 h	Oficial 1ª calefactor.	23,110 €	51,74 €
	2,239 h	Ayudante calefactor.	19,880 €	44,51 €
	0,700 h	Peó ordinari construcció.	15,920 €	11,14 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	107,390 €	2,15 €
	3,000 %	Costos indirectes	109,540 €	3,29 €
Preu total por Ud				112,83 €
3.4	m²	Ajudes de ram de paleta en edifici d'altres utilitats, per instal·lació de climatització.		
	0,005 h	Perforadora amb corona diamantada i suport, per via humida.	24,210 €	0,12 €
	0,021 h	Oficial 1ª construcció.	17,240 €	0,36 €
	0,054 h	Peó ordinari construcció.	15,920 €	0,86 €
	4,000 %	Costos directes complementaris	1,340 €	0,05 €
	3,000 %	Costos indirectes	1,390 €	0,04 €
Preu total por m²				1,43 €
3.5	m	Tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización formada por tubo de acero negro, con soldadura longitudinal por resistencia eléctrica, de 2 1/2" DN 63 mm de diámetro, una mano de imprimación antioxidante, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica.		
	1,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de acero, de 2 1/2" DN 63 mm.	1,020 €	1,02 €
	1,000 m	Tubo de acero negro, con soldadura longitudinal por resistencia eléctrica, de 2 1/2" DN 63 mm de diámetro, según UNE-EN 10255, con el precio incrementado el 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.	20,140 €	20,14 €
	0,030 kg	Imprimación antioxidante con poliuretano.	9,020 €	0,27 €
	1,000 m	Coquilla de espuma elastomérica, con un elevado factor de resistencia a la difusión del vapor de agua, de 65 mm de diámetro interior y 39,5 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.	18,440 €	18,44 €
	0,118 l	Adhesivo para coquilla elastomérica.	11,270 €	1,33 €

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA

Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears

Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

3 Clima i ventilació

Codi	U	Descripció		Total
0,651	h	Oficial 1ª calefactor.	23,110 €	15,04 €
0,793	h	Ayudante calefactor.	19,880 €	15,76 €
2,000	%	Costos directes complementaris	72,000 €	1,44 €
		3,000 % Costos indirectes	73,440 €	2,20 €
			Preu total por m	75,64 €
3.6	Ud	Sifón registrable para aire acondicionado Mod. S-508, "JIMTEN", color gris, de 32 mm de diámetro.		
1,000	Ud	Sifón para aire acondicionado Mod. S-508, "JIMTEN", color gris, de 32 mm de diámetro.	29,000 €	29,00 €
0,240	h	Oficial 1ª lampista.	17,820 €	4,28 €
2,000	%	Costos directes complementaris	33,280 €	0,67 €
		3,000 % Costos indirectes	33,950 €	1,02 €
			Preu total por Ud	34,97 €
3.7	m	Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente, de PVC, serie B, de 32 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.		
1,000	Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de PVC, serie B, de 32 mm de diámetro.	0,370 €	0,37 €
1,050	m	Tubo de PVC, serie B, de 32 mm de diámetro y 3 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	2,700 €	2,84 €
0,020	l	Líquid netejador per enganxat mitjançant adhesiu de tubs i accessoris de PVC.	12,220 €	0,24 €
0,010	l	Adhesiu per tubs i accessoris de PVC.	18,620 €	0,19 €
0,082	h	Oficial 1ª lampista.	17,820 €	1,46 €
0,041	h	Ajudant lampista.	16,100 €	0,66 €
2,000	%	Costos directes complementaris	5,760 €	0,12 €
		3,000 % Costos indirectes	5,880 €	0,18 €
			Preu total por m	6,06 €
3.8	Ud	Recolocación y puesta en funcionamiento termostatos y sonda de calidad del aire existentes.		
6,000	m	Cable unipolar H07V-K, siendo su tensión asignada de 450/750 V, reacción al fuego clase Eca según UNE-EN 50575, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm² de sección, con aislamiento de PVC (V). Según UNE 21031-3.	0,240 €	1,44 €
3,000	m	Tubo rígido de PVC, enchufable, curvable en caliente, de color negro, de 16 mm de diámetro nominal, para canalización fija en superficie. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 547 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22. Incluso abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles).	0,820 €	2,46 €
1,257	h	Oficial 1ª instalador de climatización.	23,110 €	29,05 €
1,257	h	Ayudante instalador de climatización.	19,880 €	24,99 €
2,000	%	Costos directes complementaris	57,940 €	1,16 €
		3,000 % Costos indirectes	59,100 €	1,77 €
			Preu total por Ud	60,87 €
3.9	Ud	Rejilla de retorno, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales fijas, de 825x425 mm, montada en conducto rectangular no metálico.		



Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA

Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears

Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

3 Clima i ventilació

Codi	U	Descripció		Total
1,000	Ud	Rejilla de retorno, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales fijas, de 825x425 mm, salida de aire con inclinación de 15°, fijación mediante tornillos vistos (con marco de montaje de chapa de acero galvanizado).	171,200 €	171,20 €
0,518	h	Oficial 1ª instalador de climatización.	23,110 €	11,97 €
0,518	h	Ayudante instalador de climatización.	19,880 €	10,30 €
2,000	%	Costos directes complementaris	193,470 €	3,87 €
		3,000 % Costos indirectes	197,340 €	5,92 €
Preu total por Ud				203,26 €

3.10	Ud	Rejilla de retorno, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales fijas, de 1025x225 mm, AH-15-AG/1025x225/A1/A11/0/E6-C-0 "TROX", montada en conducto rectangular no metálico.		
1,000	Ud	Rejilla de retorno, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales fijas, de 1025x225 mm, AH-15-AG/1025x225/A1/A11/0/E6-C-0 "TROX", salida de aire con inclinación de 15°, parte posterior de chapa de acero pintada en color negro RAL 9005, con mecanismo de regulación del caudal con lamas acopladas en oposición, accionables desde la parte frontal, fijación mediante tornillos vistos (con marco de montaje de chapa de acero galvanizado).	198,340 €	198,34 €
0,433	h	Oficial 1ª instalador de climatización.	23,110 €	10,01 €
0,433	h	Ayudante instalador de climatización.	19,880 €	8,61 €
2,000	%	Costos directes complementaris	216,960 €	4,34 €
		3,000 % Costos indirectes	221,300 €	6,64 €
Preu total por Ud				227,94 €

3.11	Ud	Rejilla de impulsión, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales fijas, de 1025x225 mm, AH-15-DG/1025x225/A1/A11/0/E6-C-0 "TROX", montada en conducto rectangular no metálico.		
1,000	Ud	Rejilla de impulsión, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales fijas, de 1025x225 mm, AH-15-DG/1025x225/A1/A11/0/E6-C-0 "TROX", salida de aire con inclinación de 15°, con parte posterior de chapa de acero pintada en color negro RAL 9005, formada por lamas verticales regulables individualmente y mecanismo de regulación del caudal con lamas acopladas en oposición, accionables desde la parte frontal, fijación mediante tornillos vistos (con marco de montaje de chapa de acero galvanizado).	228,820 €	228,82 €
0,394	h	Oficial 1ª instalador de climatización.	23,110 €	9,11 €
0,394	h	Ayudante instalador de climatización.	19,880 €	7,83 €
2,000	%	Costos directes complementaris	245,760 €	4,92 €
		3,000 % Costos indirectes	250,680 €	7,52 €
Preu total por Ud				258,20 €

3.12	Ud	Tobera de aluminio para impulsión de aire, de largo alcance, tamaño nominal 200 mm, orientable con ángulo de +/- 30° (hacia arriba o hacia abajo), con brida redonda plana, pintado en color RAL 9010, con chapa perforada posterior para autorregulación, montada directamente sobre conducto rectangular.		
1,000	Ud	Tobera de aluminio para impulsión de aire, de largo alcance, tamaño nominal 200 mm, orientable con ángulo de +/- 30° (hacia arriba o hacia abajo), con brida redonda plana, pintado en color RAL 9010, con chapa perforada posterior para autorregulación.	170,880 €	170,88 €
0,180	h	Oficial 1ª instalador de climatización.	23,110 €	4,16 €
0,180	h	Ayudante instalador de climatización.	19,880 €	3,58 €



Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA

Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears

Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

3 Clima i ventilació

Codi	U	Descripció	Total	
	2,000 %	Costos directes complementaris	178,620 €	3,57 €
	3,000 %	Costos indirectes	182,190 €	5,47 €
Preu total por Ud			187,66 €	
3.13	Ud	Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación lacada de color designado por la Dirección Facultativa, marco frontal y lamass de chapa perfilada de acero galvanizado, de 600x330 mm, WG/600x330/0 "TROX".		
	1,000 Ud	Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación lacada de color designado por la Dirección Facultativa, marco frontal y lamass de chapa perfilada de acero galvanizado, de 600x330 mm, WG/600x330/0 "TROX".	145,380 €	145,38 €
	0,176 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	23,110 €	4,07 €
	0,176 h	Ayudante instalador de climatización.	19,880 €	3,50 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	152,950 €	3,06 €
	3,000 %	Costos indirectes	156,010 €	4,68 €
Preu total por Ud			160,69 €	
3.14	m²	Conducto autoportante rectangular para la distribución de aire climatizado formado por panel rígido de alta densidad de lana de vidrio Climaver Neto "ISOVER", según UNE-EN 13162, de 25 mm de espesor, revestido por un complejo triplex aluminio visto + malla de fibra de vidrio + kraft por el exterior y un tejido de vidrio acústico de alta resistencia mecánica (tejido NETO) por el interior.		
	1,150 m²	Panel rígido de alta densidad de lana de vidrio Climaver Neto "ISOVER", según UNE-EN 13162, de 25 mm de espesor, revestido por un complejo triplex aluminio visto + malla de fibra de vidrio + kraft por el exterior y un tejido de vidrio acústico de alta resistencia mecánica (tejido NETO) por el interior, para la formación de conductos autoportantes para la distribución de aire en climatización, resistencia térmica 0,78 m²K/W, conductividad térmica 0,032 W/(mK), Euroclase Bs1d0 de reacción al fuego, con código de designación MW-UNE-EN 13162-T5.	11,290 €	12,98 €
	1,500 m	Cinta "Climaver Neto" de aluminio de 50 micras de espesor y 63 mm de ancho, con revestimiento exterior acabado en color negro, con adhesivo a base de resinas acrílicas, para el sellado de uniones de conductos de lana de vidrio "Climaver Neto".	0,310 €	0,47 €
	0,010 l	Adhesivo vinílico en dispersión acuosa, Cola Climaver "ISOVER", para unión de conductos de lana de vidrio.	5,240 €	0,05 €
	0,350 Ud	Soporte metálico de acero galvanizado para sujeción al forjado de conducto rectangular de lana mineral para la distribución de aire en climatización.	3,850 €	1,35 €
	0,075 Ud	Repercusión, por m², de material auxiliar para fijación y confección de canalizaciones de aire en instalaciones de climatización.	10,830 €	0,81 €
	0,250 h	Oficial 1ª montador de conductos de fibras minerales.	23,110 €	5,78 €
	0,250 h	Ayudante montador de conductos de fibras minerales.	19,880 €	4,97 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	26,410 €	0,53 €
	3,000 %	Costos indirectes	26,940 €	0,81 €
Preu total por m²			27,75 €	
3.15	m	Tubo flexible de 150 mm de diámetro, Flexiver Clima "ISOVER", con aislamiento incorporado.		
	1,050 m	Tubo flexible de 152 mm de diámetro, Flexiver Clima "ISOVER", formado por un tubo interior Flexiver D, aislado por el exterior con fieltro de lana de vidrio de 20 mm de espesor y recubierto por una capa de poliéster y aluminio reforzado.	4,530 €	4,76 €
	0,525 m	Cinta autoadhesiva de aluminio de 50 micras de espesor y 65 mm de ancho a base de resinas acrílicas, para el sellado y fijación del aislamiento.	0,180 €	0,09 €
	0,700 Ud	Brida y soporte para fijación de tubos flexibles para conducción de aire en instalaciones de climatización.	1,450 €	1,62 €



Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA

Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears

Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

3 Clima i ventilació

Codi	U	Descripció		Total
0,207	h	Oficial 1ª instalador de climatización.	23,110 €	4,78 €
0,207	h	Ayudante instalador de climatización.	19,880 €	4,12 €
2,000	%	Costos directes complementaris	14,770 €	0,30 €
		3,000 % Costos indirectes	15,070 €	0,45 €
Preu total por m				15,52 €

3.16	Ud	Boca de extracción de chapa de acero en ejecución redonda, de 150 mm de diámetro, color blanco RAL 9010, BOEX150B "AIRZONE".		
1,000	Ud	Boca de extracción de chapa de acero en ejecución redonda, de 150 mm de diámetro, color blanco RAL 9010, BOEX150B "AIRZONE", fijación mediante tornillos ocultos.	13,790 €	13,79 €
0,155	h	Oficial 1ª instalador de climatización.	23,110 €	3,58 €
0,155	h	Ayudante instalador de climatización.	19,880 €	3,08 €
2,000	%	Costos directes complementaris	20,450 €	0,41 €
		3,000 % Costos indirectes	20,860 €	0,63 €
Preu total por Ud				21,49 €

3.17	Ud	Recuperador de calor aire-aire con filtros F5+F7 y sistema de cronoprogramación semanal integrado, con selección manual de la velocidad, con intercambiador de flujo cruzado, caudal máximo de 2130 m³/h, eficiencia sensible 70%, para montaje horizontal dimensiones 1460x1300x550 mm MOD. Volcane 70 FT 2100 BP, Marca France Air		
1,000	Ud	Recuperador de calor aire-aire con filtros F5+F7 y sistema de cronoprogramación semanal integrado, con selección manual de la velocidad, con intercambiador de flujo cruzado, caudal máximo de 2130 m³/h, eficiencia sensible 70%, para montaje horizontal dimensiones 1460x1300x550 mm MOD. Volcane 70 FT 2100 BP, Marca France Air	4.929,000 €	4.929,00 €
1,242	h	Oficial 1ª instalador de climatización.	23,110 €	28,70 €
1,242	h	Ayudante instalador de climatización.	19,880 €	24,69 €
2,000	%	Costos directes complementaris	4.982,390 €	99,65 €
		3,000 % Costos indirectes	5.082,040 €	152,46 €
Preu total por Ud				5.234,50 €

3.18	Ud	Sum. y col. de regulador de caudal constante circular con sistema autorregulable y con ajuste de caudal obra antes de la instalación para facilitar el equilibrado de instalaciones de ventilación y climatización serie SKP Diam. 125-60. Construidas en plástico y junta de conexión de goma. Marca MADEL.		
1,000	Ud	Regulador de caudal constante circular con sistema autorregulable y con ajuste de caudal obra antes de la instalación para facilitar el equilibrado de instalaciones de ventilación y climatización serie SKP Diam. 125-30. Construidas en plástico y junta de conexión de goma. Marca MADEL.	24,780 €	24,78 €
0,155	h	Oficial 1ª instalador de climatización.	23,110 €	3,58 €
0,155	h	Ayudante instalador de climatización.	19,880 €	3,08 €
2,000	%	Costos directes complementaris	31,440 €	0,63 €
		3,000 % Costos indirectes	32,070 €	0,96 €
Preu total por Ud				33,03 €

3.19	Ud	Compuerta rectangular para la regulación del caudal de aire y la presión o para el cierre de conductos en instalaciones de ventilación, de 400x400 mm. Mod. SQR-EH marca MADEL		
1,000	Ud	Compuerta rectangular para la regulación del caudal de aire y la presión o para el cierre de conductos en instalaciones de ventilación, de 400x400 mm. Mod. SQR-EH marca MADEL	86,830 €	86,83 €



Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA

Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears

Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

3 Clima i ventilació

Codi	U	Descripció		Total
	0,170 h	Oficial 1ª instal·lador de climatització.	23,110 €	3,93 €
	0,170 h	Ayudante instal·lador de climatització.	19,880 €	3,38 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	94,140 €	1,88 €
		3,000 % Costos indirectes	96,020 €	2,88 €
Preu total por Ud				98,90 €
3.20	m	Red de conducto modular metálico, EI30 certificado, de doble pared de acero inoxidable con aislamiento intermedio de fibra cerámica de espesor mínimo 25 mm, de 200mm de diámetro interior. Incluso piezas especiales para desviaciones, terminales, etc.		
	1,050 m	Conducto modular metálico, EI30 certificado, de doble pared de acero inoxidable con aislamiento intermedio de fibra cerámica de espesor mínimo 25 mm, de 200mm de diámetro interior. Incluso piezas especiales para desviaciones, terminales, etc.	143,000 €	150,15 €
	0,100 U	Brida de 200 mm de diámetro i suport de sostre amb barnilla per a fixació de conductes circulars d'aire en instal·lacions de ventilació i climatització.	4,900 €	0,49 €
	0,050 h	Oficial 1ª muntador de conductes de xapa metàl·lica.	17,820 €	0,89 €
	0,050 h	Ajudant muntador de conductes de xapa metàl·lica.	16,130 €	0,81 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	152,340 €	3,05 €
		3,000 % Costos indirectes	155,390 €	4,66 €
Preu total por m				160,05 €
3.21	Ud	Montaje Fan-Coil existente horizontal de techo por conductos y sistema de dos tubos		
	6,795 h	Oficial 1ª instal·lador de climatització.	23,110 €	157,03 €
	6,795 h	Ayudante instal·lador de climatització.	19,880 €	135,08 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	292,110 €	5,84 €
		3,000 % Costos indirectes	297,950 €	8,94 €
Preu total por Ud				306,89 €
3.22	U	Fan-coil horizontal, sistema de dos tubs, potència frigorífica total nominal de 21,4 kW (MED), potència calorífica nominal de 44,51 kW (MED), potenciat 80Pa, 3.125 m3/h (MED), construït amb panel sandwich per a aïllament termoacústic, amb safata de condensats i filtre model FPM342K1 + MBCO + MFAK3 de la la marca AIRLAN.		
	1,000 U	Fan-coil horizontal, sistema de dos tubs, potència frigorífica total nominal de 21,4 kW (MED), potència calorífica nominal de 44,51 kW (MED), potenciat 80Pa, 3.125 m3/h (MED), construït amb panel sandwich per a aïllament termoacústic, amb safata de condensats i filtre model FPM342K1 + MBCO + MFAK3 de la la marca AIRLAN.	1.229,970 €	1.229,97 €
	1,000 U	Vàlvula de tres vies amb bypass (4 vies), amb actuador inclús connexions i muntatge.	90,000 €	90,00 €
	2,000 U	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per rosca de 3/4".	5,950 €	11,90 €
	6,077 h	Oficial 1ª instal·lador de climatització.	23,110 €	140,44 €
	6,077 h	Ayudante instal·lador de climatització.	19,880 €	120,81 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	1.593,120 €	31,86 €
		3,000 % Costos indirectes	1.624,980 €	48,75 €
Preu total por U				1.673,73 €

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Pàgina 7 de 84

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA

Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears

Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

4 Contra incendis

Codi	U	Descripció	Total	
4.1	U	Subministrament i col·locació de placa de senyalització d'equips contra incendis, de poliestirè fotoluminiscent, de 210x210 mm. Inclús elements de fixació.		
	1,000 U	Placa de senyalització d'equips contra incendis, de poliestirè fotoluminiscent, de 210x210 mm, segons UNE 23033-1. Inclús elements de fixació.	3,800 €	3,80 €
	0,202 h	Peó ordinari construcció.	15,920 €	3,22 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	7,020 €	0,14 €
		3,000 % Costos indirectes	7,160 €	0,21 €
Preu total por U				7,37 €
4.2	U	Subministrament i col·locació de placa de senyalització de mitjans d'evacuació, de poliestirè fotoluminiscent, de 210x210 mm. Inclús elements de fixació.		
	1,000 U	Placa de senyalització de mitjans d'evacuació, de poliestirè fotoluminiscent, de 210x210 mm, segons UNE 23034. Inclús elements de fixació.	3,800 €	3,80 €
	0,202 h	Peó ordinari construcció.	15,920 €	3,22 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	7,020 €	0,14 €
		3,000 % Costos indirectes	7,160 €	0,21 €
Preu total por U				7,37 €
4.3	U	Subministrament i instal·lació d'extinció automàtica en campana de cuina model ALT-ON CAMP MURAL de 3000, marca ALTEX, o similar amb possibilitat d'activació manual mitjançant polsador ubicat a la part exterior de campana. Necessari obtenir posada en servei de la Direcció General d'Indústria		
	1,000 U	Sistema d'extinció automàtica en campana de cuina model ALT-ON CAMP MURAL de 3000, marca ALTEX, o similar.	1.600,120 €	1.600,12 €
	2,148 h	Oficial 1ª lampista.	17,820 €	38,28 €
	2,148 h	Ajudant lampista.	16,100 €	34,58 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	1.672,980 €	33,46 €
		3,000 % Costos indirectes	1.706,440 €	51,19 €
Preu total por U				1.757,63 €
4.4	U	Subministrament i col·locació d'extintor portàtil de pols químic ABC polivalent antibrasa, amb pressió incorporada, d'eficàcia 21A-113B-C, amb 6 kg d'agent extintor, amb manòmetre i mànega amb filtre difusor. Inclús suport i accessoris de muntatge.		
	1,000 U	Extintor portàtil de pols químic ABC polivalent antibrasa, amb pressió incorporada, d'eficàcia 21A-113B-C, amb 6 kg d'agent extintor, amb manòmetre i mànega amb filtre difusor, amb accessoris de muntatge, segons UNE-EN 3.	41,830 €	41,83 €
	0,101 h	Peó ordinari construcció.	15,920 €	1,61 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	43,440 €	0,87 €
		3,000 % Costos indirectes	44,310 €	1,33 €
Preu total por U				45,64 €
4.5	U	Subministrament i col·locació d'extintor portàtil de neu carbònica CO2, d'eficàcia 89B, amb 5 kg d'agent extintor, amb mànega i trompa difusora. Inclús suport i accessoris de muntatge.		
	1,000 U	Extintor portàtil de neu carbònica CO2, d'eficàcia 89B, amb 5 kg d'agent extintor, amb mànega i trompa difusora, amb accessoris de muntatge, segons UNE-EN 3.	78,450 €	78,45 €
	0,121 h	Peó ordinari construcció.	15,920 €	1,93 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	80,380 €	1,61 €
		3,000 % Costos indirectes	81,990 €	2,45 €

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A
LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

4 Contra incendis

Codi	U	Descripció	Total
Preu total por U			84,45 €

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA

Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears

Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

5 Fontaneria

Codi	U	Descripció	Total	
5.1	U	Desmuntatge de xarxa d'instal·lació interior d'aigua, que dona servei a una superfície de 70 m², des de la presa de cada aparell sanitari fins el muntant, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.		
	5,328 h	Oficial 1ª lampista.	17,820 €	94,94 €
	5,328 h	Peó ordinari construcció.	15,920 €	84,82 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	179,760 €	3,60 €
	3,000 %	Costos indirectes	183,360 €	5,50 €
Preu total por U				188,86 €
5.2	m²	Ajudes de ram de paleta en edifici d'altres utilitats, per instal·lació de fontaneria.		
	0,005 h	Perforadora amb corona diamantada i suport, per via humida.	24,210 €	0,12 €
	0,044 h	Oficial 1ª construcció.	17,240 €	0,76 €
	0,112 h	Peó ordinari construcció.	15,920 €	1,78 €
	4,000 %	Costos directes complementaris	2,660 €	0,11 €
	3,000 %	Costos indirectes	2,770 €	0,08 €
Preu total por m²				2,85 €
5.3	U	Preinstal·lació de comptador general d'aigua de 1 1/2" DN 40 mm, col·locat en fornícula, amb clau de tall general d'esfera.		
	2,000 U	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 1 1/2".	21,570 €	43,14 €
	1,000 U	Filtre retenidor de residus de llautó, amb tamís d'acer inoxidable amb perforacions de 0,5 mm de diàmetre, amb rosca de 1 1/2", per a una pressió màxima de treball de 16 bar i una temperatura màxima de 110°C.	25,660 €	25,66 €
	1,000 U	Aixeta de comprovació de llautó, per roscar, de 1".	9,210 €	9,21 €
	1,000 U	Vàlvula de retenció de llautó per roscar de 1 1/2".	7,800 €	7,80 €
	1,000 U	Marc i tapa de ferro colat dúctil de 40x40 cm, segons Companyia Subministradora.	13,490 €	13,49 €
	1,000 U	Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,400 €	1,40 €
	1,137 h	Oficial 1ª lampista.	17,820 €	20,26 €
	0,568 h	Ajudant lampista.	16,100 €	9,14 €
	4,000 %	Costos directes complementaris	130,100 €	5,20 €
	3,000 %	Costos indirectes	135,300 €	4,06 €
Preu total por U				139,36 €
5.4	U	Descalcificador compacte amb comandament per temps de tres cicles, cabal de 1,2 m³/h, amb claus de pas d'esfera.		
	2,000 U	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 3/4".	5,950 €	11,90 €
	1,000 U	Filtre de cartutx format per cap, bas i cartutx de polipropilè bobinat, rosca de 3/4", cabal de 1,5 m³/h.	19,040 €	19,04 €
	1,000 U	Descalcificador compacte amb comandament per temps de tres cicles, rosca de 3/4", pressió de treball de 1,5 a 6 bar, cabal de 1,2 m³/h i de 350x270x820 mm, inclús electrovàlvula pel bypass.	769,070 €	769,07 €
	0,500 m	Tub de PVC, sèrie B, de 32 mm de diàmetre i 3 mm de gruix, amb extrem atrompetat, segons UNE-EN 1329-1.	1,350 €	0,68 €
	1,000 U	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 1/2".	4,130 €	4,13 €
	1,000 U	Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,400 €	1,40 €
	5,926 h	Oficial 1ª lampista.	16,100 €	95,41 €
	5,926 h	Ajudant lampista.	16,100 €	95,41 €

COL·LEGI D'INGENYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Pàgina 7 de 84

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA

Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears

Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

5 Fontaneria

Codi	U	Descripció	Total	
4,000	%	Costos directes complementaris	1.007,230 €	40,29 €
3,000	%	Costos indirectes	1.047,520 €	31,43 €
Preu total por U			1.078,95 €	
5.5	m	Canonada per instal·lació interior de fontaneria, col·locada superficialment, formada per tub de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 16 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm.		
1,000	U	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 16 mm de diàmetre exterior, subministrat en rotllos.	0,080 €	0,08 €
1,000	m	Tub de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 16 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 1,8 mm de gruix, subministrat en rotllos, segons UNE-EN ISO 15875-2, amb el preu incrementat el 10% en concepte d'accessoris i peces especials.	1,750 €	1,75 €
0,034	h	Oficial 1ª lampista.	17,820 €	0,61 €
0,034	h	Ajudant lampista.	16,100 €	0,55 €
2,000	%	Costos directes complementaris	2,990 €	0,06 €
3,000	%	Costos indirectes	3,050 €	0,09 €
Preu total por m			3,14 €	
5.6	m	Canonada per instal·lació interior de fontaneria, col·locada superficialment, formada per tub de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 20 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm.		
1,000	U	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 20 mm de diàmetre exterior, subministrat en rotllos.	0,100 €	0,10 €
1,000	m	Tub de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 20 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 1,9 mm de gruix, subministrat en rotllos, segons UNE-EN ISO 15875-2, amb el preu incrementat el 10% en concepte d'accessoris i peces especials.	2,140 €	2,14 €
0,046	h	Oficial 1ª lampista.	17,820 €	0,82 €
0,046	h	Ajudant lampista.	16,100 €	0,74 €
2,000	%	Costos directes complementaris	3,800 €	0,08 €
3,000	%	Costos indirectes	3,880 €	0,12 €
Preu total por m			4,00 €	
5.7	m	Canonada per instal·lació interior de fontaneria, col·locada superficialment, formada per tub de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 25 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm.		
1,000	U	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 25 mm de diàmetre exterior, subministrat en rotllos.	0,170 €	0,17 €
1,000	m	Tub de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 25 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 2,3 mm de gruix, subministrat en rotllos, segons UNE-EN ISO 15875-2, amb el preu incrementat el 10% en concepte d'accessoris i peces especials.	3,790 €	3,79 €
0,057	h	Oficial 1ª lampista.	17,820 €	1,02 €
0,057	h	Ajudant lampista.	16,100 €	0,92 €
2,000	%	Costos directes complementaris	5,900 €	0,12 €
3,000	%	Costos indirectes	6,020 €	0,18 €
Preu total por m			6,20 €	
5.8	m	Canonada per instal·lació interior de fontaneria, col·locada superficialment, formada per tub de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 32 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm.		
1,000	U	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 32 mm de diàmetre exterior, subministrat en rotllos.		



Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA

Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears

Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

5 Fontaneria

Codi	U	Descripció		Total
1,000	m	Tub de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 32 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 2,9 mm de gruix, subministrat en rotllos, segons UNE-EN ISO 15875-2, amb el preu incrementat el 10% en concepte d'accessoris i peces especials.	7,230 €	7,23 €
0,069	h	Oficial 1ª lampista.	17,820 €	1,23 €
0,069	h	Ajudant lampista.	16,100 €	1,11 €
2,000	%	Costos directes complementaris	9,900 €	0,20 €
		3,000 % Costos indirectes	10,100 €	0,30 €
Preu total por m				10,40 €

5.9	U	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 1 1/4".		
1,000	U	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 1 1/4".	15,250 €	15,25 €
1,000	U	Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,400 €	1,40 €
0,248	h	Oficial 1ª lampista.	17,820 €	4,42 €
0,248	h	Ajudant lampista.	16,100 €	3,99 €
2,000	%	Costos directes complementaris	25,060 €	0,50 €
		3,000 % Costos indirectes	25,560 €	0,77 €
Preu total por U				26,33 €

5.10	U	Col·lector metàl·lic, amb raccord d'entrada mòbil, "UPONOR IBERIA", de 3/4" de diàmetre, amb dos derivacions de 16 mm de diàmetre. Amb clau de pas		
1,000	U	Col·lector metàl·lic, amb raccord d'entrada mòbil, "UPONOR IBERIA", de 3/4" de diàmetre, amb dos derivacions de 16 mm de diàmetre, sistema d'unió Quick and Easy.	19,260 €	19,26 €
1,000	U	Tap roscat mascle per a col·lector modular de 3/4" mm de diàmetre, "UPONOR IBERIA".	1,230 €	1,23 €
1,000	U	Ràcord amb sortida per rosca mòbil roscada femella, de llautó, de 20 mm x 3/4", "UPONOR IBERIA", sistema d'unió Quick and Easy.	4,620 €	4,62 €
1,000	U	Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,400 €	1,40 €
0,123	h	Oficial 1ª lampista.	17,820 €	2,19 €
0,123	h	Ajudant lampista.	16,100 €	1,98 €
2,000	%	Costos directes complementaris	30,680 €	0,61 €
		3,000 % Costos indirectes	31,290 €	0,94 €
Preu total por U				32,23 €

5.11	U	Col·lector metàl·lic, amb raccord d'entrada mòbil, "UPONOR IBERIA", de 3/4" de diàmetre, amb quatre derivacions de 16 mm de diàmetre. Amb clau de pas		
1,000	U	Col·lector metàl·lic, amb raccord d'entrada mòbil, "UPONOR IBERIA", de 3/4" de diàmetre, amb quatre derivacions de 16 mm de diàmetre, sistema d'unió Quick and Easy.	23,120 €	23,12 €
1,000	U	Tap roscat mascle per a col·lector modular de 3/4" mm de diàmetre, "UPONOR IBERIA".	1,230 €	1,23 €
1,000	U	Ràcord amb sortida per rosca mòbil roscada femella, de llautó, de 25 mm x 3/4", "UPONOR IBERIA", sistema d'unió Quick and Easy.	7,100 €	7,10 €
1,000	U	Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,400 €	1,40 €
0,123	h	Oficial 1ª lampista.	17,820 €	2,19 €
0,123	h	Ajudant lampista.	16,100 €	1,98 €
2,000	%	Costos directes complementaris	37,020 €	0,74 €
		3,000 % Costos indirectes	37,410 €	0,73 €
Preu total por U				38,89 €

COL·LEGI D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS

Preu total por U **38,89 €**



Pàgina 7 de 84

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA

Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears

Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

5 Fontaneria

Codi	U	Descripció	Total	
5.12	U	Col·lector de llautó, de seient pla, "FITTINGS ESTÁNDAR", de 1" de diàmetre, amb quatre derivacions de 1/2" de diàmetre, amb adaptadors de 20 mm x 1/2" de diàmetre, i una derivació de 16 mm de diàmetre, connexió de servei a col·lector amb adaptador de 32 mm x 1" de diàmetre, de llautó. Amb clau de pas		
1,000	U	Col·lector de llautó, de seient pla, "FITTINGS ESTÁNDAR", de 1" de diàmetre, amb quatre derivacions de 1/2" de diàmetre.	19,800 €	19,80 €
4,000	U	Adaptador de 20 mm x 1/2" de diàmetre, de llautó, "FITTINGS ESTÁNDAR", sistema d'unió per casquet lliscant, per a canonada de polietilè reticulat (PEX).	1,990 €	7,96 €
1,000	U	Adaptador de 32 mm x 1" de diàmetre, de llautó, "FITTINGS ESTÁNDAR", sistema d'unió per casquet lliscant, per a canonada de polietilè reticulat (PEX).	9,530 €	9,53 €
1,000	U	Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,400 €	1,40 €
0,154	h	Oficial 1ª lampista.	17,820 €	2,74 €
0,154	h	Ajudant lampista.	16,100 €	2,48 €
2,000	%	Costos directes complementaris	43,910 €	0,88 €
		3,000 % Costos indirectes	44,790 €	1,34 €
Preu total por U				46,13 €
5.13	U	Col·lector de llautó, de seient pla, "FITTINGS ESTÁNDAR", de 1" de diàmetre, amb dos derivacions de 1/2" de diàmetre, amb adaptadors de 20 mm x 1/2" de diàmetre, connexió de servei a col·lector amb adaptador de 32 mm x 1" de diàmetre, de llautó. Amb clau de pas		
1,000	U	Col·lector de llautó, de seient pla, "FITTINGS ESTÁNDAR", de 1" de diàmetre, amb dos derivacions de 1/2" de diàmetre.	11,360 €	11,36 €
2,000	U	Adaptador de 20 mm x 1/2" de diàmetre, de llautó, "FITTINGS ESTÁNDAR", sistema d'unió per casquet lliscant, per a canonada de polietilè reticulat (PEX).	1,990 €	3,98 €
1,000	U	Adaptador de 32 mm x 1" de diàmetre, de llautó, "FITTINGS ESTÁNDAR", sistema d'unió per casquet lliscant, per a canonada de polietilè reticulat (PEX).	9,530 €	9,53 €
1,000	U	Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,400 €	1,40 €
0,154	h	Oficial 1ª lampista.	17,820 €	2,74 €
0,154	h	Ajudant lampista.	16,100 €	2,48 €
2,000	%	Costos directes complementaris	31,490 €	0,63 €
		3,000 % Costos indirectes	32,120 €	0,96 €
Preu total por U				33,08 €

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Pàgina 84 de 84

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA

Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears

Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

6 Evacuació d'aigües

Codi	U	Descripció	Total
6.1	m	Desmuntatge de derivació individual de 125 mm de diàmetre màxim, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	
	0,187 h	Peó ordinari construcció.	15,920 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	2,980 €
		3,000 % Costos indirectes	3,040 €
		Preu total por m	3,13 €
6.2	m²	Ajudes de paleta en edifici d'altres utilitats, per a instal·lació d'evacuació d'aigües.	
	0,015 m³	Pasta de guix de construcció B1, segons UNE-EN 13279-1.	78,890 €
	0,006 m³	Aigua.	1,500 €
	0,019 t	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, amb additiu hidròfug, categoria M-5 (resistència a compressió 5 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	36,250 €
	0,015 h	Perforadora amb corona diamantada i suport, per via humida.	24,210 €
	0,026 h	Oficial 1ª construcció.	17,240 €
	0,066 h	Peó ordinari construcció.	15,920 €
	4,000 %	Costos directes complementaris	3,740 €
		3,000 % Costos indirectes	3,890 €
		Preu total por m²	4,01 €
6.3	U	Caixa sifònica de polipropilè, amb una entrada de 75mm de diàmetre i una sortida de 110 mm de diàmetre, amb reixeta rectangular d'acer inoxidable.	
	1,000 U	Caixa sifònica de polipropilè, amb una entrada de 75mm de diàmetre i una sortida de 110 mm de diàmetre, amb reixeta rectangular d'acer inoxidable.	36,510 €
	0,154 h	Oficial 1ª lampista.	17,820 €
	0,077 h	Ajudant lampista.	16,100 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	40,490 €
		3,000 % Costos indirectes	41,300 €
		Preu total por U	42,54 €
6.4	m	Xarxa de petita evacuació, de PVC, sèrie B, de 40 mm de diàmetre, unió enganxada amb adhesiu.	
	1,000 U	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de PVC, sèrie B, de 40 mm de diàmetre.	0,490 €
	1,050 m	Tub de PVC, sèrie B, de 40 mm de diàmetre i 3 mm de gruix, segons UNE-EN 1329-1, amb el preu incrementat el 10% en concepte d'accessoris i peces especials.	3,580 €
	0,023 l	Líquid netejador per enganxat mitjançant adhesiu de tubs i accessoris de PVC.	12,220 €
	0,011 l	Adhesiu per tubs i accessoris de PVC.	18,620 €
	0,100 h	Oficial 1ª lampista.	17,820 €
	0,100 h	Ajudant lampista.	16,100 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	8,120 €
		3,000 % Costos indirectes	8,280 €
		Preu total por m	8,53 €
6.5	m	Xarxa de petita evacuació, de PVC, sèrie B, de 50 mm de diàmetre, unió enganxada amb adhesiu.	
	1,000 U	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de PVC, sèrie B, de 50 mm de diàmetre.	0,420 €



Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA

Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears

Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

6 Evacuació d'aigües

Codi	U	Descripció		Total
1,050	m	Tub de PVC, sèrie B, de 50 mm de diàmetre i 3 mm de gruix, segons UNE-EN 1329-1, amb el preu incrementat el 10% en concepte d'accessoris i peces especials.	4,570 €	4,80 €
0,025	l	Líquid netejador per enganxat mitjançant adhesiu de tubs i accessoris de PVC.	12,220 €	0,31 €
0,013	l	Adhesiu per tubs i accessoris de PVC.	18,620 €	0,24 €
0,100	h	Oficial 1ª lampista.	17,820 €	1,78 €
0,100	h	Ajudant lampista.	16,100 €	1,61 €
2,000	%	Costos directes complementaris	9,360 €	0,19 €
		3,000 % Costos indirectes	9,550 €	0,29 €
			Preu total por m	9,84 €
6.6	m	Xarxa de petita evacuació, de PVC, sèrie B, de 75 mm de diàmetre, unió enganxada amb adhesiu.		
1,000	U	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de PVC, sèrie B, de 75 mm de diàmetre.	0,940 €	0,94 €
1,050	m	Tub de PVC, sèrie B, de 75 mm de diàmetre i 3 mm de gruix, segons UNE-EN 1329-1, amb el preu incrementat el 10% en concepte d'accessoris i peces especials.	6,900 €	7,25 €
0,028	l	Líquid netejador per enganxat mitjançant adhesiu de tubs i accessoris de PVC.	12,220 €	0,34 €
0,014	l	Adhesiu per tubs i accessoris de PVC.	18,620 €	0,26 €
0,100	h	Oficial 1ª lampista.	17,820 €	1,78 €
0,100	h	Ajudant lampista.	16,100 €	1,61 €
2,000	%	Costos directes complementaris	12,180 €	0,24 €
		3,000 % Costos indirectes	12,420 €	0,37 €
			Preu total por m	12,79 €
6.7	m	Xarxa de petita evacuació, de PVC, sèrie B, de 110 mm de diàmetre, unió enganxada amb adhesiu.		
1,000	U	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de PVC, sèrie B, de 110 mm de diàmetre.	1,450 €	1,45 €
1,050	m	Tub de PVC, sèrie B, de 110 mm de diàmetre i 3,2 mm de gruix, segons UNE-EN 1329-1, amb el preu incrementat el 10% en concepte d'accessoris i peces especials.	10,610 €	11,14 €
0,040	l	Líquid netejador per enganxat mitjançant adhesiu de tubs i accessoris de PVC.	12,220 €	0,49 €
0,020	l	Adhesiu per tubs i accessoris de PVC.	18,620 €	0,37 €
0,154	h	Oficial 1ª lampista.	17,820 €	2,74 €
0,154	h	Ajudant lampista.	16,100 €	2,48 €
2,000	%	Costos directes complementaris	18,670 €	0,37 €
		3,000 % Costos indirectes	19,040 €	0,57 €
			Preu total por m	19,61 €
6.8	U	Connexió a xarxa existent PVC 110.		
0,022	m³	Aigua.	1,500 €	0,03 €
0,122	t	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-5 (resistència a compressió 5 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	32,250 €	3,93 €
1,000	U	Material per a execució de junta flexible en l'empalmament de la connexió	15,500 €	15,50 €
1,032	h	Compressor portàtil dièsel mitja pressió 10 m³/min.	6,120 €	7,14 €



Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A
LOCAL SOCIAL DE LA 3^a EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

6 Evacuació d'aigües

Codi	U	Descripció		Total
2,063	h	Martell pneumàtic.	4,080 €	8,42 €
2,000	h	Oficial 1 ^a construcció.	17,240 €	34,48 €
2,000	h	Peó especialitzat construcció.	16,250 €	32,50 €
2,000	%	Costos directes complementaris	102,000 €	2,04 €
		3,000 % Costos indirectes	104,040 €	3,12 €
			Preu total por U	107,16 €

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Pàgina 84 de 84

Projecte PROJECTE D'INSTAL·LACIONS I D'ACTIVITAT DESTINADA A
LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR CAFETERIA
Situació PG Pere Ventayol, SN d'Alcúdia 07400. Illes Balears
Promotor AJUNTAMENT D'ALCÚDIA



V. Pressupost

7 Tramitació documentació

Codi	U	Descripció	Total
7.1	U	Formació i tramitació expedients davant la Direcció General d'Indústria	
		Sense descomposició	242,718 €
		3,000 % Costos indirectes 242,718 €	7,28 €
		Preu total redondeado por U	250,00 €

En Alcúdia, a 11 de Octubre de 2017

Ft.: PERE MANCHA SAURINA
ENGINEYER INDUSTRIAL

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Pàgina 8 de 84

DOCUMENT NÚM. 5. ANNEXES I PLANS

1.- EXIGÈNCIES TÈCNIQUES.....	2
1.1.- Exigència de benestar i higiene.....	2
1.1.1.- Justificació del compliment de l'exigència de qualitat de l'ambient de l'apartat 1.4.1.....	2
1.1.2.- Justificació del compliment de l'exigència de qualitat de l'aire interior de l'apartat 1.4.2.....	2
1.1.3.- Justificació del compliment de l'exigència d'higiene de l'apartat 1.4.3.....	3
1.1.4.- Justificació del compliment de l'exigència de qualitat acústica de l'apartat 1.4.4..	4
1.2.- Exigència d'eficiència energètica.....	4
1.2.1.- Justificació del compliment de l'exigència d'eficiència energètica en la generació de calor i fred de l'apartat 1.2.4.1.....	4
1.2.2.- Justificació del compliment de l'exigència d'eficiència energètica a les xarxes de canonades i conduccions de calor i fred de l'apartat 1.2.4.2.....	5
1.2.3.- Justificació del compliment de l'exigència d'eficiència energètica al control d'instal·lacions tèrmiques de l'apartat 1.2.4.3.....	8
1.2.4.- Justificació del compliment de la exigència de recuperació de energia de l'apartat 1.2.4.5.....	9
1.2.5.- Justificació del compliment de la exigència de aprofitament d'energies renovables de l'apartat 1.2.4.6.....	9
1.2.6.- Justificació del compliment de l'exigència de limitació de l'utilització d'energia convencional de l'apartat 1.2.4.7.....	9
1.2.7.- Llista dels equips consumidors d'energia.....	9
1.3.- Exigència de seguretat.....	10
1.3.1.- Justificació del compliment de l'exigència de seguretat en generació de calor i fred de l'apartat 3.4.1.....	10
1.3.2.- Justificació del compliment de l'exigència de seguretat en les xarxes de canonades i conductes de calor i fred de l'apartat 3.4.2.....	10
1.3.3.- Justificació del compliment de l'exigència de protecció contra incendis de l'apartat 3.4.3.....	12
1.3.4.- Justificació del compliment de la exigència de seguretat i utilització de l'apartat 3.4.4.....	12



1.- EXIGÈNCIES TÈCNiques

Les instal·lacions tèrmiques de l'edifici objecte del present projecte han estat dissenyades i calculades de manera que:

- S'obté una qualitat tèrmica de l'ambient, una qualitat de l'aire interior i una qualitat de la dotació d'aigua calenta sanitària que són acceptables per als usuaris de l'habitatge sense que es produeixi menyscapte de la qualitat acústica de l'ambient, complint l'exigència de benestar i higiene.
- Es redueix el consum d'energia convencional de les instal·lacions tèrmiques i, com a conseqüència, les emissions de gasos d'efecte hivernacle i uns altres contaminants atmosfèrics, complint l'exigència d'eficiència energètica.
- Es preveu i redueix a límits acceptables el risc de patir accidents i sinistres capaçs de produir danys o perjudicis a les persones, flora, fauna, béns o al medi ambient, així com d'altres fets susceptibles de produir en els usuaris molèsties o malalties, complint l'exigència de seguretat.

1.1.- Exigència de benestar i higiene

1.1.1.- Justificació del compliment de l'exigència de qualitat de l'ambient de l'apartat 1.4.1

L'exigència de qualitat tèrmica de l'ambient es considera satisfeta en el disseny i dimensionament de la instal·lació tèrmica. Per tant, tots els paràmetres que defineixen el benestar tèrmic es mantenen dins dels valors establerts.

A la següent taula apareixen els límits que compleixen en la zona ocupada.

Paràmetres	Límit
Temperatura operativa a l'estiu (°C)	$23 \leq T \leq 25$
Humitat relativa a l'estiu (%)	$45 \leq HR \leq 60$
Temperatura operativa a l'hivern (°C)	$21 \leq T \leq 23$
Humitat relativa a l'hivern (%)	$40 \leq HR \leq 50$
Velocitat mitja admissible amb difusió per mescla (m/s)	$V \leq 0.08$

A continuació es mostren els valors de condicions interiors de disseny utilitzades al projecte:

Referència	Condicions interiors de disseny		
	Temperatura d'estiu	Temperatura d'hivern	Humitat relativa interior
Almacen	26	15	45
Cocina	24	21	50
Lavabo de planta	24	21	50
Restaurants	24	21	50

1.1.2.- Justificació del compliment de l'exigència de qualitat de l'aire interior de l'apartat 1.4.2

1.1.2.1.- Categories de qualitat de l'aire interior

En funció de l'edifici o local, la categoria de qualitat d'aire interior (IDA) que s'haurà d'assolir serà com a mínim la següent:

IDA 1 (aire d'òptima qualitat): hospitals, clíniques, laboratoris i escoles bressol.

IDA 2 (aire de bona qualitat): oficines, residències (locals comuns d'hotels i similars, residències d'avis i estudiants), sales de lectura, museus, sales de tribunals, aules d'aprenentatge i similars i piscines.

IDA 3 (aire de qualitat mitja): edificis comercials, cines, teatres, sales d'actes, habitacions d'hotels i similars, restaurants, cafeteries, bars, sales de festa, gimnasos, locals per l'esport (excepte piscines) i sales d'ordinadors.

IDA 4 (aire de qualitat baixa)

**1.1.2.2.- Cabal mínim d'aire exterior**

El cabal mínim d'aire exterior de ventilació necessari es calcula segons el mètode indirecte de cabal d'aire exterior per persona i el mètode de cabal d'aire per unitat de superfície, especificats en la instrucció tècnica I.T.1.1.4.2.3.

Es descriu a continuació la ventilació dissenyada per als recintes utilitzats al projecte.

Referència	Qualitat de l'aire interior	
	IDA / IDA min. (m ³ /h)	Fumador (m ³ /(h·m ²))
	Almacen	
	Cocina	
	Lavabo de planta	
Restaurants	IDA 3 NO FUMADOR	No
	Zona de circulació	

1.1.2.3.- Filtració d'aire exterior

L'aire exterior de ventilació s'introdueix a l'edifici degudament filtrat segons l'apartat I.T.1.1.4.2.4. S'ha considerat un nivell de qualitat d'aire exterior per a tota la instal·lació ODA 2, aire amb concentracions altes de partícules i/o de gasos contaminants.

Les classes de filtració utilitzades en la instal·lació compleix amb el que s'ha establert en la taula 1.4.2.5 per filtres previs i finals.

Classes de filtració:

Qualitat de l'aire exterior	Qualitat de l'aire interior			
	IDA 1	IDA 2	IDA 3	IDA 4
ODA 1	F9	F8	F7	F5
ODA 2	F7 + F9	F6 + F8	F5 + F7	F5 + F6
ODA 3	F7+GF+F9	F7+GF+F9	F5 + F7	F5 + F6

1.1.2.4.- Aire d'extracció

En funció de l'ús de l'edifici o local, l'aire d'extracció es classifica en una de les següents categories:

AE 1 (sota nivell de contaminació): aire que prové dels locals en els que les emissions més importants de contaminants provenen dels materials de construcció i decoració, a més de les persones. Està exclòs l'aire que prové de locals on es permet fumar.

AE 2 (moderat nivell de contaminació): aire de locals ocupats amb més contaminants que la categoria anterior, en els que, a més, no està prohibit fumar.

AE 3 (alt nivell de contaminació): aire que prové de locals amb producció de productes químics, humitat, etc.

AE 4 (molt alt nivell de contaminació): aire que conté substàncies oloroses i contaminants perjudicials per a la salut en concentracions majors que les permeses en l'aire interior de la zona ocupada.

Es descriu a continuació la categoria d'aire de extracció que s'ha considerat per a cadascun dels recintes de la instal·lació:

Referència	Categoria
Restaurants	AE 2

1.1.3.- Justificació del compliment de l'exigència d'higiene de l'apartat 1.4.3

La instal·lació interior d'ACS s'ha dimensionat segon les especificacions establertes en el Document Bàsic HS-4 del Codi Tècnic de l'Edificació.

**1.1.4.- Justificació del compliment de l'exigència de qualitat acústica de l'apartat 1.4.4**

La instal·lació tèrmica compleix amb l'exigència bàsica HR Protecció front al soroll del CTE d'acord al seu document bàsic.

1.2.- Exigència d'eficiència energètica**1.2.1.- Justificació del compliment de l'exigència d'eficiència energètica en la generació de calor i fred de l'apartat 1.2.4.1****1.2.1.1.- Generalitats**

Les unitats de producció del projecte utilitzen energies convencionals ajustant-se a la càrrega màxima simultània de les instal·lacions servides considerant els guanys o pèrdues de calor a través de les xarxes de canonades dels fluids portadors, així com l'equivalent tèrmic de la potència absorbida pels equips de transport de fluids.

1.2.1.2.- Càrregues tèrmiques**1.2.1.2.1.- Càrregues màximes simultànies**

A continuació es mostra el resum de la càrrega màxima simultània per a cada un dels conjunts de recintes:

Refrigeració

Conjunt: Can Ramis												
Recinte	Planta	Subtotals			Càrrega interna		Ventilació		Potència tèrmica			
		Estructural (W)	Sensible interior (W)	Total interior (W)	Sensible (W)	Total (W)	Cabal (m³/h)	Sensible (W)	Càrrega total (W)	Per superfície (W/m²)	Sensible (W)	Màxima simultània (W)
Sala P1	Planta baixa	7580.92	10167.54	12958.74	18280.91	21072.11	2304.00	914.33	11541.14	174.18	19195.23	32613.25
Total							2304.0	Càrrega total simultània				32613.2

Calefacció

Conjunt: Can Ramis							
Recinte	Planta	Càrrega interna sensible (W)	Ventilació		Potència		
			Cabal (m³/h)	Càrrega total (W)	Per superfície (W/m²)	Màxima simultània (W)	Màxima (W)
Sala P1	Planta baixa	10688.06	2304.00	3755.27	77.14	14443.33	14443.33
Total			2304.0	Càrrega total simultània	14443.3		

A l'annex apareix el càlcul de la càrrega tèrmica per a cadascun dels recintes de la instal·lació.

1.2.1.2.2.- Càrregues parcials i mínimes

Es mostren a continuació les demandes parcials per mesos per a cada un dels conjunts de recintes.

Refrigeració:

Conjunt de recintes	Càrrega màxima simultània per mes (kW)											
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
Can Ramis	23.82	26.04	27.61	29.32	29.88	29.73	32.61	32.54	32.38	30.90	26.56	23.83

Calefacció:

Conjunt de recintes	Càrrega màxima simultània per mes (kW)		
	Desembre	Gener	Febrer
Can Ramis	14.44	14.44	14.44

**1.2.1.3.- Potència tèrmica instal·lada**

En la següent taula es resumeix el càlcul de la càrrega màxima simultània, la pèrdua de calor en les canonades i l'equivalent tèrmic de la potència absorbida pels equips de transport de fluids amb la potència instal·lada per a cada conjunt de recintes.

Conjunt de recintes	$P_{\text{instal·lada}}$ (kW)	$\%q_{\text{tub}}$	$\%q_{\text{equips}}$	Q_{ref} (kW)	Total (kW)
Can Ramis	94.90	0.22	2.00	32.61	34.72
Abreviatures utilitzades					
$P_{\text{instal·lada}}$	Potència instal·lada (kW)		$\%q_{\text{equips}}$	Percentatge de l'equivalent tèrmic de la potència absorbida pels equips de transport de fluids respecte la potència instal·lada (%)	
$\%q_{\text{tub}}$	Percentatge de pèrdua de calor en canonades per refrigeració respecte la potència instal·lada (%)		Q_{ref}	Càrrega màxima simultània de refrigeració (kW)	

Conjunt de recintes	$P_{\text{instal·lada}}$ (kW)	$\%q_{\text{tub}}$	$\%q_{\text{equips}}$	Q_{cal} (kW)	Total (kW)
Can Ramis	99.70	0.40	2.00	14.44	16.83
Abreviatures utilitzades					
$P_{\text{instal·lada}}$	Potència instal·lada (kW)		$\%q_{\text{equips}}$	Percentatge de l'equivalent tèrmic de la potència absorbida pels equips de transport de fluids respecte la potència instal·lada (%)	
$\%q_{\text{tub}}$	Percentatge de pèrdua de calor en canonades per calefacció respecte la potència instal·lada (%)		Q_{cal}	Càrrega màxima simultània de calefacció (kW)	

La potència instal·lada dels equips es la següent:

Equips	Potència instal·lada de refrigeració (kW)	Potència de refrigeració (kW)	Potència instal·lada de calefacció (kW)	Potència de calefacció (kW)
Tipus 1	94.90	32.61	99.70	14.44
Total	94.9	32.6	99.7	14.4

Equips	Referència
Tipus 1	Bomba de calor reversible, aire-aigua, potencia frigorífica nominal de 94,9 kW (temperatura de entrada del aire: 35°C; temperatura de salida del agua: 7°C, salto térmico: 5°C), potencia calorífica nominal de 99,7 kW (temperatura húmeda de entrada del aire: 6°C; temperatura de salida del agua: 45°C), con grupo hidráulico (vaso de expansión de 35 l, presión nominal disponible de 153 kPa) y depósito de inercia de 275 l, caudal de agua nominal de 16,4 m³/h, caudal de aire nominal de 37000 m³/h y potencia sonora de 92 dBA; con interruptor de caudal, filtro, termomanómetros, válvula de seguridad tarada a 4 bar y purgador automático de aire

1.2.2.- Justificació del compliment de l'exigència d'eficiència energètica a les xarxes de canonades i conduccions de calor i fred de l'apartat 1.2.4.2**1.2.2.1.- Aïllament tèrmic en xarxes de canonades****1.2.2.1.1.- Introducció**

L'aïllament de les canonades s'ha realitzat segons la I.T.1.2.4.2.1.1 'Procediment simplificat'. Aquest mètode defineix els espessors d'aïllament segons la temperatura del fluid i el diàmetre exterior de la canonada sense aïllar. Les taules 1.2.4.2.1 i 1.2.4.2.2 mostren l'aïllament mínim per a un material amb conductivitat de referència a 10 °C de 0.040 W/(m·K).

El càlcul de la transmissió de calor en les canonades s'ha realitzat segons la norma UNE-EN ISO 12241.

1.2.2.1.2.- Canonades en contacte amb l'ambient exterior

S'han considerat les següents condicions exteriors per al càlcul de la pèrdua de calor:

Temperatura seca exterior a l'estiu: 29.6 °C



Temperatura seca exterior a l'hivern: 0.3 °C

Velocitat del vent: 5.4 m/s

A continuació es descriu les canonades en l'ambient exterior i els aïllaments emprats, a més de les pèrdues per metro lineal i les pèrdues totals de calor.

Canonada	Ø	$\lambda_{\text{aisl.}}$ (W/(m·K))	$e_{\text{aisl.}}$ (mm)	$L_{\text{imp.}}$ (m)	$L_{\text{ret.}}$ (m)	$\Phi_{\text{m.ref.}}$ (W/m)	$q_{\text{ref.}}$ (W)	$\Phi_{\text{m.cal.}}$ (W/m)	$q_{\text{cal.}}$ (W)
Tipus 1	63 mm	0.034	50	1.86	2.23	5.48	22.4	11.55	47.3
Tipus 2	63 mm	0.037	29	6.46	6.46	8.68	112.2	18.19	235.2
						Total	135	Total	282

Abreviatures utilitzades

Ø	Diàmetre nominal	$\Phi_{\text{m.ref.}}$	Valor mitjà de les pèrdues de calor per a refrigeració per unitat de longitud
$\lambda_{\text{aisl.}}$	Conductivitat de l'aïllament	$q_{\text{ref.}}$	Pèrdues de calor per a refrigeració
$e_{\text{aisl.}}$	Espessor de l'aïllament	$\Phi_{\text{m.cal.}}$	Valor mitjà de les pèrdues de calor per a calefacció per unitat de longitud
$L_{\text{imp.}}$	Longitud d'impulsió	$q_{\text{cal.}}$	Pèrdues de calor per a calefacció
$L_{\text{ret.}}$	Longitud de retorn		

Canonada	Referència
Tipus 1	Tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X), con barrera de oxígeno (EVOH), de 16 mm de diámetro exterior y 2 mm de espesor, PN=6 atm, colocado superficialmente en el exterior del edificio, con aislamiento mediante coquilla de lana de vidrio protegida con emulsión asfáltica recubierta con pintura protectora para aislamiento de color blanco.
Tipus 2	Tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X), con barrera de oxígeno (EVOH), de 16 mm de diámetro exterior y 2 mm de espesor, PN=6 atm, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica.

Per a tenir en compte la presència de vàlvules al sistema de canonades s'ha afegit un 25 % al càlcul de la pèrdua de calor.

1.2.2.1.3.- Canonades en contacte amb l'ambient interior

S'han considerat les condicions interiors de disseny als recintes per al càlcul de les pèrdues en les canonades especificats en la justificació del compliment de l'exigència de qualitat de l'ambient de l'apartat 1.4.1.

A continuació es descriuen les canonades en l'ambient interior i els aïllaments emprats, a més de les pèrdues per metre lineal i les pèrdues totals de calor.

Canonada	Ø	$\lambda_{\text{aisl.}}$ (W/(m·K))	$e_{\text{aisl.}}$ (mm)	$L_{\text{imp.}}$ (m)	$L_{\text{ret.}}$ (m)	$\Phi_{\text{m.ref.}}$ (W/m)	$q_{\text{ref.}}$ (W)	$\Phi_{\text{m.cal.}}$ (W/m)	$q_{\text{cal.}}$ (W)
Tipus 3	40 mm	0.037	27	9.21	9.21	4.01	73.8	6.07	111.8
						Total	74	Total	112

Abreviatures utilitzades

Ø	Diàmetre nominal	$\Phi_{\text{m.ref.}}$	Valor mitjà de les pèrdues de calor per a refrigeració per unitat de longitud
$\lambda_{\text{aisl.}}$	Conductivitat de l'aïllament	$q_{\text{ref.}}$	Pèrdues de calor per a refrigeració
$e_{\text{aisl.}}$	Espessor de l'aïllament	$\Phi_{\text{m.cal.}}$	Valor mitjà de les pèrdues de calor per a calefacció per unitat de longitud
$L_{\text{imp.}}$	Longitud d'impulsió	$q_{\text{cal.}}$	Pèrdues de calor per a calefacció
$L_{\text{ret.}}$	Longitud de retorn		



Canonada	Referència
Tipus 3	Tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X), con barrera de oxígeno (EVOH), de 16 mm de diámetro exterior y 2 mm de espesor, PN=6 atm, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica.

Per tenir en compte la presència de vàlvules en el sistema de canonades s'ha afegit un 15 % al càlcul de la pèrdua de calor.

1.2.2.1.4.- Pèrdua de calor en canonades

La potència instal·lada dels equips es la següent:

Equips	Potència de refrigeració (kW)	Potència de calefacció (kW)
Tipus 1	94.90	99.70
Total	94.90	99.70

Equips	Referència
Tipus 1	Bomba de calor reversible, aire-agua, potencia frigorífica nominal de 94,9 kW (temperatura de entrada del aire: 35°C; temperatura de salida del agua: 7°C, salto térmico: 5°C), potencia calorífica nominal de 99,7 kW (temperatura húmeda de entrada del aire: 6°C; temperatura de salida del agua: 45°C), con grupo hidráulico (vaso de expansión de 35 l, presión nominal disponible de 153 kPa) y depósito de inercia de 275 l, caudal de agua nominal de 16,4 m³/h, caudal de aire nominal de 37000 m³/h y potencia sonora de 92 dBA; con interruptor de caudal, filtro, termomanómetros, válvula de seguridad tarada a 4 bar y purgador automático de aire

El percentatge de pèrdues de calor en las canonades de la instal·lació es el següent:

Refrigeració

Potència dels equips (kW)	q _{ref} (W)	Pèrdua de calor (%)
94.90	208.5	0.2

Calefacció

Potència dels equips (kW)	q _{cal} (W)	Pèrdua de calor (%)
99.70	394.3	0.4

Per tant, la pèrdua de calor en canonades és inferior al 4.0 %.

1.2.2.2.- Eficiència energètica dels equips per al transport de fluids

Es descriu a continuació la potència específica dels equips de propulsió de fluids i els seus valors límit segons la instrucció tècnica I.T. 1.2.4.2.5.

Equips	Sistema	Categoria	Categoria límit
Tipus 1 (Sala P1 - Planta 0)	Climatització	SFP2	SFP4
Tipus 1 (Sala P1 - Planta 0)	Climatització	SFP2	SFP4
Tipus 1 (Cuina - Planta 0)	Ventilació i extracció	SFP3	SFP2

Equips	Referència
Tipus 1	



1.2.2.3.- Eficiència energètica dels motors elèctrics

Els motors elèctrics utilitzats en la instal·lació resten exclosos de l'exigència de rendiment mínim, segons el punt 3 de la instrucció tècnica I.T. 1.2.4.2.6.

1.2.2.4.- Xarxes de canonades

El traçat de les canonades s'ha dissenyat tenint en compte l'horari de funcionament de cada subsistema, la longitud hidràulica del circuit i el tipus d'unitats terminals servides.

1.2.3.- Justificació del compliment de l'exigència d'eficiència energètica al control d'instal·lacions tèrmiques de l'apartat 1.2.4.3

1.2.3.1.- Generalitats

La instal·lació tèrmica projectada està dotada dels sistemes de control automàtic necessaris per a que es puguin mantenir en els recintes les condicions de disseny previstes.

1.2.3.2.- Control de les condicions termohigromètriques

L'equipament mínim d'aparells de control de les condicions de temperatura i humitat relativa dels recintes, segons les categories descrites en la taula 2.4.2.1, es el següent:

THM-C1:

Variació de la temperatura del fluid portador (aigua-aire) en funció de la temperatura exterior i/o control de la temperatura de l'ambient per zona tèrmica.

THM-C2:

Com a THM-C1, més el control de la humitat relativa mitja o la del local més representatiu.

THM-C3:

Com a THM-C1, més variació de la temperatura del fluid portador fred en funció de la temperatura exterior i/o control de la temperatura de l'ambient per zona tèrmica.

THM-C4:

Com a THM-C3, més control de la humitat relativa mitja o la del recinte més representatiu.

THM-C5:

Com a THM-C3, més control de la humitat relativa en locals.

A continuació es descriuen el sistema de control emprat per a cada conjunt de recintes:

Conjunt de recintes	Sistema de control
Can Ramis	THM-C3

1.2.3.3.- Control de la qualitat de l'aire interior en les instal·lacions de climatització

El control de la qualitat d'aire interior es pot realitzar per un dels mètodes descrits en la taula 2.4.3.2.

Categoria	Tipus	Descripció
IDA-C1		El sistema funciona contínuament
IDA-C2	Control manual	El sistema funciona manualment, controlat per un interruptor
IDA-C3	Control per temps	El sistema funciona d'acord a un determinat horari
IDA-C4	Control per presència	El sistema funciona per una senyal de presència
IDA-C5	Control per ocupació	El sistema funciona depenent del nombre de persones presents
IDA-C6	Control directe	El sistema està controlat per sensors que mesuren paràmetres de qualitat de l'aire interior

S'ha emprat en el projecte el mètode IDA-C1.

**1.2.4.- Justificació del compliment de la exigència de recuperació de energia de l'apartat 1.2.4.5****1.2.4.1.- Refredament gratuït**

S'ha incorporat un sistema de refredament gratuït en les màquines frigorífiques aire-aigua, mitjançant la col·locació de bateries hidràulicament en sèrie amb l'evaporador.

1.2.4.2.- Recuperació de l'aire exterior

Es mostra a continuació la relació de recuperadors emprats a la instal·lació.

Tipus	N	Cabal (m ³ /h)	ΔP (Pa)	E (%)
Tipus 1	3000	2304.0	150.0	74.0
Abreviatures utilitzades				
Tipus	Tipus de recuperador		ΔP	Pressió disponible en el recuperador (Pa)
N	Nombre d'hores de funcionament de la instal·lació		E	Eficiència en calor sensible (%)
Cabal	Cabal d'aire exterior (m ³ /h)			

Recuperador	Referència
Tipus 1	

Els recuperadors seleccionats per a la instal·lació compleixen amb les exigències descrites a la taula 2.4.5.1.

1.2.4.3.- Zonificació

El disseny de la instal·lació ha estat realitzat tenint present la zonificació, per a obtenir un elevat benestar i estalvi d'energia. Els sistemes s'han dividit en subsistemes, considerant els espais interiors i la seva orientació, així com el seu ús, ocupació i horari de funcionament.

1.2.5.- Justificació del compliment de la exigència de aprofitament d'energies renovables de l'apartat 1.2.4.6

La instal·lació tèrmica destinada a la producció d'aigua calenta sanitària compleix amb l'exigència bàsica CTE HE 4 'Contribució solar mínima d'aigua calenta sanitària' mitjançant la justificació del seu document bàsic.

1.2.6.- Justificació del compliment de l'exigència de limitació de l'utilització d'energia convencional de l'apartat 1.2.4.7

S'enumeren els punts per a justificar el compliment d'aquesta exigència:

- El sistema de calefacció emprada no es un sistema centralitzat que utilitzi l'energia elèctrica per "efecte Joule".
- No s'ha climatitzat cap dels recintes no habitables inclosos al projecte.
- No es realitzen processos successius de refredament i escalfament, ni es produeix la interacció de dos fluids amb temperatura d'efectes oposats.
- No es contempla al projecte l'utilització de cap combustible sòlid d'origen fòssil en les instal·lacions tèrmiques.

1.2.7.- Llista dels equips consumidors d'energia

S'inclou a continuació un resum de tots els equips projectats, amb el seu consum d'energia.

Refrigeradores i bombes de calor



Equips	Referència
Tipus 1	Bomba de calor reversible, aire-aigua, potencia frigorífica nominal de 94,9 kW (temperatura de entrada del aire: 35°C; temperatura de salida del agua: 7°C, salto térmico: 5°C), potencia calorífica nominal de 99,7 kW (temperatura húmeda de entrada del aire: 6°C; temperatura de salida del agua: 45°C), con grupo hidráulico (vaso de expansión de 35 l, presión nominal disponible de 153 kPa) y depósito de inercia de 275 l, caudal de agua nominal de 16,4 m³/h, caudal de aire nominal de 37000 m³/h y potencia sonora de 92 dBA; con interruptor de caudal, filtro, termomanómetros, válvula de seguridad tarada a 4 bar y purgador automático de aire

Equips de transport de fluids

Equips	Referència
Tipus 1	

1.3.- Exigència de seguretat

1.3.1.- Justificació del compliment de l'exigència de seguretat en generació de calor i fred de l'apartat 3.4.1.

1.3.1.1.- Condicions generals

Els generadors de calor i fred utilitzats en la instal·lació compleixen amb l'establert en la instrucció tècnica 1.3.4.1.1 Condicions generals del RITE.

1.3.1.2.- Sales de màquines

L'àmbit d'aplicació de les sales de màquines, així com les característiques comuns dels locals destinats a aquestes, incloent les seves dimensions i ventilació, s'ha disposat segons la instrucció tècnica 1.3.4.1.2 Sales de màquines del RITE.

1.3.1.3.- Xemeneies

L'evacuació dels productes de la combustió de les instal·lacions tèrmiques de l'edifici es realitza d'acord a la instrucció tècnica 1.3.4.1.3 Xemeneies, així com el seu disseny i dimensionament i la possible evacuació per conducte amb sortida directa a l'exterior o al pati de ventilació.

1.3.1.4.- Emmagatzemament de biocombustibles sòlids

No s'ha seleccionat en la instal·lació cap productor de calor que utilitzi biocombustible.

1.3.2.- Justificació del compliment de l'exigència de seguretat en les xarxes de canonades i conductes de calor i fred de l'apartat 3.4.2.

1.3.2.1.- Alimentació

L'alimentació dels circuits tancats de la instal·lació tèrmica es realitza mitjançant un dispositiu que serveix per a reposar les pèrdues d'aigua.

El diàmetre de la connexió d'alimentació s'ha dimensionat segons la següent taula:

Potència tèrmica nominal (kW)	Calor	Fred
	DN (mm)	DN (mm)
$P \leq 70$	15	20
$70 < P \leq 150$	20	25



Potència tèrmica nominal (kW)	Calor	Fred
	DN (mm)	DN (mm)
150 < P ≤ 400	25	32
400 < P	32	40

1.3.2.2.- Buidat i purga

Les xarxes de canonades han sigut dissenyades de tal manera que puguin buidar-se de forma parcial i total. El buidat total es fa pel punt accessible més baix de la instal·lació amb un diàmetre mínim segons la següent taula:

Potència tèrmica nominal (kW)	Calor	Fred
	DN (mm)	DN (mm)
P ≤ 70	20	25
70 < P ≤ 150	25	32
150 < P ≤ 400	32	40
400 < P	40	50

Els punts alts dels circuits estan proveïts d'un dispositiu de purga d'aire.

1.3.2.3.- Expansió i circuit tancat

Els circuits tancats d'aigua de la instal·lació estan equipats amb un dispositiu d'expansió de tipus tancat, que permet absorbir, sense provocar esforços mecànics, el volum de dilatació del fluid.

El disseny i el dimensionament dels sistemes d'expansió i les vàlvules de seguretat inclosos en l'obra s'han realitzat segons la norma UNE 100155.

1.3.2.4.- Dilatació, cop d'ariet, filtració

Les variacions de longitud a les que estan sotmeses les canonades degut a la variació de la temperatura han sigut compensades segons el procediment establert en la instrucció tècnica 1.3.4.2.6 Dilatació del RITE.

La prevenció dels efectes dels canvis de pressió provocats per maniobres brusques d'alguns elements del circuit es realitza conforme a la instrucció tècnica 1.3.4.2.7 Cop d'ariet del RITE.

Cada circuit es protegeix mitjançant un filtre amb les propietats imposades en la instrucció tècnica 1.3.4.2.8 Filtració del RITE.

1.3.2.5.- Conductes d'aire

El càlcul i el dimensionament de la xarxa de conductes de la instal·lació, així com elements complementaris (plènums, connexió d'unitats terminals, passadissos, tractament d'aigua, unitats terminals) s'ha realitzat conforme a la instrucció tècnica 1.3.4.2.10 Conductes d'aire del RITE.



1.3.3.- Justificació del compliment de l'exigència de protecció contra incendis de l'apartat 3.4.3.

Es compleix la reglamentació vigent sobre condicions de protecció contra incendis que es d'aplicació a la instal·lació tèrmica.

1.3.4.- Justificació del compliment de la exigència de seguretat i utilització de l'apartat 3.4.4.

Cap superfície amb la que existeix possibilitat de contacte accidental, excepte les superfícies dels emissors de calor, tenen una temperatura major que 60 °C.

Les superfícies calents de les unitats terminals que son accessibles a l'usuari tenen una temperatura menor de 80 °C.

L'accessibilitat a la instal·lació, la senyalització i l'amidament d'aquesta s'ha dissenyat conforme a la instrucció tècnica 1.3.4.4 Seguretat d'utilització del RITE.

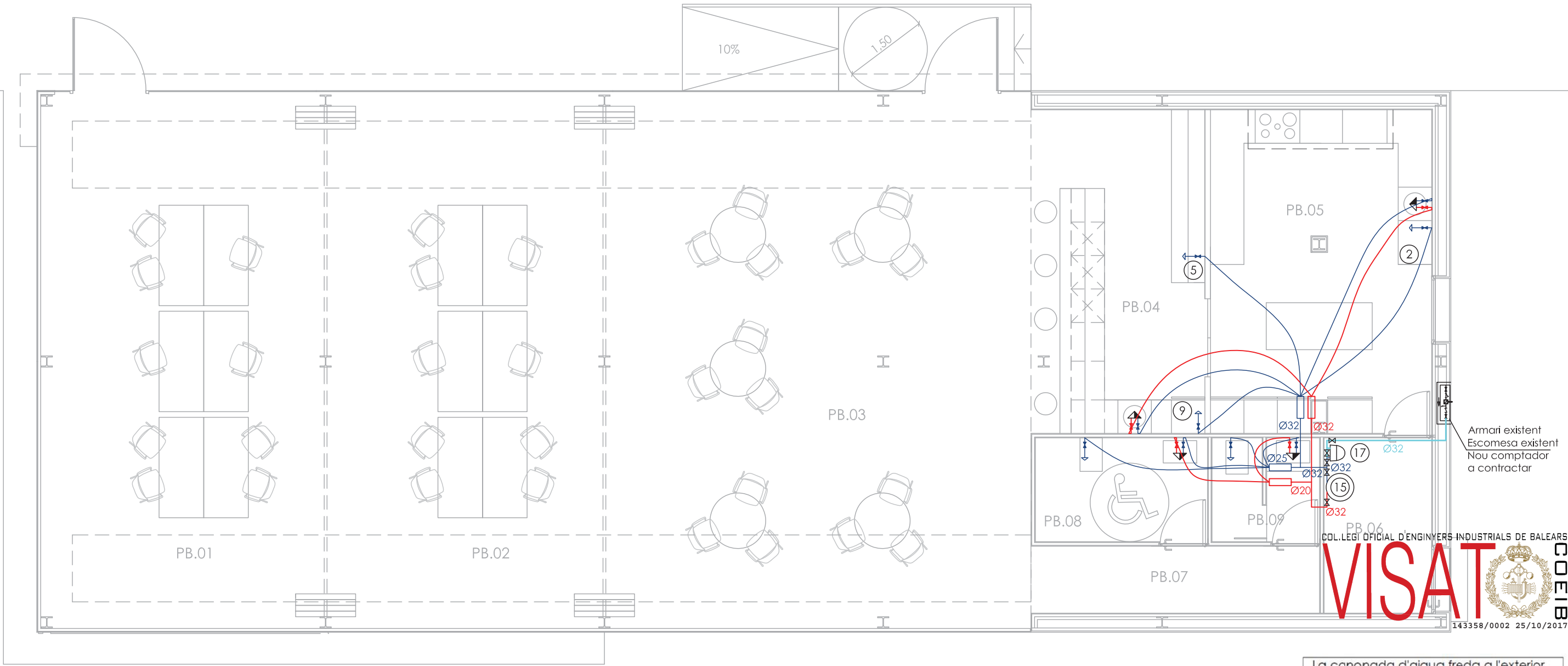


VISAT



143358/0002 25/10/2017

data	setembre'17	plànol	escala	TITULAR
tipus	ACT	1	1:1000	AJUNTAMENT D'ALCÚDIA
2117	PROJECTE			
 C/Antoni Rubí, 5 2on dreta 07300 Inca Illes Balears 971 504 368 www.manchaenginyers.com		INSTAL·LACIONS I ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR-CAFETERIA		
		SITUACIÓ	PG PERE VENTAYOL, SN	
		TÍTOL	EMPLAÇAMENT	
		T.M.	07400 ALCÚDIA	COM. AUTONOMA ILLES BALEARS
EL TITULAR		 Ajuntament d'Alcúdia		PERE MANCHA SAURINA ENGINYER INDUSTRIAL COL·LEGIAT 606 COEIB



PLANTA BAIXA LOCAL

COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS
VISAT
143358/0002 25/10/2017

La canonada d'aigua freda a l'exterior
anirà degudament aïllada segons taula
de fluids calents a l'exterior 40...60

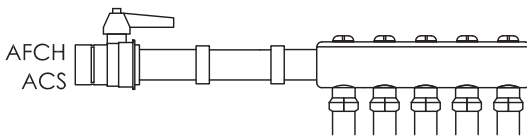
Grúfos mínims d'aïllament (mm) de canonades i accessoris que transporten fluids calents que discorren per l'exterior d'edificis			
Diàmetre exterior (mm)	40...60	>60...100	>100...180
D ≤ 35	35	35	40
35 < D ≤ 60	40	40	50
60 < D ≤ 90	40	40	50
90 < D ≤ 140	40	50	60
140 < D	45	50	60

Grúfos mínims d'aïllament (mm) de canonades i accessoris que transporten fluids calents que discorren per l'interior d'edificis			
Diàmetre exterior (mm)	40...60	>60...100	>100...180
D ≤ 35	25	25	30
35 < D ≤ 60	30	30	40
60 < D ≤ 90	30	30	40
90 < D ≤ 140	30	40	50
140 < D	35	40	50

	Preinstal·lació comptador
	Pres a d'aigua freda sanitària
	Pres a d'aigua freda sanitària descalcificada
	Pres a doble aigua freda sanitària i aigua calenta
	Col·lector aigua freda
	Col·lector aigua calenta
	Canonada aigua freda sanitària
	Canonada aigua freda sanitària descalcificada
	Canonada aigua calenta sanitària
	Clau de pas
	Vàlvula de retenció
	Rentaplats 5000W II
	Cafetera 3300W II
	Rentatassons 3400W II
	Calentador elèctric 1.100W II
	Descalcificador 50W II

NOTES:
* Els col·lectors s'instal·laran en caixa encastada amb tapa.
* Instal·lació interior encastada en paret o sòl.

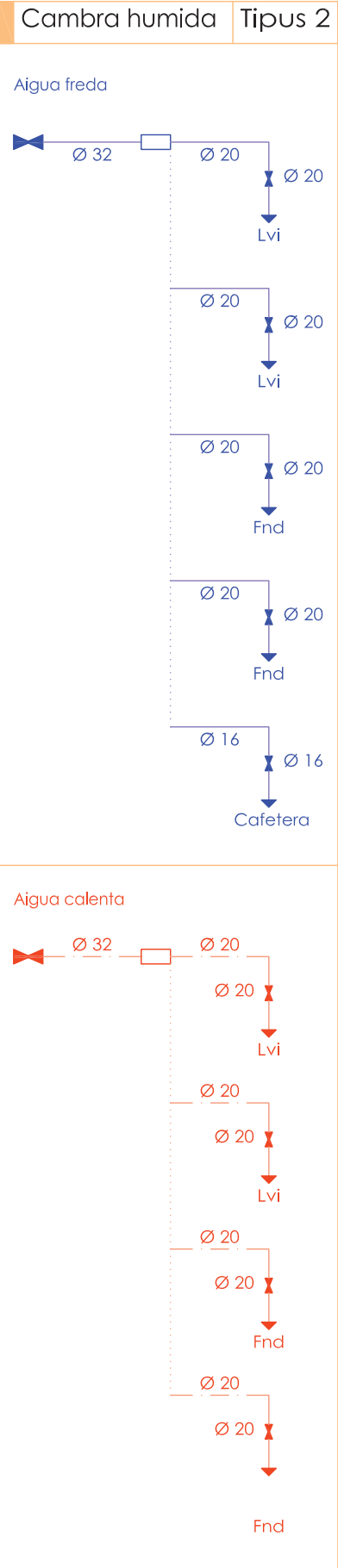
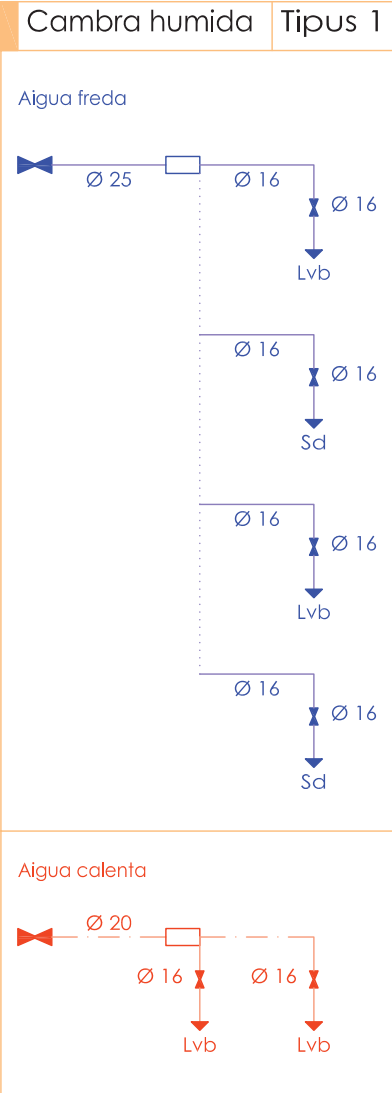
DETALL COL·LECTOR AIGUA FRED A I CALENTA SANITÀRIA



Connexió a rentador i rentaplats Ø20mm
Resta de connexions Ø16mm
Les vàlvules dels col·lectors seran anticalç

data	setembre '17	plànol	escala	TITULAR
tipus	ACT	2	1:75	AJUNTAMENT D'ALCÚDIA
2117	PROJECTE	INSTAL·LACIONS I ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR-CAFETERIA		
SITUACIÓ		PG PERE VENTAYOL, SN		
TÍTOL		FONTANERIA		
T.M.		07400 ALCÚDIA		COM. AUTONOMA ILLES BALEARS
EL TITULAR				PERE MANCHA SAURINA ENGINYER INDUSTRIAL COL·LEGIAT 606 COEIB

HS 4: Esquema de l'instal·lació interior



COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS

VISAT

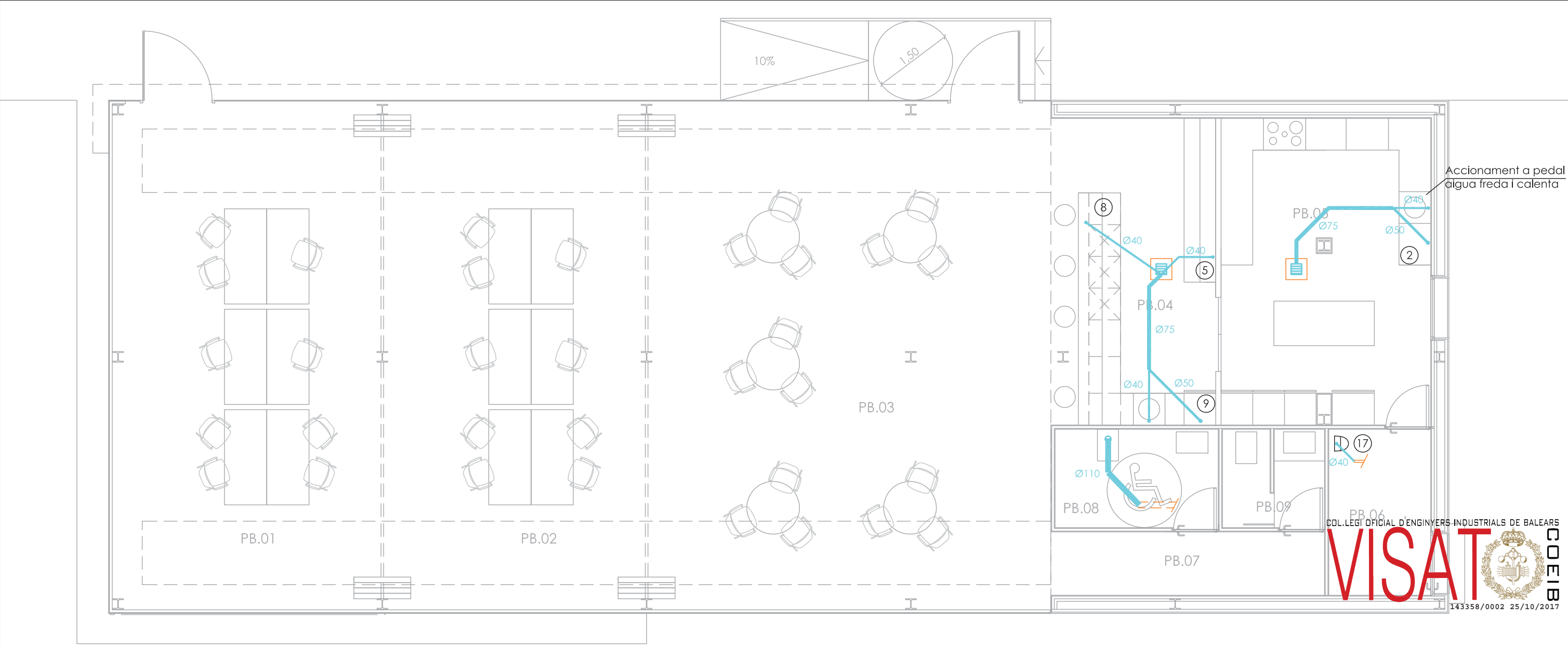
COEIB

143358/0002 25/10/2017

Diàmetres utilitzats en la instal·lació interior	
Aigüera industrial (Fnd)	20 mm
Rentavaixella industrial (Lvi)	20 mm
Lavabo (Lvb)	16 mm
Vàter amb cisterna (Sd)	16 mm
Cafetera	16 mm

Materials utilitzats per a les canonades	
Escomesa general (1)	Tub de polietilè PE 100, PN=10 atm, segons UNE-EN 12201-2
Alimentació	Tub de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, PN=6 atm, segons UNE-EN ISO 15875-2
Instal·lació interior	Tub de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, PN=6 atm, segons UNE-EN ISO 15875-2
Aïllament tèrmic (A.C.S.)	Camisa aïllant d'escuma elastomèrica

data	setembre'17	plànol	escala	TITULAR
tipus	ACT	3	1:--	AJUNTAMENT D'ALCÚDIA
2117		PROJECTE		INSTAL·LACIONS I ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR-CAFETERIA
 C/Antoni Rubí, 5 2on planta 07300 Inca Illes Balears 971 504 368 www.manchaenginyers.com		SITUACIÓ		PG PERE VENTAYOL, SN
		TÍTOL		ESQUEMA FONTANERIA
		T.M.		07400 ALCÚDIA
EL TITULAR		 Ajuntament d'Alcúdia		PERE MANCHA SAURINA ENGINYER INDUSTRIAL COL·LEGIAT 606 COEIB



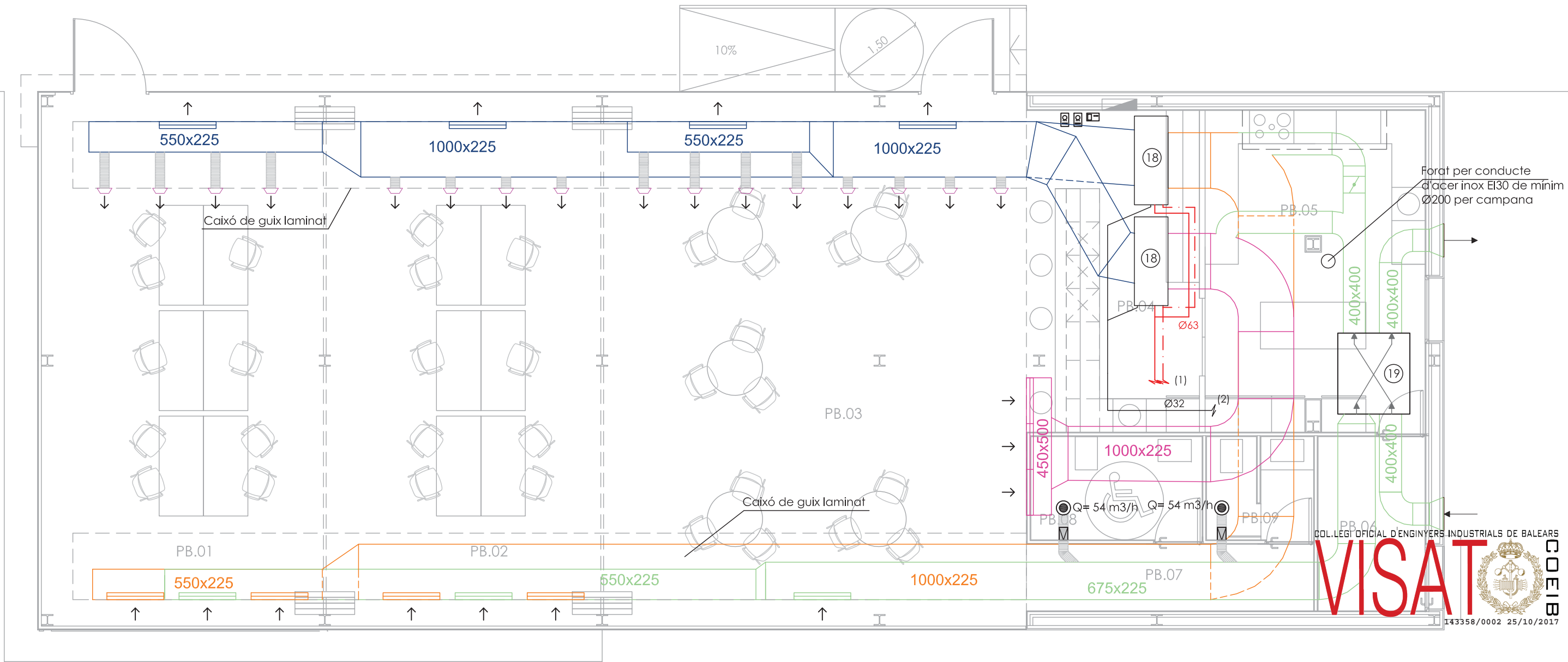
PLANTA BAIXA LOCAL

	Arqueta existent amb punt d'evacuació existent
	Xarxa d'evacuació existent
	Xarxa d'evacuació nova
	Caixa sifònica amb reixeta acer inoxidable
	Rentaplats 5000W II
	Cafetera 3300W II
	Tirador de cervesa 350W II
	Rentatassons 3400W II
	Descalcificador 50W II

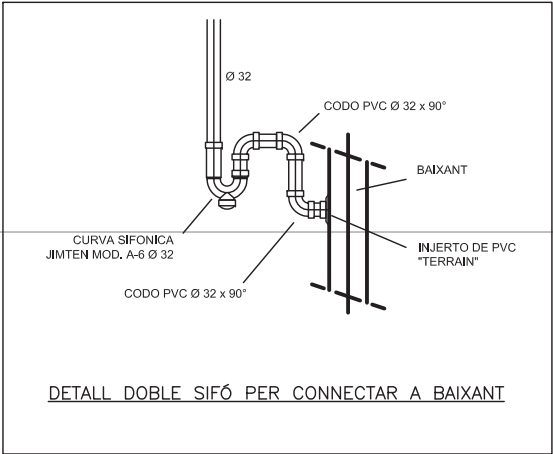
Materials utilitzats per a les canonades	
Escomesa general	Tub de PVC llis, sèrie SN-4, rigidesa anular nominal 4 kN/m2, segons UNE-EN 1401-1
Col·lector enterrat	Tub de PVC llis, sèrie SN-2, rigidesa anular nominal 2 kN/m2, segons UNE-EN 1401-1
Col·lector suspès	Tub de PVC, sèrie B, segons UNE-EN 1329-1
Xarxa de petita evacuació	Tub de PVC, sèrie B, segons UNE-EN 1329-1

Diàmetres utilitzats a la xarxa de petita evacuació	
Lavabo (Lvb)	40 mm
Vàter amb cisterna (Sd)	110 mm
Aigüera de laboratori, restaurant, etc. (Fnd)	40 mm
Rentavaixella (Lvv)	50 mm

data	setembre '17	plànol	escala	TITULAR	
tipus	ACT	4	1:75	AJUNTAMENT D'ALCÚDIA	
2117		PROJECTE		INSTAL·LACIONS I ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR-CAFETERIA	
 C/Antoni Rubí, 5 2on dreta 07300 Inca Illes Balears 971 504 368 www.manchaengineers.com		SITUACIÓ		PG PERE VENTAYOL, SN	
		TÍTOL		SANEJAMENT	
		T.M.		07400 ALCÚDIA	COM. AUTONOMA ILLES BALEARS
EL TITULAR				PERE MANCHA SAURINA ENGINYER INDUSTRIAL COL·LEGIAT 606 COEIB	



PLANTA BAIXA LOCAL



	Tub PVC 32 mm
	Tub polietilè reticulat (PEX) 63 mm
	Termostat AC i comandament recuperador
	Regulador de cabdal
	Boca extracció de 150 mm
	Tobera d'impulsió 200 mm
	Reixa Intempèrie 600x330 mm
	Conducte flexible 150 mm
	Reixa lineal TROX AH-15-AG 825x425 mm
	Reixa lineal TROX AH-15-DG 1025x225 mm regulable
	Reixa lineal TROX AH-15-AG 1025x225 mm
	Reixa lineal TROX AH-15-AG 1025x225 mm
	Fan coil AIRLAN FPM342K1 650 W II
	Recuperador de calor 800W II Filtres F5+F7

NOTES:

- (1) Connectar a xarxa existent de clima
- (2) Connectar a xarxa existent de condensats previ sífó registrable

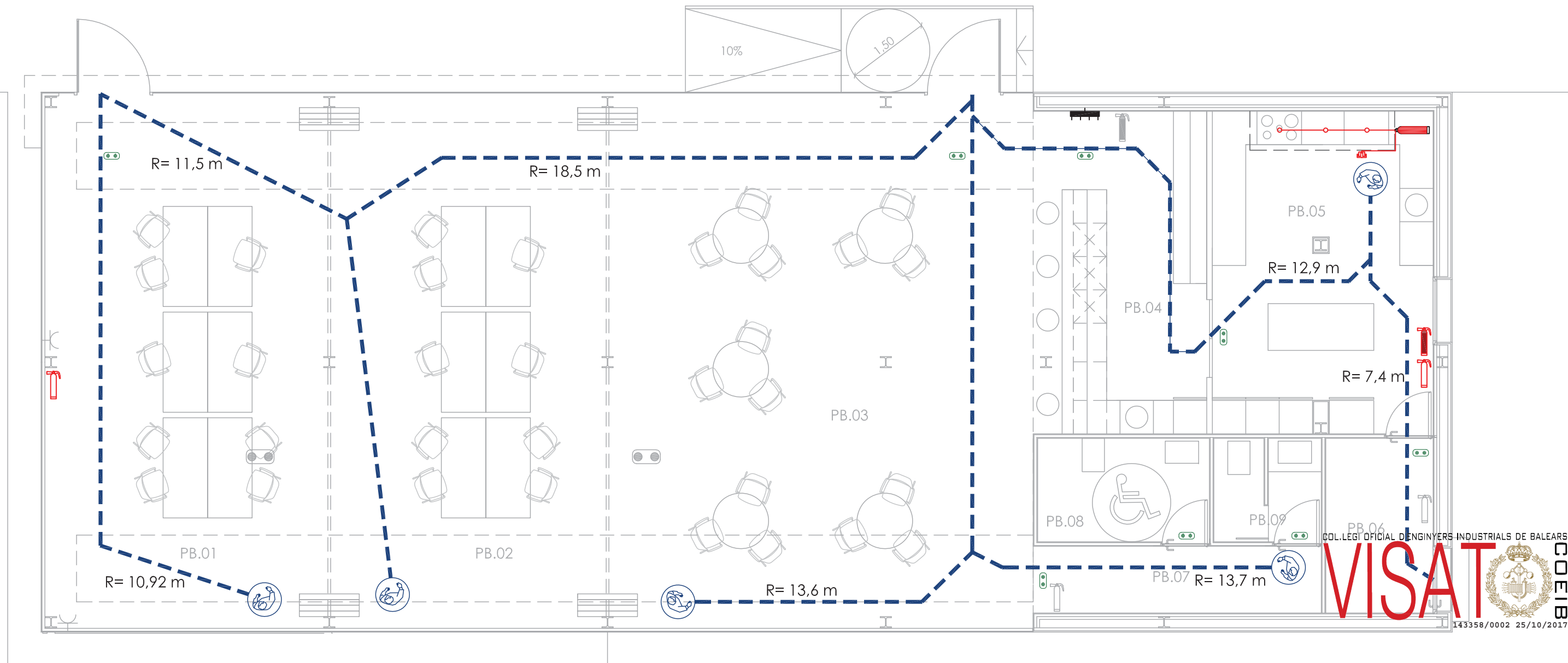
Gruxos mínims d'aliment (mm) de canonades i accessoris que transporten fluids calents que discorren per l'exterior d'edificis				
Diàmetre exterior (mm)	Temperatura màxima del fluid (°C)			
	40...60	>60...100	>100...180	
D ≤ 35	35	35	40	
35 < D ≤ 60	40	40	50	
60 < D ≤ 90	40	40	50	
90 < D ≤ 140	40	50	60	
140 < D	45	50	60	

Gruxos mínims d'aliment (mm) de canonades i accessoris que transporten fluids freds que discorren per l'exterior d'edificis				
Diàmetre exterior (mm)	Temperatura màxima del fluid (°C)			
	> -10...0	> 0...10	>10	
D ≤ 35	50	40	40	
35 < D ≤ 60	60	50	40	
60 < D ≤ 90	60	50	50	
90 < D ≤ 140	70	60	50	
140 < D	70	60	50	

Gruxos mínims d'aliment (mm) de canonades i accessoris que transporten fluids calents que discorren per l'interior d'edificis				
Diàmetre exterior (mm)	Temperatura màxima del fluid (°C)			
	40...60	>60...100	>100...180	
D ≤ 35	25	25	30	
35 < D ≤ 60	30	30	40	
60 < D ≤ 90	30	30	40	
90 < D ≤ 140	30	40	50	
140 < D	35	40	50	

Gruxos mínims d'aliment (mm) de canonades i accessoris que transporten fluids freds que discorren per l'interior d'edificis				
Diàmetre exterior (mm)	Temperatura màxima del fluid (°C)			
	> -10...0	> 0...10	>10	
D ≤ 35	30	20	20	
35 < D ≤ 60	40	30	20	
60 < D ≤ 90	40	30	30	
90 < D ≤ 140	50	40	30	
140 < D	50	40	30	

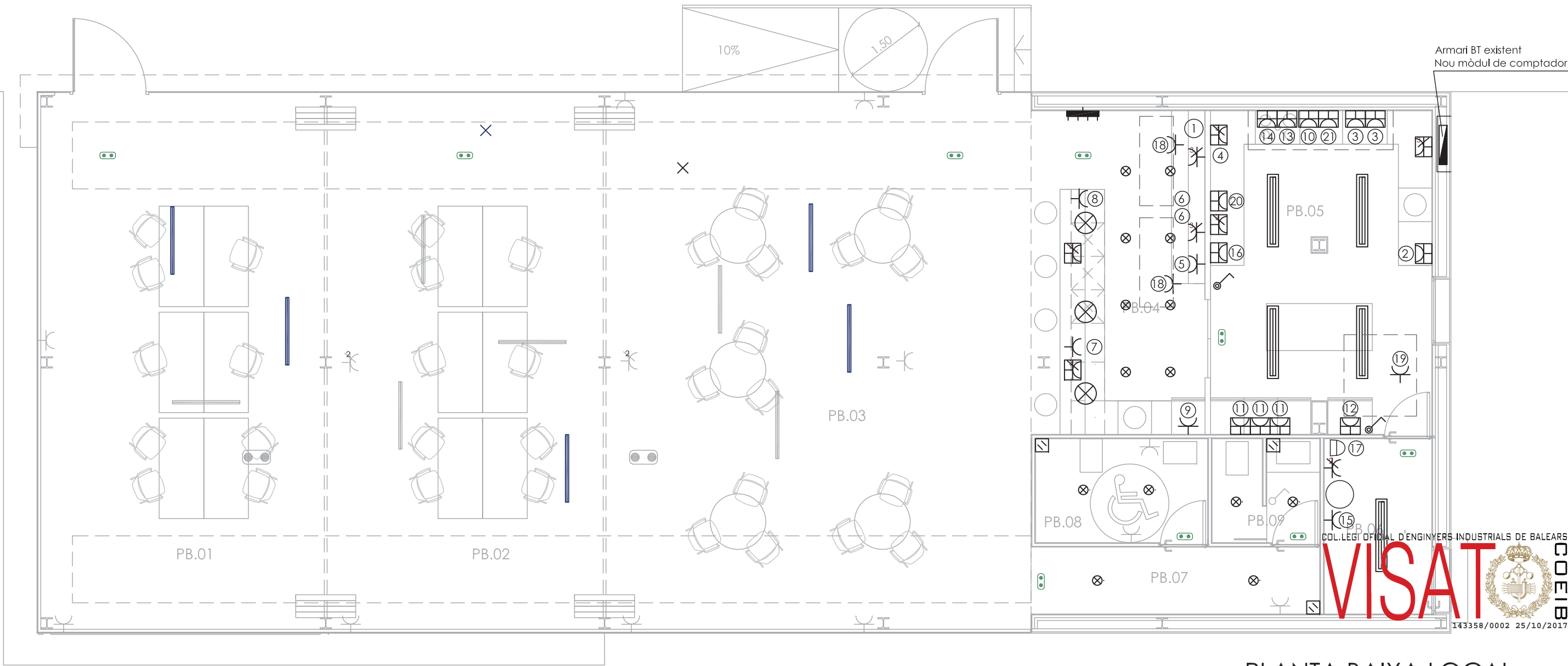
data	setembre'17	plànol	escala	TITULAR	
tipus	ACT	5	1:75	AJUNTAMENT D'ALCÚDIA	
2117		PROJECTE		INSTAL·LACIONS I ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR-CAFETERIA	
 C/ Antoni Rubi, 5 2on dreta 07300 Inca Illes Balears 971 504 368 www.manchaenginyers.com		SITUACIÓ		PG PERE VENTAYOL, SN	
		TÍTOL		CLIMA I VENTILACIÓ	
		T.M.		07400 ALCÚDIA	COM. AUTONOMA ILLES BALEARS
EL TITULAR				PERE MANCHA SAURINA ENGINYER INDUSTRIAL COL·LEGIAT 606 COEIB	



PLANTA BAIXA LOCAL

Llegenda	
	Extintor CO2 89B reaprofitat
	Extintor 21A- 113B reaprofitat
	Extintor CO2 89B
	Extintor 21A- 113B
	Llum emergència existent
	Llum emergència LEGRAND B65 350lm
	Recorregut d'evacuació <25m
	Punt de llum eliminat
	Extinció automàtica i manual campana

data	setembre'17	plànol	escala	TITULAR
tipus	ACT	6	1:75	AJUNTAMENT D'ALCÚDIA
2117	PROJECTE			
SITUACIÓ		PG PERE VENTAYOL, SN		
TÍTOL		CONTRAINCENDIS		
T.M.		07400 ALCÚDIA		COM. AUTONOMA ILLES BALEARS
EL TITULAR				PERE MANCHA SAURINA ENGINYER INDUSTRIAL COL·LEGIAT 606 COEIB



COL·LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS
VISAT
143358/0002 25/10/2017
COEIB

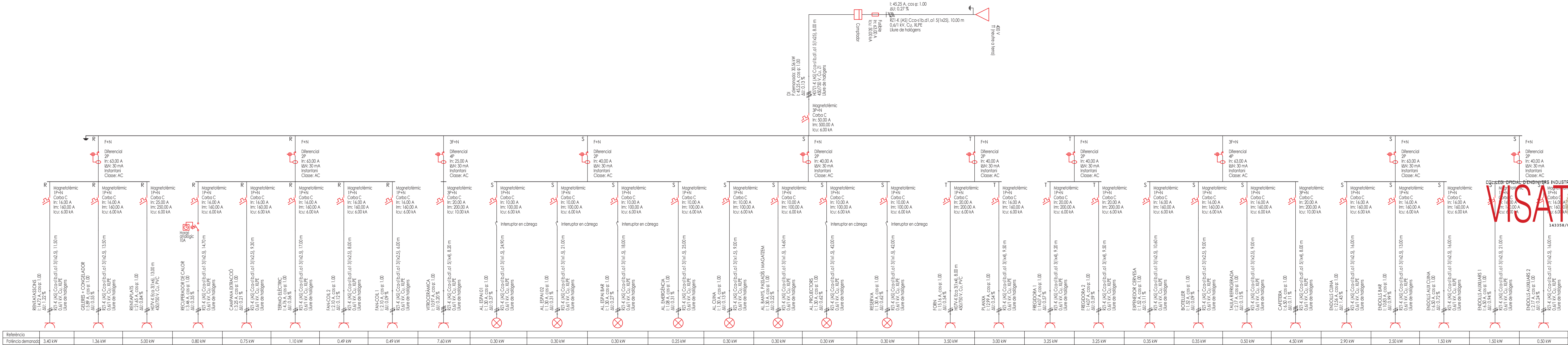
PLANTA BAIXA LOCAL

1	Caixa enregistradora 100W II
2	Rentaplats 5000W II
3	Fregidora elèctrica 3.250W II
4	Microones 800W II
5	Cafetera 4500W IV
6	Molinet cafè 150W II
7	Boteller 350W II
8	Tirador de cervesa 350W II
9	Rentatassons 3400W II
10	Campana extractora 750W II
11	Gelera 300W II
12	Congelador 460W II
13	Forn 3.500W II
14	Placa d'Inducció 7.600W IV
15	Calentador elèctric 1.100W II
16	Taula refrigerada 500W II
17	Descalcificador 50W II
18	Fan coil AIRLAN FPM342K1 650 W II
19	Recuperador de calor 800W II
20	Antimosquits elèctric 50W II
21	Planxa elèctrica 3.000W II

Llegenda	
	Caixa de protecció i mesura (CPM)
	Quadre general
	Interruptor estanc
	Interruptor
	Endoll ús general
	Endoll ús general doble
	Endoll ús general triple
	Endoll ús general, estanc
	Endoll ús general doble, estanc
	Endoll ús general triple, estanc
	Punt de connexió maquinària X, estanc
	Punt de connexió maquinària X
	Sensor de proximitat

Il·luminació	
	IGUZZINI LIBRA 1x54W existent
	Fluorescent 2x36 W estanc
	Downlight LED 13W SIMON 705.20
	LEGRAND B65 350lm 4W
	IGUZZINI BERLINO 42W, 385 mm
	Punt de llum eliminat
	Punt de llum d'emergència eliminat

data	setembre'17	plànol	escala	TITULAR
tipus	ACT	7	1:75	AJUNTAMENT D'ALCÚDIA
2117		PROJECTE	INSTAL·LACIONS I ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR-CAFETERIA	
		SITUACIÓ	PG PERE VENTAYOL, SN	
		TÍTOL	ELECTRICITAT	
T.M.		07400 ALCÚDIA	COM. AUTONOMA ILLES BALEARS	
EL TITULAR			PERE MANCHA SAURINA ENGINYER INDUSTRIAL COL·LEGIAT 606 COEIB	



data	setembre'17	plànol	escala	TITULAR	
tipus	ACT	8	1:--		
AJUNTAMENT D'ALCÚDIA					
2107	PROJECTE		INSTAL·LACIONS I ACTIVITAT DESTINADA A LOCAL SOCIAL DE LA 3ª EDAT AMB BAR-CAFETERIA		
 MANCHA ENGINYERS C/Antoni Rubí, 5 2on dreta 07300 Inca Illes Balears 971 504 368 www.manchaenginyers.com	SITUACIÓ		PG PERE VENTAYOL, SN		
	TÍTOL		ESQUEMA ELECTRICITAT		
	T.M.		07400 ALCÚDIA	COM. AUTONOMA ILLES BALEARS	
	EL TITULAR		 Ajuntament d'Alcúdia		
			PERE MANCHA SAURINA ENGINYER INDUSTRIAL COL·LEGIAT 606 COIEB		

