

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ D'ADEQUACIÓ I SUPRESSIÓ DE BARRERES ARQUITECTÒNIQUES DEL CENTRE CULTURAL GUILLEM CIFRE DE COLONYA.
AJUNTAMENT DE POLLENÇA.

CONSELL DE MALLORCA

GENERAL RIERA, 111. 07010 PALMA DE MALLORCA. TEL. (971) 21 97 72 - FAX (971) 17 38.26

J:\ARQUITECTURA SAT\PROJECTES\POLLENÇA\POLL001-715 CC GUILLEM CIFRE DE COLONYA\MEMORIA\GUILLEM CIFRE DE COLONYA.DOC



PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ D'ADEQUACIÓ I SUPRESSIÓ DE BARRERES ARQUITECTÒNIQUES DEL CENTRE CULTURAL GUILLEM CIFRE DE COLONYA.

MAIG 2016

**PROMOTOR
EMPLAÇAMENT
ARQUITECTE
ARQUITECTE TÈCNIC
MUNICIPI**

**AJUNTAMENT DE POLLENÇA
C/. GUILLEM CIFRE DE COLONYA 33
ANTONI LLOBERA LUIS
ALICIA RIVAS PASCUAL
POLLENÇA**

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ D'ADEQUACIÓ I SUPRESSIÓ DE BARRERES ARQUITECTÒNIQUES DEL CENTRE CULTURAL GUILLEM CIFRE DE COLONYA.
AJUNTAMENT DE POLLENÇA.

CONSELL DE MALLORCA

GENERAL RIERA, 111. 07010 PALMA DE MALLORCA. TEL. (971) 21 97 72 - FAX (971) 17 38.26

J:\ARQUITECTURA SAT\PROJECTES\POLLENÇA\POLL001-715 CC GUILLEM CIFRE DE COLONYA\MEMORIA\GUILLEM CIFRE DE COLONYA.DOC

ÍNDEX

I MEMÒRIA

1. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

- 1.1 AGENTS
- 1.2 INFORMACIÓ PRÈVIA
- 1.3 DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE
- 1.4 PRESTACIONS DE LA REFORMA
- 1.5 TERMINI D'EXECUCIÓ GARANTIA I REVISIÓ DE PREUS.
- 1.6 PRESSUPOST. ADAPTACIÓ DE PREUS AL MERCAT
- 1.7 ABAST DEL PROJECTE
- 1.8 CLAUSULA DE PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES
- 1.9 DIRECCIÓ TÈCNICA DE LES OBRES

2. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

- 2.1 DEMOLICIONS
- 2.2 SISTEMA ESTRUCTURAL
- 2.3 SISTEMA ENVOLTANT
- 2.4 SISTEMA COMPARTIMENTACIÓ
- 2.5 SISTEMA D'ACABATS
- 2.6 SISTEMA DE CONDICIONAMENT E INSTAL·LACIONS

3. COMPLIMENT DEL CTE

4. COMPLIMENT D'ALTRES REGLAMENTS I DISPOSICIONS.

5. MEMÒRIA URBANÍSTICA.

6. ANNEXOS A LA MEMÒRIA

- 6.1 CONTROL DE QUALITAT
- 6.2 MEMORIA DE CALCUL
- 6.3 FITXA JUSTIFICATIVA DEL COMPLIMENT DEL REGLAMENT PER A L'ACCESSIBILITAT I LA SUPRESSIÓ DE BARRERES ARQUITECTÒNIQUES
- 6.4 FITXA DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ-DEMOLICIÓ

II PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES I NORMATIVA TÈCNICA

III ESTAT D'AMIDAMENTS I PRESSUPOST

- 1 QUADRE DE PREUS 1
- 2 QUADRE DE PREUS 2

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ D'ADEQUACIÓ I SUPRESSIÓ DE BARRERES ARQUITECTÒNIQUES DEL CENTRE CULTURAL GUILLEM CIFRE DE COLONYA.
AJUNTAMENT DE POLLENÇA.

CONSELL DE MALLORCA

GENERAL RIERA, 111. 07010 PALMA DE MALLORCA. TEL. (971) 21 97 72 - FAX (971) 17 38.26

J:\ARQUITECTURA SAT\PROJECTES\POLLENÇA\POLL001-715 CC GUILLEM CIFRE DE COLONYA\MEMORIA\GUILLEM CIFRE DE COLONYA.DOC

3 QUADRE DE PREUS DESCOMPOSATS
4 ESTAT D'AMIDAMENTS I PRESSUPOST
5 RESUM DEL PRESSUPOST PER CAPITOLS

IV PRESSUPOST

V LLISTAT DE PLÀNOLS

1 SITUACIÓ
2 ESTAT ACTUAL - PLANTA BAIXA. COTES I DEMOLICIONS
3 ESTAT ACTUAL - PLANTA 1a. COTES I DEMOLICIONS
4 ESTAT ACTUAL - PLANTA 2a. COTES I DEMOLICIONS
5 ESTAT ACTUAL - SECCIONS. COTES
6 REFORMA - PLANTA BAIXA. DISTRIBUCIÓ I COTES
7 REFORMA - PLANTA 1a I 2a. DISTRIBUCIÓ I COTES
8 REFORMA - SECCIONS
9 REFORMA - PLANTA BAIXA. INSTAL·LACIONS I ESTRUCTURA
10 REFORMA - PLANTA 1a I 2a. INSTAL·LACIONS I ESTRUCTURA
11 REFORMA - DETALL CARPINTERIA

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ D'ADEQUACIÓ I SUPRESSIÓ DE BARRERES ARQUITECTÒNIQUES DEL CENTRE CULTURAL GUILLEM CIFRE DE COLONYA.
AJUNTAMENT DE POLLENÇA.

CONSELL DE MALLORCA

GENERAL RIERA, 111. 07010 PALMA DE MALLORCA. TEL. (971) 21 97 72 - FAX (971) 17 38.26

J:\ARQUITECTURA SAT\PROJECTES\POLLENÇA\POLL001-715 CC GUILLEM CIFRE DE COLONYA\MEMORIA\GUILLEM CIFRE DE COLONYA.DOC

I .MEMÒRIA.

1.MEMÒRIA DESCRIPTIVA.

1.1 AGENTS

1.1.1.PROMOTOR.

El promotor de l'obra a realitzar és l'Ajuntament de Pollença, amb CIF P0704200E , Carrer del Calvari, 2, 07460 Pollença, Illes Balears. Tel. 971 53 01 08

1.1.2 PROJECTISTA.

El projecte està redactat per l'arquitecte Antoni Llobera Luis, del Servei d'Assistència Tècnica a Obres del Departament de Desenvolupament Local del Consell de Mallorca, amb el DNI 43031077-D i lloc de feina al C/. General Riera, 111. Tf. 971219772

1.2 INFORMACIÓ PRÈVIA.

Aquest projecte d'adequació i supressió de barreres arquitectòniques del Centre Cultural Guillem Cifre de Colonya, té concedida la redacció per cooperació tècnica municipal, per resolució del conseller de Cooperació Local de data 16.11.2015.

1.2.1. EDIFICACIÓ.

Es tracta d'un edifici construït a l'any 1965 segons dades del cadastre i actualment amb ús d'equipament municipal cultural, banda de música municipal i escola de música, ubicat al carrer Guillem Cifre de Colonya, 33. Està desenvolupat en forma de L al voltant d'un pati interior amb façana a dos carrers i tres plantes d'alçada. Dins el pati també es dona servei a un annex no comunicat amb la resta de l'edifici i disposat amb dues plantes.

Els sistema constructiu està format per murs de càrrega i forjats unidireccionals d'estructura de biguetes de formigó.

La situació i orientació s'han grafiat en el plànols adjunts.

1.2.2.SITUACIÓ URBANÍSTICA.

El Planejament urbanístic d'aplicació es el següent:

- PGOU de Pollença (Aprovat definitivament el 16.11.90)
- Adaptació del PGOU al POOT de febrer de 2007.
- Revisió del PGOU i adaptació al PTM.aprovació inicial.

Les determinacions urbanístiques d'aplicació són:

Segons PGOU de Pollença de 16.11.90.

- ECAD-3 Centro Cultural-docente "Cifre de Colonya"
- Parcela mínima: "La zona señalada en el Plano de Ordenación del Suelo Urbano constituye una unidad indivisible."
- "La edificabilidad, ocupación y altura de las edificaciones actuales no puede ser incrementada".
- "Las separaciones actuales no podrán disminuirse."

CONSELL DE MALLORCA

GENERAL RIERA, 111. 07010 PALMA DE MALLORCA. TEL. (971) 21 97 72 - FAX (971) 17 38.26

J:\ARQUITECTURA SAT\PROJECTES\POLLENÇA\POLL001-715 CC GUILLEM CIFRE DE COLONYA\MEMORIA\GUILLEM CIFRE DE COLONYA.DOC

- Usos: "unifamiliar (una única vivienda con un máximo de 150m² se superficie edificable ligada al uso principal), administrativo, docente, sanitario asistencial, socio cultural, especiales de seguridad, infraestructuras, espacios libres."

Segons l'adaptació al PGOU al POOT.

Classificació del sòl.....Sòl Urbà.
Zonificació.....Zona Equipament Cultural i Administratiu ECAD-3
Tipus d'ordenació.....El tipus d'ordenació i les condicions d'edificabilitat seran les que millor s'adaptin a les necessitats funcionals de l'equipament d'entre la normativa de les zones circumdants, sense que sigui obligatori respectar la profunditat edificable.
Parcel·la mínimaLa zona delimitada en el plànols constitueix una unitat indivisible.
Altura reguladora.....9,5 m.
Nombre de plantes.....Pb+2 Pl.
Ocupació màxima.....60%
Edificabilitat.....1,70 m²/m²

Segons la Revisió i adaptació del PGOU al PTM, ordenació urbana:

- Classificació del sòl: sòl urbà.
- Ordenació: Equipament (ECAD-10).
- Assignació gestió de sòl: pública.
- Superfície mínima de parcel·la: Existent.
- Amplada mínima de parcel·la: Existent.
- Edificabilitat 1,70m²/m²
- Alçada reguladora: PB+2PP
- Ocupació màxima: 60% (1)
- Separació a vial: (1).
- Separació a fons: (1).
- Separació a laterals (1).

(1) La profunditat edificable i adaptació separacions a vials, fons o laterals seran les que millor s'adaptin a les necessitats funcionals de l'equipament, sempre que es respectin els altres paràmetres establerts.

- Usos: Administratiu, docent, sanitari-assistencial, sociocultural, esportiu, especials seguretat, infraestructures, espais lliures.

En el cas que ens ocupa seria d'aplicació les condicions urbanístiques d'edificabilitat definides a l'adaptació del PGOU al POOT on es descriu que les condicions d'edificabilitat seran les que millor s'adaptin a les necessitats funcionals de l'equipament donat que amb l'augment de volum que representa la ubicació d'un aparell elevador a l'interior del pati es pretén donar compliment a la normativa d'accessibilitat i del CTE d'obligat compliment.

1.2.3 SERVEIS URBANÍSTICS.

El lloc compta amb subministrament d'energia elèctrica, aigua potable, xarxa d'evacuació d'aigües fecals, telefonia, enllumenat públic i accés rodat.

CONSELL DE MALLORCA

GENERAL RIERA, 111. 07010 PALMA DE MALLORCA. TEL. (971) 21 97 72 - FAX (971) 17 38.26

J:\ARQUITECTURA SAT\PROJECTES\POLLENÇA\POLL001-715 CC GUILLEM CIFRE DE COLONYA\MEMORIA\GUILLEM CIFRE DE COLONYA.DOC

1.3 DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE.

1.3.1.PROGRAMA DE NECESSITATS.

Les necessitats exposades per l'Ajuntament es centren a una intervenció parcial que no afecta a la totalitat de la superfície de l'edifici i que consisteixen en la realització de les obres necessàries per tal suprimir les barreres arquitectòniques de l'edifici eliminant els esglaons de l'entrada principal, instal·lació d'un elevador i bany adaptat per persones amb discapacitats així com ubicació d'una reserva d'aparcament a la zona propera a l'entrada de l'edifici. Aquestes actuacions impliquen una redistribució de la planta baixa i planta pis antigament ocupades per la biblioteca.

També s'inclou dins les necessitats la substitució i/o col·locació de les persianes de totes les façanes exteriors.

1.3.2. DESCRIPCIÓ GENERAL DE LES ACTUACIONS.

1- Es procedirà a la supressió dels esglaons d'entrada a l'edifici i la seva substitució per una rampa d'accés.

2- Col·locació de reserva de plaça d'aparcament per persones amb discapacitat davant l'entrada de l'edifici i la corresponent ampliació de la voravia.

3- Reordenació de les oficines de planta baixa donat que es modifica l'accés a les dependències destinades a oficina.

4- Salvar el desnivell entre l'edifici i el pati interior.

5- Instal·lació d'un elevador per donar servei a les dues plantes superiors.

6- Instal·lació d'un bany adaptat per persones amb discapacitats a la planta baixa.

7- Reorganització de la zona de recepció.

8- Condicionament d'aula d'assaig per la banda municipal a la planta baixa.

9- Nova ubicació de zona de neteja i magatzem.

10- Eliminació d'escala de comunicació entre planta baixa i planta primera a la zona de l'antiga biblioteca.

11- En planta primera es preveu la redistribució de l'antiga zona de biblioteca per ubicar una aula d'estudi/polivalent per la banda de música; aula per arxiu de banda de música i aula per sensibilització musical.

12- Canvi de les persianes exteriors de totes les façanes de l'edifici conservant les mides dels forats actuals.

13- Reubicació del quadres elèctrics de planta baixa.

14- Instal·lació elèctrica, xarxa de veu-dades i senyalització d'emergència a les zones de intervenció.

15- Pintat interior de les zones afectades per la reforma i pintura exterior de totes les façanes.

Les superfícies afectades per las reforma son:

PLANTA BAIXA	S.U.
Sala espera familiars	19,12 m2
Oficina	39,76 m2
Oficina	38,00 m2
Accés edifici	17,08 m2
Recepció	14,81 m2
Ascensor	3,24 m2
Bany adaptat	5,97 m2

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ D'ADEQUACIÓ I SUPRESSIÓ DE BARRERES ARQUITECTÒNIQUES DEL CENTRE CULTURAL GUILLEM CIFRE DE COLONYA.
AJUNTAMENT DE POLLENÇA.

CONSELL DE MALLORCA

GENERAL RIERA, 111. 07010 PALMA DE MALLORCA. TEL. (971) 21 97 72 - FAX (971) 17 38.26

J:\ARQUITECTURA SAT\PROJECTES\POLLENÇA\POLL001-715 CC GUILLEM CIFRE DE COLONYA\MEMORIA\GUILLEM CIFRE DE COLONYA.DOC

Sala Banda Municipal	81,64 m2
Distribuidor	2,94 m2
Neteja	4,75 m2
Magatzem	6.31 m2
PLANTA PIS 1	S.U.
Passadís	14,90 m2
Aula estudi	27,36 m2
Arxiu banda municipal	22,78 m2
Sala sensibilització musical	36,98 m2
TOTAL SUP. REFORMA	335,64 m2

1.3.3 COMPLIMENT DEL CTE.

Aquests documents han de complimentar les prescripcions incloses en els DB's relatius a Seguretat d'Utilització (SU), Estalvi de Energia (HE), Seguretat en cas d'Incendi (SI), Seguretat estructural (SE), Salubritat (HS) i Protecció front el renou(HR), que li siguin d'aplicació.

1.4 PRESTACIONS DE LA REFORMA.

Les prestacions son les pròpies derivades del programa de necessitats, en relació a les exigències bàsiques del CTE, sense que s'hagin acordat d'altres amb el promotor.

1.5 TERMINI D'EXECUCIÓ. GARANTIA I REVISIÓ DE PREUS

El termini d'execució és de quatre (4) mesos .

El termini de garantia és d'un (1) any comptador a partir de l'acta de recepció de les obres.

La revisió de preus en aquest projecte no és d'aplicació, donat el termini d'execució.

1.6 PRESSUPOST. ADAPTACIÓ DE PREUS AL MERCAT

Els preus s'han pres de la base de preus del Col·legi d'Aparelladors de Balears i també s'han definit segons llistats de preus de fabricants i industrials.

1.7 ABAST DEL PROJECTE

D'acord amb allò establert a l'article 58 del Reglament General de Contractació de l'Estat, es posa de manifest de manera expressa , que el present projecte es refereix a una Obra Completa, en el sentit de que es susceptible d'ésser lliurada per l'ús públic, sense perjudici de les ampliacions de que posteriorment pugui ésser objecte.

1.8 CLÀUSULA DEL PLEC DE CONDICIONS TÈCNiques

Aquest projecte prendrà com conjunt de característiques que hauran de complimentar els materials empleats en la construcció d'un edifici, així com les tècniques de la seva col·locació a l'obra, i les que

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ D'ADEQUACIÓ I SUPRESSIÓ DE BARRERES ARQUITECTÒNIQUES DEL CENTRE CULTURAL GUILLEM CIFRE DE COLONYA.
AJUNTAMENT DE POLLENÇA.

CONSELL DE MALLORCA

GENERAL RIERA, 111. 07010 PALMA DE MALLORCA. TEL. (971) 21 97 72 - FAX (971) 17 38.26

J:\ARQUITECTURA SAT\PROJECTES\POLLENÇA\POLL001-715 CC GUILLEM CIFRE DE COLONYA\MEMORIA\GUILLEM CIFRE DE COLONYA.DOC

hauran de regir per l'execució de tot tipus d'instal·lacions i de les obres accessòries i dependent, el Pliego de Condiciones Técnicas del CSCAE que editen conjuntament amb aquest, el IVE y el Consejo General de los Colegios Oficiales de Aparejadores y Arquitectos Técnicos

1.9 DIRECCIÓ TÈCNICA DE LES OBRES.

La intenció de començar l'obra serà comunicada a l'Arquitecte i l'Aparellador amb un mínim d'antelació per poder planificar la seva assistència i diligenciar el Llibre d'Ordres, entenent que l'obra té concedida, quan es produeix l'avís, la llicència d'obres i autoritzacions pertinents pel seu inici.

Les obres no podran donar començament sense l'autorització expressa i per escrit en el Llibre d'Ordres de l'Arquitecte Director. Sense la seva autorització aquestes obres es consideraran sense direcció facultativa.

En cas de desconèixer qualque solució constructiva, el contractista la sol·licitarà al Tècnic Director, qui la descriurà en el Llibre d'Ordres. De no ésser així, s'entén que el contractista respondrà dels possibles defectes de les solucions que adopti. En tot allò que no sigui a la documentació gràfica i/o escrita del present projecte o en aquells extrems dubtosos, es complirà allò que decideixi l'Arquitecte Director.

El constructor donarà compliment al R.D. 1627/97 de 24.10.97 i en tot moment s'acataran per part del contractista les ordres municipals i la reglamentació i legislació vigent damunt seguretat al treball.

CONSELL DE MALLORCA

GENERAL RIERA, 111. 07010 PALMA DE MALLORCA. TEL. (971) 21 97 72 - FAX (971) 17 38.26

J:\ARQUITECTURA SAT\PROJECTES\POLLENÇA\POLL001-715 CC GUILLEM CIFRE DE COLONYA\MEMORIA\GUILLEM CIFRE DE COLONYA.DOC

2. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA.

2.1 DEMOLICIONS

Es demoliran a la planta baixa la solera de la zona d'accés a l'edifici per tal d'eliminar els esglaons existents i per altra banda la zona de comunicació de la planta baixa i el pati interior.

Es demolirà l'escala interior de comunicació de planta baixa i planta pis de l'antiga biblioteca.

Es procedirà a la demolició de les zones marcades en els plànols per tal de poder executar els estintolaments de les noves obertures de façana i ampliació de forats existents.

Es demoliran les divisions interiors de planta baixa i planta pis grafiades en els plànols afectades per la nova redistribució.

2.2 SISTEMA ESTRUCTURAL

2.2.1 ESTRUCTURA PORTANT.

No es modifica l'estructura portant de l'edifici a excepció dels estintolaments puntuals necessaris per obertura de portes o ampliació de forats existents.

2.2.2 FORJATS.

Es pretén la construcció d'una llosa de formigó en el forjat sostre planta baixa a la zona afectada per la demolició de l'escala que es realitzarà amb formigó H-25 armat amb doble graella de d'acer B 500 S, 2#15x15Ø16 amb un gruix de 20 cms i connectors amb el forjat existent, d'acord amb la instrucció de formigó estructural EHE.

2.3 SISTEMA ENVOLTANT.

2.3.1 FUSTERIA DE EXTERIORS.

Es reposaran i/o substituiran les persianes exteriors tants de les façanes exteriors com les interiors de tot l'edifici per unes noves de les mateixes dimensions i sistema de fixació que les actuals.

Es desplaçarà la porta d'accés al pati interior de la planta baixa per tal de encarar-la amb la rampa de sortida.

Es preveu la reparació de la vidriera exterior de planta pis segon a vestíbul de l'escala.

2.4 SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ.

2.4.1 FUSTERIA DE INTERIORS.

Es reubicaran les portes actuals d'accés a les oficines de planta baixa als nous accessos.

La porta de accés a l'edifici a la zona alta de la rampa serà de vidre, corredissa i obertura automàtica per detector de presència.

Les fusteries interiors de la nova distribució seran de xapat de laminat 1^a qualitat, damunt taulers de DM de 8 mm. de gruix de les dimensions determinades en els plànols.

Els tapajunts i bastiments seran de fusta de pi nord. Les frontisses i panys seran d'acer inoxidable mate.

CONSELL DE MALLORCA

GENERAL RIERA. 111. 07010 PALMA DE MALLORCA. TEL. (971) 21 97 72 - FAX (971) 17 38.26

J:\ARQUITECTURA SAT\PROJECTES\POLLENÇA\POLL001-715 CC GUILLEM CIFRE DE COLONYA\MEMORIA\GUILLEM CIFRE DE COLONYA.DOC

2.4.2 ENVANS.

Els nous envans seran de totxana ceràmica de 10 cm de gruix amb acabat de guix pintat a la zona d'oficines i magatzem i enrajolat ceràmic de 15 x 15 de color blanc fins una alçada de 2 metres a la zona de neteja del pati interior.

Els envans de separació de la planta baixa entre recepció i banda de música i de la nova distribució de planta primera seran de bloc de formigó aïllant absorbent amb acustiblox a la cara vista i acabat amb guix i pintat per l'altra cara.

2.4.3 FERRETERIA.

La porta d'entrada serà corredissa metàl·lica de les mateixes característiques que la porta actual amb estructura metàl·lica i planxa de tancament pintada de negre.

2.5 SISTEMA D'ACABATS.

2.5.1 REVESTIMENTS.

Es procedirà a aplicar un arrebossat mestrejat i referit remolinat de morter de C.P. i arena 1:4, sobre els murets de bloc, per després aplicar un arrebossat de guix comú a bona vista i lliscat de guix fi.

Es mantenen els revestiment interiors de guix sobre les parets existents, amb un repàs de desconxats i deterioraments que apareguin durant el transcurs de les obres.

Es prepararan les superfícies i juntes de les noves divisions de guix laminat per procedir a pintar. Per tal d'evitar les fisuracions en els revestiments, sempre que es produeixi la junta de parament d'obra i envans de guix laminat es col·locarà cinta per juntes en tota la seva longitud.

Es preveu la construcció d'un falç sostre acústic a la sala de la banda de música de planta baixa i sales de planta pis.

2.5.2 PAVIMENTS.

La rampa d'entrada a l'edifici i la de sortida al pati interior seran de pedra de Binissalem amb acabat rugós, de característiques semblants a la pedra del brancals de la porta d'accés.

La resta de intervencions que afectin al paviment de l'interior de l'edifici seran reposades i/o construïdes amb el mateix tipus de paviment existent de microterrazo negre.

2.5.3 PINTURA.

La pintura pels interiors serà al temple llis amb aplicació de dues mans prèvia preparació del suport.

Es donarà dues mans de laca nitrocel·lulòsica i dues de tapaporos damunt la fusteria interior amb dos raspats entremitjos.

Damunt elements metàl·lics es donarà una imprimació i dues capes de pintura d'esmalt.

2.6 SISTEMA D'ACONDICIONAMENT E INSTAL·LACIONS.

2.6.1 SANEJAMENT.

CONSELL DE MALLORCA

GENERAL RIERA. 111. 07010 PALMA DE MALLORCA. TEL. (971) 21 97 72 - FAX (971) 17 38.26

J:\ARQUITECTURA SAT\PROJECTES\POLLENÇA\POLL001-715 CC GUILLEM CIFRE DE COLONYA\MEMORIA\GUILLEM CIFRE DE COLONYA.DOC

Es comprovarà el bon funcionament de la xarxa d'evacuació existent de l'interior del pati.
S'utilitzarà la xarxa d'evacuació existent tant per a la nova distribució de la cambra de neteja del pati interior com per la construcció del bany adaptat de planta baixa, segellant convenientment els antics punts de connexió i evacuació.

2.6.2 ELECTRICITAT.

Es reubicaran les instal·lacions existents a la zona de recepció a la nova ubicació de la recepció. Aquesta modificació requerirà una prolongació i adaptació de la instal·lació elèctrica, sistema d'alarma i control de presència.

Es dotarà un punt de corrent per la instal·lació de la porta de vidre corredissa automàtica a la zona d'entrada. Els espais afectats per la reforma es modificarà la instal·lació elèctrica en base a la nova distribució dels espais. Aquesta modificació requerirà una prolongació i adaptació de la instal·lació elèctrica .

S'efectuarà una ampliació de la xarxa consistent en la dotació de vuit punts de connexió per a llocs de feina, consistents cada un d'ells en quatre presses de corrent amb toma de terra als endolls, un punt de connexió de xarxa de veu i un punt de connexió de xarxa de dades, tal com es representa en els plànols.

Tan en el disseny com en els materials que formen part de la mateixa, s'ajustarà en el termes especificats en el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió RBT i les Instruccions Tècniques Complementàries, fonamentalment en els aspectes relatius a proteccions contra contactes directes, indirectes i protecció de corrents actives. Les tomes elèctriques han de tenir els alvèols protegits contra la penetració de objectes. L'ampliació de la xarxa es realitzarà mitjançant fil de coure amb doble aïllament i es conduirà per tub forroplast. Es disposaran els mecanismes del tipus SIMON 82 o similar.

2.6.3 LAMPISTERIA.

La instal·lació s'atendrà al Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios (RITE) i a les seves Instrucciones Técnicas Complementarias (ITE)

S'adaptaran els punts de la xarxa d'aigua freda i calenta existent, per la nova distribució d'aparells, segellant degudament els no utilitzables.

2.6.4 CONTRA-INCENDIS.

En aplicació del Codi Tècnic de l'edificació CTE, aquest projecte compleix el Document Bàsic Seguretat en cas d'incendi (DB-SI). Es desenvolupa en l'apartat següent una fitxa de justificació del seu compliment.

2.6.5 ACCESSIBILITAT I SUPRESSIÓ DE BARRERES.

El projecte compleix el Decret 110/2010 de 15 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament per a la millora de l'accessibilitat i la supressió de barreres arquitectòniques.

S'adjunta justificació del seu compliment.

2.6.6 APARELL ELEVADOR

Es preveu la instal·lació a l'interior del pati d'un aparell elevador hidràulic per salvar les tres alçades de l'edifici d'estructura autoportant galvanitzada de 4 cares, amb parets de vidre, una d'elles amb acabat mate.

CONSELL DE MALLORCA

GENERAL RIERA. 111. 07010 PALMA DE MALLORCA. TEL. (971) 21 97 72 - FAX (971) 17 38.26

J:\ARQUITECTURA SAT\PROJECTES\POLLENÇA\POLL001-715 CC GUILLEM CIFRE DE COLONYA\MEMORIA\GUILLEM CIFRE DE COLONYA.DOC

3. COMPLIMENT DEL CTE.

Aquests documents han de complir amb les prescripcions incloses en els DBs relatius a Seguretat estructural (SE), Seguretat en cas d'Incendi(SI), Seguretat d'Utilització (SU), Salubritat (HS), Protecció front el renou(HR) i Estalvi de Energia (HE), que li son d'aplicació donada la seva naturalesa.

Els continguts mínims dels projectes queden relacionats en l'annex I de la Part I del Llibre I del Codi Tècnic de l'edificació. (CTE).

3.1 SEGURETAT ESTRUCTURAL.

Es preveuen en el disseny estructural d'aquests documents les prescripcions contingudes en el DB-SE (Art. 10) i es desenvolupa el compliment de les exigències bàsiques.

3.2 SEGURETAT EN CAS D'INCENDI.

S'adjunta compliment de les exigències bàsiques de seguretat en cas d'incendi, concretat en el DB-SI corresponent (Art. 11)

3.3 SEGURETAT D'UTILITZACIÓ.

Es preveuen en el disseny de la geometria del elements definits en els documents les prescripcions contingudes en el DB-SU corresponent (Art.12), i es desenvolupa el compliment de les exigències bàsiques.

3.4 SALUBRITAT.

No son d'aplicació les prescripcions contingudes en el DB-HS corresponent (Art.13), d'acord amb els àmbits d'aplicació especificats per a cada una de les seccions que componen el DB, en correspondència amb la naturalesa de les obres projectades.

3.5 PROTECCIO FRONT AL RENOU.

No es preceptiu el DB-HR, donat que es tracta d'una reforma puntual d'un edifici existent, en aplicació de l'àmbit d'aplicació, apartat d punt II del document bàsic.

3.6 ESTALVI D'ENERGIA.

No es d'aplicació el DB-HE en aquests documents donada la naturalesa de les obres projectades, en interpretació de l'Art. 2 del CTE

3.1. Seguridad Estructural

Prescripciones aplicables conjuntamente con DB-SE

El DB-SE constituye la base para los Documentos Básicos siguientes y se utilizará conjuntamente con ellos:

	apartado		Procede	No procede
DB-SE	3.1.1	Seguridad estructural:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DB-SE-AE	3.1.2.	Acciones en la edificación	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DB-SE-C	3.1.3.	Cimentaciones	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DB-SE-A	3.1.7.	Estructuras de acero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DB-SE-F	3.1.8.	Estructuras de fábrica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DB-SE-M	3.1.9.	Estructuras de madera	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Deberán tenerse en cuenta, además, las especificaciones de la normativa siguiente:

	apartado		Procede	No procede
NCSE	3.1.4.	Norma de construcción sismorresistente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
EHE	3.1.5.	Instrucción de hormigón estructural	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
EFHE	3.1.6	Instrucción para el proyecto y la ejecución de forjados unidireccionales de hormigón estructural realizados con elementos prefabricados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. (BOE núm. 74, Martes 28 marzo 2006)

Artículo 10. Exigencias básicas de seguridad estructural (SE).

1. El objetivo del requisito básico «Seguridad estructural» consiste en asegurar que el edificio tiene un comportamiento estructural adecuado frente a las acciones e influencias previsibles a las que pueda estar sometido durante su construcción y uso previsto.
2. Para satisfacer este objetivo, los edificios se proyectarán, fabricarán, construirán y mantendrán de forma que cumplan con una fiabilidad adecuada las exigencias básicas que se establecen en los apartados siguientes.
3. Los Documentos Básicos «DB SE Seguridad Estructural», «DB-SE-AE Acciones en la edificación», «DBSE-C Cimientos», «DB-SE-A Acero», «DB-SE-F Fábrica» y «DB-SE-M Madera», especifican parámetros objetivos y procedimientos cuyo cumplimiento asegura la satisfacción de las exigencias básicas y la superación de los niveles mínimos de calidad propios del requisito básico de seguridad estructural.
4. Las estructuras de hormigón están reguladas por la Instrucción de Hormigón Estructural vigente.

10.1 Exigencia básica SE 1: Resistencia y estabilidad: la resistencia y la estabilidad serán las adecuadas para que no se generen riesgos indebidos, de forma que se mantenga la resistencia y la estabilidad frente a las acciones e influencias previsibles durante las fases de construcción y usos previstos de los edificios, y que un evento extraordinario no produzca consecuencias desproporcionadas respecto a la causa original y se facilite el mantenimiento previsto.

10.2 Exigencia básica SE 2: Aptitud al servicio: la aptitud al servicio será conforme con el uso previsto del edificio, de forma que no se produzcan deformaciones inadmisibles, se limite a un nivel aceptable la probabilidad de un comportamiento dinámico inadmisibles y no se produzcan degradaciones o anomalías inadmisibles.

3. Cumplimiento del CTE
3.1 Seguridad estructural

Hoja núm. 3

3.1.1 Seguridad estructural (SE)

Análisis estructural y dimensionado

Proceso	-DETERMINACION DE SITUACIONES DE DIMENSIONADO -ESTABLECIMIENTO DE LAS ACCIONES -ANALISIS ESTRUCTURAL -DIMENSIONADO	
Situaciones de dimensionado	PERSISTENTES	condiciones normales de uso
	TRANSITORIAS	condiciones aplicables durante un tiempo limitado.
	EXTRAORDINARIAS	condiciones excepcionales en las que se puede encontrar o estar expuesto el edificio.
Periodo de servicio	50 Años	
Método de comprobación	Estados límites	
Definición estado límite	Situaciones que de ser superadas, puede considerarse que el edificio no cumple con alguno de los requisitos estructurales para los que ha sido concebido	
Resistencia y estabilidad	ESTADO LIMITE ÚLTIMO: Situación que de ser superada, existe un riesgo para las personas, ya sea por una puesta fuera de servicio o por colapso parcial o total de la estructura: - pérdida de equilibrio - deformación excesiva - transformación estructura en mecanismo - rotura de elementos estructurales o sus uniones - inestabilidad de elementos estructurales	
Aptitud de servicio	ESTADO LIMITE DE SERVICIO Situación que de ser superada se afecta:: - el nivel de confort y bienestar de los usuarios - correcto funcionamiento del edificio - apariencia de la construcción	
Acciones		
Clasificación de las acciones	PERMANENTES	Aquellas que actúan en todo instante, con posición constante y valor constante (pesos propios) o con variación despreciable: acciones reológicas
	VARIABLES	Aquellas que pueden actuar o no sobre el edificio: uso y acciones climáticas
	ACCIDENTALES	Aquellas cuya probabilidad de ocurrencia es pequeña pero de gran importancia: sismo, incendio, impacto o explosión.
Valores característicos de las acciones	Los valores de las acciones se recogerán en la justificación del cumplimiento del DB SE-AE	
Datos geométricos de la estructura	La definición geométrica de la estructura esta indicada en los planos de proyecto	
Características de los materiales	Las valores característicos de las propiedades de los materiales se detallan en los planos de proyecto y memoria de cálculo	
Modelo análisis estructural	Se establece la compatibilidad de deformación en todos los nudos considerando seis grados de libertad y se crea la hipótesis de indeformabilidad del plano de cada planta, para simular el comportamiento del forjado, impidiendo los desplazamientos relativos entre nudos del mismo	

Verificación de la estabilidad

$$Ed,dst \leq Ed,stab$$

Ed,dst: valor de cálculo del efecto de las acciones desestabilizadoras

Ed,stab: valor de cálculo del efecto de las acciones estabilizadoras

Verificación de la resistencia de la estructura

$$Ed \leq Rd$$

Ed : valor de cálculo del efecto de las acciones

Rd: valor de cálculo de la resistencia correspondiente

Combinación de acciones

El valor de cálculo de las acciones correspondientes a una situación persistente o transitoria y los correspondientes coeficientes de seguridad se han obtenido de la fórmula 4.3 y de las tablas 4.1 y 4.2 del presente DB.
El valor de cálculo de las acciones correspondientes a una situación extraordinaria se ha obtenido de la expresión 4.4 del presente DB y los valores de cálculo de las acciones se ha considerado 0 o 1 si su acción es favorable o desfavorable respectivamente.

Verificación de la aptitud de servicio

Se considera un comportamiento adecuado en relación con las deformaciones, las vibraciones o el deterioro si se cumple que el efecto de las acciones no alcanza el valor límite admisible establecido para dicho efecto.

Flechas La limitación de flecha activa establecida en general es de 1/500 de la luz

desplazamientos
horizontales El desplome total límite es 1/500 de la altura total

3.1.2. Acciones en la edificación (SE-AE)

3. Cumplimiento del CTE

3.1 Seguridad estructural

Hoja núm. 7

Acciones Permanentes (G):	Peso Propio de la estructura:	Corresponde generalmente a los elementos de hormigón armado, calculados a partir de su sección bruta y multiplicados por 25 (peso específico del hormigón armado) en pilares, paredes y vigas. En losas macizas será el canto h (cm) \times 25 kN/m ³ .
	Cargas Muertas:	Se estiman uniformemente repartidas en la planta. Son elementos tales como el pavimento y la tabiquería (aunque esta última podría considerarse una carga variable, si su posición o presencia varía a lo largo del tiempo).
	Peso propio de tabiques pesados y muros de cerramiento:	Éstos se consideran al margen de la sobrecarga de tabiquería. En el anejo C del DB-SE-AE se incluyen los pesos de algunos materiales y productos. El pretensado se regirá por lo establecido en la Instrucción EHE. Las acciones del terreno se tratarán de acuerdo con lo establecido en DB-SE-C.
Acciones Variables (Q):	La sobrecarga de uso:	Se adoptarán los valores de la tabla 3.1. Los equipos pesados no están cubiertos por los valores indicados. Las fuerzas sobre las barandillas y elementos divisorios: Se considera una sobrecarga lineal de 2 kN/m en los balcones volados de toda clase de edificios.
	Las acciones climáticas:	El viento: Las disposiciones de este documento no son de aplicación en los edificios situados en altitudes superiores a 2.000 m. En general, las estructuras habituales de edificación no son sensibles a los efectos dinámicos del viento y podrán despreciarse estos efectos en edificios cuya esbeltez máxima (relación altura y anchura del edificio) sea menor que 6. En los casos especiales de estructuras sensibles al viento será necesario efectuar un análisis dinámico detallado. La presión dinámica del viento $Q_b = 1/2 \times R_x \times V_b^2$. A falta de datos más precisos se adopta $R = 1.25 \text{ kg/m}^3$. La velocidad del viento se obtiene del anejo E. Canarias está en zona C, con lo que $v = 29 \text{ m/s}$, correspondiente a un periodo de retorno de 50 años. Los coeficientes de presión exterior e interior se encuentran en el Anejo D. La temperatura: En estructuras habituales de hormigón estructural o metálicas formadas por pilares y vigas, pueden no considerarse las acciones térmicas cuando se dispongan de juntas de dilatación a una distancia máxima de 40 metros La nieve: Este documento no es de aplicación a edificios situados en lugares que se encuentren en altitudes superiores a las indicadas en la tabla 3.11. En cualquier caso, incluso en localidades en las que el valor característico de la carga de nieve sobre un terreno horizontal $S_k = 0$ se adoptará una sobrecarga no menor de 0.20 Kn/m ²
	Las acciones químicas, físicas y biológicas:	Las acciones químicas que pueden causar la corrosión de los elementos de acero se pueden caracterizar mediante la velocidad de corrosión que se refiere a la pérdida de acero por unidad de superficie del elemento afectado y por unidad de tiempo. La velocidad de corrosión depende de parámetros ambientales tales como la disponibilidad del agente agresivo necesario para que se active el proceso de la corrosión, la temperatura, la humedad relativa, el viento o la radiación solar, pero también de las características del acero y del tratamiento de sus superficies, así como de la geometría de la estructura y de sus detalles constructivos. El sistema de protección de las estructuras de acero se regirá por el DB-SE-A. En cuanto a las estructuras de hormigón estructural se regirán por el Art.3.4.2 del DB-SE-AE.
	Acciones accidentales (A):	Los impactos, las explosiones, el sismo, el fuego. Las acciones debidas al sismo están definidas en la Norma de Construcción Sismorresistente NCSE-02. En este documento básico solamente se recogen los impactos de los vehículos en los edificios, por lo que solo representan las acciones sobre las estructuras portantes. Los valores de cálculo de las fuerzas estáticas equivalentes al impacto de vehículos están reflejados en la tabla 4.1

3. Cumplimiento del CTE
3.1 Seguridad estructural

Hoja núm. 9

**3.1.4. Cumplimiento de la instrucción de
hormigón estructural EHE**

(RD 2661/1998, de 11 de Diciembre, por el que se aprueba
la instrucción de hormigón estructural)

3.1.1.3. Estructura

Descripción del sistema estructural:

Losa de hormigón armado sobre estructura existente de forjado y lacenas de atado.

3.1.1.4. Programa de cálculo:

Nombre comercial:

Cypecad Espacial

Empresa

Cype Ingenieros Avenida Eusebio Sempere nº5 Alicante.

Descripción del programa: idealización de la estructura: simplificaciones efectuadas.

El programa realiza un cálculo espacial en tres dimensiones por métodos matriciales de rigidez, formando las barras los elementos que definen la estructura: pilares, vigas, brochales y viguetas. Se establece la compatibilidad de deformación en todos los nudos considerando seis grados de libertad y se crea la hipótesis de indeformabilidad del plano de cada planta, para simular el comportamiento del forjado, impidiendo los desplazamientos relativos entre nudos del mismo. A los efectos de obtención de solicitaciones y desplazamientos, para todos los estados de carga se realiza un cálculo estático y se supone un comportamiento lineal de los materiales, por tanto, un cálculo en primer orden.

Memoria de cálculo

Método de cálculo

El dimensionado de secciones se realiza según la Teoría de los Estados Límites de la vigente EHE, artículo 8, utilizando el Método de Cálculo en Rotura.
--

Redistribución de esfuerzos:

Se realiza una plastificación de hasta un 15% de momentos negativos en vigas, según el artículo 24.1 de la EHE.

Deformaciones

Lím. flecha total	Lím. flecha activa	Máx. recomendada
L/250	L/400	1cm.

Valores de acuerdo al artículo 50.1 de la EHE.
Para la estimación de flechas se considera la Inercia Equivalente (Ie) a partir de la Formula de Branson.
Se considera el modulo de deformación Ec establecido en la EHE, art. 39.1.

Cuantías geométricas

Serán como mínimo las fijadas por la instrucción en la tabla 42.3.5 de la Instrucción vigente.
--

3.1.1.5. Estado de cargas consideradas:

Las combinaciones de las acciones consideradas se han establecido siguiendo los criterios de: NORMA ESPAÑOLA EHE DOCUMENTO BASICO SE (CODIGO TÉCNICO)

Los valores de las acciones serán los recogidos en: DOCUMENTO BASICO SE-AE (CODIGO TECNICO) ANEJO A del Documento Nacional de Aplicación de la norma UNE ENV 1992 parte 1, publicado en la norma EHE Norma Básica Española AE/88.

3. Cumplimiento del CTE

3.1 Seguridad estructural

Hoja núm. 11

cargas verticales (valores en servicio)

Losa 7,55kN/m ²	p.p. forjado	4,05kN /m2
	Pavim. y pendientes	2 kN /m2
	tabiquería	No se considera
	Sobrecarga uso	1.5 kN /m2

Verticales: Cerramientos	Bloque de 20cm. Enfoscado a dos caras...	2.4 KN/m2 x la altura del cerramiento
Horizontales: Barandillas		0.8 KN/m a 1.20 metros de altura
Horizontales: Viento	Se ha considerada la acción del viento estableciendo una presión dinámica de valor $W = 75 \text{ kg/m}^2$ sobre la superficie de fachadas. Esta presión se corresponde con situación normal, altura no mayor de 30 metros y velocidad del viento de 125 km/hora. Esta presión se ha considerado actuando en sus los dos ejes principales de la edificación.	
Cargas Térmicas	No se consideran	
Sobrecargas en el Terreno	No se consideran	

3.1.1.5. Características de los materiales:

-Hormigón	HA-25/B/20/IIA
-tipo de cemento...	CEM I
-tamaño máximo de árido...	20 mm.
-máxima relación agua/cemento	0.60
-mínimo contenido de cemento	275 kg/m3
- F_{CK} ...	25 Mpa (N/mm2)=255 Kg/cm2
-tipo de acero...	B-500S
- F_{YK} ...	500 N/mm2=5100 kg/cm ²

Coefficientes de seguridad y niveles de control

El nivel de control de ejecución de acuerdo al artº 95 de EHE para esta obra es normal.				
El nivel control de materiales es estadístico para el hormigón y normal para el acero de acuerdo a los artículos 88 y 90 de la EHE respectivamente				
Hormigón	Coeficiente de minoración		1.50	
	Nivel de control		ESTADISTICO	
Acero	Coeficiente de minoración		1.15	
	Nivel de control		NORMAL	
Ejecución	Coeficiente de mayoración			
	Cargas Permanentes...	1.35	Cargas variables	1.50
	Nivel de control...		NORMAL	

3. Cumplimiento del CTE
3.1 Seguridad estructural

Hoja núm. 12

Durabilidad

Recubrimientos exigidos:	Al objeto de garantizar la durabilidad de la estructura durante su vida útil, el artículo 37 de la EHE establece los siguientes parámetros.
Recubrimientos:	A los efectos de determinar los recubrimientos exigidos en la tabla 37.2.4. de la vigente EHE, se considera toda la estructura en ambiente Ila: esto es exteriores sometidos a humedad alta (>65%) excepto los elementos previstos con acabado de hormigón visto, estructurales y no estructurales, que por la situación del edificio próxima al mar se los considerará en ambiente IIIa. Para el ambiente Ila se exigirá un recubrimiento mínimo de 25 mm, lo que requiere un recubrimiento nominal de 35 mm. Para los elementos de hormigón visto que se consideren en ambiente IIIa, el recubrimiento mínimo será de 35 mm, esto es recubrimiento nominal de 45 mm, a cualquier armadura (estribos). Para garantizar estos recubrimientos se exigirá la disposición de separadores homologados de acuerdo con los criterios descritos en cuando a distancias y posición en el artículo 66.2 de la vigente EHE.
Cantidad mínima de cemento:	Para el ambiente considerado III, la cantidad mínima de cemento requerida es de 275 kg/m ³ .
Cantidad máxima de cemento:	Para el tamaño de árido previsto de 20 mm. la cantidad máxima de cemento es de 375 kg/m ³ .
Resistencia mínima recomendada:	Para ambiente Ila la resistencia mínima es de 25 Mpa.
Relación agua cemento:	la cantidad máxima de agua se deduce de la relación $a/c \leq 0.60$

3. Cumplimiento del CTE
3.1 Seguridad estructural

Hoja núm. 13

3.1.5. Características de los forjados.

RD 642/2002, de 5 de Julio, por el que se aprueba instrucción para el proyecto y la ejecución de forjados unidireccionales de hormigón estructural realizados con elementos prefabricados

3. Cumplimiento del CTE
3.1 Seguridad estructural

Hoja núm. 14

Observaciones:

En lo que respecta al estudio de la deformabilidad de las vigas de hormigón armado y los forjados reticulares, que son elementos estructurales solicitados a flexión simple o compuesta, se ha aplicado el método simplificado descrito en el artículo 50.2.2 de la instrucción EHE, donde se establece que no será necesaria la comprobación de flechas cuando la relación luz/canto útil del elemento estudiado sea igual o inferior a los valores indicados en la tabla 50.2.2.1

Los límites de deformación vertical (flechas) de las vigas y de los forjados reticulares, establecidos para asegurar la compatibilidad de deformaciones de los distintos elementos estructurales y constructivos, son los que se señalan en el cuadro que se incluye a continuación, según lo establecido en el artículo 50 de la EHE:

Límite de la flecha total a plazo infinito	Límite relativo de la flecha activa	Límite absoluto de la flecha activa
flecha $\leq L/250$	flecha $\leq L/400$	flecha ≤ 1 cm

3.1.2.6. Características técnicas de los forjados de losas macizas de hormigón armado.

Material adoptado:

Los forjados de losas macizas se definen por el canto (espesor del forjado) y la armadura, consta de una malla que se dispone en dos capas (superior e inferior) con los detalles de refuerzo a punzonamiento (en los pilares), con las cuantías y separaciones según se indican en los planos de los forjados de la estructura.

Sistema de unidades adoptado:

Se indican en los planos de los forjados de las losas macizas de hormigón armado los detalles de la sección del forjado, indicando el espesor total, y la cuantía y separación de la armadura.

Dimensiones y armado:

Canto Total	20	Hormigón "in situ"	H-25Valor
Peso propio total	7,55	Acero refuerzos	B 500S

Observaciones:

En lo que respecta al estudio de la deformabilidad de las vigas de hormigón armado y los forjados de losas macizas de hormigón armado, que son elementos estructurales solicitados a flexión simple o compuesta, se ha aplicado el método simplificado descrito en el artículo 50.2.2 de la instrucción EHE, donde se establece que no será necesaria la comprobación de flechas cuando la relación luz/canto útil del elemento estudiado sea igual o inferior a los valores indicados en la tabla 50.2.2.1

Los límites de deformación vertical (flechas) de las vigas y de los forjados de losas macizas, establecidos para asegurar la compatibilidad de deformaciones de los distintos elementos estructurales y constructivos, son los que se señalan en el cuadro que se incluye a continuación, según lo establecido en el artículo 50 de la EHE:

Límite de la flecha total a plazo infinito	Límite relativo de la flecha activa	Límite absoluto de la flecha activa
flecha $\leq L/250$	flecha $\leq L/400$	flecha ≤ 1 cm

2.1 Cumplimiento del CTE
DB SI Seguridad en caso de incendio

Hoja núm. 1

3.2 Seguridad en caso de incendio

REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. (BOE núm. 74, martes 28 marzo 2006)

Artículo 11. Exigencias básicas de seguridad en caso de incendio (SI).

1. El objetivo del requisito básico «Seguridad en caso de incendio» consiste en reducir a límites aceptables el *riesgo* de que los *usuarios* de un *edificio* sufran daños derivados de un incendio de origen accidental, como consecuencia de las características de su *proyecto, construcción, uso y mantenimiento*.
2. Para satisfacer este objetivo, los *edificios* se proyectarán, construirán, mantendrán y utilizarán de forma que, en caso de incendio, se cumplan las exigencias básicas que se establecen en los apartados siguientes.
3. El Documento Básico DB-SI especifica parámetros objetivos y procedimientos cuyo cumplimiento asegura la satisfacción de las exigencias básicas y la superación de los niveles mínimos de calidad propios del requisito básico de seguridad en caso de incendio, excepto en el caso de los edificios, *establecimientos* y zonas de uso industrial a los que les sea de aplicación el «Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales», en los cuales las exigencias básicas se cumplen mediante dicha aplicación.

11.1 Exigencia básica SI 1: Propagación interior: se limitará el *riesgo* de propagación del incendio por el interior del *edificio*.

11.2 Exigencia básica SI 2: Propagación exterior: se limitará el *riesgo* de propagación del incendio por el exterior, tanto en el *edificio* considerado como a otros *edificios*.

11.3 Exigencia básica SI 3: Evacuación de ocupantes: el *edificio* dispondrá de los medios de evacuación adecuados para que los ocupantes puedan abandonarlo o alcanzar un lugar seguro dentro del mismo en condiciones de seguridad.

11.4 Exigencia básica SI 4: Instalaciones de protección contra incendios: el *edificio* dispondrá de los equipos e instalaciones adecuados para hacer posible la detección, el control y la extinción del incendio, así como la transmisión de la alarma a los ocupantes.

11.5 Exigencia básica SI 5: Intervención de bomberos: se facilitará la intervención de los equipos de rescate y de extinción de incendios.

11.6 Exigencia básica SI 6: Resistencia al fuego de la estructura: la estructura portante mantendrá su *resistencia al fuego* durante el tiempo necesario para que puedan cumplirse las anteriores exigencias básicas

SI.0 Tipo de proyecto y ámbito de aplicación del documento básico

Definición del tipo de proyecto de que se trata, así como el tipo de obras previstas y el alcance de las mismas.

Tipo de proyecto ⁽¹⁾	Tipo de obras previstas ⁽²⁾	Alcance de las obras ⁽³⁾	Cambio de uso ⁽⁴⁾
Bàsic i d'execució	Reforma/Canvi d'ús	Parcial	Si

⁽¹⁾ Proyecto de obra; proyecto de cambio de uso; proyecto de acondicionamiento; proyecto de instalaciones; proyecto de apertura...

⁽²⁾ Proyecto de obra nueva; proyecto de reforma; proyecto de rehabilitación; proyecto de consolidación o refuerzo estructural; proyecto de legalización...

⁽³⁾ Reforma total; reforma parcial; rehabilitación integral...

⁽⁴⁾ Indíquese si se trata de una reforma que prevea un cambio de uso o no.

Los establecimientos y zonas de uso industrial a los que les sea de aplicación el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales (RD. 2267/2004, de 3 de diciembre) cumplen las exigencias básicas mediante su aplicación.

Deben tenerse en cuenta las exigencias de aplicación del Documento Básico CTE-SI que prescribe el apartado III (Criterios generales de aplicación) para las reformas y cambios de uso.

SI.1 SECCIÓN SI 1: Propagación interior

Compartimentación en sectores de incendio

Los edificios y establecimientos estarán compartimentados en sectores de incendios en las condiciones que se establecen en la tabla 1.1 de esta Sección, mediante elementos cuya resistencia al fuego satisfaga las condiciones que se establecen en la tabla 1.2 de esta Sección.

A los efectos del cómputo de la superficie de un sector de incendio, se considera que los locales de riesgo especial y las escaleras y pasillos protegidos contenidos en dicho sector no forman parte del mismo.

Toda zona cuyo uso previsto sea diferente y subsidiario del principal del edificio o del establecimiento en el que esté integrada debe constituir un sector de incendio diferente cuando supere los límites que establece la tabla 1.1.

Sector	Superficie construida (m ²)		Uso previsto ⁽¹⁾	Resistencia al fuego del elemento compartimentador ⁽²⁾ ⁽³⁾	
	Norma	Proyecto		Norma	Proyecto
Unico	2500	1023<2500m2	Docente		

⁽¹⁾ Según se consideran en el Anejo SI-A (Terminología) del Documento Básico CTE-SI. Para los usos no contemplados en este Documento Básico, debe procederse por asimilación en función de la densidad de ocupación, movilidad de los usuarios, etc.

⁽²⁾ Los valores mínimos están establecidos en la Tabla 1.2 de esta Sección.

⁽³⁾ Los techos deben tener una característica REI, al tratarse de elementos portantes y compartimentadores de incendio.

Ascensores

Ascensor	Número de sectores que atraviesa	Resistencia al fuego de la caja ⁽¹⁾		Vestíbulo de independencia		Puerta	
		Norma	Proyecto	Norma	Proyecto	Norma	Proyecto
1	0						

⁽¹⁾ Las condiciones de resistencia al fuego de la caja del ascensor dependen de si delimitan sectores de incendio y están contenidos o no en recintos de escaleras protegidas, tal como establece el apartado 1.4 de esta Sección.

Locales de riesgo especial

Los locales y zonas de riesgo especial se clasifican conforme a tres grados de riesgo (alto, medio y bajo) según los criterios que se establecen en la tabla 2.1 de esta Sección, cumpliendo las condiciones que se establecen en la tabla 2.2 de esta Sección.

Local o zona	Superficie construida (m ²)		Nivel de riesgo ⁽¹⁾	Vestíbulo de independencia ⁽²⁾		Resistencia al fuego del elemento compartimentador (y sus puertas) ⁽³⁾	
	Norma	Proyecto		Norma	Proyecto	Norma	Proyecto

⁽¹⁾ Según criterios establecidos en la Tabla 2.1 de esta Sección.

⁽²⁾ La necesidad de vestíbulo de independencia está en función del nivel de riesgo del local o zona, conforme exige la Tabla 2.2 de esta Sección.

⁽³⁾ Los valores mínimos están establecidos en la Tabla 2.2 de esta Sección.

Reacción al fuego de elementos constructivos, decorativos y de mobiliario

Los elementos constructivos deben cumplir las condiciones de reacción al fuego que se establecen en la tabla 4.1 de esta Sección.

Situación del elemento	Revestimiento			
	De techos y paredes		De suelos	
	Norma	Proyecto	Norma	Proyecto
Zonan reformada	C-s2,d0	C-s2,d0	E _{FL}	E _{FL}

SI.2 SECCIÓN SI 2: Propagación exterior

Distancia entre huecos

Se limita en esta Sección la distancia mínima entre huecos entre dos edificios, los pertenecientes a dos sectores de incendio del mismo edificio, entre una zona de riesgo especial alto y otras zonas, o hacia una escalera o pasillo protegido desde otras zonas. El paño de fachada o de cubierta que separa ambos huecos deberá ser como mínimo EI-60.

Fachadas				Cubiertas		
Distancia horizontal (m) ⁽¹⁾		Distancia vertical (m)		Distancia (m)		
Ángulo entre planos	Norma	Proyecto	Norma	Proyecto	Norma	Proyecto
No procede		-		-		-
No procede		-		-		-

⁽¹⁾ La distancia horizontal entre huecos depende del ángulo α que forman los planos exteriores de las fachadas: Para valores intermedios del ángulo α , la distancia d puede obtenerse por interpolación

α	0° (fachadas paralelas enfrentadas)	45°	60°	90°	135°	180°
d (m)	3,00	2,75	2,50	2,00	1,25	0,50

SI.3 SECCIÓN SI 3: Evacuación de ocupantes

Cálculo de ocupación, número de salidas, longitud de recorridos de evacuación y dimensionado de los medios de evacuación

- En los establecimientos de Uso Comercial o de Pública Concurrencia de cualquier superficie y los de uso Docente, Residencial Público o Administrativo cuya superficie construida sea mayor que 1.500 m² contenidos en edificios cuyo uso previsto principal sea distinto del suyo, las salidas de uso habitual y los recorridos de evacuación hasta el espacio exterior seguro estarán situados en elementos independientes de las zonas comunes del edificio y compartimentados respecto de éste de igual forma que deba estarlo el establecimiento en cuestión; no obstante dichos elementos podrán servir como salida de emergencia de otras zonas del edificio. Sus salidas de emergencia podrán comunicar con un elemento común de evacuación del edificio a través de un vestíbulo de independencia, siempre que dicho elemento de evacuación esté dimensionado teniendo en cuenta dicha circunstancia.
- Como excepción al punto anterior, los establecimientos de uso Pública Concurrencia cuya superficie construida total no exceda de 500 m² y estén integrados en centros comerciales podrán tener salidas de uso habitual o salidas de emergencia a las zonas comunes de circulación del centro. Cuando su superficie sea mayor que la indicada, al menos las salidas de emergencia serán independientes respecto de dichas zonas comunes.
- El cálculo de la anchura de las salidas de recinto, de planta o de edificio se realizará, según se establece el apartado 4 de esta Sección, teniendo en cuenta la inutilización de una de las salidas, cuando haya más de una, bajo la hipótesis más desfavorable y la asignación de ocupantes a la salida más próxima.
- Para el cálculo de la capacidad de evacuación de escaleras, cuando existan varias, no es necesario suponer inutilizada en su totalidad alguna de las escaleras protegidas existentes. En cambio, cuando existan varias escaleras no protegidas, debe considerarse inutilizada en su totalidad alguna de ellas, bajo la hipótesis más desfavorable.

Recinto, planta, sector	Uso previsto ⁽¹⁾	Superficie e útil (m ²)	Densidad ocupación ⁽²⁾ (m ² /pers.)	Ocupación (pers.)	Número de salidas ⁽³⁾		Recorridos de evacuación ⁽³⁾ ⁽⁴⁾ (m)		Anchura de salidas ⁽⁵⁾ (m)	
					Norma	Proy.	Norma	Proy.	Norma	Proy.
Edificio	Docente	920	10	92	1	1	50	36	0,80	1

⁽¹⁾ Según se consideran en el Anejo SI-A (Terminología) del Documento Básico CTE-SI. Para los usos previstos no contemplados en este Documento Básico, debe procederse por asimilación en función de la densidad de ocupación, movilidad de los usuarios, etc.

⁽²⁾ Los valores de ocupación de los recintos o zonas de un edificio, según su actividad, están indicados en la Tabla 2.1 de esta Sección.

⁽³⁾ El número mínimo de salidas que debe haber en cada caso y la longitud máxima de los recorridos hasta ellas están indicados en la Tabla 3.1 de esta Sección.

⁽⁴⁾ La longitud de los recorridos de evacuación que se indican en la Tabla 3.1 de esta Sección se pueden aumentar un 25% cuando se trate de sectores de incendio protegidos con una instalación automática de extinción.

⁽⁵⁾ El dimensionado de los elementos de evacuación debe realizarse conforme a lo que se indica en la Tabla 4.1 de esta Sección.

Protección de las escaleras

Las condiciones de protección de las escaleras se establecen en la Tabla 5.1 de esta Sección.

- Las escaleras protegidas deben cumplir además las condiciones de ventilación que se contienen en la definición del término que obra en el Anejo SI-A (Terminología) del Documento Básico CTE-SI.
- Las escaleras especialmente protegidas deben cumplir además las condiciones de ventilación que se contienen en la definición del término que obra en el Anejo SI-A (Terminología) del Documento Básico CTE-SI.
- Las escaleras que sirvan a diversos usos previstos cumplirán en todas las plantas las condiciones más restrictivas de las correspondientes a cada uno de ellos.

Escalera	Sentido de evacuación (asc./desc.)	Altura de evacuación (m)	Protección ⁽¹⁾		Vestíbulo de independencia ⁽²⁾		Anchura ⁽³⁾ (m)		Ventilación				
			Norma	Proy.	Norma	Proy.	Norma	Proy.	Natural (m ²)		Forzada		
									Norma	Proy.	Norma	Proy.	
										-			-
										-			-
										-			-

⁽¹⁾ Las escaleras serán protegidas o especialmente protegidas, según el sentido y la altura de evacuación y usos a los que sirvan, según establece la Tabla 5.1 de esta Sección:

No protegida (NO PROCEDE); Protegida (P); Especialmente protegida (EP).

⁽²⁾ Se justificará en la memoria la necesidad o no de vestíbulo de independencia en los casos de las escaleras especialmente protegidas.

⁽³⁾ El dimensionado de las escaleras de evacuación debe realizarse conforme a lo que se indica en la Tabla 4.1 de esta Sección. Como orientación de la capacidad de evacuación de las escaleras en función de su anchura, puede utilizarse la Tabla 4.2 de esta Sección (a justificar en memoria).

Vestíbulos de independencia

Los vestíbulos de independencia cumplirán las condiciones que se contienen en la definición del término que obra en el Anejo SI-A (Terminología) del Documento Básico CTE-SI.

Las condiciones de ventilación de los vestíbulos de independencia de escaleras especialmente protegidas son las mismas que para dichas escaleras.

Vestíbulo de independencia ⁽¹⁾	Recintos que acceden al mismo	Resistencia al fuego del vestíbulo		Ventilación				Puertas de acceso		Distancia entre puertas (m)		
		Norma	Proy.	Natural (m ²)		Forzada		Norma	Proy.	Norma	Proy.	
				Norm	Proy.	Norm	Proy.					
												-
												-

⁽¹⁾ Señálese el sector o escalera al que sirve.

SI.4: SECCIÓN SI 4: Dotación de instalaciones de protección contra incendios

- La exigencia de disponer de instalaciones de detección, control y extinción del incendio viene recogida en la Tabla 1.1 de esta Sección en función del uso previsto, superficies, niveles de riesgo, etc.
- Aquellas zonas cuyo uso previsto sea diferente y subsidiario del principal del edificio o del establecimiento en el que deban estar integradas y que deban constituir un sector de incendio diferente, deben disponer de la dotación de instalaciones que se indica para el uso previsto de la zona.
- El diseño, la ejecución, la puesta en funcionamiento y el mantenimiento de las instalaciones, así como sus materiales, sus componentes y sus equipos, cumplirán lo establecido, tanto en el apartado 3.1. de la Norma, como en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios (RD. 1942/1993, de 5 de noviembre) y disposiciones complementarias, y demás reglamentación específica que le sea de aplicación.

Recinto, planta, sector	Extintores portátiles		Columna seca		B.I.E.		Detección y alarma		Instalación de alarma		Rociadores automáticos de agua	
	Norma	Proy.	Norma	Proy.	Norma	Proy.	Norma	Proy.	Norma	Proy.	Norma	Proy.
Pb	Sí	Sí										
P1	Sí	Sí										
P2	Sí	Sí										

En caso de precisar otro tipo de instalaciones de protección (p.ej. ventilación forzada de garaje, extracción de humos de cocinas industriales, sistema automático de extinción, ascensor de emergencia, hidrantes exteriores etc.), consígnese en las siguientes casillas el sector y la instalación que se prevé:

(1) Compartido	
----------------	--

SI.5: SECCIÓN SI 5: Intervención de los bomberos

Aproximación a los edificios

Los viales de aproximación a los espacios de maniobra a los que se refiere el apartado 1.2 de esta Sección, deben cumplir las condiciones que se establecen en el apartado 1.1 de esta Sección.

Anchura mínima libre (m)		Altura mínima libre o gálibo (m)		Capacidad portante del vial (kN/m ²)		Tramos curvos					
						Radio interior (m)		Radio exterior (m)		Anchura libre de circulación (m)	
Norma	Proyecto	Norma	Proyecto	Norma	Proyecto	Norma	Proyecto	Norma	Proyecto	Norma	Proyecto
3,50	>3,50	4,50	->4,50	20	>20	5,30	-	12,50	-	7,20	-

Entorno de los edificios

- Los edificios con una altura de evacuación descendente mayor que 9 metros deben disponer de un espacio de maniobra a lo largo de las fachadas en las que estén situados los accesos principales que cumpla las condiciones que establece el apartado 1.2 de esta Sección.
- El espacio de maniobra debe mantenerse libre de mobiliario urbano, arbolado, jardines, mojones u otros obstáculos. De igual forma, donde se prevea el acceso a una fachada con escaleras o plataformas hidráulicas, se evitarán elementos tales como cables eléctricos aéreos o ramas de árboles que puedan interferir con las escaleras, etc.
- En el caso de que el edificio esté equipado con columna seca debe haber acceso para un equipo de bombeo a menos de 18 m de cada punto de conexión a ella, debiendo ser visible el punto de conexión desde el camión de bombeo.

Anchura mínima libre (m)		Altura libre (m) ⁽¹⁾		Separación máxima del vehículo (m) ⁽²⁾		Distancia máxima (m) ⁽³⁾		Pendiente máxima (%)		Resistencia al punzonamiento del suelo	
Norma	Proy.	Norma	Proy.	Norma	Proy.	Norma	Proy.	Norma	Proy.	Norma	Proy.

⁽¹⁾ La altura libre normativa es la del edificio.

⁽²⁾ La separación máxima del vehículo al edificio desde el plano de la fachada hasta el eje de la vía se establece en función de la siguiente tabla:

edificios de hasta 15 m de altura de evacuación	
edificios de más de 15 m y hasta 20 m de altura de evacuación	
edificios de más de 20 m de altura de evacuación	

⁽³⁾ Distancia máxima hasta cualquier acceso principal del edificio.

Accesibilidad por fachadas

- Las fachadas a las que se hace referencia en el apartado 1.2 de esta Sección deben disponer de huecos que permitan el acceso desde el exterior al personal del servicio de extinción de incendios. Las condiciones que deben cumplir dichos huecos están establecidas en el apartado 2 de esta Sección.
- Los aparcamientos robotizados dispondrán, en cada sector de incendios en que estén compartimentados, de una vía compartimentada con elementos EI-120 y puertas EI₂ 60-C5 que permita el acceso de los bomberos hasta cada nivel existente, así como sistema de extracción mecánica de humos.

Altura máxima del alféizar (m)		Dimensión mínima horizontal del hueco (m)		Dimensión mínima vertical del hueco (m)		Distancia máxima entre huecos consecutivos (m)	
Norma	Proy.	Norma	Proy.	Norma	Proy.	Norma	Proy.
1,20	1,20	0,80	1,80	1,20	1,90	25,00	5,00

SI.6: SECCIÓN SI 6: Resistencia al fuego de la estructura

La resistencia al fuego de un elemento estructural principal del edificio (incluidos forjados, vigas, soportes y tramos de escaleras que sean recorrido de evacuación, salvo que sean escaleras protegidas), es suficiente si:

- alcanza la clase indicada en la Tabla 3.1 de esta Sección, que representa el tiempo en minutos de resistencia ante la acción representada por la curva normalizada tiempo temperatura (en la Tabla 3.2 de esta Sección si está en un sector de riesgo especial) en función del uso del sector de incendio y de la altura de evacuación del edificio;
- soporta dicha acción durante un tiempo equivalente de exposición al fuego indicado en el Anejo B.

Sector o local de riesgo especial	Uso del recinto inferior al forjado considerado	Material estructural considerado ⁽¹⁾			Estabilidad al fuego de los elementos estructurales	
		Soportes	Vigas	Forjado	Norma	Proyecto ⁽²⁾
Unico	Docente				R60	R60

⁽¹⁾ Debe definirse el material estructural empleado en cada uno de los elementos estructurales principales (soportes, vigas, forjados, losas, tirantes, etc.)

⁽²⁾ La resistencia al fuego de un elemento puede establecerse de alguna de las formas siguientes:

- comprobando las dimensiones de su sección transversal obteniendo su resistencia por los métodos simplificados de cálculo con datos en los anejos B a F, aproximados para la mayoría de las situaciones habituales;
- adoptando otros modelos de incendio para representar la evolución de la temperatura durante el incendio;
- mediante la realización de los ensayos que establece el R.D. 312/2005, de 18 de marzo.

Deberá justificarse en la memoria el método empleado y el valor obtenido.

3. Cumplimiento del CTE
3.3. Seguridad de utilización

Hoja núm. 1

3.3. Seguridad de utilización

REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. (BOE núm. 74, Martes 28 marzo 2006)

Artículo 12. Exigencias básicas de seguridad de utilización (SU).

1. El objetivo del requisito básico «Seguridad de Utilización consiste en reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios sufran daños inmediatos durante el uso previsto de los edificios, como consecuencia de las características de su proyecto, construcción, uso y mantenimiento.

1. Para satisfacer este objetivo, los edificios se proyectarán, construirán, mantendrán y utilizarán de forma que se cumplan las exigencias básicas que se establecen en los apartados siguientes.

2. El Documento Básico «DB-SU Seguridad de Utilización» especifica parámetros objetivos y procedimientos cuyo cumplimiento asegura la satisfacción de las exigencias básicas y la superación de los niveles mínimos de calidad propios del requisito básico de seguridad de utilización.

12.1 Exigencia básica SU 1: Seguridad frente al riesgo de caídas: se limitará el riesgo de que los usuarios sufran caídas, para lo cual los suelos serán adecuados para favorecer que las personas no resbalen, tropiecen o se dificulte la movilidad. Asimismo, se limitará el riesgo de caídas en huecos, en cambios de nivel y en escaleras y rampas, facilitándose la limpieza de los acristalamientos exteriores en condiciones de seguridad.

12.2 Exigencia básica SU 2: Seguridad frente al riesgo de impacto o de atrapamiento: se limitará el riesgo de que los usuarios puedan sufrir impacto o atrapamiento con elementos fijos o móviles del edificio.

12.3 Exigencia básica SU 3: Seguridad frente al riesgo de aprisionamiento: se limitará el riesgo de que los usuarios puedan quedar accidentalmente aprisionados en recintos.

12.4 Exigencia básica SU 4: Seguridad frente al riesgo causado por iluminación inadecuada: se limitará el riesgo de daños a las personas como consecuencia de una iluminación inadecuada en zonas de circulación de los edificios, tanto interiores como exteriores, incluso en caso de emergencia o de fallo del alumbrado normal.

12.5 Exigencia básica SU 5: Seguridad frente al riesgo causado por situaciones con alta ocupación: se limitará el riesgo causado por situaciones con alta ocupación facilitando la circulación de las personas y la sectorización con elementos de protección y contención en previsión del riesgo de aplastamiento.

12.6 Exigencia básica SU 6: Seguridad frente al riesgo de ahogamiento: se limitará el riesgo de caídas que puedan derivar en ahogamiento en piscinas, depósitos, pozos y similares mediante elementos que restrinjan el acceso.

12.7 Exigencia básica SU 7: Seguridad frente al riesgo causado por vehículos en movimiento: se limitará el riesgo causado por vehículos en movimiento atendiendo a los tipos de pavimentos y la señalización y protección de las zonas de circulación rodada y de las personas.

12.8 Exigencia básica SU 8: Seguridad frente al riesgo causado por la acción del rayo: se limitará el riesgo de electrocución y de incendio causado por la acción del rayo, mediante instalaciones adecuadas de protección contra el rayo.

3. Cumplimiento del CTE
3.3. Seguridad de utilización
SU1 Seguridad frente al riesgo de caídas

Hoja núm. 3

SU1.1 Resbaladizidad de los suelos	(Clasificación del suelo en función de su grado de deslizamiento UNE ENV 12633:2003)	Clase	
		NORMA	PROY
<input checked="" type="checkbox"/>	Zonas interiores secas con pendiente < 6%	1	1
<input type="checkbox"/>	Zonas interiores secas con pendiente ≥ 6% y escaleras	2	2
<input checked="" type="checkbox"/>	Zonas interiores húmedas (entrada al edificio o terrazas cubiertas) con pendiente < 6%	2	2
<input type="checkbox"/>	Zonas interiores húmedas (entrada al edificio o terrazas cubiertas) con pendiente ≥ 6% y escaleras	3	-
<input type="checkbox"/>	Zonas exteriores, garajes y piscinas	3	3

SU1.2 Discontinuidades en el pavimento		NORMA	PROY
		<input checked="" type="checkbox"/>	El suelo no presenta imperfecciones o irregularidades que supongan riesgo de caídas como consecuencia de traspies o de tropiezos
<input checked="" type="checkbox"/>	Pendiente máxima para desniveles ≤ 50 mm Excepto para acceso desde espacio exterior	≤ 25 %	-
<input type="checkbox"/>	Perforaciones o huecos en suelos de zonas de circulación	Ø ≤ 15 mm	15 mm
<input type="checkbox"/>	Altura de barreras para la delimitación de zonas de circulación	≥ 800 mm	NP
<input type="checkbox"/>	Nº de escalones mínimo en zonas de circulación	3	3
<input checked="" type="checkbox"/>	Excepto en los casos siguientes: <ul style="list-style-type: none"> En zonas de uso restringido En las zonas comunes de los edificios de uso <i>Residencial Vivienda</i>. En los accesos a los edificios, bien desde el exterior, bien desde porches, garajes, etc. (figura 2.1) En salidas de uso previsto únicamente en caso de emergencia. En el acceso a un estrado o escenario 		
<input type="checkbox"/>	Distancia entre la puerta de acceso a un edificio y el escalón más próximo. (excepto en edificios de uso <i>Residencial Vivienda</i>) (figura 2.1)	≥ 1.200 mm. y ≥ anchura hoja	-

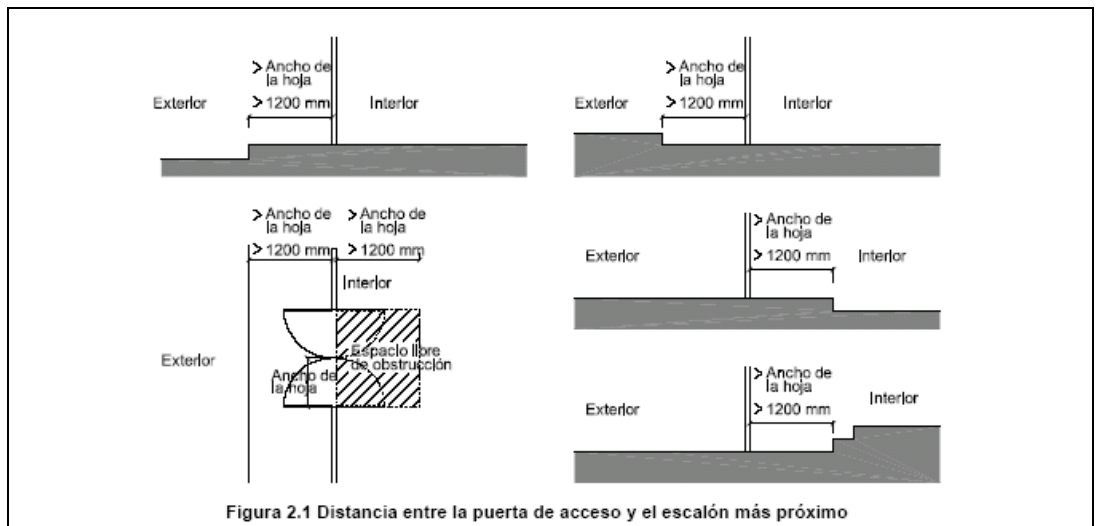


Figura 2.1 Distancia entre la puerta de acceso y el escalón más próximo

SU 1.3. Desniveles

Protección de los desniveles

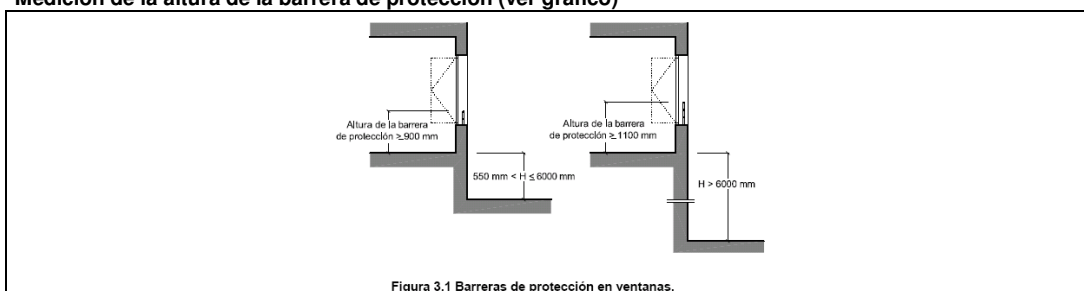
<input type="checkbox"/>	Barreras de protección en los desniveles, huecos y aberturas (tanto horizontales como verticales) balcones, ventanas, etc. con diferencia de cota (h).	Para $h \geq 550$ mm
<input type="checkbox"/>	• Señalización visual y táctil en zonas de uso público	para $h \leq 550$ mm Dif. táctil ≥ 250 mm del borde

Características de las barreras de protección

Altura de la barrera de protección:

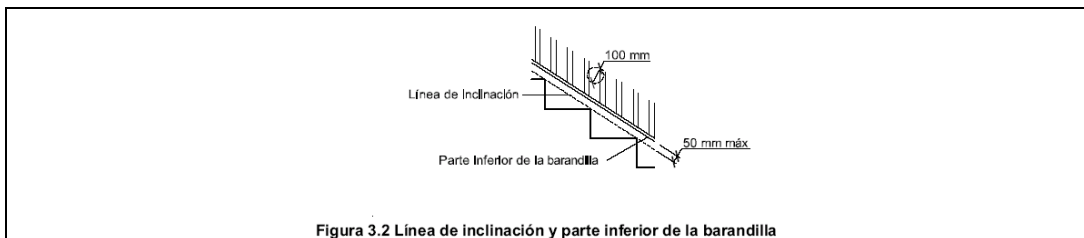
	NORMA	PROYECTO
<input checked="" type="checkbox"/> diferencias de cotas ≤ 6 m.	≥ 900 mm	1240 mm
<input type="checkbox"/> resto de los casos	≥ 1.100 mm	-
<input type="checkbox"/> huecos de escaleras de anchura menor que 400 mm.	≥ 900 mm	-

Medición de la altura de la barrera de protección (ver gráfico)



Resistencia y rigidez frente a fuerza horizontal de las barreras de protección (Ver tablas 3.1 y 3.2 del Documento Básico SE-AE Acciones en la edificación)

	NORMA	PROYECTO
Características constructivas de las barreras de protección:	No serán escalables	
<input type="checkbox"/> No existirán puntos de apoyo en la altura accesible (H_a).	$200 \geq H_a \leq 700$ mm	-
<input type="checkbox"/> Limitación de las aberturas al paso de una esfera	$\varnothing \leq 100$ mm	-
<input type="checkbox"/> Límite entre parte inferior de la barandilla y línea de inclinación	≤ 50 mm	-

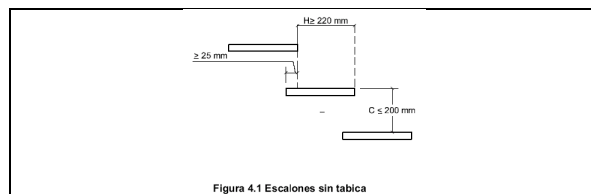


SU 1.4. Escaleras y rampas

Escaleras de uso restringido

<input type="checkbox"/> Escalera de trazado lineal		
Ancho del tramo	≥ 800 mm	-
Altura de la contrahuella	≤ 200 mm	-
Ancho de la huella	≥ 220 mm	-
<input type="checkbox"/> Escalera de trazado curvo	ver CTE DB-SU 1.4	-

- Mesetas partidas con peldaños a 45°
- Escalones sin tabica (dimensiones según gráfico)



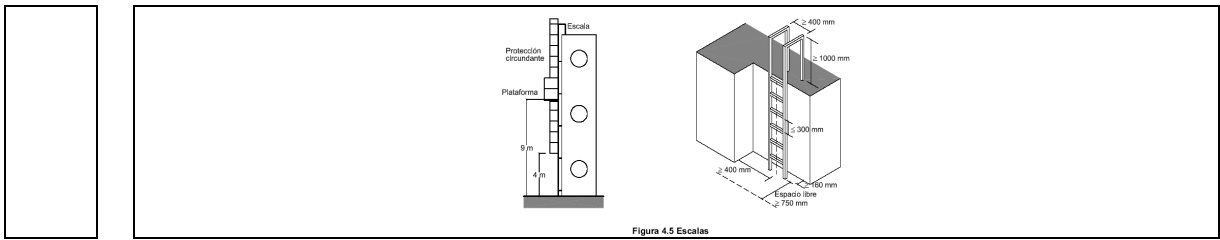


Figura 4.5 Escaleras

limpieza de los acristalamientos exteriores

limpieza desde el interior:

<input checked="" type="checkbox"/>	toda la superficie interior y exterior del acristalamiento se encontrará comprendida en un radio $r \leq 850$ mm desde algún punto del borde de la zona practicable $h \max \leq 1.300$ mm	cumple ver planos de alzados, secciones y memoria de carpintería
<input type="checkbox"/>	en acristalamientos invertidos, Dispositivo de bloqueo en posición invertida	-

Figura 5.1 Limpieza de acristalamientos desde el interior

<input type="checkbox"/>	limpieza desde el exterior y situados a $h > 6$ m	No procede
<input type="checkbox"/>	plataforma de mantenimiento	$a \geq 400$ mm
<input type="checkbox"/>	barrera de protección	$h \geq 1.200$ mm
<input type="checkbox"/>	equipamiento de acceso especial	previsión de instalación de puntos fijos de anclaje con la resistencia adecuada

SU2.2 Atrapamiento

	NORMA	PROYECTO
<input type="checkbox"/>	puerta corredera de accionamiento manual (d = distancia hasta objeto fijo más próx)	$d \geq 200$ mm
<input type="checkbox"/>	elementos de apertura y cierre automáticos: dispositivos de protección	-

Figura 2.1 Holgura para evitar atrapamientos

3. Cumplimiento del CTE
3.3. Seguridad de utilización
SU2 Seguridad frente al riesgo de impacto o de atrapamiento

Hoja núm. 6

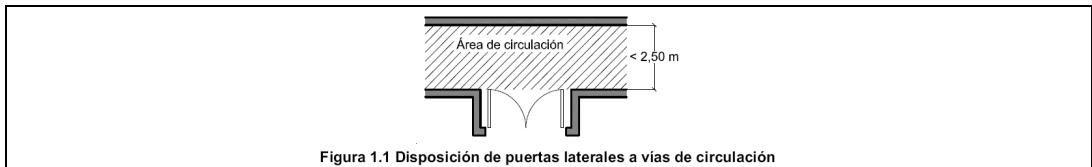
SU2.1 Impacto

con elementos fijos

		NORMA	PROYECTO	NORMA	PROYECTO
<input type="checkbox"/>	Altura libre de paso en zonas de circulación	<input type="checkbox"/> uso restringido ≥ 2.100 mm	-	<input checked="" type="checkbox"/> resto de zonas	≥ 2.200 mm >2.200 mm
<input checked="" type="checkbox"/>	Altura libre en umbrales de puertas				≥ 2.000 mm 2.050 mm
<input checked="" type="checkbox"/>	Altura de los elementos fijos que sobresalgan de las fachadas y que estén situados sobre zonas de circulación				≥ 2.000 mm >2.000 mm
<input checked="" type="checkbox"/>	Vuelo de los elementos en las zonas de circulación con respecto a las paredes en la zona comprendida entre 1.000 y 2.200 mm medidos a partir del suelo				≤ 150 mm <150mm
<input type="checkbox"/>	Restricción de impacto de elementos volados cuya altura sea menor que 2.000 mm disponiendo de elementos fijos que restrinjan el acceso hasta ellos.				-

con elementos practicables

<input type="checkbox"/>	disposición de puertas laterales a vías de circulación en pasillo a < 2,50 m (zonas de uso general)		-
<input type="checkbox"/>	En puertas de vaivén se dispondrá de uno o varios paneles que permitan percibir la aproximación de las personas entre 0,70 m y 1,50 m mínimo		-

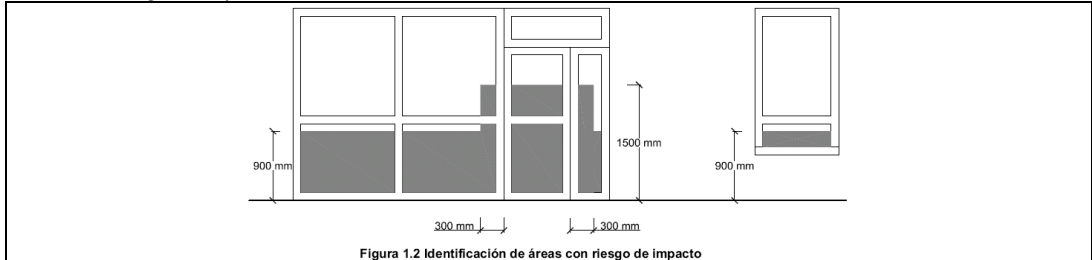


con elementos frágiles

<input type="checkbox"/>	Superficies acristaladas situadas en áreas con riesgo de impacto con barrera de protección		-
	Superficies acristaladas situadas en áreas con riesgo de impacto sin barrera de protección		Norma: (UNE EN 2600:2003)
<input checked="" type="checkbox"/>	diferencia de cota a ambos lados de la superficie acristalada $0,55 \text{ m} \leq \Delta H \leq 12 \text{ m}$		resistencia al impacto nivel 2
<input type="checkbox"/>	diferencia de cota a ambos lados de la superficie acristalada $\geq 12 \text{ m}$		-
<input type="checkbox"/>	resto de casos		-

<input checked="" type="checkbox"/>	duchas y bañeras: partes vidriadas de puertas y cerramientos		resistencia al impacto nivel 3
-------------------------------------	---	--	--------------------------------

áreas con riesgo de impacto



Impacto con elementos insuficientemente perceptibles

Grandes superficies acristaladas y puertas de vidrio que no dispongan de elementos que permitan identificarlas

		NORMA	PROYECTO
<input type="checkbox"/>	señalización:	altura inferior:	850mm<h<1100mm -
		altura superior:	1500mm<h<1700mm -
<input type="checkbox"/>	travesaño situado a la altura inferior		-
<input type="checkbox"/>	montantes separados a ≥ 600 mm		-

3. Cumplimiento del CTE

3.3. Seguridad de utilización

SU3 Seguridad frente al riesgo de aprisionamiento en recintos

SU5 Seguridad frente al riesgo causado por situaciones de alta ocupación

SU7 Seguridad frente al riesgo causado por vehículos en movimiento

Hoja núm. 7

SU3 Aprisionamiento	Riesgo de aprisionamiento		
	en general:		
	<input type="checkbox"/>	Recintos con puertas con sistemas de bloqueo interior	-
	<input checked="" type="checkbox"/>	baños y aseos	Mecanismos d'apertura exterior
	<input checked="" type="checkbox"/>	Fuerza de apertura de las puertas de salida	NORMA ≤ 150 N PROY 175 N
	usuarios de silla de ruedas:		
<input checked="" type="checkbox"/>	Recintos de pequeña dimensión para usuarios de sillas de ruedas	ver Reglamento de Accesibilidad	
<input type="checkbox"/>	Fuerza de apertura en pequeños recintos adaptados	NORMA ≤ 25 N PROY 30 N	
SU5 situaciones de alta ocupación	Ámbito de aplicación		
	<input type="checkbox"/>	Las condiciones establecidas en esta Sección son de aplicación a los graderíos de estadios, pabellones polideportivos, centros de reunión, otros edificios de uso cultural, etc. previstos para más de 3000 espectadores de pie. En todo lo relativo a las condiciones de evacuación les es también de aplicación la Sección SI 3 del Documento Básico DB-SI	No es de aplicación a este proyecto
SU7 Seguridad frente al riesgo causado por vehículos en movimiento. Ambito de aplicación: Zonas de uso aparcamiento y vías de circulación de vehículos, excepto de viviendas unifamiliares	Características constructivas		
	Espacio de acceso y espera:		
	<input type="checkbox"/>	Localización	en su incorporación al exterior NORMA PROY
	<input type="checkbox"/>	Profundidad	p ≥ 4,50 m -
	<input type="checkbox"/>	Pendiente	pend ≤ 5% -
	Acceso peatonal independiente:		
	<input type="checkbox"/>	Ancho	A ≥ 800 mm. -
	<input type="checkbox"/>	Altura de la barrera de protección	h ≥ 800 mm -
	<input type="checkbox"/>	Pavimento a distinto nivel	
	Protección de desniveles (para el caso de pavimento a distinto nivel):		
	<input type="checkbox"/>	Barreras de protección en los desniveles, huecos y aberturas (tanto horizontales como verticales con diferencia de cota (h)	-
	<input type="checkbox"/>	Señalización visual y táctil en zonas de uso público para h ≤ 550 mm, Diferencia táctil ≥ 250 mm del borde	-
	<input type="checkbox"/>	Pintura de señalización:	-
	Protección de recorridos peatonales		
	<input type="checkbox"/>	Plantas de garaje > 200 vehículos o S> 5.000 m2	<input type="checkbox"/> pavimento diferenciado con pinturas o relieve <input type="checkbox"/> zonas de nivel más elevado
	Protección de desniveles (para el supuesto de zonas de nivel más elevado):		
	<input type="checkbox"/>	Barreras de protección en los desniveles, huecos y aberturas (tanto horizontales como verticales con diferencia de cota (h). para h ≥ 550 mm	-
<input type="checkbox"/>	Señalización visual y táctil en zonas de uso público para h ≤ 550 mm Díf. táctil ≥ 250 mm del borde	-	
Señalización			
Se señalará según el Código de la Circulación:			
<input type="checkbox"/>	Sentido de circulación y salidas.	-	
<input type="checkbox"/>	Velocidad máxima de circulación 20 km/h.	-	
<input type="checkbox"/>	Zonas de tránsito y paso de peatones en las vías o rampas de circulación y acceso.	-	
<input type="checkbox"/>	Para transporte pesado señalización de gálibo y alturas limitadas	-	
<input type="checkbox"/>	Zonas de almacenamiento o carga y descarga señalización mediante marcas viales o pintura en pavimento	-	

3. Cumplimiento del CTE

3.3. Seguridad de utilización

SU8 Seguridad frente al riesgo relacionado con la acción del rayo

Hoja núm. 8

SU4.1 Alumbrado normal en zonas de circulación

Nivel de iluminación mínimo de la instalación de alumbrado (medido a nivel del suelo)

Zona			NORMA	PROYECTO
			Iluminancia mínima [lux]	
Exterior	Exclusiva para personas	Escaleras	10	10
		Resto de zonas	5	5
	Para vehículos o mixtas	10	5	
Interior	Exclusiva para personas	Escaleras	75	75
		Resto de zonas	50	50
	Para vehículos o mixtas	50	50	
factor de uniformidad media			fu ≥ 40%	40%

SU4.2 Alumbrado de emergencia

Dotación

Contarán con alumbrado de emergencia:

- recorridos de evacuación
- aparcamientos con S > 100 m²
- locales que alberguen equipos generales de las instalaciones de protección
- locales de riesgo especial
- lugares en los que se ubican cuadros de distribución o de accionamiento de instalación de alumbrado
- las señales de seguridad

Condiciones de las luminarias	NORMA	PROYECTO
altura de colocación	h ≥ 2 m	H= 2,20m

se dispondrá una luminaria en:

- cada puerta de salida
- señalando peligro potencial
- señalando emplazamiento de equipo de seguridad
- puertas existentes en los recorridos de evacuación
- escaleras, cada tramo de escaleras recibe iluminación directa
- en cualquier cambio de nivel
- en los cambios de dirección y en las intersecciones de pasillos

Características de la instalación

Será fija
Dispondrá de fuente propia de energía
Entrará en funcionamiento al producirse un fallo de alimentación en las zonas de alumbrado normal
El alumbrado de emergencia de las vías de evacuación debe alcanzar como mínimo, al cabo de 5s, el 50% del nivel de iluminación requerido y el 100% a los 60s.

Condiciones de servicio que se deben garantizar: (durante una hora desde el fallo)

		NORMA	PROY
<input checked="" type="checkbox"/>	Vías de evacuación de anchura ≤ 2m	Iluminancia eje central	≥ 1 lux 1 lux
		Iluminancia de la banda central	≥ 0,5 lux 0,5 luxes
<input type="checkbox"/>	Vías de evacuación de anchura > 2m	Pueden ser tratadas como varias bandas de anchura ≤ 2m	-
<input type="checkbox"/>	a lo largo de la línea central	relación entre iluminancia máx. y mín	≤ 40:1 -
	puntos donde estén ubicados	- equipos de seguridad - instalaciones de protección contra incendios - cuadros de distribución del alumbrado	Iluminancia ≥ 5 luxes -
Señales: valor mínimo del Índice del Rendimiento Cromático (Ra)		Ra ≥ 40	-

Iluminación de las señales de seguridad

		NORMA	PROY
<input checked="" type="checkbox"/>	luminancia de cualquier área de color de seguridad	≥ 2 cd/m ²	3 cd/m ²
<input checked="" type="checkbox"/>	relación de la luminancia máxima a la mínima dentro del color blanco de seguridad	≤ 10:1	10:1
<input checked="" type="checkbox"/>	relación entre la luminancia L _{blanca} y la luminancia L _{color} > 10	≥ 5:1 y ≤ 15:1	10:1
<input checked="" type="checkbox"/>	Tiempo en el que deben alcanzar el porcentaje de iluminación	≥ 50%	→ 5 s 5 s
		100%	→ 60 s 60 s

CONSELL DE MALLORCA

GENERAL RIERA, 111. 07010 PALMA DE MALLORCA. TEL. (971) 21 97 72 - FAX (971) 17 38.26

J:\ARQUITECTURA SAT\PROJECTES\POLLENÇA\CENTRE CULTURAL GUILLEM CIFRE DE COLONYA\MEMORIA\GUILLEM CIFRE DE COLONYA.DOC

4. COMPLIMENT D'ALTRES REGLAMENTS I DISPOSICIONS.

Aquest projecte prendrà com conjunt de característiques que hauran de complimentar els materials empleats en la construcció d'un edifici, així com les Tècniques de la seva col·locació a l'obra, i les que hauran de regir per l'execució de tot tipus de d'instal·lacions i de les obres accessòries i dependents el Plec de Condicions Tècniques del COAIB.

Aquest projecte complimentarà també les següents normes tècniques:

- Reglament de supressió de barreres arquitectòniques. (Decret 20 72003, de 28 de febrer).
- Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió. (REBT) (R.D. 842/2002).

CONSELL DE MALLORCA

GENERAL RIERA, 111. 07010 PALMA DE MALLORCA. TEL. (971) 21 97 72 - FAX (971) 17 38.26

J:\ARQUITECTURA SAT\PROJECTES\POLLENÇA\CENTRE CULTURAL GUILLEM CIFRE DE COLONYA\MEMORIA\GUILLEM CIFRE DE COLONYA.DOC

5. MEMÒRIA URBANÍSTICA.

5.1 ORDENACIÓ VIGENT.

El Planejament urbanístic d'aplicació es el següent:

- PGOU de Pollença (Aprovat definitivament el 16.11.90)
- Adaptació del PGOU al POOT de febrer de 2007.
- Revisió del PGOU i adaptació al PTM.aprovació inicial.

Les determinacions urbanístiques d'aplicació són:

Segons PGOU de Pollença de 16.11.90.

- ECAD-3 Centro Cultural-docente "Cifre de Colonya"
- Parcela mínima: "La zona señalada en el Plano de Ordenación del Suelo Urbano constituye una unidad indivisible."
- "La edificabilidad, ocupación y altura de las edificaciones actuales no puede ser incrementada".
- "Las separaciones actuales no podrán disminuirse."
- Usos: "unifamiliar (una unica vivienda con un máximo de 150m2 se superficie edificasble ligada al uso principal), administrativo, docente, sanitario asistencial, socio cultural, especiales de seguridad, infraestructuras, espacios libres."

Segons l'adaptació al PGOU al POOT.

Classificació del sòl.....Sòl Urbà.
Zonificació.....Zona Equipament Cultural i Administratiu ECAD-3
Tipus d'ordenació.....El tipus d'ordenació i les condicions d'edificabilitat seran les que millor s'adaptin a les necessitats funcionals de l'equipament d'entre la normativa de les zones circumdants, sense que sigui obligatori respectar la profunditat edificable.
Parcel·la mínimaLa zona delimitada en el plànols constitueix una unitat indivisible.
Altura reguladora.....9,5 m.
Nombre de plantes.....Pb+2 Pl.
Ocupació màxima.....60%
Edificabilitat.....1,70 m2/m2

Segons la Revisió i adaptació del PGOU al PTM, ordenació urbana:

- Classificació del sòl: sòl urbà.
- Ordenació: Equipament (ECAD-10).
- Assignació gestió de sòl: pública.
- Superfície mínima de parcel·la: Existent.
- Amplada mínima de parcel·la: Existent.
- Edificabilitat 1,70m2/m2
- Alçada reguladora: PB+2PP
- Ocupació màxima: 60% (1)
- Separació a vial: (1).
- Separació a fons: (1).

CONSELL DE MALLORCA

GENERAL RIERA, 111. 07010 PALMA DE MALLORCA. TEL. (971) 21 97 72 - FAX (971) 17 38.26

J:\ARQUITECTURA SAT\PROJECTES\POLLENÇA\CENTRE CULTURAL GUILLEM CIFRE DE COLONYA\MEMORIA\GUILLEM CIFRE DE COLONYA.DOC

- Separació a laterals (1).

(1) La profunditat edificable i adaptació separacions a vials, fons o laterals seran les que millor s'adaptin a les necessitats funcionals de l'equipament, sempre que es respectin els altres paràmetres establerts.

- Usos: Administratiu, docent, sanitari-assistencial, socio-cultural, esportiu, especials seguretat, infraestructures, espais lliures.

En el cas que ens ocupa seria d'aplicació les condicions urbanístiques d'edificabilitat definides a l'adaptació del PGOU al POOT on es descriu que les condicions d'edificabilitat seran les que millor s'adaptin a les necessitats funcionals de l'equipament donat que amb l'augment de volum que representa la ubicació d'un aparell elevador a l'interior del pati es pretén donar compliment a la normativa d'accessibilitat i del CTE d'obligat compliment.

5.2 ADEQUACIÓ A L'ORDENACIÓ VIGENT.

L'edifici compleix amb els paràmetres urbanístiques d'aplicació i amb els usos prevists per a la zona de Equipament ECAD-3, per la qual cosa les obres de remodelació s'adapten a la normativa vigent., tal com es documenta a la fitxa urbanística corresponent.

5.3 COMPLIMENT DEL ART. 73 DEL TEXT REFÒS DE LA LLEI DEL SÒL DE 9 D'ABRIL DE 1976 I ART. 138 DE LA LLEI DE 26 DE JUNY DE 1992.

Tant dels punts expressats a la memòria descriptiva com de les característiques dels materials exposats a la memòria constructiva, es deriva l'adaptació de la reforma efectuada a l'ambient en el que es troba. L'edificació damunt la parcel·la no limita el camp visual, no romp l'harmonia del paisatge i no desfigura la perspectiva pròpia del mateix.

L'ús previst en el projecte, està permès per la legislació urbanística i queda documentat el seu compliment a la fitxa urbanística annexa corresponent.

CONSELL DE MALLORCA

GENERAL RIERA, 111. 07010 PALMA DE MALLORCA. TEL. (971) 21 97 72 - FAX (971) 17 38.26

J:\ARQUITECTURA SAT\PROJECTES\POLLENÇA\CENTRE CULTURAL GUILLEM CIFRE DE COLONYA\MEMORIA\GUILLEM CIFRE DE COLONYA.DOC

6. ANNEXES MEMÒRIA.

6.1 CONTROL DE QUALITAT.

Com aplicació del Decret 59/1994, de 13 de Maig, per el qual es regula el control de la qualitat de l'edificació i el seu ús i el seu manteniment, i concretament en aplicació del Article 2º , en el projecte d'execució s'indicarà com a mínim:

1. Les qualitats dels materials i de les distintes partides d'obra, mitjançant l'especificació de les seves característiques, d'acord amb la normativa legal d'aplicació en cada moment i a la que es farà referència en els documents del projecte.

2. Els criteris bàsics de control, que hauran d'ajustar-se als contemplats dins la Normativa que es refereix l'apartat anterior.

En aplicació de l'article 3º s'inclourà en el pressupost de l'obra d'edificació una partida específica per assaigs i proves de control, en el percentatge que s'estimi necessari.

6.2 MEMÒRIA DE CÀLCUL

6.3 REGLAMENT PER A LA MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT I LA SUPRESSIÓ DE BARRERES ARQUITECTÒNIQUES.

6.4 FITXA DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ-DEMOLICIÓ

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ D'ADEQUACIÓ I SUPRESSIÓ DE BARRERES ARQUITECTÒNIQUES DEL CENTRE CULTURAL
GUILLEM CIFRE DE COLONYA.
AJUNTAMENT DE POLLENÇA.

CONSELL DE MALLORCA

GENERAL RIERA, 111. 07010 PALMA DE MALLORCA. TEL. (971) 21 97 72 - FAX (971) 17 38.26

J:\ARQUITECTURA SAT\PROJECTES\POLLENÇA\CENTRE CULTURAL GUILLEM CIFRE DE COLONYA\MEMORIA\GUILLEM CIFRE DE COLONYA.DOC

6.1 CONTROL DE QUALITAT

FICHAS CONTROL DE CALIDAD DE LA EDIFICACION. DECRETO 59/1994 GOVERN BALEAR.

Proyecto: ADECUACIO I SUPRESSIÓ BARRERES ARQUITECTÒNIQUES.	Expte.: POLL001
Situación: C/. GUILLEM CIFRE DE COLONYA. POLLENÇA	
Promotor: AJUNTAMENT DE POLLENÇA	
Arquitecto: ANTONI LLOBERA LUIS	Fecha: 02/05/2016

FICHA DE HORMIGON NUMERO 1

Localización: GENERAL **Num. plantas:** 1 **Superficie m2:** 6,70
Tipo elemento: FORJADOS **Exposición general:** Ila **Exp.especifica:** -
Hormigón.- Denominación s/ EHE: HA-25/B/15/Ila - **Clase:** ARMADO **Elaboración:** EN CENTRAL
Acero.- Barras corrugadas: B400S **Mallas electrosoldadas:** B500T

NORMATIVA LEGAL VIGENTE (Nov. 2012):

R.D. 314/2006.- Seguridad Estructural ACCIONES EN LA EDIFICACIÓN.....CTE DB SE-AE
R.D. 956/2008.- Instrucción para la recepción de CEMENTOS.....RC-08
R.D.1247/2008.- Instrucción de HORMIGON ESTRUCTURAL.....EHE-08

ESPECIFICACIONES**Características del hormigón**

Central Hormigón con Sello calidad ó CC-EHE: NO
Resistencia característica a 28 días (N/mm2.): 25
Docilidad.....consistencia: BLANDA
Sistema de compactación: VIBRADO MECANICO
Otras:

Componentes del hormigón

Cemento tipo-clase s/ RC 03: CEM II/A-V 42.5R
Homologación: SI
Aridos.....Clase: ROCAS MACHACADAS
Tamaño máximo mm.: 15
Tamaño mínimo mm.: 0.063

Naturaleza: USO PROBADO**Agua de amasado:** USO PROBADO**Aditivos:** SIN ADITIVOS**Dosificación del hormigón**

Relación máxima agua/cemento : 0.60
Contenido mínimo cemento Kg/m3.: 275
Dosificación aprox.:

Observaciones:**Armaduras del hormigón**

Certificado Distintivo calidad ó CC-EHE: SI
Barras corrugadas.- Tipo acero: SOLDABLE
Límite elástico (N/mm2): 400
Mallas electrosoldadas.-Lím.elástico (N/mm2): 500
Recubrimiento nominal (incluido margen)mm.: 80
Separadores: SEGUN PLANOS
Observaciones:

CONTROL Y PRESUPUESTO**Control componentes del hormigón**

Cemento: GARANTIA Y MUESTRA CONTRASTE
Aridos: CERTIFICADO IDONEIDAD Y TAMAÑO D/d
Agua: NO NECESARIOS **Otros:**

Control del hormigón

Docum.: HOJAS DE SUMINISTRO
Ensayo consistencia s/ Cono Abrams: 6-9cm
Ensayos de durabilidad:
Ensayos Previos/característicos: NO NECESARIOS
de resis- Información complem.: NO NECESARIOS
tencia. De control obra Nivel: ESTADISTICO
Coef.minoración general: 1.50 **Resist.calc.:** 16.66
Coef.minor.accidentales: 1.30 **Resist.calc.:** 19.23

Control del acero

Docum.: DISTINTIVO, GARANTIA Y ADHERENCIA
Ensayos obra Nivel: NORMAL **Barras|Mallas**
Coef.minorac.gral.: 1.15 **Res.calc.:** 347.82 434.78
Coef.min.accidents.: 1.00 **Res.calc.:** 400 500

Control de ejecución

Control de obra Nivel: NORMAL
Coef.mayor.acciones desfavor.- Permanentes: 1.50
De Uso, Viento y Reológicas: 1.60
Accidentales: 1.00

Estimación presupuesto

E.Previos/Característicos/Penetración.
Hormigón-Control obra según nivel.....
Acero-Control obra según nivel.....
Cemento, agua y/o áridos.....

Total ficha..... 176 €

NOTA: Las resistencias características y de cálculo se expresan en Newton/mm2. (aprox. 1N/mm2 = 10Kg/cm2)

IMPORTANTE: El Programa de Control y seguimiento del mismo, así como el control de ejecución del hormigón, con su preceptivo Plan de Control, dividiendo la obra en lotes (a efectos control de la documentación, replanteo - y geometría, armaduras, encofrados, transporte, vertido y compactación, juntas, curado y dimensiones finales), así como el control detallado de Forjados, Fábricas y Cubiertas, competen al Director de ejecución de la obra.

Presupuesto total ensayos Euros: 176,00.-

El arquitecto,

Palma, 2 de març de 2016

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ D'ADEQUACIÓ I SUPRESSIÓ DE BARRERES ARQUITECTÒNIQUES DEL CENTRE CULTURAL
GUILLEM CIFRE DE COLONYA.
AJUNTAMENT DE POLLENÇA.

CONSELL DE MALLORCA

GENERAL RIERA, 111. 07010 PALMA DE MALLORCA. TEL. (971) 21 97 72 - FAX (971) 17 38.26

J:\ARQUITECTURA SAT\PROJECTES\POLLENÇA\CENTRE CULTURAL GUILLEM CIFRE DE COLONYA\MEMORIA\GUILLEM CIFRE DE COLONYA.DOC

6.2 MEMÒRIA DE CÀLCUL

ÍNDICE

MEMORIA DE CÁLCULO	1
0. Introducción.....	1
1. Justificación de la solución adoptada	1
1.1. Estructura	1
1.2. Método de cálculo	1
1.2.1. Hormigón armado.....	1
1.2.2. Acero laminado y conformado	2
1.2.3. Muros de fábrica de ladrillo y bloque de hormigón de árido, denso y ligero.....	2
2. Características de los materiales a utilizar	2
2.1. Hormigón armado	3
2.1.1. Hormigones	3
2.1.2. Acero en barras.....	3
2.1.3. Acero en Mallazos.....	3
2.1.4. Ejecución	3
2.2 Muros de fábrica	4
2.3. Ensayos a realizar.....	4
2.4. Asientos admisibles y límites de deformación	4
ACCIONES ADOPTADAS EN EL CÁLCULO	5
3. Acciones Gravitatorias	5
3.1. Cargas superficiales.....	5
3.1.1. Peso propio del forjado	5
3.1.2. Pavimentos y revestimientos	5
3.1.3. Sobrecarga de tabiquería.....	5
3.1.4. Sobrecarga de uso	5
3.1.5 Sobrecarga de nieve	6
4. Acciones del viento	6
5. Acciones térmicas y reológicas	6
6. Acciones sísmicas	6
7. Combinaciones de acciones consideradas	6
7.1. Hormigón Armado	6
7.3. Acero conformado.....	7

MEMORIA DE CÁLCULO

0. INTRODUCCIÓN

El edificio objeto de esta memoria está situado en el término municipal de Pollença (Mallorca), concretamente en la calle Guillem Cifre de Colonya, 33. Pollença.

Se trata de la adecuación y supresión de barreras arquitectónicas de un edificio existente de tres plantas de altura con cubierta inclinada. La intervención estructural se limita a la construcción de una losa de hormigón para solucionar el hueco dejado por la demolición de la escalera de comunicación entre planta baja y planta piso en la zona de la antigua biblioteca.

La descripción geométrica de la intervención estructural figura en los planos adjuntos a esta memoria y, deberá ser construida y controlada siguiendo lo que en ellos se indica y las normas expuestas en la Instrucción Española de Hormigón Estructural EHE-08. Tanto la interpretación de planos como las normas de ejecución de la estructura quedan supeditadas en última instancia a las directrices y órdenes que durante la construcción de la misma imparta la Dirección Facultativa de la obra.

Como puede observarse en los planos de la estructura, en general, no figuran cotas o figuran en número escaso; ello no significa que no se hayan respetado distancias en el análisis de la misma, todo lo grafiado responde a la escala de los planos de arquitectura que han servido de base para el dimensionamiento de la obra y cálculo de los elementos de la estructura, ya que se calcan de los mismos o se utilizan ficheros DXF.

Los planos de estructura exigen necesariamente planos de replanteo estrictamente arquitectónicos y, son estos últimos los que fijarán la geometría precisa de la obra. Queda a juicio de la Dirección Facultativa de la obra, si las variaciones que existiesen entre ambos por dilataciones del papel u otras causas, son admisibles o deben ser reconsideradas en el análisis de la estructura.

Lo expuesto debe ser así, para evitar errores graves que se generan en la construcción de la obra al contemplarse más de un plano de cotas.

1. JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA

1.1. ESTRUCTURA

La estructura del edificio está formada por muros de carga y forjados de viguetas de madera. La solución estructural aportada consiste en la ubicación de una losa de hormigón armado como solución para cerrar el hueco dejado por la demolición de la escalera i que será convenientemente anclada perimetralmente al zuncho del forjado existente.

1.2. MÉTODO DE CÁLCULO

1.2.1. HORMIGÓN ARMADO

Para la obtención de las solicitaciones se ha considerado los principios de la Mecánica Racional y las teorías clásicas de la Resistencia de Materiales y Elasticidad.

El método de cálculo aplicado es de los Estados Límites, en el que se pretende limitar que el efecto de las acciones exteriores ponderadas por unos coeficientes, sea inferior a la respuesta de la estructura, minorando las resistencias de los materiales.

En los estados límites últimos se comprueban los correspondientes a: equilibrio, agotamiento o rotura, adherencia, anclaje y fatiga (si procede).

En los estados límites de utilización, se comprueba: deformaciones (flechas), y vibraciones (si procede).

Definidos los estados de carga según su origen, se procede a calcular las combinaciones posibles con los coeficientes de mayoración y minoración correspondientes de acuerdo a los coeficientes de seguridad definidos en el art. 12º de la norma EHE 08 y las combinaciones de hipótesis básicas definidas en el art 13º de la norma EHE 08.

Situaciones no sísmicas

$$\sum_{j \geq 1} \gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_{Q1} \Psi_{p1} Q_{k1} + \sum_{i > 1} \gamma_{Qi} \Psi_{ai} Q_{ki}$$

Situaciones sísmicas

$$\sum_{j \geq 1} \gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_A A_E + \sum_{i \geq 1} \gamma_{Qi} \Psi_{ai} Q_{ki}$$

La obtención de los esfuerzos en las diferentes hipótesis simples del entramado estructural, se harán de acuerdo a un cálculo lineal de primer orden, es decir admitiendo proporcionalidad entre esfuerzos y deformaciones, el principio de superposición de acciones, y un comportamiento lineal y geométrico de los materiales y la estructura.

Para la obtención de las solicitaciones determinantes en el dimensionado de los elementos de los forjados (vigas, viguetas, losas, nervios) se obtendrán los diagramas envolventes para cada esfuerzo.

Para el dimensionado de los soportes se comprueban para todas las combinaciones definidas.

1.2.2.ACERO LAMINADO Y CONFORMADO

Se dimensiona los elementos metálicos de acuerdo a la norma CTE SE-A (Seguridad estructural: Acero), determinándose coeficientes de aprovechamiento y deformaciones, así como la estabilidad, de acuerdo a los principios de la Mecánica Racional y la Resistencia de Materiales.

Se realiza un cálculo lineal de primer orden, admitiéndose localmente plastificaciones de acuerdo a lo indicado en la norma.

La estructura se supone sometida a las acciones exteriores, ponderándose para la obtención de los coeficientes de aprovechamiento y comprobación de secciones, y sin mayorar para las comprobaciones de deformaciones, de acuerdo con los límites de agotamiento de tensiones y límites de flecha establecidos.

Para el cálculo de los elementos comprimidos se tiene en cuenta el pandeo por compresión, y para los flectados el pandeo lateral, de acuerdo a las indicaciones de la norma.

1.2.3.MUROS DE FÁBRICA DE LADRILLO Y BLOQUE DE HORMIGÓN DE ÁRIDO, DENSO Y LIGERO

Para el cálculo y comprobación de tensiones de las fábricas de ladrillo y en los bloques de hormigón se tendrá en cuenta lo indicado en la norma CTE SE-F.

El cálculo de solicitaciones se hará de acuerdo a los principios de la Mecánica Racional y la Resistencia de Materiales.

Se efectúan las comprobaciones de estabilidad del conjunto de las paredes portantes frente a acciones horizontales, así como el dimensionado de las cimentaciones de acuerdo con las cargas excéntricas que le solicitan.

2.CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES A UTILIZAR

Los materiales a utilizar así como las características definitorias de los mismos, niveles de control previstos, así como los coeficientes de seguridad, se indican en el siguiente cuadro:

2.1.HORMIGÓN ARMADO

2.1.1.HORMIGONES

	Elementos de Hormigón Armado				
	Toda la obra	Cimentación	Soportes (Comprimidos)	Forjados (Flectados)	Otros
Resistencia Característica a los 28 días: f_{ck} (N/mm ²)	25	25	25	25	25
Tipo de cemento (RC-03)	CEM I/32.5 N				
Cantidad máxima/mínima de cemento (kp/m ³)	400/300				
Tamaño máximo del árido (mm)		20/30	15/20	15/20	25
Tipo de ambiente (agresividad)	I				
Consistencia del hormigón		Blanda	Blanda	Blanda	Blanda
Asiento Cono de Abrams (cm)		6 a 9	6 a 9	6 a 9	6 a 9
Sistema de compactación	Vibrado				
Nivel de Control Previsto	Estadístico				
Coefficiente de Minoración	1.5				
Resistencia de cálculo del hormigón: f_{cd} (N/mm ²)	16.66	16.66	16.66	16.66	16.66

2.1.2.ACERO EN BARRAS

	Toda la obra	Cimentación	Comprimidos	Flectados	Otros
Designación	B-500-S				
Límite Elástico (N/mm ²)	500				
Nivel de Control Previsto	Normal				
Coefficiente de Minoración	1.15				
Resistencia de cálculo del acero (barras): f_{yd} (N/mm ²)	434.78				

2.1.3.ACERO EN MALLAZOS

	Toda la obra	Cimentación	Comprimidos	Flectados	Otros
Designación	B-500-T				
Límite Elástico (N/mm ²)	500				

2.1.4EJECUCIÓN

	Toda la obra	Cimentación	Comprimidos	Flectados	Otros
A. Nivel de Control previsto	Normal				
B. Coeficiente de Mayoración de las acciones desfavorables					
Permanentes/Variables	1.5/1.6				

2.2.MUROS DE FÁBRICA

Para soportar los forjados y la meseta de la escalera se han dispuesto paredes de fábrica de ladrillo de resistencia característica $f_{ck}=100 \text{ Kg/cm}^2$. con una resistencia de cálculo del conjunto $f_d = 20\text{Kg/cm}^2$.

Los ladrillos serán de dimensiones 14x19x24 con un espesor de juntas de 1cm. La fábrica se realizará con un mortero M-80 de plasticidad sograda.

2.3.ENSAYOS A REALIZAR

Hormigón Armado. De acuerdo a los niveles de control previstos, se realizaran los ensayos pertinentes de los materiales, acero y hormigón según se indica en la norma Cap. XVI, art. 85º y siguientes.

Aceros estructurales. Se harán los ensayos pertinentes de acuerdo a lo indicado en el capítulo 12 del CTE SE-A

2.4.ASIENTOS ADMISIBLES Y LÍMITES DE DEFORMACIÓN

Límites de deformación de la estructura. Según lo expuesto en el artículo 4.3.3 de la norma CTE SE, se han verificado en la estructura las flechas de los distintos elementos. Se ha verificado tanto el desplome local como el total de acuerdo con lo expuesto en 4.3.3.2 de la citada norma.

Hormigón armado. Para el cálculo de las flechas en los elementos flectados, vigas y forjados, se tendrán en cuenta tanto las deformaciones instantáneas como las diferidas, calculándose las inercias equivalentes de acuerdo a lo indicado en la norma.

Para el cálculo de las flechas se ha tenido en cuenta tanto el proceso constructivo, como las condiciones ambientales, edad de puesta en carga, de acuerdo a unas condiciones habituales de la práctica constructiva en la edificación convencional. Por tanto, a partir de estos supuestos se estiman los coeficientes de flecha pertinentes para la determinación de la flecha activa, suma de las flechas instantáneas más las diferidas producidas con posterioridad a la construcción de las tabiquerías.

En los elementos de hormigón armado se establecen los siguientes límites:

Flechas activas máximas relativas y absolutas para elementos de Hormigón Armado y Acero		
Estructura no solidaria con otros elementos	Estructura solidaria con otros elementos	
	Tabiques ordinarios o pavimentos rígidos con juntas	Tabiques frágiles o pavimentos rígidos sin juntas
VIGAS Y LOSAS Relativa: $\delta /L < 1/300$ $\delta /L < 1/500 + 1\text{cm}$	Relativa: $\delta /L < 1/400$ Relativa: $\delta /L < 1/500$ $\delta /L < 1/1000 + 0.5\text{cm}$	Relativa: $\delta /L < 1/500$ Relativa: $\delta /L < 1/500$ $\delta /L < 1/1000 + 0.5\text{cm}$
FORJADOS UNIDIRECCIONALES Relativa: $\delta /L < 1/300$		

Desplazamientos horizontales	
Local	Total
Desplome relativo a la altura entre plantas: $\delta /h < 1/250$	Desplome relativo a la altura total del edificio: $\delta /H < 1/500$

ACCIONES ADOPTADAS EN EL CÁLCULO

3.ACCIONES GRAVITATORIAS

3.1.CARGAS SUPERFICIALES

3.1.1.PESO PROPIO DEL FORJADO

Se ha dispuesto los siguientes tipos de forjados:

Forjados unidireccionales. La geometría básica a utilizar en cada nivel, así como su peso propio será:

Forjado	Tipo	Entre ejes de viguetas (cm)	Canto Total (cm)	Altura de Bovedilla (cm)	Capa de Compresión (cm)	P. Propio (KN/m ²)

Forjados reticulares. La geometría básica a utilizar en cada nivel, así como su peso propio será:

Forjado	Tipo	Separación entre ejes (cm)	Espesor básico del nervio (cm)	Canto total: 30		P. Propio (KN/m ²)
				Alt. bloque aligerante	Espesor capa de compresión	

Forjados de losa maciza.

El peso propio de las losas se obtiene como el producto de su canto en metros por 25 kN/m³.

Zonas macizadas. El peso propio de las zonas macizas se obtiene como el producto de su canto en metros por 25 kN/m³.

Zonas aligeradas. Las zonas aligeradas de los forjados se han indicado en el apartado de peso propio.

3.1.2.PAVIMENTOS Y REVESTIMIENTOS

Planta	Zona	Carga en KN/m ²
Llosa	Toda	2.0

3.1.3.SOBRECARGA DE TABIQUERÍA

Planta	Zona	Carga en KN/m ²
Llosa	-	-

3.1.4.

3.1.5.SOBRECARGA DE USO

Planta	Zona	Carga en KN/m ²
Llosa	Toda	1.5

SOBRECARGA DE NIEVE

Planta	Zona	Carga en KN/m ²
	-	-

4.ACCIONES DEL VIENTO

No se tendrán en cuenta dada la naturaleza de la intervención

5.ACCIONES TÉRMICAS Y REOLÓGICAS

No se tendrán en cuenta dada la naturaleza de la intervención

6.ACCIONES SÍSMICAS

No se tendrán en cuenta dada la naturaleza de la intervención

7.COMBINACIONES DE ACCIONES CONSIDERADAS

7.1.HORMIGÓN ARMADO

Hipótesis y combinaciones. De acuerdo con las acciones determinadas en función de su origen, y teniendo en cuenta tanto si el efecto de las mismas es favorable o desfavorable, así como los coeficientes de ponderación se realizará el cálculo de las combinaciones posibles del modo siguiente:

▪ **E.L.U. de rotura. Hormigón: EHE-08/CTE**

- **Situaciones no sísmicas**

$$\sum_{j \geq 1} \gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_{Q1} \Psi_{p1} Q_{k1} + \sum_{i > 1} \gamma_{Qi} \Psi_{ai} Q_{ki}$$

Situación 1: Persistente o transitoria				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (Ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	1.00	1.50	1.00	1.00
Sobrecarga (Q)	0.00	1.60	1.00	0.70
Viento (Q)	0.00	1.60	1.00	0.60
Nieve (Q)	0.00	1.60	1.00	0.50
Sismo (A)				

7.2.ACERO CONFORMADO

Se aplica las mismos coeficientes y combinaciones que en el acero laminado.

E.L.U. de rotura. Acero laminado: CTE DB-SE A

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ D'ADEQUACIÓ I SUPRESSIÓ DE BARRERES ARQUITECTÒNIQUES DEL CENTRE CULTURAL
GUILLEM CIFRE DE COLONYA.
AJUNTAMENT DE POLLENÇA.

CONSELL DE MALLORCA

GENERAL RIERA, 111. 07010 PALMA DE MALLORCA. TEL. (971) 21 97 72 - FAX (971) 17 38.26

J:\ARQUITECTURA SAT\PROJECTES\POLLENÇA\CENTRE CULTURAL GUILLEM CIFRE DE COLONYA\MEMORIA\GUILLEM CIFRE DE COLONYA.DOC

6.3 REGLAMENT PER A LA MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT I LA SUPRESSIÓ DE BARRERES
ARQUITECTÒNIQUES.



DECRETO 110/2010, de 29 de octubre
Reglamento de supresión de barreras arquitectónicas

Fichas justificativas para el cumplimiento del Decreto

Conselleria d'Habitatge i d'Obres Públiques
BOIB núm. 157 EXT.29.10.2010 en vigor a los dos meses (29.12.2010)

DATOS GENERALES Y TIPOS DE ACTUACIÓN

REGLAMENTO DE SUPRESIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS

Interpretación del Decreto 110/2010, para su aplicación práctica

PROYECTO

ADEQUACIÓ I SUPRESSIÓ DE BARRERES ARQUITECTÒNIQUES DEL CENTRE CULTURAL GUILLEM CIFRE DE COLONYA

EMPLAZAMIENTO

C/. GUILLEM CIFRE DE COLONYA, 33

PROMOTOR

AJUNTAMENT DE POLLENÇA.

TÉCNICO O TÉCNICOS REDACTORES DEL PROYECTO

ANTONI LLOBERA LUIS

ÁMBITO DE APLICACIÓN

1. Este Reglamento es de aplicación a todas las actuaciones públicas o privadas en materia de urbanismo, edificación, transporte y comunicación que deban disponer de la correspondiente licencia o autorización legalmente exigibles.

2. Concretamente, se aplica a las actuaciones siguientes:

- a) Las edificaciones y espacios públicos de nueva construcción.
- b) Los cambios de uso, reformas o rehabilitaciones integrales en edificios existentes.
- c) Los espacios públicos urbanizados situados en el territorio de las Islas Baleares y los elementos que los componen.
- d) Las actuaciones en materia de transporte.

TIPO DE ACTUACIÓN

- Nueva construcción
- Reforma o rehabilitación integral
- Cambio de uso
- Ampliación
- Otros.....

OBSERVACIONES

(Art. 15). Todos los edificios, instalaciones y espacios de uso público, de titularidad pública (en propiedad o alquilados) y los de nueva construcción deben estar adaptados.

Todos los edificios, instalaciones y espacios de uso público de titularidad pública en propiedad o alquilados deberán ser accesibles o practicables, de acuerdo con los puntos 2.1, 2.2 o 2.3 del anexo 2, según lo indicado en los distintos usos del articulado de la sección 2ª e incorporarán los medios técnicos más apropiados, descritos en los puntos 4.5.1 y 4.5.2 del anexo 4, para cada discapacidad sensorial, de acuerdo con lo que se establece en los diferentes usos de este Reglamento.

Las disposiciones sobre edificios de promoción privada vienen determinadas en función del uso por los Artículos 16-27

Reforma o rehabilitación integral: Reforma o rehabilitación integral: obra de adecuación estructural y/o funcional de un edificio que incluye el derribo de fachadas o vaciar el interior, siempre que ese vaciado afecte a un 50 % de los techos o más, o cuando la modificación de la distribución interior afecte a un 50 % de la superficie del edificio o más.

Accesibilidad: cualidad que tiene un medio en el cual se han eliminado las barreras arquitectónicas físicas y sensoriales o en el cual se han establecido alternativas y que permite a cualquier persona utilizarlo manera autónoma, con independencia de la condición física, intelectual o sensorial.

Practicabilidad: cualidad de un espacio, de una instalación o de un servicio que, sin ajustarse a todos los requerimientos de accesibilidad, no impide que las personas con movilidad reducida lo puedan utilizar de forma autónoma.

CLASES DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS

REGLAMENTO DE SUPRESIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS

Interpretación del Decreto 110/2010, para su aplicación práctica

Indique las fichas a cumplimentar en función del tipo de barreras arquitectónicas que tiene el proyecto o intervención a realizar.

En referencia al Decreto 110/2010, no se requiere ninguna previsión específica.					
Barreras urbanísticas	<input type="checkbox"/> No				FICHA 01.01
	<input type="checkbox"/> Sí	Elementos de urbanización	Itinerarios para peatones		
			Parques, jardines, plazas, espacios libres públicos y playas		
			Servicios higiénicos		
		Mobiliario urbano			
En referencia al Decreto 110/2010, no se requiere ninguna previsión específica.					
Barreras en la edificación	<input checked="" type="checkbox"/> Sí	Edificaciones de uso público	Comercial	Tiendas, grandes almacenes, mercados, centros comerciales, galerías comerciales y análogos.	FICHAS 02.01/02.02
			Administrativo	Centros de la Administración pública, bancos y cajas, edificios de oficinas, centros docentes en régimen de seminario o análogos.	
			Residencial público (1)	Hoteles, hostales, residencias, pensiones, apartamentos turísticos, colegios mayores, residencias de estudiantes y análogos	
			Edificaciones públicas	Edificios que alberguen usos culturales, restauración, espectáculos, reuniones, deportes, ocio, auditorios, juegos y similares, religiosos (iglesias, mezquitas, santuarios y análogos) y transporte de personas	
			Docente	Guarderías, educación infantil, primaria o secundaria, bachillerato, formación profesional o formación universitaria	
			Asistencial	Albergues de transeúntes, las viviendas tuteladas, los centros de rehabilitación, los centros de día y análogos	
			Cuerpos de seguridad	Cuarteles del ejército y las fuerzas de seguridad locales y estatales, las comisarías, las instalaciones militares y de protección civil y análogas	
			Sanitario	Hospitales, centros de salud, oficinas de farmacia, residencias geriátricas, consultorios, centros de análisis clínicos, ambulatorios y análogos	
			Aparcamiento	Garajes y aparcamientos	
	Otros	Locales de uso indeterminado.			
		Edificios de viviendas	Unifamiliar		FICHA 02.02
			Plurifamiliar		
			Con aparcamientos		

BARRERAS ARQUITECTÓNICAS EN LA EDIFICACIÓN

REGLAMENTO DE SUPRESIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS

Interpretación del Decreto 110/2010, para su aplicación práctica

Capítulo II BARRERAS ARQUITECTÓNICAS EN LA EDIFICACIÓN**Sección 1ª. DISPOSICIONES GENERALES SOBRE EDIFICACIONES DE USO PÚBLICO**

X Edificios de titularidad pública	<i>Todos los edificios, instalaciones y espacios de uso público de titularidad pública en propiedad o alquilados deberán ser accesibles o practicables, de acuerdo con los puntos 2.1, 2.2 o 2.3 del anexo 2, según lo indicado en los distintos usos del articulado de la sección 2a y los puntos 4.5.1 y 4.5.2 del anexo 4</i>
/ Edificios de titularidad privada	<i>Seguirán las prescripciones indicadas en los distintos usos del articulado de la sección 2a y los puntos 4.5.1 y 4.5.2 del anexo 4</i>

USO DEL EDIFICIO

/ Locales de uso indeterminado de nueva planta (Art.16)	<i>Tendrán una entrada accesible por cada 200 m2 de superficie construida de local.</i>
/ Edificaciones de uso comercial (Art.17)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Venta de productos directamente al público o la prestación de servicios relacionados con ellos: tiendas, grandes almacenes, mercados, centros comerciales, galerías comerciales y análogos. 2. Los de nueva planta, así como los sujetos a reformas integrales, cambios de uso o de actividad y los existentes, que dispongan de 100 metros cuadrados útiles de uso público o más, cumplirán: <ol style="list-style-type: none"> a) Los accesos, los itinerarios interiores y las diferentes zonas comunes abiertas al público del establecimiento serán accesibles según los puntos 2.1, 2.3.1 y 2.3.2 del anexo 2 y los puntos 4.4.2, 4.5.1.b) y 4.5.2 del anexo 4. b) Si es obligatoria la instalación de servicios higiénicos para el público, un cuarto higiénico accesible, según lo que dispone el punto 2.3.5 del anexo 2, y deberán tener espacios de aproximación a ambos lados del inodoro. c) En el caso de existir vestidores abiertos al público, habrá uno accesible para cada sexo, según el punto 2.3.7 del anexo 2. d) En el caso de existir aparcamientos abiertos al público, cumplirán lo establecido en el artículo 12 y en el punto 2.3.4 del anexo 2. 3. En reformas integrales, cambios de uso o de actividad y los existentes, que dispongan de hasta 100 metros cuadrados útiles de uso público, podrán tener los itinerarios y las zonas comunes practicables, según el punto 2.2 del anexo 2, siempre que cumplan lo dispuesto en los puntos b), c) y d) del apartado 2 de este artículo.
/ Edificaciones de uso administrativo (Art.18)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Actividades de gestión o de servicio en cualquiera de estas modalidades: centros de Administración Pública, bancos y cajas, edificios de oficinas, centros docentes en régimen de seminario y análogos. 2. No se consideran dentro de este uso los despachos profesionales situados en edificios cuyo uso predominante sea el residencial. 3. Las edificaciones o los locales de nueva planta, así como los sujetos a reformas integrales, cambios de uso o de actividad y los existentes, que dispongan de 100 metros cuadrados útiles de uso público o más, deberán cumplir los requisitos siguientes: <ol style="list-style-type: none"> a) Los accesos, los itinerarios interiores y las diferentes zonas comunes abiertas al público del establecimiento serán accesibles según lo que se indica en los puntos 2.1, 2.3.1 y 2.3.2 del anexo 2 y en los puntos 4.4.2, 4.5.1.b) y 4.5.2 del anexo 4. b) Si es obligatoria la instalación de servicios higiénicos para el público, un cuarto higiénico accesible, según lo que dispone el punto 2.3.5 del anexo 2, y deberán tener espacios de aproximación a ambos lados del inodoro. c) En caso de existir vestidores abiertos al público, habrá uno accesible para cada sexo, según el punto 2.3.7 del anexo 2. d) En caso de existir aparcamientos abiertos al público, cumplirán lo que se establece en el artículo 12 y en el punto 2.3.4 del anexo 2. 4. En reformas integrales, cambios de uso o de actividad y los existentes, que dispongan de hasta 100 metros cuadrados útiles de uso público, podrán tener los itinerarios y las zonas comunes practicables, según el punto 2.2 del anexo 2, siempre que cumplan los puntos b), c) y d) del apartado 3 de este artículo.

<p>X Edificios destinados a cuerpos de seguridad (Art. 23)</p>	<p>1. Comprenden los edificios, los establecimientos o las zonas destinadas a actividades de servicio público de los cuerpos y las instituciones de seguridad del Estado, de la Comunidad Autónoma de las Islas Baleares o de las entidades locales destinadas, entre otros objetivos a la defensa del Estado, la preservación del orden público y la protección de los individuos y de los bienes. Forman parte de esta categoría las oficinas abiertas al público de edificaciones como los cuarteles del ejército y de las fuerzas de seguridad locales y estatales, las comisarías, las instalaciones militares y de protección civil y análogas.</p> <p>2. Nueva planta, así como los sujetos a reformas integrales, cambios de uso o de actividad y los existentes, que dispongan de 100 metros cuadrados o más de uso público, deberán cumplir:</p> <p>a) Los accesos, los itinerarios interiores y las diferentes zonas comunes abiertas al público del establecimiento, serán accesibles según lo que se indica en los puntos 2.1, 2.3.1 y 2.3.2 del anexo 2 y puntos 4.4.2, 4.5.1.b) y 4.5.2 del anexo 4.</p> <p>b) En el caso de ser obligatoria la instalación de servicios higiénicos para el público, un cuarto higiénico accesible, según lo que dispone el punto 2.3.5 del anexo 2, y deberán tener espacios de aproximación a ambos lados del inodoro.</p> <p>c) En el caso de existir vestidores abiertos al público, habrá uno accesible para cada sexo, según el punto 2.3.7 del anexo 2.</p> <p>d) En el caso de existir aparcamientos abiertos al público, cumplirán lo establecido en el artículo 12 y el punto 2.3.4 del anexo 2.</p> <p>3. En reformas integrales, cambios de uso o actividad y los existentes, que dispongan de hasta 100 metros cuadrados útiles de uso público, podrán tener los itinerarios y las zonas comunes practicables, según el punto 2.2 del anexo 2, siempre que cumplan los puntos b), c) y d) del apartado 2 de este artículo.</p>
<p>/ Edificaciones de uso sanitario (Art. 24)</p>	<p>1. Comprenden los edificios y las zonas destinadas a hospitales, centros de salud, oficinas de farmacia, residencias geriátricas, consultorios, centros de análisis clínicos, ambulatorios y análogos.</p> <p>2. Nueva planta, así como, los sujetos a reformas integrales, cambios de uso o actividad y los existentes, que dispongan de 100 o más metros cuadrados útiles de uso público, deberán cumplir:</p> <p>a) Accesos, itinerarios y zonas comunes abiertas al público, serán accesibles, según los puntos 2.1, 2.3.1 y 2.3.2 del anexo 2 y en los puntos 4.4.2, 4.5.1.b) y 4.5.2 del anexo 4.</p> <p>b) Si es obligatoria la instalación de servicios higiénicos para el público, un cuarto higiénico accesible, según lo que dispone el punto 2.3.5 del anexo 2, y deberán tener espacios de aproximación a ambos lados del inodoro.</p> <p>c) En caso de existir vestidores abiertos al público, habrá uno accesible para cada sexo, según el punto 2.3.7 del anexo 2.</p> <p>d) En caso de haber aparcamientos abiertos al público, cumplirán lo que se establece en el artículo 12 y en el punto 2.3.4 del anexo 2.</p> <p>e) En hospitales y clínicas todas las unidades de alojamiento serán accesibles y todos los cuartos higiénicos tendrán los asientos y las barras de soporte, según los puntos 2.3.5 y 2.3.6 del anexo 2.</p> <p>3. Reformas integrales, cambio de uso o de actividad y los existentes, que dispongan de hasta 100 metros cuadrados útiles de uso público, podrán tener los itinerarios y las zonas comunes practicables, según el punto 2.2 del anexo 2, siempre que cumplan los puntos b), c) y d) del apartado 2 de este artículo.</p>
<p>/ Aparcamientos y garajes en edificios (Art. 25)</p>	<p>1. Se consideran aparcamientos o garajes cuando tengan una superficie construida superior a 100 metros cuadrados. Se excluyen los garajes de cualquier superficie de una vivienda unifamiliar.</p> <p>2. Los edificios destinados a aparcamientos de uso público reservarán una plaza obligatoriamente, más otra por cada 33 plazas de aparcamiento, tan cerca como sea posibles de los accesos, del ascensor o, si hay, de la rampa, que no podrá ser la misma que la de entrada y salida de vehículos.</p> <p>3. Nueva planta y las sujetas a reformas integrales, cambio de uso o de actividad:</p> <p>a) Deberán cumplir lo que se indica en los puntos 2.1, 2.3.1 y 2.3.2 del anexo 2</p> <p>b) Tener un itinerario accesible según los puntos 2.1, 2.3.1 y 2.3.2 del anexo 2.</p> <p>c) Deberán estar señalizadas según los puntos 4.4.1, 4.4.2, 4.5.1.b) y 4.5.2 del anexo 4.</p> <p>d) Si es obligatoria la instalación de servicios higiénicos para el público, un cuarto higiénico accesible, según el punto 2.3.5 del anexo 2, y deberán tener espacios de aproximación a ambos lados del inodoro.</p> <p>e) El aparcamiento cumplirá lo que se indica en el artículo 12 y en el punto 2.3.4 del anexo 2.</p> <p>f) Señalización con el símbolo internacional de accesibilidad pintado en tierra y con señal vertical.</p>

OBSERVACIONES

Edificio de titularidad pública o privada destinado al uso público: cuando un espacio, instalación o servicio de este es susceptible de ser utilizado por una pluralidad indeterminada de personas para la realización de actividades de interés social o por el público en general.

(1) Para edificios de viviendas (unifamiliar, plurifamiliar o/y aparcamientos con uso privativo), pase directamente a cumplimentar la ficha 02.03.

ANEXO 2

FICHAS DE CONTROL REFERENTES A LAS BARRERAS ARQUITECTÓNICAS EN LA EDIFICACIÓN

- 2.1 Itinerario accesible
- 2.2 Itinerario practicable
- 2.3.1 Accesos
- 2.3.2 Comunicación vertical
- 2.3.3 Escaleras accesibles en edificios públicos
- 2.3.4 Aparcamiento accesible
- 2.3.5 Cuarto higiénico accesible
- 2.3.6 Dormitorio accesible
- 2.3.7 Vestidores accesibles en edificios públicos
- 2.3.8 Mobiliario accesible en edificios públicos
- 2.3.9 Interior de la vivienda accesible

2.2. ITINERARIO PRACTICABLE

ITINERARIO	Tendrá una anchura mínima de 0,90 metros y una altura de 2,20 metros totalmente libre de obstáculos en todo el recorrido. No incluirá ningún tramo de escalera.	X
CAMBIO DE DIRECCIÓN	En los cambios de dirección, el ancho de paso permitirá inscribir un círculo de 1,20 metros de diámetro.	X
PUERTAS	Las puertas, tendrán como mínimo una anchura de 0,80 metros, paso libre de 0,75 y una altura mínima de 2,00 metros. Los pomos de las puertas se accionarán mediante mecanismos de presión o palanca	X
BANDAS	A ambos lados de una puerta existirá un espacio horizontal libre del barrido de ésta, donde podrá inscribirse un círculo de 1,20 metros de diámetro (excepto en el interior de la cabina del ascensor). No será necesario que esté junto a la puerta.	X

PENDIENTES	Tramos de menos de 3 metros: <12 % Tramos de entre 3 y 6 metros: <10 % Tramos de más de 6 metros: <8 % Transversal máxima de un 2%.	X
PROTECCIONES	Cuando la rampa salve una altura igual o superior a 0,15 metros se dispondrá de un elemento de protección longitudinal de altura mínima de 0,10 metros respecto al pavimento de la rampa. Las rampas cuya pendiente sea mayor o igual que el 6 % dispondrán de pasamanos o barandillas con pasamanos a ambos lados, de altura comprendida entre 0,95 – 1,05 metros y entre 0,65 – 0,75 metros.	X
ELEMENTOS DE SOPORTE	Los pasamanos tendrán un diseño anatómico con una sección igual o equivalente a la de un tubo redondo de 0,04 a 0,05 metros de diámetro separado como mínimo 0,04 metros de los paramentos verticales. Los pasamanos exteriores, no los centrales, se prolongarán 0,25 metros, como mínimo, más allá de los extremos.	X
RAMPAS	Tramo máximo de 10 metros. Los rellanos intermedios tendrán una longitud mínima en la dirección de circulación de 1,50 metros. Al inicio y al final de cada tramo de rampa existirá un rellano de 1,50 metros de longitud y 1,20 metros de anchura como mínimo.	X

DIMENSIONES	Las dimensiones mínimas de la cabina del ascensor serán 1,20 metros en el sentido de acceso y 0,90 metros en sentido perpendicular y tendrá una superficie mínima de 1,20 metros cuadrados. Las cabinas de ascensor con dos entradas dispuestas a 90º tendrán una anchura mínima de 1,20 metros. En el espacio reservado a un ascensor practicable no se permitirá la instalación de ninguno que no tenga esas dimensiones.	X
PUERTAS	Las puertas de la cabina del ascensor serán automáticas, mientras que las del recinto podrán ser manuales. Tendrán una anchura mínima 0,80 metros y delante de ellas se podrá inscribir un círculo 1,20 metros de diámetro.	X
BOTONERAS	Las botoneras incluirán caracteres en sistema Braille, con indicador luminoso que se active al pulsarlo y se apague a su llegada. Estarán colocadas entre 0,70 y 1,20 metros de altura respecto el suelo. Dispondrá de un sistema visual y acústico para informar a los usuarios de las distintas paradas colocado en lugar visible dentro de la cabina.	X

2.3.1. ACCESOS

Como mínimo, uno de los accesos principales de la edificación estará desprovisto de barreras arquitectónicas que impidan o dificulten la accesibilidad de personas con movilidad reducida.

En el caso de un conjunto de edificios e instalaciones, uno de los itinerarios, como mínimo, que los una entre ellos y con la vía pública cumplirá con las condiciones establecidas para los itinerarios accesibles.

En los casos en que exista un acceso alternativo para personas con movilidad reducida, éste no tendrá un recorrido superior a seis veces el recorrido habitual y su uso no podrá condicionarse a autorizaciones expresas u otras limitaciones.

2.3.2. COMUNICACIÓN VERTICAL

La movilidad o comunicación vertical entre espacios, instalaciones o servicios comunitarios en edificios de uso público han de realizarse mediante un elemento accesible.

ESCALONES	Altura $0,13 \leq x \leq 0,175$ metros y la huella $\leq 0,28$ metros. La huella no presentará discontinuidades en su punto de unión con la contrahuella. La máxima altura salvable por un solo tramo será de 2,25 metros.	
PLANTA NO RECTA	En escaleras en proyección curva en planta o no recta tendrán como mínimo 0,28 metros contados a una distancia de 0,40 metros del borde interior y una huella máxima de 0,44 metros en el borde exterior.	
SEÑALIZACION	El inicio y el final de cada tramo de escalera se señalizará en toda la longitud del escalón con una banda no resbaladiza de 0,05 metros de anchura situada a 0,03 metros de los bordes que contrastará en textura y coloración con el pavimento del escalón. Los tramos dispondrán de un nivel de iluminación de 20 lux como mínimo	
ESCALERAS	La anchura útil de paso será la definida por el Código Técnico.	
PROTECCIÓN	Dispondrán de barandillas, a ambos lados, de altura mínima de 0,90 metros. Los pasamanos tendrán un diseño anatómico de sección igual o equivalente a la de un tubo redondo de 0,04 a 0,05 metros de diámetro.	
RELLANOS	Los rellanos intermedios tendrán la anchura definida por el Código Técnico y una profundidad mínima de 1,00 metro.	

3.4. APARCAMIENTO ACCESIBLE

DIMENSIONES	Tendrá unas dimensiones mínimas, tanto en hilera como en batería, de 2,20 x 5 metros y dispone de un espacio lateral de aproximación de igual longitud a la plaza de aparcamiento y 1,50 metros de anchura.	X
ESPACIO DE APROXIMACIÓN	El espacio de aproximación estará comunicado con un itinerario de peatones accesible.	X
SEÑALIZACION	Las plazas de aparcamiento y el itinerario de acceso a la plaza se señalizarán pintando en el suelo el símbolo internacional de accesibilidad y se colocará verticalmente la correspondiente señal de reserva de aparcamiento para vehículos conducidos por personas con movilidad reducida o que los transporten, los cuales se identificarán obligatoriamente mediante la tarjeta que lo acredita.	X
MAQUINAS ORA	Las máquinas expendedoras de tickets tendrán el elemento más alto manipulable a una altura de 1,20 metros.	

2.3.5. CUARTO HIGIÉNICO ACCESIBLE

ESPACIO DE APROXIMACIÓN	Los espacios de aproximación lateral al inodoro y al bidet tendrán una anchura mínima de 0,80 metros.	X
DISTANCIA	El inodoro y el bidet estarán situados a una distancia de entre 0,40 y 0,45 metros medidos desde el eje longitudinal de la taza hasta la pared que contiene la barra fija	X
DISTANCIA	Distancia entre la pared posterior y el punto más exterior de la taza respecto de esta pared habrá una distancia de 0,70 a 0,75 metros como mínimo, medidos sobre el eje longitudinal de la taza.	X
BARRAS DE APOYO	Para hacer la transferencia lateral al inodoro, al bidet y a la ducha, estos elementos dispondrán de dos barras de soporte que permitirán cogerse con fuerza, de una longitud mínima de 0,70 metros, a una altura entre 0,70 y 0,75 metros. La barra situada al lado del espacio de aproximación será abatible.	X
ALTURAS	Los asientos del inodoro, del bidet y de la ducha estarán colocados a una altura comprendida entre 0,45 y 0,50 metros.	X
LAVABOS	Bajo el lavamanos y a una profundidad de 0,30 metros contados a partir de la cara exterior habrá un espacio de 0,70 metros de altura libre de obstáculos. La parte superior del lavamanos estará situada a una altura máxima de 0,85 metros.	X
ESPEJOS	Los espejos se colocarán de manera que su canto inferior quede a una altura máxima de 0,90 metros.	X

OBSERVACIONES PARTICULARES

REGLAMENTO DE SUPRESIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS

Interpretación del Decreto 110/2010, para su aplicación práctica

OBSERVACIONES PARTICULARES DEL PRESENTE PROYECTO

Es tracta d'una reforma parcial de l'edifici per tal de actuar a l'edifici i eliminar les barreres arquitectòniques mitjançant rampas d'accés desde l'exterior, creació d'un bany adaptat, instal·lació d'una reserva d'aparcament amb ampliació de la zona de vorera davant l'accés a l'edifici.

CONSIDERACIONES FINALES DEL PRESENTE PROYECTO

- X Se cumplen todas las disposiciones del Decreto.
- Algunas de las disposiciones del Decreto no se cumplen debido a razones de carácter histórico-artístico, de condiciones físicas del terreno, de imposibilidad material u otra razón, lo que se justifica en el apartado anterior de observaciones particulares del presente proyecto.

Fecha y firma del (de los) técnico(s),

Palma, 20 d'abril de 2016

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ D'ADEQUACIÓ I SUPRESSIÓ DE BARRERES ARQUITECTÒNIQUES DEL CENTRE CULTURAL
GUILLEM CIFRE DE COLONYA.
AJUNTAMENT DE POLLENÇA.

CONSELL DE MALLORCA

GENERAL RIERA, 111. 07010 PALMA DE MALLORCA. TEL. (971) 21 97 72 - FAX (971) 17 38.26

J:\ARQUITECTURA SAT\PROJECTES\POLLENÇA\CENTRE CULTURAL GUILLEM CIFRE DE COLONYA\MEMORIA\GUILLEM CIFRE DE COLONYA.DOC

6.4 FITXA DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ-DEMOLICIÓ

Fitxa per al càlcul del volum i caracterització dels residus de construcció i demolició generats a l'obra #

Projecte: Adequació i supressió de barreres arquitectòniques del Centre Cultural Guillem Cifre de Colonya
 Emplaçament: c/ Guillem Cifre de Colonya, 33 Municipi: Pollença CP: 07460
 Promotor: Ajuntament de Pollença CIF: P0704200E

D'acord amb el Pla Director de Gestió de Residus de Construcció, Demolició, Voluminosos i Pneumàtics fora d'Ús (BOIB Núm.141 23-11-2002)

Gestió Residus de Construcció - demolició:

- S'han de destinar a les PLANTES DE TRACTAMENT DE MAC INSULAR SL

(Empresa concessionària Consell de Mallorca)

- Avaluació del volum i característiques dels residus de construcció i demolició

1	-RESIDUS DE DEMOLICIÓ	Volum real total:	19,97	m ³
		Pes total:	23,96	t
2	-RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ	Volum real total:	0,00	m ³
		Pes total:	0,00	t
3	-RESIDUS D'EXCAVACIÓ	Volum real total:	0,00	
		Pes total:	0,00	

- Mesures de reciclatge in situ durant l'execució de l'obra:

 _____ t

TOTAL*: 23,96 t

Fiança:	125% x TOTAL* x 43,35 €/t (any 2009)**	1.298,55
Taxa:	import de la fiança x 2% (màx. 36'06€)	25,97

TOTAL A PAGAR: 1324,52 €

* Per calcular la fiança

**Actualitzar la tarifa anual. BOIB Núm. 89 16-06-209. T=43,35€/t -densitat: (1-1,2) t/m³

- Mesures de separació en origen durant l'execució de l'obra:

CONSELL DE MALLORCA

GENERAL RIERA, 111. 07010 PALMA DE MALLORCA. TEL. (971) 21 97 72 - FAX (971) 17 38.26

J:\ARQUITECTURA SAT\PROJECTES\POLLENÇA\POLL001-715 CC GUILLEM CIFRE DE COLONYA\MEMORIA\GUILLEM CIFRE DE COLONYA.DOC

II .PLEC DE CONDICIONS.

1. CLAÚSULA DEL PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES.

Aquest projecte prendrà com conjunt de característiques que hauran de complimentar els materials empleats en la construcció d'un edifici, així com les Tècniques de la seva col·locació a l'obra, i les que hauran de regir per l'execució de tot tipus de d'instal·lacions i de les obres accessòries i dependents el Plec de Condicions Tècniques del COAIB.

ÍNDICE

- 1 Actuaciones previas**
 - 1.1 Derribos**
 - 1.1.1 Derribo de estructuras y cimentación**
 - 1.1.2 Derribo de fachadas y particiones**
 - 1.1.3 Levantado de instalaciones**
- 2 Estructuras**
 - 2.1 Estructuras de hormigón (armado y pretensado)**
- 3 Fachadas y particiones**
 - 3.1 Particiones**
 - 3.1.1 Particiones de piezas de arcilla cocida o de hormigón**
- 4 Instalaciones**
 - 4.1 Instalación de electricidad: baja tensión y puesta a tierra**
 - 4.2 Instalación de fontanería y aparatos sanitarios**
 - 4.2.1 Fontanería**
 - 4.2.2 Aparatos sanitarios**
 - 4.3 Instalación de alumbrado**
 - 4.3.1 Alumbrado de emergencia**
 - 4.3.2 Instalación de iluminación**
 - 4.4 Instalación de protección**
 - 4.4.1 Instalación de protección contra incendios**
 - 4.5 Instalación de transporte**
 - 4.5.1 Ascensores**

1 Actuaciones previas

1.1 Derribos

Descripción

Descripción

Operaciones destinadas a la demolición total o parcial de un edificio o de un elemento constructivo, incluyendo o no la carga, el transporte y descarga de los materiales no utilizables que se producen en los derribos.

Criterios de medición y valoración de unidades

Generalmente, la evacuación de escombros, con los trabajos de carga, transporte y descarga, se valorará dentro de la unidad de derribo correspondiente. En el caso de que no esté incluida la evacuación de escombros en la correspondiente unidad de derribo: metro cúbico de evacuación de escombros contabilizado sobre camión.

Prescripción en cuanto a la ejecución por unidades de obra

Características técnicas de cada unidad de obra

- **Condiciones previas**

Se realizará un reconocimiento previo del estado de las instalaciones, estructura, estado de conservación, estado de las edificaciones colindantes o medianeras. Además, se comprobará el estado de resistencia de las diferentes partes del edificio. Se desconectarán las diferentes instalaciones del edificio, tales como agua, electricidad y teléfono, neutralizándose sus acometidas. Se dejarán previstas tomas de agua para el riego, para evitar la formación de polvo, durante los trabajos. Se protegerán los elementos de servicio público que puedan verse afectados, como bocas de riego, tapas y sumideros de alcantarillas, árboles, farolas, etc. Se desinsectará o desinfectará si es un edificio abandonado. Se comprobará que no exista almacenamiento de materiales combustibles, explosivos o peligrosos. En edificios con estructura de madera o con abundancia de material combustible se dispondrá, como mínimo, de un extintor manual contra incendios.

Proceso de ejecución

- **Ejecución**

En la ejecución se incluyen dos operaciones, derribo y retirada de los materiales de derribo.

- La demolición podrá realizarse según los siguientes procedimientos:

Demolición elemento a elemento, cuando los trabajos se efectúen siguiendo un orden que en general corresponde al orden inverso seguido para la construcción.

Demolición por colapso, puede efectuarse mediante empuje por impacto de bola de gran masa o mediante uso de explosivos. Los explosivos no se utilizarán en edificios de estructuras de acero, con predominio de madera o elementos fácilmente combustibles.

Demolición por empuje, cuando la altura del edificio que se vaya a demoler, o parte de éste, sea inferior a 2/3 de la alcanzable por la máquina y ésta pueda maniobrar libremente sobre el suelo con suficiente consistencia. No se puede usar contra estructuras metálicas ni de hormigón armado. Se habrá demolido previamente, elemento a elemento, la parte del edificio que esté en contacto con medianeras, dejando aislado el tajo de la máquina.

Se debe evitar trabajar en obras de demolición y derribo cubiertas de nieve o en días de lluvia. Las operaciones de derribo se efectuarán con las precauciones necesarias para lograr unas condiciones de seguridad suficientes y evitar daños en las construcciones próximas, y se designarán y marcarán los elementos que hayan de conservarse intactos. Los trabajos se realizarán de forma que produzcan la menor molestia posible a los ocupantes de las zonas próximas a la obra a derribar.

No se suprimirán los elementos atirantados o de arriostamiento en tanto no se supriman o contrarresten las tensiones que incidan sobre ellos. En elementos metálicos en tensión se tendrá presente el efecto de oscilación al realizar el corte o al suprimir las tensiones. El corte o desmontaje de un elemento no manejable por una sola persona se realizará manteniéndolo suspendido o apuntalado, evitando caídas bruscas y vibraciones que se transmitan al resto del edificio o a los mecanismos de suspensión. En la demolición de

elementos de madera se arrancarán o doblarán las puntas y clavos. No se acumularán escombros ni se apoyarán elementos contra vallas, muros y soportes, propios o medianeros, mientras éstos deban permanecer en pie. Tampoco se depositarán escombros sobre andamios. Se procurará en todo momento evitar la acumulación de materiales procedentes del derribo en las plantas o forjados del edificio.

El abatimiento de un elemento constructivo se realizará permitiendo el giro, pero no el desplazamiento, de sus puntos de apoyo, mediante mecanismo que trabaje por encima de la línea de apoyo del elemento y permita el descenso lento. Cuando haya que derribar árboles, se acotará la zona, se cortarán por su base atirantándolos previamente y abatiéndolos seguidamente.

Los compresores, martillos neumáticos o similares, se utilizarán previa autorización de la dirección facultativa. Las grúas no se utilizarán para realizar esfuerzos horizontales u oblicuos. Las cargas se comenzarán a elevar lentamente con el fin de observar si se producen anomalías, en cuyo caso se subsanarán después de haber descendido nuevamente la carga a su lugar inicial. No se descenderán las cargas bajo el solo control del freno.

Se evitará la formación de polvo regando ligeramente los elementos y/o escombros. Al finalizar la jornada no deben quedar elementos del edificio en estado inestable, que el viento, las condiciones atmosféricas u otras causas puedan provocar su derrumbamiento. Se protegerán de la lluvia, mediante lonas o plásticos, las zonas o elementos del edificio que puedan ser afectados por aquella.

- La evacuación de escombros, se podrá realizar de las siguientes formas:

Apertura de huecos en forjados, coincidentes en vertical con el ancho de un entrevigado y longitud de 1 m a 1,50 m, distribuidos de tal forma que permitan la rápida evacuación de los mismos. Este sistema sólo podrá emplearse en edificios o restos de edificios con un máximo de dos plantas y cuando los escombros sean de tamaño manejable por una persona.

Mediante grúa, cuando se disponga de un espacio para su instalación y zona para descarga del escombros.

Mediante canales. El último tramo del canal se inclinará de modo que se reduzca la velocidad de salida del material y de forma que el extremo quede como máximo a 2 m por encima del suelo o de la plataforma del camión que realice el transporte. El canal no irá situado exteriormente en fachadas que den a la vía pública, salvo su tramo inclinado inferior, y su sección útil no será superior a 50 x 50 cm. Su embocadura superior estará protegida contra caídas accidentales.

Lanzando libremente el escombros desde una altura máxima de dos plantas sobre el terreno, si se dispone de un espacio libre de lados no menores de 6 x 6 m.

Por desescombrado mecanizado. La máquina se aproximará a la medianería como máximo la distancia que señale la documentación técnica, sin sobrepasar en ningún caso la distancia de 1 m y trabajando en dirección no perpendicular a la medianería.

En todo caso, el espacio donde cae escombros estará acotado y vigilado. No se permitirán hogueras dentro del edificio, y las hogueras exteriores estarán protegidas del viento y vigiladas. En ningún caso se utilizará el fuego con propagación de llama como medio de demolición.

- **Condiciones de terminación**

En la superficie del solar se mantendrá el desagüe necesario para impedir la acumulación de agua de lluvia o nieve que pueda perjudicar a locales o cimentaciones de fincas colindantes. Finalizadas las obras de demolición, se procederá a la limpieza del solar.

Control de ejecución, ensayos y pruebas

- **Control de ejecución**

Durante la ejecución se vigilará y se comprobará que se adopten las medidas de seguridad especificadas, que se dispone de los medios adecuados y que el orden y la forma de ejecución se adaptan a lo indicado.

Durante la demolición, si aparecieran grietas en los edificios medianeros se paralizarán los trabajos, y se avisará a la dirección facultativa, para efectuar su apuntalamiento o consolidación si fuese necesario, previa colocación o no de testigos.

Conservación y mantenimiento

En tanto se efectúe la consolidación definitiva, en el solar donde se haya realizado la demolición, se conservarán las contenciones, apuntalamientos y apeos realizados para la sujeción de las edificaciones medianeras, así como las vallas y/o cerramientos.

Una vez alcanzada la cota 0, se hará una revisión general de las edificaciones medianeras para observar las lesiones que hayan podido surgir. Las vallas, sumideros, arquetas, pozos y apeos quedarán en perfecto estado de servicio.

1.1.1 Derribo de estructuras y cimentación

Descripción

Descripción

Trabajos de demolición de elementos constructivos con función estructural.

Criterios de medición y valoración de unidades

- Metro cúbico de demolición de la estructura.
- Unidad realmente desmontada de cercha de cubierta.
- Metro cuadrado de demolición de:
 - Forjados.
 - Soleras.
 - Escalera catalana.
 - Con retirada de escombros y carga, sin transporte a vertedero.

Prescripción en cuanto a la ejecución por unidades de obra

Características técnicas de cada unidad de obra

•Condiciones previas

Se tendrán en cuenta las prescripciones de la subsección 1.1. Derribos.

Si la demolición se realiza por medio explosivo, se pedirá permiso de la autoridad competente. Se apuntalarán los elementos en voladizo antes de aligerar sus contrapesos. Los forjados en los que se observe cedimiento se apuntalarán previamente al derribo. Las cargas que soporten los apeos se transmitirán al terreno, a elementos estructurales verticales o a forjados inferiores en buen estado, sin superar la sobrecarga admisible para éste. En arcos se equilibrarán previamente los empujes laterales y se apearán sin cortar los tirantes hasta su demolición. Todas las escaleras y pasarelas que se usen para el tránsito estarán limpias de obstáculos hasta el momento de su demolición.

Proceso de ejecución

•Ejecución

Se tendrán en cuenta las prescripciones de la subsección 1.1. Derribos.

El orden de demolición se efectuará, en general, para estructuras apoyadas, de arriba hacia abajo de tal forma que la demolición se realice prácticamente al mismo nivel, sin que haya personas situadas en la misma vertical ni en la proximidad de elementos que se abatan o vuelquen.

- Demolición de solera de piso:

Se troceará la solera, en general, después de haber demolido los muros y pilares de la planta baja, salvo los elementos que deban quedar en pie.

- Demolición de muros y pilastras:

Muro de carga: en general, se habrán demolido previamente los elementos que se apoyen en él, como cerchas, bóvedas, forjados, etc. Muros de cerramiento: se demolerán, en general, los muros de cerramiento no resistente después de haber demolido el forjado superior o cubierta y antes de derribar las vigas y pilares del nivel en que se trabaja. Los cargaderos y arcos en huecos no se quitarán hasta haber aligerado la carga que sobre ellos gravite. Los chapados podrán desmontarse previamente de todas las plantas, cuando esta operación no afecte a la estabilidad del muro. A medida que avance la demolición del muro se irán levantando los cercos, antepechos e impostas. En muros entramados de madera se desmontarán en general los durmientes antes de demoler el material de relleno. Los muros de hormigón armado, se demolerán en general como soportes, cortándolos en franjas verticales de ancho y altura no mayores de 1 y 4 m, respectivamente. Al interrumpir la jornada no se dejarán muros ciegos sin arriostrar de altura superior a 7 veces su espesor.

- Demolición de bóveda:

Se apuntalarán y contrarrestarán, en general, previamente los empujes. Se suprimirá el material de relleno y no se cortarán los tirantes hasta haberla demolido totalmente. Las bóvedas de cañón se cortarán en franjas transversales paralelas. Se demolerá la clave en primer lugar y se continuará hacia los apoyos para las

de cañón y en espiral para las de rincón.

- Demolición de vigas:

En general, se habrán demolido previamente todos los elementos de la planta superior, incluso muros, pilares y forjados, quedando la viga libre de cargas. Se suspenderá previamente la parte de viga que vaya a levantarse, cortando o desmontando seguidamente sus extremos. No se dejarán vigas o parte de éstas en voladizo sin apuntalar.

- Demolición de soportes:

En general, se habrán demolido previamente todos los elementos que acometan superiormente al soporte, como vigas o forjados con ábacos. Se suspenderá o atirantará el soporte y posteriormente se cortará o desmontará inferiormente. No se permitirá volcarlo sobre los forjados. Cuando sea de hormigón armado se permitirá abatir la pieza sólo cuando se hayan cortado las armaduras longitudinales de su parte inferior, menos las de una cara que harán de charnela y se cortarán una vez abatido.

- Demolición de cerchas y correas metálicas:

Los techos suspendidos en las cerchas se quitarán previamente. Cuando la cercha vaya a descender entera, se suspenderá previamente evitando las deformaciones y fijando algún cable por encima del centro de gravedad, para evitar que bascule. Posteriormente se anularán los anclajes. Cuando vaya a ser desmontada por piezas se apuntalará y troceará, empezando el despiezado por los pares. Se controlará que las correas metálicas estén apeadas antes de cortarlas, evitando el problema de que queden en voladizo, provocando giros en el extremo opuesto, por la elasticidad propia del acero, en recuperación de su primitiva posición, golpeando a los operarios y pudiendo ocasionar accidentes graves.

- Demolición de forjado:

Se demolerá, en general, después de haber suprimido todos los elementos situados por encima del forjado, incluso soportes y muros. Se quitarán, en general, los voladizos en primer lugar, cortándolos a haces exteriores del elemento resistente en el que se apoyan. Los cortes del forjado no dejarán elementos en voladizo sin apuntalar. Se observará, especialmente, el estado del forjado bajo aparatos sanitarios, junto a bajantes y en contacto con chimeneas. Cuando el material de relleno sea solidario con el forjado se demolerá, en general, simultáneamente. Cuando este material de relleno forme pendientes sobre forjados horizontales se comenzará la demolición por la cota más baja. Si el forjado está constituido por viguetas, se demolerá el entrevigado a ambos lados de la vigueta sin debilitarla y cuando sea semivigueta sin romper su zona de compresión. Previa suspensión de la vigueta, en sus dos extremos se anularán sus apoyos. Cuando la vigueta sea continua prolongándose a otras crujías, previamente se apuntalará la zona central del forjado de las contiguas y se cortará la vigueta a haces interiores del apoyo continuo. Las losas de hormigón armadas en una dirección se cortarán, en general, en franjas paralelas a la armadura principal de peso no mayor al admitido por la grúa. Previa suspensión, en los extremos de la franja se anularán sus apoyos. En apoyos continuos con prolongación de armaduras a otras crujías, se apuntalarán previamente las zonas centrales de los forjados contiguos, cortando los extremos de la franja a demoler a haces interiores del apoyo continuo. Las losas armadas en dos direcciones se cortarán, en general, por recuadros sin incluir las franjas que unan los ábacos o capiteles, empezando por el centro y siguiendo en espiral. Se habrán apuntalado previamente los centros de los recuadros contiguos. Posteriormente se cortarán las franjas de forjados que unen los ábacos y finalmente éstos.

- Demolición de escalera catalana (formada por un conjunto de escalones sobre una bóveda tabicada):

El tramo de escalera entre pisos se demolerá antes que el forjado superior donde se apoya. La demolición del tramo de escalera se ejecutará desde una andamiada que cubra el hueco de la misma. Primero se retirarán los peldaños y posteriormente la bóveda de ladrillo.

- Demolición de cimentación:

La demolición del cimiento se realizará bien con compresor, bien con un sistema explosivo. Si se realiza por explosión controlada, se seguirán las medidas específicas de las ordenanzas correspondientes, referentes a empleo de explosivos, utilizándose dinamitas y explosivos de seguridad y cumpliendo las distancias mínimas a los inmuebles habitados cercanos. Si la demolición se realiza con martillo compresor, se irá retirando el escombro conforme se vaya demoliendo el cimiento.

1.1.2 Derribo de fachadas y particiones

Descripción

Descripción

Demolición de las fachadas, particiones y carpinterías de un edificio.

Criterios de medición y valoración de unidades

- Metro cuadrado de demolición de:
Tabique.
Muro de bloque.
- Metro cúbico de demolición de:
Fábrica de ladrillo macizo.
Muro de mampostería.
- Metro cuadrado de apertura de huecos, con retirada de escombros y carga, sin transporte a vertedero.
Unidad de levantado de carpintería, incluyendo marcos, hojas y accesorios, con retirada de escombros y carga, sin transporte a vertedero, con o sin aprovechamiento de material y retirada del mismo, sin transporte a almacén.

Prescripción en cuanto a la ejecución por unidades de obra

Características técnicas de cada unidad de obra

•Condiciones previas

Se tendrán en cuenta las prescripciones de la subsección 1.1. Derribos.

Antes de abrir huecos, se comprobará los problemas de estabilidad en que pueda incurrirse por la apertura de los mismos. Si la apertura del hueco se va a realizar en un muro de ladrillo macizo, primero se descargará el mismo, apeando los elementos que apoyan en el muro y a continuación se adintelará el hueco antes de proceder a la demolición total.

Proceso de ejecución

•Ejecución

Se tendrán en cuenta las prescripciones de la subsección 1.1. Derribos.

Al finalizar la jornada de trabajo, no quedarán muros que puedan ser inestables. El orden de demolición se efectuará, en general, de arriba hacia abajo de tal forma que la demolición se realice prácticamente al mismo nivel, sin que haya personas situadas en la misma vertical ni en la proximidad de elementos que se abatan o vuelquen.

- Levantado de carpintería y cerrajería:

Los elementos de carpintería se desmontarán antes de realizar la demolición de las fábricas, con la finalidad de aprovecharlos, si así está estipulado en el proyecto. Se desmontarán aquellas partes de la carpintería que no están recibidas en las fábricas. Generalmente por procedimientos no mecánicos, se separarán las partes de la carpintería que estén empotradas en las fábricas. Se retirará la carpintería conforme se recupere. Es conveniente no desmontar los cercos de los huecos, ya que de por sí constituyen un elemento sustentante del dintel y, a no ser que se encuentren muy deteriorados, evitan la necesidad de tener que tomar precauciones que nos obliguen a apearlos. Los cercos se desmontarán, en general, cuando se vaya a demoler el elemento estructural en el que estén situados. Cuando se retiren carpinterías y cerrajerías en plantas inferiores a la que se está demoliendo, no se afectará la estabilidad del elemento estructural en el que estén situadas y se dispondrán protecciones provisionales en los huecos que den al vacío.

- Demolición de tabiques:

Se demolerán, en general, los tabiques antes de derribar el forjado superior que apoye en ellos. Cuando el forjado haya cedido, no se quitarán los tabiques sin apuntalar previamente aquél. Los tabiques de ladrillo se derribarán de arriba hacia abajo. La tabiquería interior se ha de derribar a nivel de cada planta, cortando con rozas verticales y efectuando el vuelco por empuje, que se hará por encima del punto de gravedad.

- Demolición de cerramientos:

Se demolerán, en general, los cerramientos no resistentes después de haber demolido el forjado superior o cubierta y antes de derribar las vigas y pilares del nivel en que se trabaja. El vuelco sólo podrá realizarse para elementos que se puedan despiezar, no empotrados, situados en fachadas hasta una altura de dos plantas y todos los de planta baja. Será necesario previamente atirantar y/o apuntalar el elemento, hacer rozas inferiores de un tercio de su espesor o anular los anclajes, aplicando la fuerza por encima del centro de gravedad del elemento.

- Demolición de cerramiento prefabricado:

Se levantará, en general, un nivel por debajo del que se está demoliendo, quitando previamente los vidrios. Se podrá desmontar la totalidad de los cerramientos prefabricados cuando no se debilite con ello a los elementos estructurales, disponiendo en este caso protecciones provisionales en los huecos que den al vacío.

- Apertura de huecos:

Se evacuarán los escombros producidos y se terminará del hueco. Si la apertura del hueco se va a

realizar en un forjado, se apeará previamente, pasando a continuación a la demolición de la zona prevista, arriostrando aquellos elementos.

1.1.3 Levantado de instalaciones

Descripción

Descripción

Trabajos destinados al levantamiento de las instalaciones (electricidad, fontanería, saneamiento, climatización, etc.) y aparatos sanitarios.

Criterios de medición y valoración de unidades

- Metro lineal de levantado de:
Mobiliario de cocina: bancos, armarios y repisas de cocina corriente.
Tubos de calefacción y fijación.
Albañales.
Tuberías de fundición de red de riego (levantado y desmontaje).
Incluyendo parte proporcional de piezas especiales, llaves y bocas, con o sin recuperación de las mismas.
- Unidad de levantado de:
Sanitarios: fregadero, lavabo, bidé, inodoro, bañera, ducha. Incluyendo accesorios.
Radiadores y accesorios.
- Unidad realmente desmontada de equipos industriales.
Todas las unidades de obra incluyen en la valoración la retirada de escombros y carga, sin transporte a vertedero.

Prescripción en cuanto a la ejecución por unidades de obra

Características técnicas de cada unidad de obra

•Condiciones previas

Se tendrán en cuenta las prescripciones de la subsección 1.1. Derribos.

Antes de proceder al levantamiento de aparatos sanitarios y radiadores deberán neutralizarse las instalaciones de agua y electricidad. Será conveniente cerrar la acometida al alcantarillado. Se vaciarán primero los depósitos, tuberías y demás conducciones de agua. Se desconectarán los radiadores de la red. Antes de iniciar los trabajos de demolición del albañal se desconectará el entronque de éste al colector general, obturando el orificio resultante.

Proceso de ejecución

•Ejecución

Se tendrán en cuenta las prescripciones de la subsección 1.1. Derribos.

En general, se desmontarán sin trocear los elementos que puedan producir cortes o lesiones, como vidrios y aparatos sanitarios. El troceo de un elemento se realizará por piezas de tamaño manejable por una sola persona.

- Levantado de aparatos sanitarios y accesorios, sin recuperación de material:
Se vaciarán primeramente los depósitos, tuberías y demás conducciones. Se levantarán los aparatos procurando evitar que se rompan.
- Levantado de radiadores y accesorios:
Se vaciarán de agua, primero la red y después los radiadores, para poder retirar los radiadores.
- Demolición de equipos industriales:
Se desmontarán los equipos industriales, en general, siguiendo el orden inverso al que se utilizó al instalarlos, sin afectar a la estabilidad de los elementos resistentes a los que estén unidos.

- Demolición de albañal:
Se realizará la rotura, con o sin compresor, de la solera o firme. Se excavarán las tierras por medios manuales hasta descubrir el albañal. Se procederá, a continuación, al desmontaje o rotura de la conducción de aguas residuales.
- Levantado y desmontaje de tuberías de fundición de red de riego:
Se vaciará el agua de la tubería. Se excavará hasta descubrir la tubería. Se desmontarán los tubos y piezas especiales que constituyan la tubería. Se rellenará la zanja abierta.

2 Estructuras

2.1 Estructuras de hormigón (armado y pretensado)

Descripción

Descripción

Como elementos de hormigón pueden considerarse:

- Forjados unidireccionales: constituidos por elementos superficiales planos con nervios, flectando esencialmente en una dirección. Se consideran dos tipos de forjados, los de viguetas o semiviguetas, ejecutadas en obra o pretensadas, y los de losas alveolares ejecutadas en obra o pretensadas.
- Placas o losas sobre apoyos aislados: estructuras constituidas por placas macizas o aligeradas con nervios de hormigón armado en dos direcciones perpendiculares entre sí, que no poseen, en general, vigas para transmitir las cargas a los apoyos y descansan directamente sobre soportes con o sin capitel.
- Muros de sótanos y muros de carga.
- Pantallas: sistemas estructurales en ménsula empotrados en el terreno, de hormigón armado, de pequeño espesor, gran canto y muy elevada altura, especialmente aptas para resistir acciones horizontales.
- Núcleo: un conjunto de pantallas enlazadas entre sí para formar una pieza de sección cerrada o eventualmente abierta por huecos de paso, que presenta una mayor eficacia que las pantallas para resistir esfuerzos horizontales.
- Estructuras porticadas: formadas por soportes y vigas. Las vigas son elementos estructurales, planos o de canto, de directriz recta y sección rectangular que salvan una determinada luz, soportando cargas de flexión. Los soportes son elementos de directriz recta y sección rectangular, cuadrada, poligonal o circular, de hormigón armado, pertenecientes a la estructura del edificio, que transmiten las cargas al cimiento.

Crterios de medición y valoración de unidades

- Metro cuadrado de forjado unidireccional (hormigón armado): hormigón de resistencia o dosificación especificados, con una cuantía media del tipo de acero especificada, con semivigueta armada o nervios in situ, del canto e intereje especificados, con bovedillas del material especificado, incluso encofrado, vibrado, curado y desencofrado, según Instrucción EHE.
- Metro cuadrado de losa o forjado reticular: hormigón de resistencia o dosificación especificados, con una cuantía media del tipo de acero especificada, del canto e intereje especificados, con bovedillas del material especificado, incluso encofrado, vibrado, curado y desencofrado, según Instrucción EHE.
- Metro cuadrado de forjado unidireccional con vigueta, semivigueta o losa pretensada, totalmente terminado, incluyendo las piezas de entrevigado para forjados con viguetas o semiviguetas pretensadas, hormigón vertido en obra y armadura colocada en obra, incluso vibrado, curado, encofrado y desencofrado, según Instrucción EFHE.
- Metro cuadrado de núcleos y pantallas de hormigón armado: completamente terminado, de espesor y altura especificadas, de hormigón de resistencia o dosificación especificados, de la cuantía del tipo de acero especificada, incluyendo encofrado a una o dos caras del tipo especificado, elaboración, desencofrado y curado, según Instrucción EHE.
- Metro lineal de soporte de hormigón armado: completamente terminado, de sección y altura especificadas, de hormigón de resistencia o dosificación especificados, de la cuantía del tipo de acero especificada, incluyendo encofrado, elaboración, desencofrado y curado, según Instrucción EHE.

- Metro cúbico de hormigón armado para pilares, vigas y zunchos: hormigón de resistencia o dosificación especificados, con una cuantía media del tipo de acero especificada, en soportes de sección y altura determinadas y en vigas o zunchos de la sección determinada incluso recortes, separadores, alambre de atado, puesta en obra, vibrado y curado del hormigón según Instrucción EHE, incluyendo encofrado y desencofrado

Prescripciones sobre los productos

Características y recepción de los productos que se incorporan a las unidades de obra

- Hormigón para armar:

Se tipificará de acuerdo con el artículo 39.2 de la Instrucción EHE, indicando:

- la resistencia característica especificada;
- el tipo de consistencia, medido por su asiento en cono de Abrams (artículo 30.6);
- el tamaño máximo del árido (artículo 28.2), y
- la designación del ambiente (artículo 8.2.1).

Tipos de hormigón:

- hormigón fabricado en central de obra o preparado;
- hormigón no fabricado en central.

Materiales constituyentes, en el caso de que no se acopie directamente el hormigón preamasado:

- Cemento:

Los cementos empleados podrán ser aquellos que cumplan la vigente Instrucción para la Recepción de Cementos, correspondan a la clase resistente 32,5 o superior y cumplan las especificaciones del artículo 26 de la Instrucción EHE.

- Agua:

El agua utilizada, tanto para el amasado como para el curado del hormigón en obra, no contendrá sustancias nocivas en cantidades tales que afecten a las propiedades del hormigón o a la protección de las armaduras. En general, podrán emplearse todas las aguas sancionadas como aceptables por la práctica.

Se prohíbe el empleo de aguas de mar o salinas análogas para el amasado o curado de hormigón armado, salvo estudios especiales.

Deberá cumplir las condiciones establecidas en el artículo 27.

- Áridos:

Los áridos deberán cumplir las especificaciones contenidas en el artículo 28.

Como áridos para la fabricación de hormigones pueden emplearse arenas y gravas existentes en yacimientos naturales o rocas machacadas, así como otros productos cuyo empleo se encuentre sancionado por la práctica o resulte aconsejable como consecuencia de estudios realizados en laboratorio.

Se prohíbe el empleo de áridos que contengan sulfuros oxidables.

Los áridos se designarán por su tamaño mínimo y máximo en mm.

El tamaño máximo de un árido grueso será menor que las dimensiones siguientes:

- 0,8 de la distancia horizontal libre entre armaduras que no formen grupo, o entre un borde de la pieza y una armadura que forme un ángulo mayor de 45º con la dirección del hormigonado;
- 1,25 de la distancia entre un borde de la pieza y una armadura que forme un ángulo no mayor de 45º con la dirección de hormigonado,
- 0,25 de la dimensión mínima de la pieza, excepto en los casos siguientes:

Losa superior de los forjados, donde el tamaño máximo del árido será menor que 0,4 veces el espesor mínimo.

Piezas de ejecución muy cuidada y aquellos elementos en los que el efecto pared del encofrado sea reducido (forjados, que sólo se encofran por una cara), en cuyo caso será menor que 0,33 veces el espesor mínimo.

- Otros componentes:

Podrán utilizarse como componentes del hormigón los aditivos y adiciones, siempre que se justifique con la documentación del producto o los oportunos ensayos que la sustancia agregada en las proporciones y condiciones previstas produce el efecto deseado sin perturbar excesivamente las restantes características del hormigón ni representar peligro para la durabilidad del hormigón ni para la corrosión de armaduras.

En los hormigones armados se prohíbe la utilización de aditivos en cuya composición intervengan cloruros, sulfuros, sulfitos u otros componentes químicos que puedan ocasionar o favorecer la corrosión de las armaduras.

La Instrucción EHE recoge únicamente la utilización de cenizas volantes y el humo de sílice (artículo 29.2).

- Armaduras pasivas:

Serán de acero y estarán constituidas por:

- Barras corrugadas:

Los diámetros nominales se ajustarán a la serie siguiente:

6 - 8- 10 - 12 - 14 - 16 - 20 - 25 - 32 y 40 mm

- Mallas electrosoldadas:

Los diámetros nominales de los alambres corrugados empleados se ajustarán a la serie siguiente:

5 - 5,5 - 6- 6,5 - 7 - 7,5 - 8- 8,5 - 9 - 9,5 - 10 - 10,5 - 11 - 11,5 - 12 y 14 mm.

- Armaduras electrosoldadas en celosía:

Los diámetros nominales de los alambres, lisos o corrugados, empleados se ajustarán a la serie siguiente:

5 - 6- 7 - 8- 9 - 10 y 12 mm.

Cumplirán los requisitos técnicos establecidos en las UNE 36068:94, 36092:96 y 36739:95 EX, respectivamente, entre ellos las características mecánicas mínimas, especificadas en el artículo 31 de la Instrucción EHE.

- Viguetas y losas alveolares pretensadas:

Las viguetas prefabricadas de hormigón, u hormigón y arcilla cocida, y las losas alveolares prefabricadas de hormigón pretensado cumplirán las condiciones del artículo 10 de la Instrucción EFHE.

- Piezas prefabricadas para entrevigado:

Las piezas de entrevigado pueden ser de arcilla cocida u hormigón (aligerantes y resistentes), poliestireno expandido y otros materiales suficientemente rígidos que no produzcan daños al hormigón ni a las armaduras (aligerantes).

En piezas colaborantes, la resistencia característica a compresión no será menor que la resistencia de proyecto del hormigón de obra con que se ejecute el forjado.

Recepción de los productos

La recepción de los productos, equipos y sistemas se realizará conforme se desarrolla en la Parte II, Condiciones de recepción de productos. Este control comprende el control de la documentación de los suministros (incluida la correspondiente al marcado CE, cuando sea pertinente), el control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad y el control mediante ensayos.

- Hormigón fabricado en central de obra u hormigón preparado:

- Control documental:

En la recepción se controlará que cada carga de hormigón vaya acompañada de una hoja de suministro, firmada por persona física, a disposición de la dirección facultativa, y en la que figuren, los datos siguientes:

Nombre de la central de fabricación de hormigón.

Número de serie de la hoja de suministro.

Fecha de entrega.

Nombre del peticionario y del responsable de la recepción.

Especificación del hormigón:

En el caso de que el hormigón se designe por propiedades:

Designación de acuerdo con el artículo 39.2.

Contenido de cemento en kilogramos por metro cúbico de hormigón, con una tolerancia de ± 15 kg.

Relación agua/cemento del hormigón, con una tolerancia de $\pm 0,02$.

En el caso de que el hormigón se designe por dosificación:

Contenido de cemento por metro cúbico de hormigón.

Relación agua/cemento del hormigón, con una tolerancia de $\pm 0,02$.

Tipo de ambiente de acuerdo con la tabla 8.2.2.

Tipo, clase, y marca del cemento.

Consistencia.

Tamaño máximo del árido.

Tipo de aditivo, según UNE-EN 934-2:98, si lo hubiere, y en caso contrario, indicación expresa de que no contiene.

Procedencia y cantidad de adición (cenizas volantes o humo de sílice, artículo 29.2) si la hubiere, y en caso contrario, indicación expresa de que no contiene.

Designación específica del lugar del suministro (nombre y lugar).

Cantidad del hormigón que compone la carga, expresada en metros cúbicos de hormigón fresco.

Identificación del camión hormigonera (o equipo de transporte) y de la persona que proceda a la descarga, según artículo 69.2.9.2.

Hora límite de uso para el hormigón.

La dirección facultativa podrá eximir de la realización del ensayo de penetración de agua cuando, además, el suministrador presente una documentación que permita el control documental sobre los siguientes puntos:

- Composición de las dosificaciones de hormigón que se va a emplear.

- Identificación de las materias primas.
- Copia del informe con los resultados del ensayo de determinación de profundidad de penetración de agua bajo presión realizados por laboratorio oficial o acreditado, como máximo con 6 meses de antelación.
- Materias primas y dosificaciones empleadas en la fabricación de las probetas utilizadas en los anteriores ensayos, que deberán coincidir con las declaradas por el suministrador para el hormigón empleado en obra.

- Ensayos de control del hormigón:

El control de la calidad del hormigón comprenderá el de su resistencia, consistencia y durabilidad:

Control de la consistencia (artículo 83.2). Se realizará siempre que se fabriquen probetas para controlar la resistencia, en control reducido o cuando lo ordene la dirección facultativa.

Control de la durabilidad (artículo 85). Se realizará el control documental, a través de las hojas de suministro, de la relación a/c y del contenido de cemento. Si las clases de exposición son III o IV o cuando el ambiente presente cualquier clase de exposición específica, se realizará el control de la penetración de agua. Se realizará siempre que se fabriquen probetas para controlar la resistencia, en control reducido o cuando lo ordene la dirección facultativa.

Control de la resistencia (artículo 84).

Con independencia de los ensayos previos y característicos (preceptivos si no se dispone de experiencia previa en materiales, dosificación y proceso de ejecución previstos), y de los ensayos de información complementaria, la Instrucción EHE establece con carácter preceptivo el control de la resistencia a lo largo de la ejecución mediante los ensayos de control, indicados en el artículo 88.

Ensayos de control de resistencia:

Tienen por objeto comprobar que la resistencia característica del hormigón de la obra es igual o superior a la de proyecto. El control podrá realizarse según las siguientes modalidades:

Control a nivel reducido (artículo 88.2).

Control al 100 por 100, cuando se conozca la resistencia de todas las amasadas (artículo 88.3).

Control estadístico del hormigón cuando sólo se conozca la resistencia de una fracción de las amasadas que se colocan (artículo 88.4 de la Instrucción EHE). Este tipo de control es de aplicación general a obras de hormigón estructural. Para la realización del control se divide la obra en lotes con unos tamaños máximos en función del tipo de elemento estructural de que se trate. Se determina la resistencia de N amasadas por lote y se obtiene la resistencia característica estimada. Los criterios de aceptación o rechazo del lote se establecen en el artículo 88.5.

- Hormigón no fabricado en central.

En el hormigón no fabricado en central se extremarán las precauciones en la dosificación, fabricación y control.

- Control documental:

El constructor mantendrá en obra, a disposición de la dirección facultativa, un libro de registro donde constará:

La dosificación o dosificaciones nominales a emplear en obra, que deberá ser aceptada expresamente por la dirección facultativa. Así como cualquier corrección realizada durante el proceso, con su correspondiente justificación.

Relación de proveedores de materias primas para la elaboración del hormigón.

Descripción de los equipos empleados en la elaboración del hormigón.

Referencia al documento de calibrado de la balanza de dosificación del cemento.

Registro del número de amasadas empleadas en cada lote, fechas de hormigonado y resultados de los ensayos realizados, en su caso. En cada registro se indicará el contenido de cemento y la relación agua cemento empleados y estará firmado por persona física.

- Ensayos de control del hormigón:

Se realizarán los mismos ensayos que los descritos para el hormigón fabricado en central.

- Ensayos previos del hormigón:

Para establecer la dosificación, el fabricante de este tipo de hormigón deberá realizar ensayos previos, según el artículo 86, que serán preceptivos salvo experiencia previa.

- Ensayos característicos del hormigón:

Para comprobar, en general antes del comienzo de hormigonado, que la resistencia real del hormigón que se va a colocar en la obra no es inferior a la de proyecto, el fabricante de este tipo de hormigón deberá realizar ensayos, según el artículo 87, que serán preceptivos salvo experiencia previa.

- De los materiales constituyentes:

- Cemento (artículos 26 y 81.1 de la Instrucción EHE, Instrucción RC-03 y ver Parte II, Mercado CE, 19.1).

Se establece la recepción del cemento conforme a la vigente Instrucción para la Recepción de Cementos.

El responsable de la recepción del cemento deberá conservar una muestra preventiva por lote durante 100 días.

Control documental:

Cada partida se suministrará con un albarán y documentación anexa, que acredite que está legalmente fabricado y comercializado, de acuerdo con lo establecido en el apartado 9, Suministro e Identificación de la Instrucción RC-03.

Ensayos de control:

Antes de comenzar el hormigonado, o si varían las condiciones de suministro y cuando lo indique la dirección facultativa, se realizarán los ensayos de recepción previstos en la Instrucción RC-03 y los correspondientes a la determinación del ión cloruro, según el artículo 26 de la Instrucción EHE.

Al menos una vez cada tres meses de obra y cuando lo indique la dirección facultativa, se comprobarán: componentes del cemento, principio y fin de fraguado, resistencia a compresión y estabilidad de volumen.

Distintivo de calidad. Marca N de AENOR. Homologación MICT.

Cuando el cemento posea un distintivo reconocido o un CC-EHE, se le eximirá de los ensayos de recepción. En tal caso, el suministrador deberá aportar la documentación de identificación del cemento y los resultados de autocontrol que se posean.

Con independencia de que el cemento posea un distintivo reconocido o un CC-EHE, si el período de almacenamiento supera 1, 2 ó 3 meses para los cementos de las clases resistentes 52,5, 42,5, 32,5, respectivamente, antes de los 20 días anteriores a su empleo se realizarán los ensayos de principio y fin de fraguado y resistencia mecánica inicial a 7 días (si la clase es 32,5) o a 2 días (las demás clases).

- Agua (artículos 27 y 81.2 de la Instrucción EHE):

Cuando no se posean antecedentes de su utilización, o en caso de duda, se realizarán los siguientes ensayos:

Ensayos (según normas UNE): exponente de hidrógeno pH. Sustancias disueltas. Sulfatos. Ion Cloruro. Hidratos de carbono. Sustancias orgánicas solubles en éter.

- Áridos (artículo 28 de la Instrucción EHE y ver Parte II, Marcado CE, 19.1.13):

Control documental:

Cada carga de árido irá acompañada de una hoja de suministro que estará en todo momento a disposición de la dirección facultativa, y en la que figuren los datos que se indican en el artículo 28.4.

Ensayos de control (según normas UNE):

Terrones de arcilla. Partículas blandas (en árido grueso). Materia que flota en líquido de p.e. = 2. Compuesto de azufre. Materia orgánica (en árido fino). Equivalente de arena. Azul de metileno. Granulometría. Coeficiente de forma. Finos que pasan por el tamiz 0,063 UNE EN 933-2:96. Determinación de cloruros. Además para firmes rígidos en viales: friabilidad de la arena. Resistencia al desgaste de la grava. Absorción de agua. Estabilidad de los áridos.

Salvo que se disponga de un certificado de idoneidad de los áridos que vayan a utilizarse emitido como máximo un año antes de la fecha de empleo, por un laboratorio oficial o acreditado, deberán realizarse los ensayos indicados.

- Otros componentes (artículo 29 de la Instrucción EHE y ver Parte II, Marcado CE, 19.1).

Control documental:

No podrán utilizarse aditivos que no se suministren correctamente etiquetados y acompañados del certificado de garantía del fabricante, firmado por una persona física.

Cuando se utilicen cenizas volantes o humo de sílice, se exigirá el correspondiente certificado de garantía emitido por un laboratorio oficial u oficialmente acreditado con los resultados de los ensayos prescritos en el artículo 29.2.

Ensayos de control:

Se realizarán los ensayos de aditivos y adiciones indicados en los artículos 29 y 81.4 acerca de su composición química y otras especificaciones.

Antes de comenzar la obra se comprobará en todos los casos el efecto de los aditivos sobre las características de calidad del hormigón. Tal comprobación se realizará mediante los ensayos previos citados en el artículo 86.

- Acero en armaduras pasivas (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 1.1.4):

Control documental.

Aceros certificados (con distintivo reconocido o CC-EHE según artículo 1):

Cada partida de acero irá acompañada de:

Acreditación de que está en posesión del mismo.

Certificado específico de adherencia, en el caso de barras y alambres corrugados;

Certificado de garantía del fabricante, firmado por persona física, en el que se indiquen los valores límites de las diferentes características expresadas en los artículos 31.2 (barras corrugadas), 31.3 (mallas electrosoldadas) y 31.4 (armaduras básicas electrosoldadas en celosía) que justifiquen que el acero cumple las exigencias contenidas en la Instrucción EHE.

Aceros no certificados (sin distintivo reconocido o CC-EHE según artículo 1):

Cada partida de acero irá acompañada de:

Resultados de los ensayos correspondientes a la composición química, características mecánicas y geométricas, efectuados por un organismo de los citados en el artículo 1º de la Instrucción EHE;

Certificado específico de adherencia, en el caso de barras y alambres corrugados.

CC-EHE, que justifiquen que el acero cumple las exigencias establecidas en los artículos 31.2, 31.3 y 31.4, según el caso.

Ensayos de control.

Se tomarán muestras de los aceros para su control según lo especificado en el artículo 90, estableciéndose los siguientes niveles de control:

Control a nivel reducido, sólo para aceros certificados.

Se comprobará sobre cada diámetro: que la sección equivalente cumple lo especificado en el artículo 31.1, realizándose dos verificaciones en cada partida; no formación de grietas o fisuras en las zonas de doblado y ganchos de anclaje, mediante inspección en obra.

Las condiciones de aceptación o rechazo se establecen en el artículo 90.5.

Control a nivel normal:

Las armaduras se dividirán en lotes que correspondan a un mismo suministrador, designación y serie. Se definen las siguientes series:

Serie fina: diámetros inferiores o iguales 10 mm.

Serie media: diámetros de 12 a 25 mm.

Serie gruesa: diámetros superiores a 25 mm.

El tamaño máximo del lote será de 40 t para acero certificado y de 20 t para acero no certificado.

Se comprobará sobre una probeta de cada diámetro, tipo de acero y suministrador en dos ocasiones:

Límite elástico, carga de rotura y alargamiento en rotura.

Por cada lote, en dos probetas:

se comprobará que la sección equivalente cumple lo especificado en el artículo 31.1, se comprobarán las características geométricas de los resaltos, según el artículo 31.2, se realizará el ensayo de doblado-desdoblado indicado en el artículo 31.2 y 31.3.

En el caso de existir empalmes por soldadura se comprobará la soldabilidad (artículo 90.4).

Las condiciones de aceptación o rechazo se establecen en el artículo 90.5.

- Elementos resistentes de los forjados:

Viguetas prefabricadas de hormigón, u hormigón y arcilla cocida.

Losas alveolares pretensadas (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 1.2.1).

Según la Instrucción EFHE, para elementos resistentes se comprobará que:

las viguetas o losas alveolares pretensadas llevan marcas que permitan la identificación del fabricante, tipo de elemento, fecha de fabricación y longitud del elemento, y que dichas marcas coinciden con los datos que deben figurar en la hoja de suministro;

las características geométricas y de armado del elemento resistente cumplen las condiciones reflejadas en la Autorización de Uso y coinciden con las establecidas en los planos de los forjados del proyecto de ejecución del edificio;

los recubrimientos mínimos de los elementos resistentes cumplen las condiciones señaladas en el apartado 34.3 de, con respecto al que consta en las autorizaciones de uso;

certificado al que se hace referencia en el punto e) del apartado 3.2;

en su caso, conforme a lo establecido en los apartados 14.2.1 y 14.3, certificados de garantía a los que se hace referencia en los Anejos 5 y 6.

- Piezas prefabricadas para entrevigado:

En cuanto al control y aceptación de este tipo de piezas, se cumplirá que toda pieza de entrevigado sea capaz de soportar una carga característica de 1 kN, repartida uniformemente en una placa de 200 x 75 x 25 mm, situada en la zona más desfavorable de la pieza.

En piezas de entrevigado cerámicas, el valor medio de la expansión por humedad, determinado según UNE 67036:99, no será mayor que 0,55 mm/m, y no debe superarse en ninguna de las mediciones individuales el valor de 0,65 mm/m. Las piezas de entrevigado que superen el valor límite de expansión total podrán utilizarse, no obstante, siempre que el valor medio de la expansión potencial, según la UNE 67036:99, determinado previamente a su puesta en obra, no sea mayor que 0,55 mm/m.

En cada suministro que llegue a la obra de piezas de entrevigado se realizarán las comprobaciones siguientes:

que las piezas están legalmente fabricadas y comercializadas;

que el sistema dispone de Autorización de uso en vigor, justificada documentalmente por el fabricante, de acuerdo con la Instrucción EFHE, y que las condiciones allí reflejadas coinciden con las características geométricas de la pieza de entrevigado. Esta comprobación no será necesaria en el caso de productos que posean un distintivo de calidad reconocido oficialmente.

Almacenamiento y manipulación (criterios de uso, conservación y mantenimiento)

- Cemento:

Si el suministro se realiza en sacos, el almacenamiento será en lugares ventilados y no húmedos; si el suministro se realiza a granel, el almacenamiento se llevará a cabo en silos o recipientes que lo aislen de la

humedad.

Aún en el caso de que las condiciones de conservación sean buenas, el almacenamiento del cemento no debe ser muy prolongado, ya que puede meteorizarse. El almacenamiento máximo aconsejable es de tres meses, dos meses y un mes, respectivamente, para las clases resistentes 32,5, 42,5 y 52,5. Si el período de almacenamiento es superior, se comprobará que las características del cemento continúan siendo adecuadas.

- Áridos:

Los áridos deberán almacenarse de tal forma que queden protegidos de una posible contaminación por el ambiente, y especialmente, por el terreno, no debiendo mezclarse de forma incontrolada las distintas fracciones granulométricas.

Deberán también adoptarse las precauciones necesarias para eliminar en lo posible la segregación de los áridos, tanto durante el almacenamiento como durante el transporte.

- Aditivos:

Los aditivos se transportarán y almacenarán de manera que se evite su contaminación y que sus propiedades no se vean afectadas por factores físicos o químicos (heladas, altas temperaturas, etc.).

Para las cenizas volantes o el humo de sílice suministrados a granel se emplearán equipos similares a los utilizados para el cemento, debiéndose almacenar en recipientes y silos impermeables que los protejan de la humedad y de la contaminación, los cuales estarán perfectamente identificados para evitar posibles errores de dosificación.

- Armaduras pasivas:

Tanto durante el transporte como durante el almacenamiento, las armaduras pasivas se protegerán de la lluvia, la humedad del suelo y de posibles agentes agresivos. Hasta el momento de su empleo se conservarán en obra, cuidadosamente clasificadas según sus tipos, calidades, diámetros y procedencias.

- Armaduras activas:

Las armaduras de pretensado se transportarán debidamente protegidas contra la humedad, deterioro contaminación, grasas, etc.

Para eliminar los riesgos de oxidación o corrosión, el almacenamiento se realizará en locales ventilados y al abrigo de la humedad del suelo y paredes. En el almacén se adoptarán las precauciones precisas para evitar que pueda ensuciarse el material o producirse cualquier deterioro de los aceros debido a ataque químico, operaciones de soldadura realizadas en las proximidades, etc.

Antes de almacenar las armaduras se comprobará que están limpias, sin manchas de grasa, aceite, pintura, polvo, tierra o cualquier otra materia perjudicial para su buena conservación y posterior adherencia.

Las armaduras deben almacenarse cuidadosamente clasificadas según sus tipos, clases y los lotes de que procedan.

- Viguetas prefabricadas y losas alveolares pretensadas:

Tanto la manipulación, a mano o con medios mecánicos como el izado y acopio de las viguetas y losas alveolares pretensadas en obra se realizará siguiendo las instrucciones indicadas por cada fabricante, almacenándose en su posición normal de trabajo, sobre apoyos que eviten el contacto con el terreno o con cualquier producto que las pueda deteriorar. Si alguna resultase dañada afectando a su capacidad portante deberá desecharse.

Las viguetas y losas alveolares pretensadas se apilarán limpias sobre durmientes, que coincidirán en la misma vertical, con vuelos, en su caso, no mayores que 0,50 m, ni alturas de pilas superiores a 1,50 m, salvo que el fabricante indique otro valor.

Prescripción en cuanto a la ejecución por unidades de obra

Características técnicas de cada unidad de obra

•Compatibilidad entre los productos, elementos y sistemas constructivos

No se empleará aluminio en moldes que vayan a estar en contacto con el hormigón.

En los hormigones armados o pretensados no podrán utilizarse como aditivos el cloruro cálcico ni en general productos en cuya composición intervengan cloruros, sulfuros, sulfitos u otros componentes químicos que puedan ocasionar o favorecer la corrosión de las armaduras.

En el caso de estructuras pretensadas, se prohíbe el uso de cualquier sustancia que catalice la absorción del hidrógeno por el acero.

Para prevenir el fenómeno electroquímico de la corrosión galvánica entre metales con diferente potencial, se adoptarán las siguientes medidas:

- Evitar el contacto entre dos metales de distinta actividad. En caso de no poder evitar el contacto, se deberá seleccionar metales próximos en la serie galvánica.

- Aislar eléctricamente los metales con diferente potencial.

- Evitar el acceso de agua y oxígeno a la zona de unión de los dos metales.

Proceso de ejecución

•Ejecución

- Condiciones generales:

Se tomarán las precauciones necesarias, en función de la agresividad ambiental a la que se encuentre sometido cada elemento, para evitar su degradación pudiendo alcanzar la duración de la vida útil acordada, según lo indicado en proyecto.

Se cumplirán las prescripciones constructivas indicadas en la Norma de Construcción Sismorresistente NCSE-02 que sean de aplicación, según lo indicado en proyecto, para cada uno de los elementos:

- Vigas de hormigón armado: disposiciones del armado superior, armado inferior, estribos, etc.
- Soportes de hormigón armado: armado longitudinal, cercos, armaduras de espera en nudos de arranque, armado de nudos intermedios y nudos superiores, etc.
- Forjados: disposiciones del armado superior, armado en nudos, armadura de reparto, etc.
- Pantallas de rigidización: disposiciones de la armadura base, cercos en la parte baja de los bordes, etc.
- Elementos prefabricados: tratamiento de los nudos.

- Replanteo:

Se comprobará el replanteo de soportes, con sus ejes marcados indicándose los que reducen a ejes, los que mantienen una cara o varias caras fijas entre diferentes plantas.

- Ejecución de la ferralla:

La distancia libre, horizontal y vertical, entre dos barras aisladas consecutivas, salvo el caso de grupos de barras, será igual o superior al mayor de los tres valores siguientes 2 cm, el diámetro de la mayor ó 1,25 veces el tamaño máximo del árido.

Corte: se llevará a cabo de acuerdo con las normas de buena práctica constructiva, utilizando cizallas, sierras, discos o máquinas de oxicorte y quedando prohibido el empleo del arco eléctrico.

Doblado: las barras corrugadas se doblarán en frío.

En el caso de mallas electrosoldadas rigen las mismas limitaciones anteriores siempre que el doblado se efectúe a una distancia igual a 4 diámetros contados a partir del nudo, o soldadura, más próximo. En caso contrario el diámetro mínimo de doblado no podrá ser inferior a 20 veces el diámetro de la armadura. No se admitirá el enderezamiento de codos, incluidos los de suministro, salvo cuando esta operación pueda realizarse sin daño, inmediato o futuro, para la barra correspondiente.

Colocación de las armaduras: las jaulas o ferralla serán lo suficientemente rígidas y robustas para asegurar la inmovilidad de las barras durante su transporte y montaje y el hormigonado de la pieza, de manera que no varíe su posición especificada en proyecto y permitan al hormigón envolverlas sin dejar coqueas.

Separadores: los calzos y apoyos provisionales en los encofrados y moldes deberán ser de hormigón, mortero o plástico o de otro material apropiado, quedando prohibidos los de madera y, si el hormigón ha de quedar visto, los metálicos. Se comprobarán en obra los espesores de recubrimiento indicados en proyecto. Los recubrimientos deberán garantizarse mediante la disposición de los correspondientes elementos separadores colocados en obra.

Empalmes: en los empalmes por solapo, la separación entre las barras será de 4 diámetros como máximo. En las armaduras en tracción esta separación no será inferior a los valores indicados para la distancia libre entre barras aisladas.

Las soldaduras a tope de barras de distinto diámetro podrán realizarse siempre que la diferencia entre diámetros sea inferior a 3 mm.

Se prohíbe el enderezamiento en obra de las armaduras activas.

Antes de autorizar el hormigonado, y una vez colocadas y, en su caso, tesas las armaduras, se comprobará si su posición, así como la de las vainas, anclajes y demás elementos, concuerdan con la indicada en los planos, y si las sujeciones son las adecuadas para garantizar su invariabilidad durante el hormigonado y vibrado. Si fuera preciso, se efectuarán las oportunas rectificaciones.

- Fabricación y transporte a obra del hormigón:

Criterios generales: las materias primas se amasarán de forma que se consiga una mezcla íntima y uniforme, estando todo el árido recubierto de pasta de cemento. La dosificación del cemento, de los áridos y en su caso, de las adiciones, se realizará en peso. No se mezclarán masas frescas de hormigones fabricados con cementos no compatibles debiendo limpiarse las hormigoneras antes de comenzar la fabricación de una masa con un nuevo tipo de cemento no compatible con el de la masa anterior. El amasado se realizará con un período de batido, a la velocidad de régimen, no inferior a noventa segundos.

Transporte del hormigón preparado: el transporte mediante amasadora móvil se efectuará siempre a velocidad de agitación y no de régimen. El tiempo transcurrido entre la adición de agua de amasado y la colocación del hormigón no debe ser mayor a una hora y media. En tiempo caluroso, el tiempo límite debe ser inferior salvo que se hayan adoptado medidas especiales para aumentar el tiempo de fraguado.

- Apuntalado:

Se dispondrán durmientes de reparto para el apoyo de los puntales. Si los durmientes de reparto descansan directamente sobre el terreno, habrá que cerciorarse de que no puedan asentar en él. Los tableros

llevarán marcada la altura a hormigonar. Las juntas de los tableros serán estancas, en función de la consistencia del hormigón y forma de compactación. Se unirá el encofrado al apuntalamiento, impidiendo todo movimiento lateral o incluso hacia arriba (levantamiento), durante el hormigonado. Se fijarán las cuñas y, en su caso, se tensarán los tirantes. Los puntales se arriostrarán en las dos direcciones, para que el apuntalamiento sea capaz de resistir los esfuerzos horizontales que puedan producirse durante la ejecución de los forjados. En los forjados de viguetas armadas se colocarán los apuntalamientos nivelados con los apoyos y sobre ellos se colocarán las viguetas. En los forjados de viguetas pretensadas se colocarán las viguetas ajustando a continuación los apuntalamientos. Los puntales deberán poder transmitir la fuerza que reciban y, finalmente, permitir el desmontaje con facilidad.

- Cimbras, encofrados y moldes:

Serán lo suficientemente estancos para impedir una pérdida apreciable de pasta entre las juntas, indicándose claramente sobre el encofrado la altura a hormigonar y los elementos singulares. Los encofrados pueden ser de madera, cartón, plástico o metálicos, evitándose el metálico en tiempos fríos y los de color negro en tiempo soleado. Se colocarán dando la forma requerida al soporte y cuidando la estanquidad de la junta. Los de madera se humedecerán ligeramente, para no deformarlos, antes de verter el hormigón.

Los productos desencofrantes o desmoldeantes aprobados se aplicarán en capas continuas y uniformes sobre la superficie interna del encofrado o molde, colocándose el hormigón durante el tiempo en que estos productos sean efectivos. Los encofrados y moldes de madera se humedecerán para evitar que absorban el agua contenida en el hormigón. Por otra parte, las piezas de madera se dispondrán de manera que se permita su libre entumecimiento, sin peligro de que se originen esfuerzos o deformaciones anormales.

En la colocación de las placas metálicas de encofrado y posterior vertido de hormigón, se evitará la disgregación del mismo, picándose o vibrándose sobre las paredes del encofrado. Tendrán fácil desencofrado, no utilizándose gasoil, grasas o similares. El encofrado (los fondos y laterales) estará limpio en el momento de hormigonar, quedando el interior pintado con desencofrante antes del montaje, sin que se produzcan goteos, de manera que el desencofrante no impedirá la ulterior aplicación de revestimiento ni la posible ejecución de juntas de hormigonado, especialmente cuando sean elementos que posteriormente se hayan de unir para trabajar solidariamente. La sección del elemento no quedará disminuida en ningún punto por la introducción de elementos del encofrado ni de otros. No se transmitirán al encofrado vibraciones de motores. El desencofrado se realizará sin golpes y sin sacudidas.

- Colocación de las viguetas y piezas de entrevigados:

Se izarán las viguetas desde el lugar de almacenamiento hasta su lugar de ubicación, cogidas de dos o más puntos, siguiendo las instrucciones indicadas por cada fabricante para la manipulación, a mano o con grúa. Se colocarán las viguetas en obra apoyadas sobre muros y/o encofrado, colocándose posteriormente las piezas de entrevigado, paralelas, desde la planta inferior, utilizándose bovedillas ciegas y apeándose, si así se especifica en proyecto, procediéndose a continuación al vertido y compactación del hormigón. Si alguna resultara dañada afectando a su capacidad portante será desechada. En los forjados reticulares, se colocarán los casetones en los recuadros formados entre los ejes del replanteo. En los forjados no reticulares, la vigueta quedará empotrada en la viga, antes de hormigonar. Finalizada esta fase, se ajustarán los puntales y se procederá a la colocación de las bovedillas, las cuales no invadirán las zonas de macizado o del cuerpo de vigas o soportes. Se dispondrán los pasatubos y se encofrarán los huecos para instalaciones. En los voladizos se realizarán los oportunos resaltes, molduras y goterones, que se detallen en el proyecto; así mismo se dejarán los huecos precisos para chimeneas, conductos de ventilación, pasos de canalizaciones, etc. Se encofrarán las partes macizas junto a los apoyos.

- Colocación de las armaduras:

Se colocarán las armaduras sobre el encofrado, con sus correspondientes separadores. La armadura de negativos se colocará preferentemente bajo la armadura de reparto. Podrá colocarse por encima de ella siempre que ambas cumplan las condiciones requeridas para los recubrimientos y esté debidamente asegurado el anclaje de la armadura de negativos sin contar con la armadura de reparto. En los forjados de losas alveolares pretensadas, las armaduras de continuidad y las de la losa superior hormigonada en obra, se mantendrán en su posición mediante los separadores necesarios. En muros y pantallas se anclarán las armaduras sobre las esperas, tanto longitudinal como transversalmente, encofrándose tanto el trasdós como el intradós, aplomados y separados sus armaduras. Se utilizarán calzos separadores y elementos de suspensión de las armaduras para obtener el recubrimiento adecuado y posición correcta de negativos en vigas.

Colocación y aplomado de la armadura del soporte; en caso de reducir su sección se grifará la parte correspondiente a la espera de la armadura, solapándose la siguiente y atándose ambas. Los cercos se sujetarán a las barras principales mediante simple atado u otro procedimiento idóneo, prohibiéndose expresamente la fijación mediante puntos de soldadura una vez situada la ferralla en los moldes o encofrados. Encofrada la viga, previo al hormigonado, se colocarán las armaduras longitudinales principales de tracción y compresión, y las transversales o cercos según la separación entre sí obtenida.

- Puesta en obra del hormigón:

No se colocarán en obra masas que acusen un principio de fraguado. Antes de hormigonar se comprobará que no existen elementos extraños, como barro, trozos de madera, etc. y se regará

abundantemente, en especial si se utilizan piezas de entrevigado de arcilla cocida. No se colocarán en obra tongadas de hormigón cuyo espesor sea superior al que permita una compactación completa de la masa. En general, se controlará que el hormigonado del elemento, se realice en una jornada. Se adoptarán las medidas necesarias para que, durante el vertido y colocación de las masas de hormigón, no se produzca disgregación de la mezcla, evitándose los movimientos bruscos de la masa, o el impacto contra los encofrados verticales y las armaduras. Queda prohibido el vertido en caída libre para alturas superiores a un metro. En el caso de vigas planas el hormigonado se realizará tras la colocación de las armaduras de negativos, siendo necesario el montaje del forjado. En el caso de vigas de canto con forjados apoyados o empotrados, el hormigonado de la viga será anterior a la colocación del forjado, en el caso de forjados apoyados y tras la colocación del forjado, en el caso de forjados semiempotrados. En el momento del hormigonado, las superficies de las piezas prefabricadas que van a quedar en contacto con el hormigón vertido en obra deben estar exentas de polvo y convenientemente humedecidas para garantizar la adherencia entre los dos hormigones.

El hormigonado de los nervios o juntas y la losa superior se realizará simultáneamente, compactando con medios adecuados a la consistencia del hormigón. En los forjados de losas alveolares pretensadas se asegurará que la junta quede totalmente rellena. En el caso de losas alveolares pretensadas, la compactación del hormigón de relleno de las juntas se realizará con un vibrador que pueda penetrar en el ancho de las juntas. Las juntas de hormigonado perpendiculares a las viguetas deberán disponerse a una distancia de apoyo no menor que 1/5 de la luz, más allá de la sección en que acaban las armaduras para momentos negativos. Las juntas de hormigonado paralelas a las mismas es aconsejable situarlas sobre el eje de las bovedillas y nunca sobre los nervios.

En losas/ forjados reticulares el hormigonado de los nervios y de la losa superior se realizará simultáneamente. Se hormigonará la zona maciza alrededor de los pilares. La placa apoyará sobre los pilares (ábaco).

- Compactación del hormigón:

Se realizará mediante los procedimientos adecuados a la consistencia de la mezcla, debiendo prolongarse hasta que refluya la pasta a la superficie. La compactación del hormigón se hará con vibrador, controlando la duración, distancia, profundidad y forma del vibrado. No se rastrillará en forjados. Como criterio general el hormigonado en obra se compactará por picado con barra (los hormigones de consistencia blanda o fluida, se picarán hasta la capa inferior ya compactada), vibrado enérgico, (los hormigones secos se compactarán, en tongadas no superiores a 20 cm) y vibrado normal en los hormigones plásticos o blandos.

- Juntas de hormigonado:

Deberán, en general, estar previstas en el proyecto, se situarán en dirección lo más normal posible a la de las tensiones de compresión, y allí donde su efecto sea menos perjudicial. Se les dará la forma apropiada que asegure una unión lo más íntima posible entre el antiguo y el nuevo hormigón. Cuando haya necesidad de disponer juntas de hormigonado no previstas en el proyecto se dispondrán en los lugares que apruebe la dirección facultativa, y preferentemente sobre los puntales de la cimbra. Se evitarán juntas horizontales. No se reanudará el hormigonado de las mismas sin que hayan sido previamente examinadas y aprobadas, si procede. Antes de reanudar el hormigonado se limpiará la junta de toda suciedad o árido suelto y se retirará la capa superficial de mortero utilizando para ello chorro de arena o cepillo de alambre. Se prohíbe a tal fin el uso de productos corrosivos. Para asegurar una buena adherencia entre el hormigón nuevo y el antiguo se eliminará toda lechada existente en el hormigón endurecido, y en el caso de que esté seco, se humedecerá antes de proceder al vertido del nuevo hormigón.

La forma de la junta será la adecuada para permitir el paso de hormigón de relleno, con el fin de crear un núcleo capaz de transmitir el esfuerzo cortante entre losas colaterales y para, en el caso de situar en ella armaduras, facilitar su colocación y asegurar una buena adherencia. La sección transversal de las juntas deberá cumplir con los requisitos siguientes: el ancho de la junta en la parte superior de la misma no será menor que 30 mm; el ancho de la junta en la parte inferior de la misma no será menor que 5 mm, ni al diámetro nominal máximo de árido.

- Hormigonado en temperaturas extremas:

La temperatura de la masa del hormigón en el momento de verterla en el molde o encofrado, no será inferior a 5 °C. No se autorizará el hormigonado directo sobre superficies de hormigón que hayan sufrido los efectos de las heladas, sin haber retirado previamente las partes dañadas por el hielo. Se prohíbe verter el hormigón sobre elementos cuya temperatura sea inferior a 0 °C. En general se suspenderá el hormigonado cuando llueva con intensidad, nieve, exista viento excesivo, una temperatura ambiente superior a 40 °C. o se prevea que dentro de las 48 h siguientes, pueda descender la temperatura ambiente por debajo de los 0 °C. El empleo de aditivos anticongelantes requerirá una autorización expresa. Cuando el hormigonado se efectúe en tiempo caluroso, se adoptarán las medidas oportunas para evitar la evaporación del agua de amasado. Para ello, los materiales y encofrados deberán estar protegidos del soleamiento y una vez vertido se protegerá la mezcla del sol y del viento, para evitar que se deseeque.

- Curado del hormigón:

Se deberán tomar las medidas oportunas para asegurar el mantenimiento de la humedad del hormigón durante el fraguado y primer período de endurecimiento, mediante un adecuado curado. Si el curado se realiza

mediante riego directo, éste se hará sin que produzca deslavado de la superficie y utilizando agua sancionada como aceptable por la práctica. Queda prohibido el empleo de agua de mar.

- Descimbrado, desencofrado y desmoldeo:

Las operaciones de descimbrado, desencofrado y desmoldeo no se realizarán hasta que el hormigón haya alcanzado la resistencia necesaria. Los plazos de desapuntado serán los prescritos en el artículo 75 de la Instrucción EHE. El orden de retirada de los puntales será desde el centro del vano hacia los extremos y en el caso de voladizos del vuelo hacia el arranque. No se entresacarán ni retirarán puntales sin la autorización previa de la dirección facultativa. No se desapuntará de forma súbita y se adoptarán precauciones para impedir el impacto de las sopandas y puntales sobre el forjado. Se desencofrará transcurrido el tiempo definido en el proyecto y se retirarán los apeos según se haya previsto. El desmontaje de los moldes se realizará manualmente, tras el desencofrado y limpieza de la zona a desmontar. Se cuidará de no romper los cantos inferiores de los nervios de hormigón, al apalancar con la herramienta de desmoldeo. Terminado el desmontaje se procederá a la limpieza de los moldes y su almacenado.

•Tolerancias admisibles

Se comprobará que las dimensiones de los elementos ejecutados presentan unas desviaciones admisibles para el funcionamiento adecuado de la construcción. El autor del proyecto podrá adoptar el sistema de tolerancias de la Instrucción EHE, Anejo 10, completado o modificado según estime oportuno.

•Condiciones de terminación

Las superficies vistas, una vez desencofradas o desmoldeadas, no presentarán coqueas o irregularidades que perjudiquen al comportamiento de la obra o a su aspecto exterior.

Para los acabados especiales se especificarán los requisitos directamente o bien mediante patrones de superficie.

Para el recubrimiento o relleno de las cabezas de anclaje, orificios, entalladuras, cajetines, etc., que deba efectuarse una vez terminadas las piezas, en general se utilizarán morteros fabricados con masas análogas a las empleadas en el hormigonado de dichas piezas, pero retirando de ellas los áridos de tamaño superior a 4 mm.

El forjado acabado presentará una superficie uniforme, sin irregularidades, con las formas y texturas de acabado en función de la superficie encofrante. Si ha de quedar la losa vista tendrá además una coloración uniforme, sin goteos, manchas o elementos adheridos.

Control de ejecución, ensayos y pruebas

•Control de ejecución

Se seguirán las prescripciones del capítulo XVI de la Instrucción EHE (artículo 95). Considerando los tres niveles siguientes para la realización del control de la ejecución: control de ejecución a nivel reducido, a nivel normal y a nivel intenso, según lo exprese el proyecto de ejecución.

Las comprobaciones generales que deben efectuarse para todo tipo de obras durante la ejecución son:

- Comprobaciones de replanteo y geométricas:

Cotas, niveles y geometría.

Tolerancias admisibles.

Espesor mínimo de la losa superior hormigonada en obra, excepto en los forjados con losas alveolares pretensadas en las que pueden no disponerse ésta, será de: 40 mm sobre viguetas; 40 mm sobre piezas de entrevigado de arcilla cocida o de hormigón y losas alveolares pretensadas; 50 mm sobre piezas de entrevigado de otro tipo; 50 mm sobre piezas de entrevigado en el caso de zonas con aceleración sísmica de cálculo mayor que 0,16 g.

En el caso de forjados de viguetas sin armaduras transversales de conexión con el hormigón vertida en obra, el perfil de la pieza de entrevigado dejará a ambos lados de la cara superior de la vigueta un paso de 30 mm, como mínimo.

- Cimbras y andamiajes:

Existencia de cálculo, en los casos necesarios.

Comprobación de planos.

Comprobación de cotas y tolerancias.

Revisión del montaje.

- Armaduras:

Tipo, diámetro y posición.

Corte y doblado.

Almacenamiento.

Tolerancias de colocación.

Recubrimientos y separación entre armaduras. Utilización de separadores y distanciadores.

Estado de vainas, anclajes y empalmes y accesorios.

- Encofrados:

- Estanquidad, rigidez y textura.
 - Tolerancias.
 - Posibilidad de limpieza, incluidos fondos.
 - Geometría y contraflechas.
 - Transporte, vertido y compactación:
 - Tiempos de transporte.
 - Condiciones de vertido: método, secuencia, altura máxima, etc.
 - Hormigonado con viento, tiempo frío, tiempo caluroso o lluvia.
 - Compactación del hormigón.
 - Acabado de superficies.
 - Juntas de trabajo, contracción o dilatación:
 - Disposición y tratamiento de juntas de trabajo y contracción.
 - Limpieza de las superficies de contacto.
 - Tiempo de espera.
 - Armaduras de conexión.
 - Posición, inclinación y distancia.
 - Dimensiones y sellado, en los casos que proceda.
 - Curado:
 - Método aplicado.
 - Plazos de curado.
 - Protección de superficies.
 - Desmoldeado y descimbrado:
 - Control de la resistencia del hormigón antes del tesado.
 - Control de sobrecargas de construcción.
 - Comprobación de plazos de descimbrado.
 - Reparación de defectos.
 - Tesado de armaduras activas:
 - Programa de tesado y alargamiento de armaduras activas.
 - Comprobación de deslizamientos y anclajes.
 - Inyección de vainas y protección de anclajes.
 - Tolerancias y dimensiones finales:
 - Comprobación dimensional.
 - Reparación de defectos y limpieza de superficies.
 - Específicas para forjados de edificación:
 - Comprobación de la Autorización de Uso vigente.
 - Dimensiones de macizados, ábacos y capiteles.
 - Condiciones de enlace de los nervios.
 - Comprobación geométrica del perímetro crítico de rasante.
 - Espesor de la losa superior.
 - Canto total.
 - Huecos: posición, dimensiones y solución estructural.
 - Armaduras de reparto.
 - Separadores.
- En las obras de hormigón pretensado, sólo podrán emplearse los niveles de control de ejecución normal e intenso. Las comprobaciones específicas que deben efectuarse para estructuras prefabricadas de hormigón durante la ejecución son:
- Estado de bancadas:
 - Limpieza.
 - Colocación de tendones:
 - Placas de desvío.
 - Trazado de cables.
 - Separadores y empalmes.
 - Cabezas de tesado.
 - Cuñas de anclaje.
 - Tesado:
 - Comprobación de la resistencia del hormigón antes de la transferencia.
 - Comprobación de cargas.
 - Programa de tesado y alargamientos.
 - Transferencia.
 - Corte de tendones.
 - Moldes:
 - Limpieza y desencofrantes.

- Colocación.
- Curado:
 - Ciclo térmico.
 - Protección de piezas.
- Desmoldeo y almacenamiento:
 - Levantamiento de piezas.
 - Almacenamiento en fábrica.
- Transporte a obra y montaje:
 - Elementos de suspensión y cuelgue.
 - Situación durante el transporte.
 - Operaciones de carga y descarga.
 - Métodos de montaje.
 - Almacenamiento en obra.
 - Comprobación del montaje.

Las comprobaciones que deben efectuarse para forjados unidireccionales de hormigón estructural realizados con elementos prefabricados durante la ejecución son:

Los acopios cumplirán las especificaciones del artículo 25.

Las viguetas o losas alveolares pretensadas no presentan daños que afecten a su capacidad resistente.

Los enlaces o apoyos en las viguetas o losas alveolares pretensadas son correctos.

La ejecución de los apuntalados es correcta, con especial atención a la distancia entre sopandas, diámetros y resistencia de los puntales.

La colocación de viguetas coincide con la posición prevista en los planos.

La longitud y diámetro de las armaduras colocadas en obra son las indicadas en los planos.

La posición y fijación de las armaduras se realiza mediante la utilización de los separadores adecuados.

Las disposiciones constructivas son las previstas en el proyecto.

Se realiza la limpieza y regado de las superficies antes del vertido del hormigón en obra.

El espesor de la losa superior hormigonada en obra coincide con los prescritos.

La compactación y curado del hormigón son correctos.

Se cumplen las condiciones para proceder al desapuntalado.

Las tolerancias son las que figuran en el proyecto.

Cuando en el proyecto se hayan utilizado coeficientes diferentes de los de la Instrucción EHE que permite el artículo 6, se comprobará que cumplen las condiciones que se establecen en éste.

•Ensayos y pruebas

Según el artículo 99 de la Instrucción EHE, de las estructuras proyectadas y construidas con arreglo a dicha Instrucción, en las que los materiales y la ejecución hayan alcanzado la calidad prevista, comprobada mediante los controles preceptivos, sólo necesitan someterse a ensayos de información y en particular a pruebas de carga, las incluidas en los supuestos que se relacionan a continuación:

- Cuando así lo dispongan las Instrucciones, Reglamentos específicos de un tipo de estructura o el proyecto.
- Cuando debido al carácter particular de la estructura convenga comprobar que la misma reúne ciertas condiciones específicas. En este caso el proyecto establecerá los ensayos oportunos que se deben realizar, indicando con toda precisión la forma de realizarlos y el modo de interpretar los resultados.
- Cuando a juicio de la dirección facultativa existan dudas razonables sobre la seguridad, funcionalidad o durabilidad de la estructura.
- Cuando se realicen pruebas de carga, estas no deberán realizarse antes de que el hormigón haya alcanzado la resistencia de proyecto.

Conservación y mantenimiento

No es conveniente mantener más de tres plantas apeadas, ni tabicar sin haber desapuntalado previamente.

Durante la ejecución se evitará la actuación de cualquier carga estática o dinámica que pueda provocar daños irreversibles en los elementos ya hormigonados.

3 Fachadas y particiones

3.1 Particiones

3.1.1 Particiones de piezas de arcilla cocida o de hormigón

Descripción

Descripción

Particiones de ladrillo de arcilla cocida, bloque de arcilla aligerada u hormigón tomado con mortero de cemento y/o cal o yeso.

Será de aplicación todo lo que le afecte del capítulo 3.2 Fachadas de fábricas de acuerdo con su comportamiento mecánico previsible.

Criterios de medición y valoración de unidades

Metro cuadrado de fábrica de ladrillo de arcilla cocida, bloque de arcilla aligerada u hormigón tomado con mortero de cemento y/o cal o yeso, aparejada, incluso replanteo, nivelación y aplomado, parte proporcional de enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas y limpieza, ejecución de encuentros y elementos especiales, medida deduciendo huecos superiores a 1 m².

Prescripciones sobre los productos

Características y recepción de los productos que se incorporan a las unidades de obra

La recepción de los productos, equipos y sistemas se realizará conforme se desarrolla en la Parte II, Condiciones de recepción de productos. Este control comprende el control de la documentación de los suministros (incluida la correspondiente al mercado CE, cuando sea pertinente), el control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad y el control mediante ensayos.

Las fábricas pueden estar constituidas por:

- Piezas de arcilla cocida (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 2.1.1): ladrillos o bloques de arcilla aligerada.
- Bloques de hormigón de áridos densos y ligeros (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 2.1.3).
- Bloques de hormigón celular curado en autoclave (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 2.1.4).
- Componentes auxiliares para fábricas de albañilería: llaves, amarres, colgadores, ménsulas y ángulos, dinteles, etc. (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 2.2).
- Mortero de albañilería (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 19.1.12).
- Yeso (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 19.2.4).

Según el CTE DB HE 1, apartado 4. Se comprobará que las propiedades higrométricas de los productos utilizados de las particiones interiores que componen la envolvente térmica, se corresponden con las especificadas en proyecto: conductividad térmica λ , factor de resistencia a la difusión del vapor de agua μ y, en su caso, densidad ρ y calor específico c_p . La envolvente térmica se compone de los cerramientos del edificio que separan los recintos habitables del ambiente exterior y las particiones interiores que separan los recintos habitables de los no habitables que a su vez estén en contacto con el ambiente exterior.

Los ladrillos y bloques se apilarán en superficies planas, limpias, no en contacto con el terreno. Si se reciben empaquetados, el envoltorio no será totalmente hermético.

Los sacos de cemento y la arena se almacenarán en un lugar seco, ventilado y protegido de la humedad un máximo de tres meses. El cemento recibido a granel se almacenará en silos.

El mortero se utilizará a continuación de su amasado, hasta un máximo de 2 horas. Antes de realizar un nuevo mortero se limpiarán los útiles de amasado.

Los sacos de yeso se almacenarán a cubierto y protegidos de la humedad. Si el yeso se recibe a granel se almacenará en silos.

Prescripción en cuanto a la ejecución por unidades de obra

Características técnicas de cada unidad de obra

•Condiciones previas: soporte

Se exigirá la condición de limitación de flecha a los elementos estructurales flectados: vigas de borde o remates de forjado. Terminada la estructura, se comprobará que el soporte (forjado, losa, etc.) haya fraguado

totalmente, esté seco, nivelado y limpio de cualquier resto de obra. Comprobado el nivel del forjado terminado, si hay alguna irregularidad se rellenará con mortero. Se dispondrá de los precercos en obra.

Compatibilidad

Para prevenir el fenómeno electroquímico de la corrosión galvánica entre metales con diferente potencial, se adoptarán las siguientes medidas:

Evitar el contacto entre dos metales de distinta actividad. En caso de no poder evitar el contacto, se deberá seleccionar metales próximos en la serie galvánica.

Aislar eléctricamente los metales con diferente potencial.

Evitar el acceso de agua y oxígeno a la zona de unión de los dos metales.

Los tabiques no serán solidarios con los elementos estructurales verticales u horizontales.

Es aconsejable separar las piezas cerámicas porosas del aluminio mediante dos manos de pintura bituminosa, u otro elemento espaciador. Se debe tener especial cuidado con algunos tipos de ladrillos que tienen cloruros en su composición, ya que estos pueden acelerar el proceso de corrosión.

Proceso de ejecución

•Ejecución

Replanteo:

Se realizará el replanteo horizontal de la fábrica, según el plano de replanteo del proyecto, respetando en el tabique las juntas estructurales del edificio. Los tabiques con conducciones de diámetro mayor o igual que 2 cm serán de hueco doble.

Se colocarán miras rectas y aplomadas a distancias no mayores que 4 m, y se marcarán las alturas de las hiladas.

En general:

La primera hilada en cada planta se recibirá sobre capa de mortero de 1 cm de espesor, extendida en toda la superficie de asiento de la fábrica. Las hiladas se ejecutarán niveladas, guiándose de las lienzas que marcan su altura. Se comprobará que la hilada que se está ejecutando no se desploma sobre la anterior. Las fábricas se levantarán por hiladas horizontales enteras, salvo cuando dos partes tengan que levantarse en distintas épocas, en cuyo caso la primera se dejará escalonada. Si esto no fuera posible, se dispondrán enjarjes. Los encuentros de esquinas o con otras fábricas, se harán mediante enjarjes en todo su espesor y en todas las hiladas.

Colocación de ladrillos de arcilla cocida:

Los ladrillos se humedecerán antes de su colocación, para que no absorban el agua del mortero. Se colocarán a restregón, utilizando suficiente mortero para que penetre en los huecos del ladrillo y las juntas queden rellenas. Se recogerán las rebabas de mortero sobrante en cada hilada. Las fábricas de arcilla cocida quedarán planas y aplomadas, y tendrán una composición uniforme en toda su altura.

Colocación de bloques de arcilla aligerada:

Los bloques se humedecerán antes de su colocación. Se colocarán sin mortero en la junta vertical. Se asentarán verticalmente, no a restregón, haciendo tope con el machihembrado, y golpeando con una maza de goma para que el mortero penetre en las perforaciones. Se recogerán las rebabas de mortero sobrante. Se comprobará que el espesor del tendel una vez asentados los bloques esté comprendido entre 1 y 1,5 cm. La separación entre juntas verticales de dos hiladas consecutivas deberá ser igual o mayor a 7 cm. Para ajustar la modulación vertical se podrán variar los espesores de las juntas de mortero (entre 1 y 1,5 cm), o se utilizarán piezas especiales de ajuste vertical o piezas cortadas en obra con cortadora de mesa.

Colocación de bloques de hormigón:

Debido a la conicidad de los alveolos de los bloques huecos, la cara que tiene más superficie de hormigón se colocará en la parte superior para ofrecer una superficie de apoyo mayor al mortero de la junta. Los bloques se colocarán secos, humedeciendo únicamente la superficie del bloque en contacto con el mortero, si el fabricante lo recomienda. Para la formación de la junta horizontal, en los bloques ciegos el mortero se extenderá sobre la cara superior de manera completa; en los bloques huecos, se colocará sobre las paredes y tabiquillos. Para la formación de la junta vertical, se aplicará mortero sobre los salientes de la testa del bloque, presionándolo para evitar que se caiga al transportarlo para su colocación en la hilada. Los bloques se llevarán a su posición mientras el mortero esté aún blando y plástico. Se recogerán las rebabas de mortero sobrante. No se utilizarán piezas menores de medio bloque. Cuando se precise cortar los bloques se realizará el corte con maquinaria adecuada. La fábrica se ejecutará con las llagas alineadas y los tendeles a nivel. Las hiladas intermedias se colocarán con sus juntas verticales alternadas. Los enfoscados se realizarán transcurridos 45 días después de terminar la fábrica para evitar fisuración por retracción del mortero de las juntas.

Condiciones durante la ejecución

Las fábricas se trabajarán siempre a una temperatura ambiente que oscile entre 5 y 40 ° C. Si se sobrepasan estos límites, 48 horas después, se revisará la obra ejecutada. Durante la ejecución de las fábricas, se adoptarán protecciones:

Contra la lluvia, las partes recién ejecutadas se protegerán con plásticos para evitar el lavado de los morteros.

Contra el calor y los efectos de secado por el viento, se mantendrá húmeda la fábrica recientemente ejecutada, para evitar una evaporación del agua del mortero demasiado rápida, hasta que alcance la resistencia adecuada.

Contra heladas: si ha helado antes de iniciar el trabajo, se inspeccionarán las fábricas ejecutadas, debiendo demoler las zonas afectadas que no garanticen la resistencia y durabilidad establecidas. Si la helada se produce una vez iniciado el trabajo, se suspenderá, protegiendo lo recién construido con mantas de aislante térmico o plásticos.

Frente a posibles daños mecánicos debidos a otros trabajos a desarrollar en obra (vertido de hormigón, andamiajes, tráfico de obra, etc.), se protegerán los elementos vulnerables (aristas, huecos, zócalos, etc.)

Las fábricas deberán ser estables durante su construcción, por lo que se elevarán a la vez que sus correspondientes arriostramientos. En los casos donde no se pueda garantizar su estabilidad frente a acciones horizontales, se arriostrarán a elementos suficientemente sólidos. Cuando el viento sea superior a 50 km/h, se suspenderán los trabajos y se asegurarán las fábricas de ladrillo realizadas.

Elementos singulares

Los dinteles se realizarán según la solución de proyecto (armado de tendeles, viguetas pretensadas, perfiles metálicos, cargadero de piezas de arcilla cocida /hormigón y hormigón armado, etc.). Se consultará a la dirección facultativa el correspondiente apoyo de los cargaderos, los anclajes de perfiles al forjado, etc.

En el encuentro con el forjado se dejará una holgura en la parte superior de la partición de 2 cm de espesor, que se rellenará transcurridas un mínimo de 24 horas con pasta de yeso.

El encuentro de tabiques con elementos estructurales se hará de forma que no sean solidarios.

Las rozas para instalaciones tendrán una profundidad no mayor que 4 cm sobre ladrillo macizo y de un canuto sobre ladrillo hueco; el ancho no será superior a dos veces su profundidad, se realizarán con maza y cincel o con máquina rozadora. Se distanciarán de los cercos al menos 15 cm.

Control de ejecución, ensayos y pruebas

•Control de ejecución

Puntos de observación.

- Replanteo:

Comprobación de espesores de las hojas y de desviaciones respecto a proyecto.

Comprobación de los huecos de paso, desplomes y escuadrías del cerco o premarco.

- Ejecución:

Unión a otros tabiques: enjarjes.

Zonas de circulación: según el CTE DB SU 2, apartado 1. Los paramentos carezcan de elementos salientes que vuelen más de 150 mm en la zona de altura comprendida entre 1,00 m y 2,20 m medida a partir del suelo.

Encuentro no solidario con los elementos estructurales verticales.

Holgura de 2 cm en el encuentro con el forjado superior rellena a las 24 horas con pasta de yeso.

Cámara de aire: espesor. Limpieza. En caso de cámara ventilada, disposición de un sistema de recogida y evacuación del agua.

- Comprobación final:

Planeidad, medida con regla de 2 m.

Desplome, no mayor de 10 mm en 3 m de altura.

Fijación al tabique del cerco o premarco (huecos de paso, descuadros y alabeos).

Rozas distanciadas al menos 15 cm de cercos y relleno a las 24 horas con pasta de yeso.

Conservación y mantenimiento

Si fuera apreciada alguna anomalía, como aparición de fisuras, desplomes, etc. se pondrá en conocimiento de la dirección facultativa que dictaminará su importancia y, en su caso, las reparaciones que deban efectuarse.

4 Instalaciones

4.1 Instalación de electricidad: baja tensión y puesta a tierra

Descripción

Descripción

Instalación de baja tensión: instalación de la red de distribución eléctrica para tensiones entre 230 / 400 V, desde el final de la acometida de la compañía suministradora en el cuadro o caja general de protección, hasta los puntos de utilización en el edificio.

Instalación de puesta a tierra: se establecen para limitar la tensión que, con respecto a la tierra, puedan presentar en un momento dado las masas metálicas, asegurar la protección de las protecciones y eliminar o disminuir el riesgo que supone una avería en los materiales eléctricos utilizados. Es una unión eléctrica directa, sin fusibles ni protección alguna, de una parte del circuito eléctrico o de una parte conductora no perteneciente al mismo mediante una toma de tierra con un electrodo o grupos de electrodos enterrados en el suelo.

Criterios de medición y valoración de unidades

Instalación de baja tensión: los conductores se medirán y valorarán por metro lineal de longitud de iguales características, todo ello completamente colocado incluyendo tubo, bandeja o canal de aislamiento y parte proporcional de cajas de derivación y ayudas de albañilería cuando existan. El resto de elementos de la instalación, como caja general de protección, módulo de contador, mecanismos, etc., se medirán por unidad totalmente colocada y comprobada incluyendo todos los accesorios y conexiones necesarios para su correcto funcionamiento, y por unidades de enchufes y de puntos de luz incluyendo partes proporcionales de conductores, tubos, cajas y mecanismos.

Instalación de puesta a tierra: los conductores de las líneas principales o derivaciones de la puesta a tierra se medirán y valorarán por metro lineal, incluso tubo de aislamiento y parte proporcional de cajas de derivación, ayudas de albañilería y conexiones. El conductor de puesta a tierra se medirá y valorará por metro lineal, incluso excavación y relleno. El resto de componentes de la instalación, como picas, placas, arquetas, etc., se medirán y valorarán por unidad, incluso ayudas y conexiones.

Prescripciones sobre los productos

Características y recepción de los productos que se incorporan a las unidades de obra

La recepción de los productos, equipos y sistemas se realizará conforme se desarrolla en la Parte II, Condiciones de recepción de productos. Este control comprende el control de la documentación de los suministros (incluida la correspondiente al marcado CE, cuando sea pertinente), el control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad y el control mediante ensayos.

Instalación de baja tensión:

En general, la determinación de las características de la instalación se efectúa de acuerdo con lo señalado en la norma UNE 20.460-3.

- Caja general de protección (CGP). Corresponderán a uno de los tipos recogidos en las especificaciones técnicas de la empresa suministradora, que hayan sido aprobadas por la Administración Pública competente.
- Línea General de alimentación (LGA). Es aquella que enlaza la Caja General de Protección con la centralización de contadores. Las líneas generales de alimentación estarán constituidas por:
 - Conductores aislados en el interior de tubos empotrados.
 - Conductores aislados en el interior de tubos enterrados.
 - Conductores aislados en el interior de tubos en montaje superficial.
 - Conductores aislados en el interior de canales protectoras cuya tapa sólo se pueda abrir con la ayuda de un útil.
- Canalizaciones eléctricas prefabricadas que deberán cumplir la norma UNE-EN-60439-2.
- Conductores aislados en el interior de conductos cerrados de obra de fábrica, proyectados y contruidos al efecto.
- Contadores.
 - Colocados en forma individual.
 - Colocados en forma concentrada (en armario o en local).
- Derivación individual: es la parte de la instalación que, partiendo de la línea general de alimentación suministra energía eléctrica a una instalación de usuario. Las derivaciones individuales estarán constituidas por:
 - Conductores aislados en el interior de tubos empotrados.
 - Conductores aislados en el interior de tubos enterrados.

Conductores aislados en el interior de tubos en montaje superficial.
Conductores aislados en el interior de canales protectoras cuya tapa sólo se pueda abrir con la ayuda de un útil.

Canalizaciones eléctricas prefabricadas que deberán cumplir la norma UNE-EN 60439-2.

Conductores aislados en el interior de conductos cerrados de obra de fábrica, proyectados y construidos al efecto.

Los diámetros exteriores nominales mínimos de los tubos en derivaciones individuales serán de 3,20 cm.

- Interruptor de control de potencia (ICP).

- Cuadro General de Distribución. Tipos homologados por el MICT:
Interruptores diferenciales.

Interruptor magnetotérmico general automático de corte omnipolar.

Interruptores magnetotérmicos de protección bipolar.

- Instalación interior:

Circuitos. Conductores y mecanismos: identificación, según especificaciones de proyecto.

Puntos de luz y tomas de corriente.

Aparatos y pequeño material eléctrico para instalaciones de baja tensión.

Cables eléctricos, accesorios para cables e hilos para electrobobinas.

- Regletas de la instalación como cajas de derivación, interruptores, conmutadores, base de enchufes, pulsadores, zumbadores y regletas.

El instalador poseerá calificación de Empresa Instaladora.

- En algunos casos la instalación incluirá grupo electrógeno y/o SAI. En la documentación del producto suministrado en obra, se comprobará que coincide con lo indicado en el proyecto, las indicaciones de la dirección facultativa y las normas UNE que sean de aplicación de acuerdo con el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión: marca del fabricante. Distintivo de calidad. Tipo de homologación cuando proceda. Grado de protección. Tensión asignada. Potencia máxima admisible. Factor de potencia. Cableado: sección y tipo de aislamiento. Dimensiones en planta. Instrucciones de montaje.

No procede la realización de ensayos.

Las piezas que no cumplan las especificaciones de proyecto, hayan sufrido daños durante el transporte o que presenten defectos serán rechazadas.

- Instalación de puesta a tierra:

Conductor de protección.

Conductor de unión equipotencial principal.

Conductor de tierra o línea de enlace con el electrodo de puesta a tierra.

Conductor de equipotencialidad suplementaria.

Borne principal de tierra, o punto de puesta a tierra.

Masa.

Elemento conductor.

Toma de tierra: pueden ser barras, tubos, pletinas, conductores desnudos, placas, anillos o bien mallas metálicas constituidos por los elementos anteriores o sus combinaciones. Otras estructuras enterradas, con excepción de las armaduras pretensadas. Los materiales utilizados y la realización de las tomas de tierra no afectará a la resistencia mecánica y eléctrica por efecto de la corrosión y comprometa las características del diseño de la instalación.

El almacenamiento en obra de los elementos de la instalación se hará dentro de los respectivos embalajes originales y de acuerdo con las instrucciones del fabricante. Será en un lugar protegido de lluvias y focos húmedos, en zonas alejadas de posibles impactos. No estarán en contacto con el terreno.

Prescripción en cuanto a la ejecución por unidades de obra

Características técnicas de cada unidad de obra

•Condiciones previas: soporte

Instalación de baja tensión:

La fijación se realizará una vez acabado completamente el paramento que la soporte. Las instalaciones sólo podrán ser ejecutadas por instaladores o empresas instaladoras que cumplan con la reglamentación vigente en su ámbito de actuación.

El soporte serán los paramentos horizontales y verticales, donde la instalación podrá ser vista o empotrada.

En el caso de instalación vista, esta se fijará con tacos y tornillos a paredes y techos, utilizando como aislante protector de los conductores tubos, bandejas o canaletas.

En el caso de instalación empotrada, los tubos flexibles de protección se dispondrán en el interior de

rozaz practicadas a los tabiques. Las rozas no tendrán una profundidad mayor de 4 cm sobre ladrillo macizo y de un canuto sobre el ladrillo hueco, el ancho no será superior a dos veces su profundidad. Las rozas se realizarán preferentemente en las tres hiladas superiores. Si no es así tendrá una longitud máxima de 1 m. Cuando se realicen rozas por las dos caras del tabique, la distancia entre rozas paralelas será de 50 cm.

Instalación de puesta a tierra:

El soporte de la instalación de puesta a tierra de un edificio será por una parte el terreno, ya sea el lecho del fondo de las zanjas de cimentación a una profundidad no menor de 80 cm, o bien el terreno propiamente dicho donde se hincarán picas, placas, etc.

El soporte para el resto de la instalación sobre nivel de rasante, líneas principales de tierra y conductores de protección, serán los paramentos verticales u horizontales totalmente acabados o a falta de revestimiento, sobre los que se colocarán los conductores en montaje superficial o empotrados, aislados con tubos de PVC rígido o flexible respectivamente.

•Compatibilidad entre los productos, elementos y sistemas constructivos

En general:

En general, para prevenir el fenómeno electroquímico de la corrosión galvánica entre metales con diferente potencial, se adoptarán las siguientes medidas:

Evitar el contacto entre dos metales de distinta actividad. En caso de no poder evitar el contacto, se deberá seleccionar metales próximos en la serie galvánica.

Aislar eléctricamente los metales con diferente potencial.

Evitar el acceso de agua y oxígeno a la zona de unión de los dos metales.

En la instalación de baja tensión:

Cuando algún elemento de la instalación eléctrica deba discurrir paralelo o instalarse próximo a una tubería de agua, se colocará siempre por encima de ésta. Las canalizaciones eléctricas no se situarán por debajo de otras canalizaciones que puedan dar lugar a condensaciones, tales como las destinadas a conducción de vapor, de agua, de gas, etc., a menos que se tomen las disposiciones necesarias para proteger las canalizaciones eléctricas contra los efectos de estas condensaciones.

Las canalizaciones eléctricas y las no eléctricas sólo podrán ir dentro de un mismo canal o hueco en la construcción, cuando se cumplan simultáneamente las siguientes condiciones:

La protección contra contactos indirectos estará asegurada por alguno de los sistemas señalados en la Instrucción IBT-BT-24, considerando a las conducciones no eléctricas, cuando sean metálicas, como elementos conductores.

Las canalizaciones eléctricas estarán convenientemente protegidas contra los posibles peligros que pueda presentar su proximidad a canalizaciones, y especialmente se tendrá en cuenta: la elevación de la temperatura, debida a la proximidad con una conducción de fluido caliente; la condensación; la inundación por avería en una conducción de líquidos, (en este caso se tomarán todas las disposiciones convenientes para asegurar su evacuación); la corrosión por avería en una conducción que contenga un fluido corrosivo; la explosión por avería en una conducción que contenga un fluido inflamable; la intervención por mantenimiento o avería en una de las canalizaciones puede realizarse sin dañar al resto.

En la instalación de puesta a tierra:

Las canalizaciones metálicas de otros servicios (agua, líquidos o gases inflamables, calefacción central, etc.) no se utilizarán como tomas de tierra por razones de seguridad.

Proceso de ejecución

•Ejecución

Instalación de baja tensión:

Se comprobará que todos los elementos de la instalación de baja tensión coinciden con su desarrollo en proyecto, y en caso contrario se redefinirá según el criterio y bajo la supervisión de la dirección facultativa. Se marcará por instalador autorizado y en presencia de la dirección facultativa los diversos componentes de la instalación, como tomas de corriente, puntos de luz, canalizaciones, cajas, etc.

Al marcar los tendidos de la instalación se tendrá en cuenta la separación mínima de 30 cm con la instalación de fontanería.

Se comprobará la situación de la acometida, ejecutada según R.E.B.T. y normas particulares de la compañía suministradora.

Se colocará la caja general de protección en lugar de permanente acceso desde la vía pública, y próxima a la red de distribución urbana o centro de transformación. La caja de la misma deberá estar homologada por UNESA y disponer de dos orificios que alojarán los conductos (metálicos protegidos contra la corrosión, fibrocemento o PVC rígido, autoextinguible de grado 7 de resistencia al choque), para la entrada de la acometida de la red general. Dichos conductos tendrán un diámetro mínimo de 15 cm o sección equivalente, y se colocarán inclinados hacia la vía pública. La caja de protección quedará empotrada y fijada sólidamente al paramento por un mínimo de 4 puntos, las dimensiones de la hornacina superarán las de la caja en 15 cm en todo su perímetro y su profundidad será de 30 cm como mínimo.

Se colocará un conducto de 10 cm desde la parte superior del nicho, hasta la parte inferior de la primera planta para poder realizar alimentaciones provisionales en caso de averías, suministros eventuales, etc.

Las puertas serán de tal forma que impidan la introducción de objetos, colocándose a una altura mínima de 20 cm sobre el suelo, y con hoja y marco metálicos protegidos frente a la corrosión. Dispondrán de cerradura normalizada por la empresa suministradora y se podrá revestir de cualquier material.

Se ejecutará la línea general de alimentación (LGA), hasta el recinto de contadores, discurriendo por lugares de uso común con conductores aislados en el interior de tubos empotrados, tubos en montaje superficial o con cubierta metálica en montaje superficial, instalada en tubo cuya sección permita aumentar un 100% la sección de los conductos instalada inicialmente. La unión de los tubos será roscada o embutida. Cuando tenga una longitud excesiva se dispondrán los registros adecuados. Se procederá a la colocación de los conductores eléctricos, sirviéndose de pasa hilos (guías) impregnadas de sustancias que permitan su deslizamiento por el interior.

El recinto de contadores, se construirá con materiales no inflamables, y no estará atravesado por conducciones de otras instalaciones que no sean eléctricas. Sus paredes no tendrán resistencia inferior a la del tabicón del 9 y dispondrá de sumidero, ventilación natural e iluminación (mínimo 100 lx). Los módulos de centralización quedarán fijados superficialmente con tornillos a los paramentos verticales, con una altura mínima de 50 cm y máxima de 1,80 cm.

Se ejecutarán las derivaciones individuales, previo trazado y replanteo, que se realizarán a través de canaladuras empotradas o adosadas o bien directamente empotradas o enterradas en el caso de derivaciones horizontales, disponiéndose los tubos como máximo en dos filas superpuestas, manteniendo una distancia entre ejes de tubos de 5 cm como mínimo. En cada planta se dispondrá un registro, y cada tres una placa cortafuego. Los tubos por los que se tienden los conductores se sujetarán mediante bases soportes y con abrazaderas y los empalmes entre los mismos se ejecutarán mediante manguitos de 10 cm de longitud.

Se colocarán los cuadros generales de distribución e interruptores de potencia ya sea en superficie fijada por 4 puntos como mínimo o empotrada, en cuyo caso se ejecutará como mínimo en tabicón de 12 cm de espesor.

Se ejecutará la instalación interior; si es empotrada se realizarán rozas siguiendo un recorrido horizontal y vertical y en el interior de las mismas se alojarán los tubos de aislante flexible. Se colocarán registros con una distancia máxima de 15 m. Las rozas verticales se separarán de los cercos y premarcos al menos 20 cm y cuando se dispongan rozas por dos caras de paramento la distancia entre dos paralelas será como mínimo de 50 cm, y su profundidad de 4 cm para ladrillo macizo y 1 canuto para hueco, el ancho no será superior a dos veces su profundidad. Las cajas de derivación quedarán a una distancia de 20 cm del techo. El tubo aislante penetrará 5 mm en las cajas donde se realizará la conexión de los cables (introducidos estos con ayuda de pasahilos) mediante bornes o dedales aislantes. Las tapas de las cajas de derivación quedarán adosadas al paramento.

Si el montaje fuera superficial, el recorrido de los tubos, de aislante rígido, se sujetará mediante grapas y las uniones de conductores se realizarán en cajas de derivación igual que en la instalación empotrada.

Se realizará la conexión de los conductores a las regletas, mecanismos y equipos.

Para garantizar una continua y correcta conexión los contactos se dispondrán limpios y sin humedad y se protegerán con envoltentes o pastas.

Las canalizaciones estarán dispuestas de forma que faciliten su maniobra, inspección y acceso a sus conexiones.

Las canalizaciones eléctricas se identificarán. Por otra parte, el conductor neutro o compensador, cuando exista, estará claramente diferenciado de los demás conductores.

Para la ejecución de las canalizaciones, estas se fijarán sobre las paredes por medio de bridas, abrazaderas, o collares de forma que no perjudiquen las cubiertas de los mismos. La distancia entre dos puntos de fijación sucesivos no excederá de 40 cm. Se evitará curvar los cables con un radio demasiado pequeño, y salvo prescripción en contra fijada en la Norma UNE correspondiente al cable utilizado, este radio no será inferior a 10 veces el diámetro exterior del cable.

Los cruces de los cables con canalizaciones no eléctricas se podrán efectuar por la parte anterior o posterior a éstas, dejando una distancia mínima de 3 cm entre la superficie exterior de la canalización no eléctrica y la cubierta de los cables, cuando el cruce se efectúe por la parte anterior de aquélla.

Los extremos de los cables serán estancos cuando las características de los locales o emplazamientos así lo exijan, utilizándose para este fin cajas u otros dispositivos adecuados. La estanqueidad podrá quedar asegurada con la ayuda de prensaestopas.

Los empalmes y conexiones se realizarán por medio de cajas o dispositivos equivalentes provistos de tapas desmontables que aseguren a la vez la continuidad de la protección mecánica establecida, el aislamiento y la inaccesibilidad de las conexiones y su verificación en caso necesario.

En caso de conductores aislados en el interior de huecos de la construcción, se evitarán, dentro de lo posible, las asperezas en el interior de los huecos y los cambios de dirección de los mismos en un número elevado o de pequeño radio de curvatura. La canalización podrá ser reconocida y conservada sin que sea necesaria la destrucción parcial de las paredes, techos, etc., o sus guarnecidos y decoraciones. Los empalmes

y derivaciones de los cables serán accesibles, disponiéndose para ellos las cajas de derivación adecuadas.

Paso a través de elementos de la construcción: en toda la longitud de los pasos de canalizaciones no se dispondrán empalmes o derivaciones de cables. Para la protección mecánica de los cables en la longitud del paso, se dispondrán éstos en el interior de tubos

Instalación de puesta a tierra:

Se comprobará que la situación, el espacio y los recorridos de la instalación coinciden con el proyecto, principalmente la situación de las líneas principales de bajada a tierra, de las instalaciones y masas metálicas. En caso contrario se redefinirá según el criterio y bajo la supervisión de la dirección facultativa y se procederá al marcado por instalador autorizado de todos los componentes de la instalación.

Durante la ejecución de la obra se realizará una puesta a tierra provisional que estará formada por un cable conductor que unirá las máquinas eléctricas y masas metálicas que no dispongan de doble aislamiento y un conjunto de electrodos de picas.

Al iniciarse las obras de cimentación del edificio se dispondrá el cable conductor en el fondo de la zanja, a una profundidad no inferior a 80 cm formando un anillo cerrado exterior al perímetro del edificio, al que se conectarán los electrodos, hasta conseguir un valor mínimo de resistencia a tierra.

Una serie de conducciones enterradas unirá todas las conexiones de puesta a tierra situadas en el interior del edificio. Estos conductores irán conectados por ambos extremos al anillo y la separación entre dos de estos conductores no será inferior a 4 m.

Los conductores de protección estarán protegidos contra deterioros mecánicos, químicos, electroquímicos y esfuerzos electrodinámicos. Las conexiones serán accesibles para la verificación y ensayos, excepto en el caso de las efectuadas en cajas selladas con material de relleno o en cajas no desmontables con juntas estancas. Ningún aparato estará intercalado en el conductor de protección, aunque para los ensayos podrán utilizarse conexiones desmontables mediante útiles adecuados.

Para la ejecución de los electrodos, en el caso de que se trate de elementos longitudinales hincados verticalmente (picas), se realizarán excavaciones para alojar las arquetas de conexión, se preparará la pica montando la punta de penetración y la cabeza protectora, se introducirá el primer tramo manteniendo verticalmente la pica con una llave, mientras se compruebe la verticalidad de la plomada. Paralelamente se golpeará con una maza, enterrando el primer tramo de la pica, se quitará la cabeza protectora y se enroscará el segundo tramo, enroscando de nuevo la cabeza protectora y volviendo a golpear; cada vez que se introduzca un nuevo tramo se medirá la resistencia a tierra. A continuación se deberá soldar o fijar el collar de protección y una vez acabado el pozo de inspección se realizará la conexión del conductor de tierra con la pica.

Durante la ejecución de las uniones entre conductores de tierra y electrodos de tierra se cuidará que resulten eléctricamente correctas. Las conexiones no dañarán ni a los conductores ni a los electrodos de tierra.

Sobre los conductores de tierra y en lugar accesible, se preverá un dispositivo para medir la resistencia de la toma de tierra correspondiente. Este dispositivo puede estar combinado con el borne principal de tierra, ser desmontable, mecánicamente seguro y asegurar la continuidad eléctrica.

Si los electrodos fueran elementos superficiales colocados verticalmente en el terreno, se realizará un hoyo y se colocará la placa verticalmente, con su arista superior a 50 cm como mínimo de la superficie del terreno; se recubrirá totalmente de tierra arcillosa y se regará. Se realizará el pozo de inspección y la conexión entre la placa y el conductor de tierra con soldadura aluminotérmica.

Se ejecutarán las arquetas registrables en cuyo interior alojarán los puntos de puesta a tierra a los que se sueldan en un extremo la línea de enlace con tierra y en el otro la línea principal de tierra. La puesta a tierra se ejecutará sobre apoyos de material aislante.

La línea principal se ejecutará empotrada o en montaje superficial, aislada con tubos de PVC, y las derivaciones de puesta a tierra con conducto empotrado aislado con PVC flexible. Sus recorridos serán lo más cortos posibles y sin cambios bruscos de dirección, y las conexiones de los conductores de tierra serán realizadas con tornillos de aprieto u otros elementos de presión, o con soldadura de alto punto de fusión.

•Condiciones de terminación

Instalación de baja tensión:

Las rozas quedarán cubiertas de mortero o yeso, y enrasadas con el resto de la pared. Terminada la instalación eléctrica interior, se protegerán las cajas y cuadros de distribución para evitar que queden tapados por los revestimientos posteriores de los paramentos. Una vez realizados estos trabajos se descubrirán y se colocarán los automatismos eléctricos, embellecedores y tapas. Al término de la instalación, e informada la dirección facultativa, el instalador autorizado emitirá la documentación reglamentaria que acredite la conformidad de la instalación con la Reglamentación vigente.

Instalación de puesta a tierra:

Al término de la instalación, el instalador autorizado, e informada la dirección facultativa, emitirá la documentación reglamentaria que acredite la conformidad de la instalación con la Reglamentación vigente.

Control de ejecución, ensayos y pruebas

- Instalación de baja tensión:
- Instalación general del edificio:
- Caja general de protección:
 - Dimensiones del nicho mural. Fijación (4 puntos).
 - Conexión de los conductores. Tubos de acometidas.
- Línea general de alimentación (LGA):
 - Tipo de tubo. Diámetro y fijación en trayectos horizontales. Sección de los conductores.
 - Dimensión de patinillo para línea general de alimentación. Registros, dimensiones.
 - Número, situación, fijación de pletinas y placas cortafuegos en patinillos de líneas generales de alimentación.
- Recinto de contadores:
 - Centralización de contadores: número y fijación del conjunto prefabricado y de los contadores.
- Conexiones de líneas generales de alimentación y derivaciones individuales.
- Contadores trifásicos independientes: número y fijación del conjunto prefabricado y de los contadores.
- Conexiones.
 - Cuarto de contadores: dimensiones. Materiales (resistencia al fuego). Ventilación. Desagüe.
 - Cuadro de protección de líneas de fuerza motriz: situación, alineaciones, fijación del tablero. Fijación del fusible de desconexión, tipo e intensidad. Conexiones.
 - Cuadro general de mando y protección de alumbrado: situación, alineaciones, fijación. Características de los diferenciales, conmutador rotativo y temporizadores. Conexiones.
- Derivaciones individuales:
 - Patinillos de derivaciones individuales: dimensiones. Registros, (uno por planta). Número, situación y fijación de pletinas y placas cortafuegos.
 - Derivación individual: tipo de tubo protector, sección y fijación. Sección de conductores. Señalización en la centralización de contadores.
- Canalizaciones de servicios generales:
 - Patinillos para servicios generales: dimensiones. Registros, dimensiones. Número, situación y fijación de pletinas, placas cortafuegos y cajas de derivación.
 - Líneas de fuerza motriz, de alumbrado auxiliar y generales de alumbrado: tipo de tubo protector, sección. Fijación. Sección de conductores.
- Tubo de alimentación y grupo de presión:
 - Tubo de igual diámetro que el de la acometida, a ser posible aéreo.

- Instalación interior del edificio:
- Cuadro general de distribución:
 - Situación, adosado de la tapa. Conexiones. Identificación de conductores.
- Instalación interior:
 - Dimensiones, trazado de las rozas.
 - Identificación de los circuitos. Tipo de tubo protector. Diámetros.
 - Identificación de los conductores. Secciones. Conexiones.
 - Paso a través de elementos constructivo. Juntas de dilatación.
 - Acometidas a cajas.
 - Se respetan los volúmenes de prohibición y protección en locales húmedos.
 - Red de equipotencialidad: dimensiones y trazado de las rozas. Tipo de tubo protector. Diámetro. Sección del conductor. Conexiones.
- Cajas de derivación:
 - Número, tipo y situación. Dimensiones según número y diámetro de conductores. Conexiones. Adosado a la tapa del paramento.
- Mecanismos:
 - Número, tipo y situación. Conexiones. Fijación al paramento.

- Instalación de puesta a tierra:
- Conexiones:
 - Punto de puesta a tierra.
- Borne principal de puesta a tierra:
 - Fijación del borne. Sección del conductor de conexión. Conexiones y terminales. Seccionador.
- Línea principal de tierra:
 - Tipo de tubo protector. Diámetro. Fijación. Sección del conductor. Conexión.
- Picas de puesta a tierra, en su caso:
 - Número y separaciones. Conexiones.
- Arqueta de conexión:

- Conexión de la conducción enterrada, registrable. Ejecución y disposición.
- Conductor de unión equipotencial:
 - Tipo y sección de conductor. Conexión. Se inspeccionará cada elemento.
- Línea de enlace con tierra:
 - Conexiones.
- Barra de puesta a tierra:
 - Fijación de la barra. Sección del conductor de conexión. Conexiones y terminales.

•Ensayos y pruebas

Instalación de baja tensión.

Instalación general del edificio:

Resistencia al aislamiento:

De conductores entre fases (si es trifásica o bifásica), entre fases y neutro y entre fases y tierra.

Instalación de puesta a tierra:

Resistencia de puesta a tierra del edificio. Verificando los siguientes controles:

La línea de puesta a tierra se empleará específicamente para ella misma, sin utilizar otras conducciones no previstas para tal fin.

Comprobación de que la tensión de contacto es inferior a 24 V en locales húmedos y 50 V en locales secos, en cualquier masa del edificio.

Comprobación de que la resistencia es menor de 20 ohmios.

Conservación y mantenimiento

Instalación de baja tensión. Se preservarán todos los componentes de la instalación del contacto con materiales agresivos y humedad.

Instalación de puesta a tierra. Se preservarán todos los elementos de materiales agresivos, impactos, humedades y suciedad

Prescripciones sobre verificaciones en el edificio terminado

Verificaciones y pruebas de servicio para comprobar las prestaciones finales del edificio

Instalación de baja tensión y de puesta a tierra. Documentación: certificados, boletines y documentación adicional exigida por la Administración competente.

4.2 Instalación de fontanería y aparatos sanitarios

4.2.1 Fontanería

Descripción

Descripción

Instalación de agua fría y caliente en red de suministro y distribución interior de los edificios incluidos en el ámbito de aplicación general del CTE, desde la toma de la red interior hasta las griferías, ambos inclusive.

Criterios de medición y valoración de unidades

Las tuberías y aislamientos se medirán y valorarán por metro lineal de longitud de iguales características, sin descontar los elementos intermedios como válvulas, accesorio, etc., todo ello completamente colocado e incluyendo la parte proporcional de accesorios, manguitos, soporte, etc. para tuberías, y la protección cuando exista para los aislamientos.

El resto de componentes de la instalación se medirán por unidad totalmente colocada y comprobada incluyendo todos los accesorios y conexiones necesarios para su correcto funcionamiento.

Prescripciones sobre los productos

Características y recepción de los productos que se incorporan a las unidades de obra

Productos constituyentes: llaves de paso, tubos, válvulas antirretorno, filtro, armario o arqueta del contador general, marco y tapa, contador general, depósito auxiliar de alimentación, grupo de presión, depósitos de presión, local de uso exclusivo para bombas, válvulas limitadoras de presión, sistemas de tratamiento de agua, batería de contadores, contadores divisionarios, colectores de impulsión y retorno, bombas de recirculación, aislantes térmicos, etc.

- Red de agua fría.

Filtro de la instalación general: el filtro debe ser de tipo Y con un umbral de filtrado comprendido entre 25 y 50 µm, con malla de acero inoxidable y baño de plata, y autolimpiable.

Sistemas de control y regulación de la presión:

Grupos de presión. Deben diseñarse para que pueda suministrar a zonas del edificio alimentables con presión de red, sin necesidad de la puesta en marcha del grupo.

Las bombas del equipo de bombeo serán de iguales prestaciones.

Deposito de presión: estará dotado de un presostato con manómetro.

Sistemas de tratamiento de agua.

Los materiales utilizados en la fabricación de los equipos de tratamiento de agua deben tener las características adecuadas en cuanto a resistencia mecánica, química y microbiológica para cumplir con los requerimientos inherentes tanto al agua como al proceso de tratamiento.

Todos los aparatos de descarga, tanto depósitos como grifos, los calentadores de agua instantáneos, los acumuladores, las calderas individuales de producción de ACS y calefacción y, en general, los aparatos sanitarios, llevarán una llave de corte individual.

- Instalaciones de agua caliente sanitaria.

Distribución (impulsión y retorno).

El aislamiento de las redes de tuberías, tanto en impulsión como en retorno, deberá ajustarse a lo dispuesto en el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITE.

- Tubos: material. Diámetro nominal, espesor nominal y presión nominal. Serie o tipo de tubo y tipo de rosca o unión. Marca del fabricante y año de fabricación. Norma UNE a la que responde. Dada la alteración que producen en las condiciones de potabilidad del agua, quedan prohibidos expresamente los tubos de aluminio y aquellos cuya composición contenga plomo. Se consideran adecuados para las instalaciones de agua de consumo humano los siguientes tubos:

Tubos de acero galvanizado, según Norma UNE 19 047:1996

Tubos de cobre, según Norma UNE EN 1 057:1996

Tubos de acero inoxidable, según Norma UNE 19 049-1:1997

Tubos de fundición dúctil, según Norma UNE EN 545:1995

Tubos de policloruro de vinilo no plastificado (PVC), según Norma UNE EN 1452:2000

Tubos de policloruro de vinilo clorado (PVC-C), según Norma UNE EN ISO 15877:2004

Tubos de polietileno (PE), según Normas UNE EN 12201:2003

Tubos de polietileno reticulado (PE-X), según Norma UNE EN ISO 15875:2004

Tubos de polibutileno (PB), según Norma UNE EN ISO 15876:2004

Tubos de polipropileno (PP) según Norma UNE EN ISO 15874:2004

Tubos multicapa de polímero / aluminio / polietileno resistente a temperatura (PE-RT), según Norma UNE 53 960 EX:2002;

Tubos multicapa de polímero / aluminio / polietileno reticulado (PE-X), según Norma UNE 53 961 EX:2002.

- Griferías: materiales. Defectos superficiales. Marca del fabricante o del importador sobre el cuerpo o sobre el órgano de maniobra. Grupo acústico y clase de caudal.
- Accesorios.

Grapa o abrazadera: será siempre de fácil montaje y desmontaje, así como aislante eléctrico.

Sistemas de contabilización de agua fría: los contadores de agua deberán fabricarse con materiales que posean resistencia y estabilidad adecuada al uso al que se destinan, también deberán resistir las corrosiones.

Todos los materiales utilizados en los tubos, accesorios y componentes de la red, incluyendo también las juntas elásticas y productos usados para la estanqueidad, así como los materiales de aporte y fundentes para soldaduras, cumplirán las condiciones y requisitos expuestos a continuación:

No deben modificar las características organolépticas ni la salubridad del agua suministrada.

Deben ser resistentes a la corrosión interior.

Deben ser capaces de funcionar eficazmente en las condiciones de servicio previstas.

Deben ser resistentes a temperaturas de hasta 40°C, y a las temperaturas exteriores de su entorno inmediato.

Deben ser compatibles con el agua suministrada y no deben favorecer la migración de sustancias de los materiales en cantidades que sean un riesgo para la salubridad y limpieza del agua de consumo humano.

Su envejecimiento, fatiga, durabilidad y las restantes características mecánicas, físicas o químicas, no deben disminuir la vida útil prevista de la instalación.

Para cumplir las condiciones anteriores pueden utilizarse revestimientos, sistemas de protección o sistemas de tratamiento de agua.

Uniones de tubos: de acero galvanizado o zincado, las roscas de los tubos serán del tipo cónico.

- El ACS se considera igualmente agua de consumo humano y cumplirá por tanto con todos los requisitos al respecto.
- El aislamiento térmico de las tuberías utilizado para reducir pérdidas de calor, evitar condensaciones y congelación del agua en el interior de las conducciones, se realizará con coquillas resistentes a la temperatura de aplicación. Los materiales utilizados como aislante térmico que cumplan la norma UNE 100 171:1989 se considerarán adecuados para soportar altas temperaturas.
- El material de válvulas y llaves no será incompatible con las tuberías en que se intercalen. El cuerpo de la llave ó válvula será de una sola pieza de fundición o fundida en bronce, latón, acero, acero inoxidable, aleaciones especiales o plástico. Solamente pueden emplearse válvulas de cierre por giro de 90º como válvulas de tubería si sirven como órgano de cierre para trabajos de mantenimiento.

Se realizará la comprobación de la documentación de suministro en todos los casos, comprobando que coincide lo suministrado en obra con lo indicado en el proyecto y las normas UNE que sea de aplicación de acuerdo con el CTE.

Se verificará el marcado CE para los productos siguientes:

Tubos y racores de acero para el transporte de líquidos acuosos, incluido el agua destinada al consumo humano (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 15.2).

Juntas para la conexión de tubos de acero y racores para el transporte de líquidos acuosos (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 15.3).

Tubos y racores de acero inoxidable para el transporte de líquidos acuosos (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 15.4).

Tubos redondos de cobre (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 15.10).

Las piezas que hayan sufrido daños durante el transporte o que presentaren defectos no apreciados en la recepción en fábrica serán rechazadas. Asimismo serán rechazados aquellos productos que no cumplan las características técnicas mínimas que deban reunir.

Prescripción en cuanto a la ejecución por unidades de obra

Características técnicas de cada unidad de obra

•Condiciones previas: soporte

El soporte serán los paramentos horizontales y verticales, donde la instalación podrá disponerse vista, registrable o estar empotrada.

Las tuberías ocultas o empotradas discurrirán preferentemente por patinillos o cámaras de fábrica, realizados al efecto o prefabricados, techos o suelos técnicos, muros cortina o tabiques técnicos. Si esto no fuera posible, discurrirán por rozas realizadas en paramentos de espesor adecuado, no estando permitido su empotramiento en tabiques de ladrillo hueco sencillo.

Las instalaciones sólo podrán ser ejecutadas por instaladores o empresas instaladoras que cumplan con la reglamentación vigente en su ámbito de actuación.

Revisión de documentación: certificados, boletines y documentación adicional exigida por la Administración competente.

•Compatibilidad entre los productos, elementos y sistemas constructivos

Para prevenir el fenómeno electroquímico de la corrosión galvánica entre metales con diferente potencial, se adoptarán las siguientes medidas:

Evitar el contacto entre dos metales de distinta actividad. En caso de no poder evitar el contacto, se deberá seleccionar metales próximos en la serie galvánica.

Aislar eléctricamente los metales con diferente potencial.

Evitar el acceso de agua y oxígeno a la zona de unión de los dos metales.

Según el CTE DB HS 4, apartado 6.3.2.1, se evitará el acoplamiento de tuberías y elementos de metales con diferentes valores de potencial electroquímico excepto cuando según el sentido de circulación del agua se instale primero el de menor valor.

En particular, las tuberías de cobre no se colocarán antes de las conducciones de acero galvanizado, según el sentido de circulación del agua. No se instalarán aparatos de producción de ACS en cobre colocados

antes de canalizaciones en acero.

Excepcionalmente, por requisitos insalvables de la instalación, se admitirá el uso de manguitos antielectrolíticos, de material plástico, en la unión del cobre y el acero galvanizado. Se autoriza sin embargo, el acoplamiento de cobre después de acero galvanizado, montando una válvula de retención entre ambas tuberías.

Se podrán acoplar al acero galvanizado elementos de acero inoxidable.

En las vainas pasamuros, se interpondrá un material plástico para evitar contactos inconvenientes entre distintos materiales.

Según el CTE DB HS 4, apartado 5.1.1.3.1, las tuberías metálicas se protegerán contra la agresión de todo tipo de morteros, del contacto con el agua en su superficie exterior y de la agresión del terreno mediante la interposición de un elemento separador de material adecuado e instalado de forma continua en todo el perímetro de los tubos y en toda su longitud, no dejando juntas de unión de dicho elemento que interrumpan la protección e instalándolo igualmente en todas las piezas especiales de la red, tales como codos, curvas.

Toda conducción exterior y al aire libre, se protegerá igualmente.

Si las tuberías y accesorios están concebidos como partes de un mismo sistema de instalación, éstos no se mezclarán con los de otros sistemas.

Los materiales que se vayan a utilizar en la instalación, en relación con su afectación al agua que suministre no deben presentar incompatibilidad electroquímica entre sí.

El material de válvulas y llaves no será incompatible con las tuberías en que se intercalen.

No podrán emplearse para las tuberías ni para los accesorios, materiales que puedan producir concentraciones de sustancias nocivas que excedan los valores permitidos por el Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero.

Dada la alteración que producen en las condiciones de potabilidad del agua, quedan prohibidos expresamente los tubos de aluminio y aquellos cuya composición contenga plomo.

Cuando los tubos discurren enterrados o empotrados los revestimientos que tendrán serán según el material de los mismos, serán:

Para tubos de acero con revestimiento de polietileno, bituminoso, de resina epoxídica o con alquitrán de poliuretano.

Para tubos de cobre con revestimiento de plástico.

Para tubos de fundición con revestimiento de película continua de polietileno, de resina epoxídica, con betún, con láminas de poliuretano o con zincado con recubrimiento de cobertura

Proceso de ejecución

•Ejecución

Ejecución redes de tuberías, según el CTE DB HS 4, apartado 5.1.1.1:

Cuando discurren por conductos, éstos estarán debidamente ventilados y contarán con un adecuado sistema de vaciado. El trazado de las tuberías vistas se efectuará en forma limpia y ordenada. Si estuvieran expuestas a cualquier tipo de deterioro por golpes o choques fortuitos, deberán protegerse adecuadamente. Las conducciones no deben ser instaladas en contacto con el terreno, disponiendo siempre de un adecuado revestimiento de protección.

Uniones y juntas:

Las uniones de los tubos serán estancas, según el CTE DB HS 4, apartado 5.1.1.2. Las uniones de tubos resistirán adecuadamente la tracción. Son admisibles las soldaduras fuertes. En las uniones tubo-accesorio se observarán las indicaciones del fabricante.

Protecciones:

Según el CTE DB HS 4, apartado 5.1.1.3.2, tanto en tuberías empotradas u ocultas como en tuberías vistas, se considerará la posible formación de condensaciones en su superficie exterior y se dispondrá un elemento separador de protección, no necesariamente aislante pero si con capacidad de actuación como barrera antivapor.

Según el CTE DB HS 4, apartado 5.1.1.3.3, cuando la temperatura exterior del espacio por donde discurre la red pueda alcanzar valores capaces de helar el agua de su interior, se aislará térmicamente dicha red con aislamiento adecuado al material de constitución y al diámetro de cada tramo afectado.

Según el CTE DB HS 4, apartado 5.1.1.3.4, cuando una tubería haya de atravesar cualquier paramento del edificio u otro tipo de elemento constructivo que pudiera transmitirle esfuerzos perjudiciales de tipo mecánico, lo hará dentro de una funda circular, de mayor diámetro y suficientemente resistente. Cuando en instalaciones vistas, el paso se produzca en sentido vertical, el pasatubo sobresaldrá al menos 3 cm por el lado en que pudieran producirse golpes ocasionales, con el fin de proteger al tubo. Igualmente, si se produce un cambio de sentido, éste sobresaldrá como mínimo una longitud igual al diámetro de la tubería más 1 cm. Cuando la red de tuberías atraviese, en superficie o de forma empotrada, una junta de dilatación constructiva del edificio, se instalará un elemento o dispositivo dilatador.

Según el CTE DB HS 4, apartado 5.1.1.3.5, a la salida de las bombas se instalarán conectores flexibles, que actúen de protección contra el ruido.

Grapas y abrazaderas, según el CTE DB HS 4, apartado 5.1.1.4.1: la colocación de grapas y abrazaderas para la fijación de los tubos a los paramentos se hará de forma tal que los tubos queden perfectamente alineados con dichos paramentos, guarden las distancias exigidas y no transmitan ruidos y/o vibraciones al edificio.

Soportes, según el CTE DB HS 4, apartado 5.1.1.4.2, se dispondrán soportes de manera que el peso de los tubos cargue sobre estos y nunca sobre los propios tubos o sus uniones. No podrán anclarse en ningún elemento de tipo estructural, salvo que en determinadas ocasiones no sea posible otra solución.

Alojamiento del contador general, según el CTE DB HS 4, apartado 5.1.2.1: la cámara o arqueta de alojamiento del contador general estará construida de tal forma que una fuga de agua en la instalación no afecte al resto del edificio. A tal fin, estará impermeabilizada y contará con un desagüe en su piso o fondo que garantice la evacuación del caudal de agua máximo previsto en la acometida. Las superficies interiores de la cámara o arqueta, cuando ésta se realice "in situ", se terminarán adecuadamente mediante un enfoscado, bruñido y fratasado, sin esquinas en el fondo, que a su vez tendrá la pendiente adecuada hacia el sumidero. Si la misma fuera prefabricada cumplirá los mismos requisitos de forma general. En cualquier caso, contará con la pre-instalación adecuada para una conexión de envío de señales para la lectura a distancia del contador. Las cámaras o arquetas estarán cerradas con puertas capaces de resistir adecuadamente tanto la acción de la intemperie como posibles esfuerzos mecánicos derivados de su utilización y situación. En las mismas, se practicarán aberturas que posibiliten la necesaria ventilación de la cámara.

Contadores divisionarios aislados, según el CTE DB HS 4, apartado 5.1.2.2: se alojarán en cámara, arqueta o armario según las distintas posibilidades de instalación y cumpliendo los requisitos establecidos para el contador general en cuanto a sus condiciones de ejecución.

Depósito auxiliar de alimentación para grupo de sobre elevación, según el CTE DB HS 4, apartado 5.1.3.1.1: habrá de ser fácilmente accesible así como fácil de limpiar. Contará en cualquier caso con tapa y esta ha de estar asegurada contra deslizamiento y disponer en la zona más alta de suficiente ventilación y aireación. Habrá que asegurar todas las uniones con la atmósfera contra la entrada de animales e inmisiones nocivas con sifón para el rebosado. Estarán, en todos los casos, provistos de un rebosadero. Se dispondrá, en la tubería de alimentación al depósito, de uno o varios dispositivos de cierre. Dichos dispositivos serán válvulas pilotadas. En el caso de existir exceso de presión habrá de interponerse, antes de dichas válvulas, una que limite dicha presión con el fin de no producir el deterioro de las anteriores. La centralita dispondrá de un hidronivel. Se dispondrá de los mecanismos necesarios que permitan la fácil evacuación del agua contenida en el depósito, para facilitar su mantenimiento y limpieza. Asimismo, se construirán y conectarán de manera que el agua se renueve por su propio modo de funcionamiento evitando siempre la existencia de agua estancada.

Bombas para grupo de sobre elevación, según el CTE DB HS 4, apartado 5.1.3.1.2: se montarán sobre bancada de hormigón u otro tipo de material que garantice la suficiente masa e inercia del conjunto e impida la transmisión de ruidos y vibraciones al edificio. Entre la bomba y la bancada irán interpuestos elementos antivibratorios adecuados al equipo a instalar, sirviendo estos de anclaje del mismo a la citada bancada. A la salida de cada bomba se instalará un manguito elástico. Igualmente, se dispondrán llaves de cierre, antes y después de cada bomba. Las bombas de impulsión se instalarán preferiblemente sumergidas.

Deposito de presión, según el CTE DB HS 4, apartado 5.1.3.1.3: estará dotado de un presostato con manómetro, tarado a las presiones máxima y mínima de servicio, haciendo las veces de interruptor, comandando la centralita de maniobra y control de las bombas. Los valores correspondientes de reglaje han de figurar de forma visible en el depósito. En equipos con varias bombas de funcionamiento en cascada, se instalarán tantos presostatos como bombas se desee hacer entrar en funcionamiento. El depósito de presión dispondrá de una válvula de seguridad, situada en su parte superior, con una presión de apertura por encima de la presión nominal de trabajo e inferior o igual a la presión de timbrado del depósito. Si se instalaran varios depósitos de presión, estos pueden disponerse tanto en línea como en derivación.

Funcionamiento alternativo de grupo de presión convencional, según el CTE DB HS 4, apartado 5.1.3.2: se preverá una derivación alternativa (by-pass) para el funcionamiento alternativo del grupo de presión convencional. Esta derivación llevará incluidas una válvula de tres vías motorizada y una válvula antirretorno posterior a ésta. El accionamiento de la válvula también podrá ser manual. Cuando existan baterías mezcladoras, se instalará una reducción de presión centralizada. Asimismo, se dispondrá de un racor de conexión para la instalación de un aparato de medición de presión o un puente de presión diferencial. El filtro ha de instalarse antes del primer llenado de la instalación, y se situará inmediatamente delante del contador según el sentido de circulación del agua. En la ampliación de instalaciones existentes o en el cambio de tramos grandes de instalación, es conveniente la instalación de un filtro adicional en el punto de transición. Sólo se instalarán aparatos de dosificación conformes con la reglamentación vigente.

•Condiciones de terminación

La instalación se entregará terminada, conectada y comprobada.

Control de ejecución, ensayos y pruebas

•Control de ejecución

Instalación general del edificio.

Acometida: tubería de acometida atraviesa el muro por un orificio con pasatubos rejuntado e impermeabilizado. Llave de registro (exterior al edificio). Llave de paso, alojada en cámara impermeabilizada en el interior del edificio.

Contador general: situación del armario o cámara; colocación del contador, llaves y grifos; diámetro y recibido del manguito pasamuros.

Llave general: diámetro y recibido del manguito pasamuros; colocación de la llave.

Tubo de alimentación y grupo de presión: diámetro; a ser posible aéreo.

Grupo de presión: marca y modelo especificado

Depósito hidroneumático: homologado por el Ministerio de Industria.

Equipo de bombeo: marca, modelo, caudal, presión y potencia especificados. Llevará válvula de asiento a la salida del equipo y válvula de aislamiento en la aspiración. Fijación, que impida la transmisión de esfuerzos a la red y vibraciones.

Batería de contadores divisionarios: local o armario de alojamiento, impermeabilizado y con sumidero sifónico. Colocación del contador y llave de paso. Separación de otras centralizaciones de contadores (gas, electricidad...) Fijación del soporte; colocación de contadores y llaves.

Instalación particular del edificio.

Montantes:

Grifos para vaciado de columnas, cuando se hayan previsto.

En caso de instalación de antiarrietes, colocación en extremos de montantes y con llave de corte.

Diámetro y material especificados (montantes).

Pasatubos en muros y forjados, con holgura suficiente.

Posición paralela o normal a los elementos estructurales.

Comprobación de las separaciones entre elementos de apoyo o fijación.

Derivación particular:

Canalizaciones a nivel superior de los puntos de consumo.

Llaves de paso en locales húmedos.

Distancia a una conducción o cuadro eléctrico mayor o igual a 30 cm.

Diámetros y materiales especificados.

Tuberías de PVC, condiciones especiales para no impedir la dilatación.

Tuberías de acero galvanizado empotradas, no estarán en contacto con yeso o mortero mixto.

Tuberías de cobre recibidas con grapas de latón. La unión con galvanizado mediante manguitos de latón. Protección, en el caso de ir empotradas.

Prohibición de utilizar las tuberías como puesta a tierra de aparatos eléctricos.

Grifería:

Verificación con especificaciones de proyecto.

Colocación correcta con junta de aprieto.

Calentador individual de agua caliente y distribución de agua caliente:

Cumple las especificaciones de proyecto.

Calentador de gas. Homologado por Industria. Distancias de protección. Conexión a conducto de evacuación de humos. Rejillas de ventilación, en su caso.

Termo eléctrico. Acumulador. Conexión mediante interruptor de corte bipolar.

En cuartos de baño, se respetan los volúmenes de prohibición y protección.

Disposición de llaves de paso en entrada y salida de agua de calentadores o termos.

•Ensayos y pruebas

Pruebas de las instalaciones interiores.

Prueba de resistencia mecánica y estanquidad de todas las tuberías, elementos y accesorios que integran la instalación, estando todos sus componentes vistos y accesibles para su control. Una vez realizada la prueba anterior a la instalación se le conectarán la grifería y los aparatos de consumo, sometiéndose nuevamente a la prueba anterior.

En caso de instalaciones de ACS se realizarán las siguientes pruebas de funcionamiento:

Medición de caudal y temperatura en los puntos de agua.

Obtención de los caudales exigidos a la temperatura fijada una vez abiertos el número de grifos estimados en la simultaneidad.

Comprobación del tiempo que tarda el agua en salir a la temperatura de funcionamiento una vez realizado el equilibrado hidráulico de las distintas ramas de la red de retorno y abiertos uno a uno el grifo más alejado de cada uno de los ramales, sin haber abierto ningún grifo en las últimas 24 horas.

Serán motivo de rechazo las siguientes condiciones:

Medidas no se ajustan a lo especificado.

Colocación y uniones defectuosas.

Estanquidad: ensayados el 100% de conductos y accesorios, se rechazará la instalación si no se estabiliza la presión a las dos horas de comenzada la prueba.

Funcionamiento: ensayados el 100% de grifos, fluxores y llaves de paso de la instalación, se rechazará la instalación si se observa funcionamiento deficiente en: estanquidad del conjunto completo, aguas arriba y aguas abajo del obturador, apertura y cierre correctos, sujeción mecánica sin holguras, movimientos ni daños al elemento al que se sujeta.

Conservación y mantenimiento

Las acometidas que no sean utilizadas inmediatamente tras su terminación o que estén paradas temporalmente, deben cerrarse en la conducción de abastecimiento. Las acometidas que no se utilicen durante un año deben ser taponadas.

Se procederá a la limpieza de filtros de grifos y de cualquier otro elemento que pueda resultar obstruido antes de la entrega de la obra.

Sistemas de tratamiento de agua.

Los productos químicos utilizados en el proceso deben almacenarse en condiciones de seguridad en función de su naturaleza y su forma de utilización. La entrada al local destinado a su almacenamiento debe estar dotada de un sistema para que el acceso sea restringido a las personas autorizadas para su manipulación.

Prescripciones sobre verificaciones en el edificio terminado

Verificaciones y pruebas de servicio para comprobar las prestaciones finales del edificio

Instalación general del edificio.

Prueba hidráulica de las conducciones:

Prueba de presión

Prueba de estanquidad

Grupo de presión: verificación del punto de tarado de los presostatos.

Nivel de agua/ aire en el deposito.

Lectura de presiones y verificaciones de caudales.

Comprobación del funcionamiento de válvulas.

Instalaciones particulares.

Prueba hidráulica de las conducciones:

Prueba de presión

Prueba de estanquidad

Prueba de funcionamiento: simultaneidad de consumo.

Caudal en el punto más alejado.

4.2.2 Aparatos sanitarios

Descripción

Descripción

Dispositivos pertenecientes al equipamiento higiénico de los edificios, empleados tanto para el suministro local de agua como para su evacuación. Cuentan con suministro de agua fría y caliente mediante grifería y están conectados a la red de evacuación de aguas.

Bañeras, platos de ducha, lavabos, inodoros, bidés, vertederos, urinarios, etc., incluyendo los sistemas de fijación utilizados para garantizar su estabilidad contra el vuelco, y su resistencia necesaria a cargas estáticas. Estos a su vez podrán ser de diferentes materiales: porcelana, porcelana vitrificada, acrílicos, fundición, chapa de acero esmaltada, etc.

Criterios de medición y valoración de unidades

Se medirá y valorará por unidad de aparato sanitario, completamente terminada su instalación incluidas ayudas de albañilería y fijaciones, sin incluir grifería ni desagües.

Prescripciones sobre los productos

Características y recepción de los productos que se incorporan a las unidades de obra

Todos los aparatos sanitarios llevarán una llave de corte individual.

Todos los edificios en cuyo uso se prevea la concurrencia pública deben contar con dispositivos de ahorro de agua en los grifos. Los dispositivos que pueden instalarse con este fin son: grifos con aireadores, grifería termostática, grifos con sensores infrarrojos, grifos con pulsador temporizador, fluxores y llaves de regulación antes de los puntos de consumo.

Los rociadores de ducha manual deben tener incorporado un dispositivo antirretorno.

La recepción de los productos, equipos y sistemas se realizará conforme se desarrolla en la Parte II, Condiciones de recepción de productos. Este control comprende el control de la documentación de los suministros (incluida la correspondiente al marcado CE, cuando sea pertinente), el control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad y el control mediante ensayos.

Productos con marcado CE:

- Inodoros y conjuntos de inodoros con sifón incorporado, (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 15.1).
- Bañeras de hidromasaje, (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 15.5).
- Fregaderos de cocina, (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 15.6).
- Bidets (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 15.7).
- Cubetas de lavado comunes para usos domésticos, (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 15.8).

Las características de los aparatos sanitarios se verificarán con especificaciones de proyecto, y se comprobará la no existencia de manchas, bordes desportillados, falta de esmalte, ni otros defectos en las superficies lisas. Se verificará que el color sea uniforme y la textura lisa en toda su superficie. En caso contrario se rechazarán las piezas con defecto.

Durante el almacenamiento, se mantendrá la protección o se protegerán los aparatos sanitarios para no dañarlos antes y durante el montaje.

Prescripción en cuanto a la ejecución por unidades de obra

Características técnicas de cada unidad de obra

•Condiciones previas: soporte

En caso de:

Inodoros, vertederos, bidés y lavabos con pie: el soporte será el paramento horizontal pavimentado.

En ciertos bidés, lavabos e inodoros: el soporte será el paramento vertical ya revestido.

Fregaderos y lavabos encastrados: el soporte será el propio mueble o meseta.

Bañeras y platos de ducha: el soporte será el forjado limpio y nivelado.

Se preparará el soporte, y se ejecutarán las instalaciones de agua fría- caliente y saneamiento, previamente a la colocación de los aparatos sanitarios.

•Compatibilidad entre los productos, elementos y sistemas constructivos

Para prevenir el fenómeno electroquímico de la corrosión galvánica entre metales con diferente potencial, se adoptarán las siguientes medidas:

Evitar el contacto entre dos metales de distinta actividad. En caso de no poder evitar el contacto, se deberá seleccionar metales próximos en la serie galvánica.

Aislar eléctricamente los metales con diferente potencial.

Evitar el acceso de agua y oxígeno a la zona de unión de los dos metales.

No habrá contacto entre el posible material de fundición o planchas de acero de los aparatos sanitarios con yeso.

Proceso de ejecución

•Ejecución

Los aparatos sanitarios se fijarán al soporte horizontal o vertical con las fijaciones suministradas por el fabricante, y dichas uniones se sellarán con silicona neutra o pasta selladora, al igual que las juntas de unión con la grifería.

Los aparatos metálicos tendrán instalada la toma de tierra con cable de cobre desnudo, para la conexión equipotencial eléctrica.

Las válvulas de desagüe se solaparán a los aparatos sanitarios interponiendo doble anillo de caucho o neopreno para asegurar la estanquidad.

Los mecanismos de alimentación de cisternas que conlleven un tubo de vertido hasta la parte inferior del depósito, deberán incorporar un orificio antisifón u otro dispositivo eficaz antirretorno.

Según el CTE DB HS 4, la instalación deberá suministrar a los aparatos y equipos del equipamiento higiénico los caudales que figuran en la tabla 2.1. En los aparatos sanitarios la llegada de agua se realizará de tal modo que no se produzcan retornos. En las zonas de pública concurrencia de los edificios, los grifos de los lavabos y las cisternas estarán dotados de dispositivos de ahorro de agua. En todos los aparatos que se alimentan directamente de la distribución de agua, tales como bañeras, lavabos, bidés, fregaderos, lavaderos, y en general, en todos los recipientes, el nivel inferior de la llegada del agua debe verter a 2 cm, por lo menos, por encima del borde superior del recipiente.

Una vez montados los aparatos sanitarios, se montarán sus griferías y se conectarán con la instalación de fontanería y con la red de saneamiento.

•Tolerancias admisibles

En bañeras y duchas: horizontalidad 1 mm/ m.

En lavabo y fregadero: nivel 1 cm y caída frontal respecto al plano horizontal $< \text{ó} = 5$ mm.

Inodoros, bidés y vertederos: nivel 1 cm y horizontalidad 2 mm.

•Condiciones de terminación

Todos los aparatos sanitarios quedarán nivelados en ambas direcciones en la posición prevista y fijados solidariamente a sus elementos soporte.

Quedará garantizada la estanquidad de las conexiones con el conducto de evacuación.

Los grifos quedarán ajustados mediante roscas (junta de aprieto).

El nivel definitivo de la bañera será el correcto para el alicatado, y la holgura entre el revestimiento y la bañera no será superior a 1,5 mm, que se sellará con silicona neutra.

Control de ejecución, ensayos y pruebas

•Control de ejecución

Verificación con especificaciones de proyecto.

Unión correcta con junta de aprieto entre el aparato sanitario y la grifería.

Fijación y nivelación de los aparatos.

Conservación y mantenimiento

Todos los aparatos sanitarios se precintarán evitando su utilización y protegiéndolos de materiales agresivos, impactos, humedad y suciedad.

Sobre los aparatos sanitarios no se manejarán elementos duros y pesados que en su caída puedan hacer saltar el esmalte.

No se someterán los elementos a cargas para las cuales no están diseñados, especialmente si van colgados de los muros en lugar de apoyados en el suelo.

4.3 Instalación de alumbrado

4.3.1 Alumbrado de emergencia

Descripción

Descripción

Instalación de iluminación que, en caso de fallo del alumbrado normal, suministra la iluminación necesaria para facilitar la visibilidad a los usuarios de manera que puedan abandonar el edificio, evita las situaciones de pánico y permite la visión de las señales indicativas de las salidas y la situación de los equipos y medios de protección existentes.

Crterios de medición y valoración de unidades

Unidad de equipo de alumbrado de emergencia, totalmente terminada, incluyendo las luminarias, lámparas, los equipos de control y unidades de mando, la batería de acumuladores eléctricos o la fuente central de alimentación, fijaciones, conexión con los aislamientos necesarios y pequeño material.

Prescripciones sobre los productos

Características y recepción de los productos que se incorporan a las unidades de obra

- Instalación de alumbrado de emergencia:

Según el CTE DB SU 4, apartado 2.3:

La instalación será fija, con fuente propia de energía, con funcionamiento automático en caso de fallo de la instalación de alumbrado normal. (Se considerará como fallo de alimentación el descenso de la tensión de alimentación por debajo del 70% de su valor nominal).

El alumbrado de emergencia de las vías de evacuación deberá alcanzar al menos el 50% del nivel de iluminación requerido al cabo de los 5 s y el 100% a los 60 s.

Durante una hora, como mínimo, a partir del instante en que tenga lugar el fallo la instalación cumplirá las condiciones de servicio indicadas en el CTE DB SU 4, apartado 2.3.

Según el apartado 3.4 de ITC-BT28, la alimentación del alumbrado de emergencia será automática con corte breve (es decir, disponible en 0,5 segundos). Se incluyen dentro de este alumbrado el de seguridad y el de reemplazamiento.

Según el apartado 3.4 DE ITC-BT28:

- Aparatos autónomos para alumbrado de emergencia:

Luminaria que proporciona alumbrado de emergencia de tipo permanente o no permanente en la que todos los elementos, tales como la batería, la lámpara, el conjunto de mando y los dispositivos de verificación y control, si existen, están contenidos dentro de la luminaria o a una distancia inferior a 1 m de ella.

Los aparatos autónomos destinados a alumbrado de emergencia deberán cumplir las normas UNE-EN 60.598 -2-22 y la norma UNE 20.392 o UNE 20.062, según sea la luminaria para lámparas fluorescentes o incandescentes, respectivamente.

- Luminaria alimentada por fuente central:

Luminaria que proporciona alumbrado de emergencia de tipo permanente, o no permanente y que está alimentada a partir de un sistema de alimentación de emergencia central, es decir, no incorporado en la luminaria. Las luminarias que actúan como aparatos de emergencia alimentados por fuente central deberán cumplir lo expuesto en la norma UNE-EN 60.598 - 2-22.

Los distintos aparatos de control, mando y protección generales para las instalaciones del alumbrado de emergencia por fuente central entre los que figurará un voltímetro de clase 2,5 por lo menos; se dispondrán en un cuadro único; situado fuera de la posible intervención del público.

Las líneas que alimentan directamente los circuitos individuales de los alumbrados de emergencia alimentados por fuente central, estarán protegidas por interruptores automáticos con una intensidad nominal de 10 A como máximo. Una misma línea no podrá alimentar más de 12 puntos de luz o, si en la dependencia o local considerado existiesen varios puntos de luz para alumbrado de emergencia, éstos deberán ser repartidos, al menos, entre dos líneas diferentes, aunque su número sea inferior a doce.

La recepción de los productos, equipos y sistemas se realizará conforme se desarrolla en la Parte II, Condiciones de recepción de productos. Este control comprende el control de la documentación de los suministros (incluida la del mercado CE cuando sea pertinente), el control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad y el control mediante ensayos.

- Señales de evacuación indicativas de las salidas y de las señales indicativas de los medios manuales de protección contra incendios y de los de primeros auxilios:

Según el CTE DB SU 4, apartado 2.4:

La luminancia de cualquier área de color de seguridad de la señal debe ser al menos de 2 cd/m² en todas las direcciones de visión importantes;

La relación de la luminancia máxima a la mínima dentro del color blanco o de seguridad no debe ser mayor de 10:1, debiéndose evitar variaciones importantes entre puntos adyacentes.

La relación entre la luminancia L_{blanca} , y la luminancia $L_{color} > 10$, no será menor que 5:1 ni mayor que 15:1. Las señales de seguridad deben estar iluminadas al menos al 50% de la iluminancia requerida, al cabo de 5 s, y al 100% al cabo de 60 s.

- Luminaria:

Tensión asignada o la(s) gama(s) de tensiones.

Clasificación de acuerdo con las UNE correspondientes.

Indicaciones relativas al correcto emplazamiento de las lámparas en un lugar visible.

Gama de temperaturas ambiente en el folleto de instrucciones proporcionado por la luminaria.

Flujo luminoso.

- Equipos de control y unidades de mando:

Los dispositivos de verificación destinados a simular el fallo de la alimentación nominal, si existen, deben estar claramente marcados.

Características nominales de los fusibles y/o de las lámparas testigo cuando estén equipadas con estos.

Los equipos de control para el funcionamiento de las lámparas de alumbrado de emergencia y las unidades de mando incorporadas deben cumplir con las CEI correspondientes.

- La batería de acumuladores eléctricos o la fuente central de alimentación:

Los aparatos autónomos deben estar claramente marcados con las indicaciones para el correcto emplazamiento de la batería, incluyendo el tipo y la tensión asignada de la misma.

Las baterías de los aparatos autónomos deben estar marcadas, con el año y el mes o el año y la semana de fabricación, así como el método correcto a seguir para su montaje.

- Lámpara: se indicará la marca de origen, la potencia en vatios, la tensión de alimentación en voltios y el flujo nominal en lúmenes. Además, para las lámparas fluorescentes, se indicarán las condiciones de encendido y color aparente, el flujo nominal en lúmenes, la temperatura de color en $^{\circ}K$ y el índice de rendimiento de color.

Además se tendrán en cuenta las características contempladas en las UNE correspondientes.

Las piezas que no cumplan las especificaciones de proyecto, hayan sufrido daños durante el transporte o que presentaren defectos serán rechazadas.

El almacenamiento de los productos en obra se hará dentro de los respectivos embalajes originales y de acuerdo con las instrucciones del fabricante. Será en un lugar protegido de lluvias y focos húmedos, en zonas alejadas de posibles impactos. No estarán en contacto con el terreno.

Prescripción en cuanto a la ejecución por unidades de obra

Características técnicas de cada unidad de obra

•Condiciones previas: soporte

La fijación se realizará una vez acabado completamente el paramento que lo soporte.

•Compatibilidad entre los productos, elementos y sistemas constructivos

Para prevenir el fenómeno electroquímico de la corrosión galvánica entre metales con diferente potencial, se adoptarán las siguientes medidas:

Evitar el contacto entre dos metales de distinta actividad. En caso de no poder evitar el contacto, se deberá seleccionar metales próximos en la serie galvánica.

Aislar eléctricamente los metales con diferente potencial.

Evitar el acceso de agua y oxígeno a la zona de unión de los dos metales.

Cuando algún elemento de la instalación eléctrica deba discurrir paralelo o instalarse próximo a una tubería de agua, se colocará siempre por encima de ésta.

Proceso de ejecución

•Ejecución

En general:

Según el CTE DB SU 4, apartado 2.1, contarán con alumbrado de emergencia las zonas y los elementos indicados en mismo.

Según el CTE DB SU 4, apartado 2.2, las luminarias de emergencia se colocarán del siguiente modo; una en cada puerta de salida, o para destacar un peligro potencial, o el emplazamiento de un equipo de seguridad. Como mínimo se dispondrán en puertas existentes en los recorridos de evacuación, escaleras, para que cada tramo reciba iluminación directa, cualquier cambio de nivel, cambios de dirección e intersecciones de pasillos.

Las instalaciones sólo podrán ser ejecutadas por instaladores o empresas instaladoras que cumplan con la reglamentación vigente en su ámbito de actuación.

Una vez replanteada la situación de la luminaria y efectuada su fijación al soporte, se conectarán tanto la

luminaria como sus accesorios utilizando los aislamientos correspondientes.

Alumbrado de seguridad:

Es el alumbrado de emergencia previsto para garantizar la seguridad de las personas que evacuen una zona o que tengan que terminar un trabajo potencialmente peligroso antes de abandonar la zona. El alumbrado de seguridad estará previsto para entrar en funcionamiento automáticamente cuando se produzca el fallo del alumbrado general o cuando la tensión de éste baje a menos del 70% de su valor nominal. La instalación de este alumbrado será fija y estará provista de fuentes propias de energía. Sólo se podrá utilizar el suministro exterior para proceder a su carga, cuando la fuente propia de energía esté constituida por baterías de acumuladores o aparatos autónomos automáticos.

Alumbrado de evacuación:

Es la parte del alumbrado de seguridad previsto para garantizar el reconocimiento y la utilización de los medios o rutas de evacuación cuando los locales estén o puedan estar ocupados. En rutas de evacuación, el alumbrado de evacuación deberá proporcionar, a nivel del suelo y en el eje de los pasos principales, una iluminancia horizontal mínima de 1 lux. En los puntos en los que estén situados los equipos de las instalaciones de protección contra incendios que exijan utilización manual y en los cuadros de distribución del alumbrado, la iluminancia mínima será de 5 lux. La relación entre la iluminancia máxima y la mínima en el eje de los pasos principales será menor de 40. El alumbrado de evacuación deberá poder funcionar, cuando se produzca el fallo de la alimentación normal, como mínimo durante una hora, proporcionando la iluminancia prevista.

Alumbrado ambiente o anti-pánico:

Es la parte del alumbrado de seguridad previsto para evitar todo riesgo de pánico y proporcionar una iluminación ambiente adecuada que permita a los ocupantes identificar y acceder a las rutas de evacuación e identificar obstáculos. El alumbrado ambiente o anti-pánico deberá proporcionar una iluminancia horizontal mínima de 0,5 lux en todo el espacio considerado, desde el suelo hasta una altura de 1 m. La relación entre la iluminancia máxima y la mínima en todo el espacio considerado será menor de 40. El alumbrado ambiente o anti-pánico deberá poder funcionar, cuando se produzca el fallo de la alimentación normal, como mínimo durante una hora, proporcionando la iluminancia prevista.

Alumbrado de zonas de alto riesgo:

Es la parte del alumbrado de seguridad previsto para garantizar la seguridad de las personas ocupadas en actividades potencialmente peligrosas o que trabajara en un entorno peligroso. Permite la interrupción de los trabajos con seguridad para el operador y para los otros ocupantes del local. El alumbrado de las zonas de alto riesgo deberá proporcionar una iluminancia mínima de 15 lux o el 10% de la iluminancia normal, tomando siempre el mayor de los valores. La relación entre la iluminancia máxima y la mínima en todo el espacio considerado será menor de 10. El alumbrado de las zonas de alto riesgo deberá poder funcionar, cuando se produzca el fallo de la alimentación normal, como mínimo el tiempo necesario para abandonar la actividad o zona de alto riesgo.

Alumbrado de reemplazamiento:

Parte del alumbrado de emergencia que permite la continuidad de las actividades normales. Cuando el alumbrado de reemplazamiento proporcione una iluminancia inferior al alumbrado normal, se usará únicamente para terminar el trabajo con seguridad.

•Tolerancias admisibles

Las canalizaciones que alimenten los alumbrados de emergencia alimentados por fuente central se dispondrán, cuando se instalen sobre paredes o empotradas en ellas, a 5 cm como mínimo, de otras canalizaciones eléctricas y, cuando se instalen en huecos de la construcción estarán separadas de éstas por tabiques no metálicos.

•Condiciones de terminación

El instalador autorizado deberá marcar en el espacio reservado en la etiqueta, la fecha de puesta en servicio de la batería.

Control de ejecución, ensayos y pruebas

•Control de ejecución

Luminarias, conductores, situación, altura de instalación, puesta a tierra: deben coincidir en número y características con lo especificado en proyecto.

Conexiones: ejecutadas con regletas o accesorios específicos al efecto.

Luminarias, lámparas: número de estas especificadas en proyecto.

Fijaciones y conexiones.

Se permitirán oscilaciones en la situación de las luminarias de más menos 5 cm.

•Ensayos y pruebas

Alumbrado de evacuación:

La instalación cumplirá las siguientes condiciones de servicio durante 1 hora, como mínimo a partir del

instante en que tenga lugar una caída al 70% de la tensión nominal:

Proporcionará una iluminancia de 1 lx, como mínimo, en el nivel del suelo en los recorridos de evacuación, medida en el eje en pasillos y escaleras, y en todo punto cuando dichos recorridos discurran por espacios distintos a los citados.

La iluminancia será, como mínimo, de 5 lx en los puntos en los que estén situados los equipos de las instalaciones de protección contra incendios que exijan utilización manual y en los cuadros de distribución del alumbrado.

La uniformidad de la iluminación proporcionada en los distintos puntos de cada zona será tal que el cociente entre la iluminancia máxima y la mínima sea menor que 40.

Alumbrado ambiente o anti pánico:

Proporcionará una iluminancia horizontal mínima de 0,5 lux en todo el espacio considerado, desde el suelo hasta una altura de 1 m.

El cociente entre la iluminancia máxima y la mínima será menor que 40.

Proporcionará la iluminancia prevista durante al menos una hora.

Alumbrado de zonas de alto riesgo;

Proporcionará una iluminancia horizontal mínima de 15 lux o el 10% de la iluminancia normal (el mayor de los dos valores).

El cociente entre la iluminancia máxima y la mínima será menor que 10.

Proporcionará la iluminancia prevista, cuando se produzca el fallo del suministro normal, como mínimo el tiempo necesario para abandonar la actividad o zona de alto riesgo.

Conservación y mantenimiento

Todos los elementos de la instalación se protegerán de la suciedad y de la entrada de objetos extraños.

Se procederá a la limpieza de los elementos que lo necesiten antes de la entrega de la obra.

Prescripciones sobre verificaciones en el edificio terminado

Verificaciones y pruebas de servicio para comprobar las prestaciones finales del edificio

Documentación: certificados, boletines y documentación adicional exigida por la Administración competente.

4.3.2 Instalación de iluminación

Descripción

Descripción

Iluminación de espacios carentes de luz con la presencia de fuentes de luz artificiales, con aparato de alumbrado que reparte, filtra o transforma la luz emitida por una o varias lámparas eléctricas y que comprende todos los dispositivos necesarios para el soporte, la fijación y la protección de las lámparas y, en caso necesario, los circuitos auxiliares en combinación con los medios de conexión con la red de alimentación.

Criterios de medición y valoración de unidades

Unidad de equipo de luminaria, totalmente terminada, incluyendo el equipo de encendido, fijaciones, conexión comprobación y pequeño material. Podrán incluirse la parte proporcional de difusores, celosías o rejillas.

Prescripciones sobre los productos

Características y recepción de los productos que se incorporan a las unidades de obra

La recepción de los productos, equipos y sistemas se realizará conforme se desarrolla en la Parte II, Condiciones de recepción de productos. Este control comprende el control de la documentación de los suministros (incluida la del mercado CE cuando sea pertinente), el control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad y el control mediante ensayos.

Se realizará la comprobación de la documentación de suministro en todos los casos, comprobando que

coincide lo suministrado en obra con lo indicado en el proyecto.

- Equipos eléctricos para montaje exterior: grado de protección mínima IP54, según UNE 20.324 e IK 8 según UNE-EN 50.102. Montados a una altura mínima de 2,50 m sobre el nivel del suelo. Entradas y salidas de cables por la parte inferior de la envolvente.
 - Luminarias para lámparas de incandescencia o de fluorescencia y otros tipos de descarga e inducción: marca del fabricante, clase, tipo (empotrable, para adosar, para suspender, con celosía, con difusor continuo, estanca, antideflagrante...), grado de protección, tensión asignada, potencia máxima admisible, factor de potencia, cableado, (sección y tipo de aislamiento, dimensiones en planta), tipo de sujeción, instrucciones de montaje. Las luminarias para alumbrado interior serán conformes a la norma UNE-EN 60598. Las luminarias para alumbrado exterior serán de clase I o clase II y conformes a la norma UNE-EN 60.598-2-3 y a la UNE-EN 60598 -2-5 en el caso de proyectores de exterior.
 - Lámpara: marca de origen, tipo o modelo, potencia (vatios), tensión de alimentación (voltios) y flujo nominal (lúmenes). Para las lámparas fluorescentes, condiciones de encendido y color aparente, temperatura de color en °K (según el tipo de lámpara) e índice de rendimiento de color. Los rótulos luminosos y las instalaciones que los alimentan con tensiones asignadas de salida en vacío entre 1 y 10 kV, estarán a lo dispuesto en la norma UNE-EN 50.107.
 - Accesorios para las lámparas de fluorescencia (reactancia, condensador y cebadores). Llevarán grabadas de forma clara e identificables siguientes indicaciones:
 - Reactancia: marca de origen, modelo, esquema de conexión, potencia nominal, tensión de alimentación, factor de frecuencia y tensión, frecuencia y corriente nominal de alimentación.
 - Condensador: marca de origen, tipo o referencia al catálogo del fabricante, capacidad, tensión de alimentación, tensión de ensayo cuando ésta sea mayor que 3 veces la nominal, tipo de corriente para la que está previsto, temperatura máxima de funcionamiento. Todos los condensadores que formen parte del equipo auxiliar eléctrico de las lámparas de descarga, para corregir el factor de potencia de los balastos, deberán llevar conectada una resistencia que asegure que la tensión en bornes del condensador no sea mayor de 50 V transcurridos 60 s desde la desconexión del receptor.
 - Cebador: marca de origen, tipo o referencia al catálogo del fabricante, circuito y tipo de lámpara para los que sea utilizable.
- Equipos eléctricos para los puntos de luz: tipo (interior o exterior), instalación adecuada al tipo utilizado, grado de protección mínima.
- Conductores: sección mínima para todos los conductores, incluido el neutro. Los conductores de la red de tierra que unen los electrodos deberán cumplir las condiciones de ITC-BT-09.
 - Elementos de fijación.
- Las piezas que no cumplan las especificaciones de proyecto, hayan sufrido daños durante el transporte o que presenten defectos serán rechazadas.
- El almacenamiento de los productos en obra se hará dentro de los respectivos embalajes originales y de acuerdo con las instrucciones del fabricante. Será en un lugar protegido de lluvias y focos húmedos, en zonas alejadas de posibles impactos. No estarán en contacto con el terreno.

Prescripción en cuanto a la ejecución por unidades de obra

Características técnicas de cada unidad de obra

•Condiciones previas: soporte

La fijación se realizará una vez acabado completamente el paramento que lo soporte.

•Compatibilidad entre los productos, elementos y sistemas constructivos

Para prevenir el fenómeno electroquímico de la corrosión galvánica entre metales con diferente potencial, se adoptarán las siguientes medidas:

Evitar el contacto entre dos metales de distinta actividad. En caso de no poder evitar el contacto, se deberá seleccionar metales próximos en la serie galvánica.

Aislar eléctricamente los metales con diferente potencial.

Evitar el acceso de agua y oxígeno a la zona de unión de los dos metales.

Cuando algún elemento de la instalación eléctrica deba discurrir paralelo o instalarse próximo a una tubería de agua, se colocará siempre por encima de ésta.

Proceso de ejecución

•Ejecución

Según el CTE DB SU 4, apartado 1, en cada zona se dispondrá una instalación de alumbrado que proporcione el nivel de iluminación establecido en la tabla 1.1, medido a nivel del suelo. En las zonas de los

establecimientos de uso Pública Concurrencia en las que la actividad se desarrolla con un nivel bajo de iluminación se dispondrá una iluminación de balizamiento en las rampas y en cada uno de los peldaños de las escaleras.

Según el CTE DB HE 3, apartado 2.2, las instalaciones de iluminación dispondrán, para cada zona, de un sistema de regulación y control que cumplan las siguientes condiciones:

Toda zona dispondrá al menos de un sistema de encendido y apagado manual, cuando no disponga de otro sistema de control, no aceptándose los sistemas de encendido y apagado en cuadros eléctricos como único sistema de control. Las zonas de uso esporádico dispondrán de un control de encendido y apagado por sistema de detección de presencia o sistema de temporización.

Se instalarán sistemas de aprovechamiento de la luz natural, que regulen el nivel de iluminación en función del aporte de luz natural, en la primera línea paralela de luminarias situadas a una distancia inferior a 3 m de la ventana, y en todas las situadas bajo un lucernario, en los casos indicados de las zonas de los grupos 1 y 2 (según el apartado 2.1).

Las instalaciones sólo podrán ser ejecutadas por instaladores o empresas instaladoras que cumplan con la reglamentación vigente en su ámbito de actuación.

Una vez replanteada la situación de la luminaria y efectuada su fijación al soporte, se conectarán tanto la luminaria como sus accesorios, con el circuito correspondiente.

Se proveerá a la instalación de un interruptor de corte omnipolar situado en la parte de baja tensión.

Las partes metálicas accesibles de los receptores de alumbrado que no sean de Clase II o Clase III, deberán conectarse de manera fiable y permanente al conductor de protección del circuito.

En redes de alimentación subterráneas, los tubos irán enterrados a una profundidad mínima de 40 cm desde el nivel del suelo, medidos desde la cota inferior del tubo, y su diámetro interior no será inferior a 6 cm. Se colocará una cinta de señalización que advierta de la existencia de cables de alumbrado exterior, situada a una distancia mínima del nivel del suelo de 10 cm y a 25 cm por encima del tubo.

•Tolerancias admisibles

La iluminancia medida es un 10% inferior a la especificada.

•Condiciones de terminación

Al término de la instalación, e informada la dirección facultativa, el instalador autorizado emitirá la documentación reglamentaria que acredite la conformidad de la instalación con la Reglamentación vigente.

Control de ejecución, ensayos y pruebas

•Control de ejecución

Lámparas, luminarias, conductores, situación, altura de instalación, puesta a tierra, cimentaciones, báculos: coincidirán en número y características con lo especificado en proyecto.

Conexiones: ejecutadas con regletas o accesorios específicos al efecto.

•Ensayos y pruebas

Accionamiento de los interruptores de encendido del alumbrado con todas las luminarias equipadas con sus lámparas correspondientes.

Conservación y mantenimiento

Todos los elementos de la instalación se protegerán de la suciedad y de la entrada de objetos extraños.

Se procederá a la limpieza de los elementos que lo necesiten antes de la entrega de la obra.

Prescripciones sobre verificaciones en el edificio terminado

Verificaciones y pruebas de servicio para comprobar las prestaciones finales del edificio

Documentación: certificados, boletines y documentación adicional exigida por la Administración competente.

4.4 Instalación de protección

4.4.1 Instalación de protección contra incendios

Descripción

Descripción

Equipos e instalaciones destinados a reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios de un edificio sufran daños derivados de un incendio de origen accidental, de acuerdo con el CTE DB SI, como consecuencia de las características de su proyecto y su construcción.

Criterios de medición y valoración de unidades

Unidad de equipo completamente recibida y/o terminada en cada caso; todos los elementos específicos de las instalaciones de protección contra incendios, como detectores, centrales de alarma, equipos de manguera, bocas, etc.

El resto de elementos auxiliares para completar dicha instalación, ya sea instalaciones eléctricas o de fontanería se medirán y valorarán siguiendo las recomendaciones establecidas en los apartados correspondientes de la subsección Electricidad: baja tensión y puesta a tierra y el capítulo Fontanería.

Los elementos que no se encuentren contemplados en cualquiera de los dos casos anteriores se medirán y valorarán por unidad de obra proyectada realmente ejecutada.

Prescripciones sobre los productos

Características y recepción de los productos que se incorporan a las unidades de obra

La recepción de los productos, equipos y sistemas se realizará conforme se desarrolla en la Parte II, Condiciones de recepción de productos. Este control comprende el control de la documentación de los suministros (incluida la del marcado CE cuando sea pertinente), el control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad y el control mediante ensayos.

Los aparatos, equipos y sistemas, así como su instalación y mantenimiento empleados en la protección contra incendios, cumplirán las condiciones especificadas en el Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios RD 1942/ 1993.

Existen diferentes tipos de instalación contra incendios:

- Extintores portátiles o sobre carros.
- Columna seca (canalización según apartado correspondiente del capítulo Fontanería).
- Bocas de incendio equipadas.
- Grupos de bombeo.
- Sistema de detección y alarma de incendio, (activada la alarma automáticamente mediante detectores y/o manualmente mediante pulsadores).
- Instalación automática de extinción, (canalización según apartado correspondiente del capítulo Fontanería, con toma a la red general independiente de la de fontanería del edificio).
- Hidrantes exteriores.
- Rociadores.
- Sistemas de control de humos.
- Sistemas de ventilación.
- Sistemas de señalización.
- Sistemas de gestión centralizada.

Las características mínimas se especifican en cada una de las normas UNE correspondientes a cada instalación de protección de incendios.

Todos los componentes de la instalación deberán recibirse en obra conforme a: la documentación del fabricante, normativa si la hubiere, especificaciones del proyecto y a las indicaciones de la dirección facultativa durante la ejecución de las obras.

Productos con marcado CE:

- Productos de protección contra el fuego (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 17.1).
- Hidrantes (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 17.2).
- Sistemas de detección y alarma de incendios (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 17.3):
 - Dispositivos de alarma de incendios acústicos.
 - Equipos de suministro de alimentación.
 - Detectores de calor puntuales.
 - Detectores de humo puntuales que funcionan según el principio de luz difusa, luz transmitida o por ionización.

Detectores de llama puntuales.
Pulsadores manuales de alarma.
Detectores de humo de línea que utilizan un haz óptico de luz.
Seccionadores de cortocircuito.
Dispositivos entrada/ salida para su uso en las vías de transmisión de detectores de fuego y alarmas de incendio.

- Detectores de aspiración de humos.
- Equipos de transmisión de alarmas y avisos de fallo.
- Instalaciones fijas de lucha contra incendios. Sistemas equipados con mangueras, (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 17.4):
 - Bocas de incendio equipadas con mangueras semirrígidas.
 - Bocas de incendio equipadas con mangueras planas.
- Sistemas fijos de lucha contra incendios. Componentes para sistemas de extinción mediante agentes gaseosos, (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 17.5):
 - Dispositivos automáticos y eléctricos de control y retardo.
 - Dispositivos automáticos no eléctricos de control y de retardo.
 - Dispositivos manuales de disparo y de paro.
 - Conjuntos de válvulas de los contenedores de alta presión y sus actuadores.
 - Válvulas direccionales de alta y baja presión y sus actuadores para sistemas de CO₂.
 - Dispositivos no eléctricos de aborto para sistemas de CO₂.
 - Difusores para sistemas de CO₂.
 - Conectores.
 - Detectores especiales de incendios.
 - Presostatos y manómetros.
 - Dispositivos mecánicos de pesaje.
 - Dispositivos neumáticos de alarma.
 - Válvulas de retención y válvulas antirretorno.
- Sistemas fijos de lucha contra incendios. Componentes para sistemas de rociadores y agua pulverizada, (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 17.6):
 - Rociadores automáticos.
 - Conjuntos de válvula de alarma de tubería mojada y cámaras de retardo.
 - Conjuntos de válvula de alarma para sistemas de tubería seca.
 - Alarmas hidromecánicas.
 - Detectores de flujo de agua.
- Sistemas fijos de lucha contra incendios. Sistemas de extinción por polvo (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 17.7).
- Instalaciones fijas de lucha contra incendios. Sistemas de espuma, (ver Parte II, Relación de productos con marcado CE, 17.8).

De acuerdo con el Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, la recepción de estos se hará mediante certificación de entidad de control que posibilite la colocación de la correspondiente marca de conformidad a normas.

No será necesaria la marca de conformidad de aparatos, equipos u otros componentes cuando éstos se diseñen y fabriquen como modelo único para una instalación determinada. No obstante, habrá de presentarse ante los servicios competentes en materia de industria de la Comunidad Autónoma, antes de la puesta en funcionamiento del aparato, el equipo o el sistema o componente, un proyecto firmado por técnico titulado competente, en el que se especifiquen sus características técnicas y de funcionamiento y se acredite el cumplimiento de todas las prescripciones de seguridad exigidas por el citado Reglamento, realizándose los ensayos y pruebas que correspondan de acuerdo con él.

Las piezas que hayan sufrido daños durante el transporte o que presenten defectos no apreciados en la recepción en fábrica serán rechazadas.

Asimismo serán rechazados aquellos productos que no cumplan las características mínimas técnicas prescritas en proyecto.

Almacenamiento y manipulación (criterios de uso, conservación y mantenimiento)

Los productos se protegerán de humedad, impactos y suciedad, a ser posible dentro de los respectivos embalajes originales. Se protegerán convenientemente todas las roscas de la instalación.

No estarán en contacto con el terreno.

Prescripción en cuanto a la ejecución por unidades de obra

Características técnicas de cada unidad de obra

•Condiciones previas: soporte

El soporte de las instalaciones de protección contra incendios serán los paramentos verticales u horizontales, así como los pasos a través de elementos estructurales, cumpliendo recomendaciones de la subsección Electricidad: baja tensión y puesta a tierra y el capítulo Fontanería según se trate de instalación de fontanería o eléctrica. Quedarán terminadas las fábricas, cajeados, pasatubos, etc., necesarios para la fijación, (empotradas o en superficie) y el paso de los diferentes elementos de la instalación. Las superficies donde se trabaje estarán limpias y niveladas.

El resto de componentes específicos de la instalación de la instalación de protección contra incendios, como extintores, B.I.E., rociadores, etc., irán sujetos en superficie o empotrados según diseño y cumpliendo los condicionantes dimensionales en cuanto a posición según el CTE DB SI. Dichos soportes tendrán la suficiente resistencia mecánica para soportar su propio peso y las acciones de su manejo durante su funcionamiento.

•Compatibilidad entre los productos, elementos y sistemas constructivos

Para prevenir el fenómeno electroquímico de la corrosión galvánica entre metales con diferente potencial, se adoptarán las siguientes medidas:

Evitar el contacto entre dos metales de distinta actividad. En caso de no poder evitar el contacto, se deberá seleccionar metales próximos en la serie galvánica.

Aislar eléctricamente los metales con diferente potencial.

Evitar el acceso de agua y oxígeno a la zona de unión de los dos metales.

En el caso de utilizarse en un mismo local extintores de tipos diferentes, se tendrá en cuenta la posible incompatibilidad entre los distintos agentes de los mismos.

Cuando las canalizaciones sean superficiales, nunca se soldará el tubo al soporte.

Proceso de ejecución

•Ejecución

La instalación de aparatos, equipos, sistemas y sus componentes, con excepción de los extintores portátiles, se realizará por instaladores debidamente autorizados.

La Comunidad Autónoma correspondiente, llevará un libro de Registro en el que figurarán los instaladores autorizados.

Durante el replanteo se tendrá en cuenta una separación mínima entre tuberías vecinas de 25 cm y con conductos eléctricos de 30 cm. Para las canalizaciones se limpiarán las roscas y el interior de estas.

Además de las condiciones establecidas en la subsección Electricidad: baja tensión y puesta a tierra y el capítulo Fontanería, se tendrán en cuenta las siguientes recomendaciones:

Se realizará la instalación ya sea eléctrica o de fontanería.

Se procederá a la colocación de los conductores eléctricos, con ayuda de pasahilos impregnados con sustancias para hacer fácil su paso por el interior.

Para las canalizaciones el montaje podrá ser superficial u empotrado. En el caso de canalizaciones superficiales las tuberías se fijarán con tacos o tornillos a las paredes con una separación máxima entre ellos de 2 m; entre el soporte y el tubo se interpondrá anillo elástico. Si la canalización es empotrada está ira recibida al paramento horizontal o vertical mediante grapas, interponiendo anillo elástico entre estas y el tubo, tapando las rozas con yeso o mortero.

El paso a través de elementos estructurales será por pasatubos, con holguras rellenas de material elástico, y dentro de ellos no se alojará ningún accesorio.

Todas las uniones, cambios de dirección, etc., serán roscadas asegurando la estanquidad con pintura de minio y empleando estopa, cintas, pastas, preferentemente teflón.

Las reducciones de sección de los tubos, serán excéntricas enrasadas con las generatrices de los tubos a unir.

Cuando se interrumpa el montaje se tapanán los extremos.

Una vez realizada la instalación eléctrica y de fontanería se realizará la conexión con los diferentes mecanismos, equipos y aparatos de la instalación, y con sus equipos de regulación y control.

•Tolerancias admisibles

Extintores de incendio: se comprobará que la parte superior del extintor quede, como máximo, a 1,70 m sobre el suelo.

Columna seca: la toma de fachada y las salidas en las plantas tendrán el centro de sus bocas a 90 cm sobre el nivel del suelo.

Bocas de incendio: la altura de su centro quedará, como máximo, a 1,50 m sobre el nivel del suelo o a más altura si se trata de BIE de 2,5 cm, siempre que la boquilla y la válvula de apertura manual, si existen, estén situadas a la altura citada.

•Condiciones de terminación

Al término de la instalación, e informada la dirección facultativa, el instalador autorizado emitirá la documentación reglamentaria que acredite la conformidad de la instalación con la Reglamentación vigente.

Control de ejecución, ensayos y pruebas

•Control de ejecución

Extintores de incendios
Columna seca:
Unión de la tubería con la conexión siamesa.
Fijación de la carpintería.
Toma de alimentación:
Unión de la tubería con la conexión siamesa.
Fijación de la carpintería.
Bocas de incendio, hidrantes:
Dimensiones.
Enrase de la tapa con el pavimento.
Uniones con la tubería.
Equipo de manguera:
Unión con la tubería.
Fijación de la carpintería.
Extintores, rociadores y detectores:
La colocación, situación y tipo.
Resto de elementos:
Comprobar que la ejecución no sea diferente a lo proyectado.

Se tendrán en cuenta los puntos de observación establecidos en los apartados correspondientes de la subsección Electricidad: baja tensión y puesta a tierra y el capítulo Fontanería, según sea el tipo de instalación de protección contra incendios.

•Ensayos y pruebas

Columna seca (canalización según capítulo Electricidad, baja tensión y puesta a tierra y Fontanería).
El sistema de columna seca se someterá, antes de su puesta en servicio, a una prueba de estanquidad y resistencia mecánica.
Bocas de incendio equipadas, hidrantes, columnas secas.
Los sistemas se someterán, antes de su puesta en servicio, a una prueba de estanquidad y resistencia mecánica.
Rociadores.
Conductos y accesorios.
Prueba de estanquidad.
Funcionamiento de la instalación:
Sistema de detección y alarma de incendio.
Instalación automática de extinción.
Sistemas de control de humos.
Sistemas de ventilación.
Sistemas de gestión centralizada.
Instalación de detectores de humo y de temperatura.

Conservación y mantenimiento

Se vaciará la red de tuberías y se dejarán sin tensión todos los circuitos eléctricos hasta la fecha de la entrega de la obra.

Se repondrán todos los elementos que hayan resultado dañados antes de la entrega.

Prescripciones sobre verificaciones en el edificio terminado

Verificaciones y pruebas de servicio para comprobar las prestaciones finales del edificio

Previas las pruebas y comprobaciones oportunas, la puesta en funcionamiento de las instalaciones precisará la presentación, ante los servicios competentes en materia de industria de la Comunidad Autónoma, de un certificado de la empresa instaladora visado por un técnico titulado competente designado por la misma.

4.5 Instalación de transporte

4.5.1 Ascensores

Descripción

Descripción

Ascensor es todo aparato (eléctrico o hidráulico) utilizado para salvar desniveles definidos con ayuda de una cabina que se desplace a lo largo de guías rígidas, cuya inclinación sobre la horizontal sea superior a 15 grados, destinado al transporte de personas; de personas y de objetos; de objetos únicamente, si la cabina es accesible, es decir, si una persona puede entrar en ella sin dificultad y está equipada de elementos de mando situados dentro de la cabina o al alcance de una persona que se encuentre en el interior de la misma. También se consideran ascensores, a efectos, los aparatos que se desplacen siguiendo un recorrido totalmente fijo en el espacio, aunque no esté determinado por guías rígidas, tales como los ascensores de tijera.

Los montacargas son aparatos elevadores (eléctricos o hidráulicos) que se desplazan entre guías verticales, o débilmente inclinadas respecto a la vertical, sirven a niveles definidos y están dotados de un camarín cuyas dimensiones y constitución impiden materialmente el acceso de personas. En particular están comprendidos en esta categoría los aparatos que responden a alguna de las siguientes características: altura libre del camarín que no sobrepase 1,20 m, camarín dividido en varios compartimentos, ninguno de los cuales pase de una altura de 1,20 m, suelo de camarín que se encuentre al menos a 60 cm, (recomendación según fabricantes) por encima del suelo de piso, cuando el camarín se encuentra parado en un nivel de servicio. Puede admitirse el camarín de altura superior a 1,20 m, si está dotado de varios compartimentos fijos cuyas dimensiones se ajusten a las anteriormente indicadas.

Criterios de medición y valoración de unidades

Los ascensores o montacargas, se medirán y valorarán por unidad, incluyendo todos sus componentes y acabados, incluso ayudas de albañilería y totalmente instalado.

Prescripciones sobre los productos

Características y recepción de los productos que se incorporan a las unidades de obra

La recepción de los productos, equipos y sistemas se realizará conforme se desarrolla en la Parte II, Condiciones de recepción de productos. Este control comprende el control de la documentación de los suministros (incluida la del marcado CE cuando sea pertinente), el control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad y el control mediante ensayos.

- Cuarto de máquinas:
 - Grupo tractor formado por reductor y motor eléctrico.
 - Limitador de velocidad.
 - Armario de maniobras y cuadros de mando generales.
- Hueco:
 - Cabina con su armadura de contrapeso, guías rígidas de acero y cables de acero.
 - Finales de carreras.
 - Puertas y sus enclavamientos de cierre.
 - Cables de suspensión.
 - Paracaídas.
- Foso:
 - Amortiguadores.

Todo ello acompañado de una instalación eléctrica, un sistema de maniobras y memorias, señalización en plantas, cerraduras y sistemas de cierre, dispositivos de socorro, botonera, rejilla de ventilación, etc.

- Ascensor:

Los ascensores de emergencia tendrán las siguientes características según el CTE DB SI 4, apartado 1:

Tendrá como mínimo una capacidad de carga de 630 kg, una superficie de cabina de 1,40 m², una anchura de paso de 80 cm y una velocidad tal que permita realizar todo su recorrido en menos de 60s.

En uso Hospitalario, las dimensiones de la planta de la cabina serán 1,20 m x 2,10 m, como mínimo.

En la planta de acceso al edificio se dispondrá un pulsador junto a los mandos del ascensor, bajo una tapa de vidrio, con la inscripción "Uso exclusivo bomberos". La activación del pulsador debe provocar el envío del ascensor a la planta de acceso y permitir su maniobra exclusivamente desde la cabina.

En caso de fallo del abastecimiento normal, la alimentación eléctrica al ascensor pasará a realizarse de forma automática desde una fuente propia de energía que disponga de una autonomía de 1 h como mínimo.

Todos los componentes de la instalación deberán recibirse en obra conforme a la documentación del fabricante, normativa si la hubiere, especificaciones del proyecto y a las indicaciones de la dirección facultativa durante la ejecución de las obras.

Prescripción en cuanto a la ejecución por unidades de obra

Características técnicas de cada unidad de obra

•Condiciones previas: soporte

El elemento soporte de la instalación de ascensores será todo el hueco cerrado con paredes, piso y techo, construidas de manera que puedan resistir en cualquier punto la aplicación de una fuerza horizontal mínima de 30 kg sin que se produzca deformación elástica superior a 2,50 cm.

La estructura del hueco deberá soportar al menos las reacciones debidas a la maquinaria, a las guías como consecuencia de la actuación del paracaídas, o por descentrado de la carga de la cabina, por la acción de los amortiguadores en caso de impacto, etc.

Las paredes piso y techo, estarán construidas de materiales incombustibles, duraderos, además de tener una resistencia mecánica suficiente.

•Compatibilidad entre los productos, elementos y sistemas constructivos

Para prevenir el fenómeno electroquímico de la corrosión galvánica entre metales con diferente potencial, se adoptarán las siguientes medidas:

Evitar el contacto entre dos metales de distinta actividad. En caso de no poder evitar el contacto, se deberá seleccionar metales próximos en la serie galvánica.

Aislar eléctricamente los metales con diferente potencial.

Evitar el acceso de agua y oxígeno a la zona de unión de los dos metales.

El hueco deberá ser destinado exclusivamente al servicio del ascensor o montacargas, no contendrá ni canalizaciones, ni órganos cualesquiera que sean extraños al servicio del ascensor (se puede admitir que contenga material que sirva para su calefacción, excepto radiadores de agua caliente o vapor), sus órganos de mando y reglaje deben encontrarse fuera del hueco. El hueco aunque deba estar ventilado nunca se utilizará para ventilación de locales extraños a su servicio.

Proceso de ejecución

•Ejecución

Estarán ejecutados los muros de cerramiento del hueco de ascensor, con los únicos huecos permitidos de puertas de pisos, abertura de las puertas de visita o de socorro del hueco y trampilla de visita, orificios de evacuación de gases y humos en caso de incendio, orificios de ventilación aberturas permanentes entre el hueco y el cuarto de máquinas o de polea. Estará ejecutada la losa del cuarto de máquinas, y la solera del foso, con colocación de sumidero sifónico. Así hueco, foso y cuarto de máquinas estarán completamente terminados.

Se fijarán las guías, poleas, motores, etc., a la estructura del edificio con soportes y bridas que sujeten por la base. Las uniones entre perfiles se realizarán machihembrando los extremos y con placas de unión enroscadas a la base de las guías.

Simultáneamente se irán colocando las puertas de plantas (con cercos) y los diferentes elementos de la instalación del cuarto de máquinas y del foso.

Se colocarán los cables de acero (no autorizándose el uso de cables empalmados por ningún sistema) que irán fijados a la cabina, al contrapeso y a los puntos de suspensión con material fundido, amarres de cuña de apretado automático, tres abrazaderas como mínimo o en su caso grapas o manguitos para cables.

Se colocarán los amortiguadores al final del recorrido de la cabina y contrapeso, soldados a una placa base.

El grupo tractor irá colocado sobre un bastidor de perfiles de acero interponiendo los dispositivos antivibratorios necesarios, al igual que el armario eléctrico que irá anclado o apoyado mediante soportes antivibratorios.

Se instalará el limitador de velocidad en la parte superior del recorrido y el paracaídas en la inferior de la cabina.

Se fijarán los selectores de paradas si existen en las paredes del hueco a la altura necesaria para parar la cabina al nivel de cada planta.

Las puertas y trampillas de visita y socorro no abrirán hacia el interior del hueco. El cierre estará regulado por mecanismos eléctricos de seguridad.

Se conectarán eléctricamente entre sí el cuadro de maniobras, la cabina y los mandos exteriores, dicha instalación eléctrica de mando y control se realizará alojando los conductos en canaletas practicables a lo largo del recorrido por todo el recinto.

Se dispondrá instalación fija de alumbrado en todo el hueco, de dispositivo de parada del ascensor en el foso y de una toma de corriente, y alumbrado permanente en la cabina, y en el cuarto de máquinas con toma de corriente independiente de la línea de alimentación de la máquina.

El dispositivo de mando de socorro se alimentará con una fuente independiente de la del ascensor, pero pudiendo ser la de alumbrado.

Se realizará la conexión mecánica y eléctrica de la instalación, satisfaciendo las exigencias enunciadas en los documentos armonizados del Comité Europeo de Normalización (CENELEC) aprobados por los Comités Electrónicos de los países de la Comunidad Económica Europea, o en su ausencia satisfacer las exigencias de las regulaciones españolas.

Durante la ejecución de la instalación se tendrán en cuenta las siguientes holguras:

Puerta de cabina - cerramiento del recinto menor o igual a 12 cm.

Puerta de cabina - puerta exterior menor o igual a 15 cm.

Elemento móvil - cerramiento del recinto menor o igual a 3 cm.

Entre los elementos móviles menor o igual a 5 cm.

•Condiciones de terminación

Se fijarán las botoneras tanto en el interior de la cabina, como en cada rellano, estando bien niveladas y de manera que ninguna pieza sometida a tensión sea accesible al usuario.

Control de ejecución, ensayos y pruebas

•Control de ejecución

Comprobación entre el expediente técnico presentado ante el órgano competente de la Administración y la instalación que ha sido realizada.

Inspección visual de la aplicación de las reglas de buena construcción.

Comprobación de las indicaciones mencionadas en los certificados de aprobación para los elementos para los que se exigen pruebas de tipo, con las características del ascensor.

•Ensayos y pruebas

Dispositivos de enclavamiento.

Dispositivos eléctricos de seguridad.

Elementos de suspensión y sus amarres.

Sistemas de frenado.

Medidas de intensidad y de potencia y medida de velocidad.

Medidas de la resistencia de aislamiento de los diferentes circuitos.

Dispositivos de seguridad al final del recorrido.

Comprobación de la adherencia.

Limitador de velocidad, en los dos sentidos de marcha.

Paracaídas de cabina, verificando que ha sido bien montado y ajustado y la solidez del conjunto cabina-paracaídas-guías y la fijación de estas al edificio.

Paracaídas de contrapeso.

Amortiguadores.

Dispositivo de petición de socorro.

Prescripciones sobre verificaciones en el edificio terminado

Verificaciones y pruebas de servicio para comprobar las prestaciones finales del edificio

Para la puesta en servicio se exigirá la autorización de puesta en marcha otorgada por el órgano competente de la Administración Pública.

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ D'ADEQUACIÓ I SUPRESSIÓ DE BARRERES ARQUITECTÒNIQUES DEL CENTRE CULTURAL
GUILLEM CIFRE DE COLONYA.
AJUNTAMENT DE POLLENÇA.

CONSELL DE MALLORCA

GENERAL RIERA, 111. 07010 PALMA DE MALLORCA. TEL. (971) 21 97 72 - FAX (971) 17 38.26

J:\ARQUITECTURA SAT\PROJECTES\POLLENÇA\CENTRE CULTURAL GUILLEM CIFRE DE COLONYA\MEMORIA\GUILLEM CIFRE DE COLONYA.DOC

III. ESTAT D'AMIDAMENTS I PRESSUPOST.

- 1 QUADRE DE PREUS 1
- 2 QUADRE DE PREUS 2
- 3 QUADRE DE PREUS DESCOMPOSATS
- 4 ESTAT D'AMIDAMENTS I PRESSUPOST
- 5 RESUM DEL PRESSUPOST PER CAPITOLS

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ D'ADEQUACIÓ I SUPRESSIÓ DE BARRERES ARQUITECTÒNIQUES DEL CENTRE CULTURAL
GUILLEM CIFRE DE COLONYA.
AJUNTAMENT DE POLLENÇA.

CONSELL DE MALLORCA

GENERAL RIERA, 111. 07010 PALMA DE MALLORCA. TEL. (971) 21 97 72 - FAX (971) 17 38.26

J:\ARQUITECTURA SAT\PROJECTES\POLLENÇA\CENTRE CULTURAL GUILLEM CIFRE DE COLONYA\MEMORIA\GUILLEM CIFRE DE COLONYA.DOC

QUADRE DE PREUS 1

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
01		DEMOLICIONS	
01.01	m ²	Demolició de partició interior de fàbrica revestida, formada per bloc de formigó de 10 cm d'espessor, amb mitjans manuals, i càr Demolició de partició interior de fàbrica revestida, formada per bloc de formigó de 10 cm d'espessor, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus. Inclús p/p de demolició dels seus revestiments (guix, morter, enrajolats, etc.), instal·lacions encastades i fusteries, previ desmuntatge dels marcs i de les fulles; neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Inclou: Demolició manual de la fàbrica i els seus revestiments. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.	8,66
01.02	m ³	Demolició de mur de fàbrica de bloc de formigó buit amb mitjans manuals, i càrrega manual de runa a camió o contenidor. Demolició de mur de fàbrica de bloc de formigó buit, amb mitjans manuals. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Inclou: Demolició del mur de fàbrica amb mitjans manuals. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de deixalles sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el volum realment enderrocada segons especificacions de Projecte.	VUIT EUROS amb SEIXANTA-SIS CÈNTIMS 88,30

VUITANTA-VUIT EUROS amb TRENTA CÈNTIMS

QUADRE DE PREUS 1

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
01.03	m ²	<p>Obertura de buit per a posterior col·locació de la fusteria, en partició interior de fàbrica revestida, formada per bloc de form</p> <p>Obertura de buit per a posterior col·locació de la fusteria, en partició interior de fàbrica revestida, formada per bloc de formigó de 10 cm d'espessor, amb mitjans manuals, sense incloure muntatge i desmuntatge de l'estintolament del buit ni la col·locació de llindes, ni afectar a l'estabilitat de la partició o dels elements constructius contigus. Fins i tot p/p de tall previ amb mola angular equipada amb disc de tall, desviament d'instal·lacions, demolició dels seus revestiments (guix, morter, enrajolats, etc.), neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.</p> <p>Inclou: Replanteig del buit en el parament. Tall previ del contorn del forat. Demolició manual de la fàbrica i els seus revestiments. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreglat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.</p>	9,52
01.04	Ut	<p>Aixecat de fusteria envidrada d'acer de qualsevol tipus situada en façana, entre 3 i 6 m² de superfície, amb mitjans manuals, i</p> <p>Aixecat de fusteria envidrada d'acer de qualsevol tipus situada en façana, entre 3 i 6 m² de superfície, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta. Fins i tot p/p de desmuntatge de marcs, fulles envidrades i accessoris; neteja, retirada i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.</p> <p>Inclou: Desmuntatge dels elements. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.</p>	NOU EUROS amb CINQUANTA-DOS CÈNTIMS 21,75
01.05	Ut	<p>Desmuntatge de fulla de porta interior de pas de fusteria de fusta, amb mitjans manuals i càrrega manual del material desmuntat</p> <p>Desmuntatge de fulla de porta interior de pas de fusteria de fusta, amb mitjans manuals. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual del material desmuntat sobre camió o contenidor.</p> <p>Inclou: Desmuntatge dels elements. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega del material desmuntat sobre camió o contenidor.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.</p>	VINT-I-UN EUROS amb SETANTA-CINC CÈNTIMS 4,53

QUATRE EUROS amb CINQUANTA-TRES CÈNTIMS

QUADRE DE PREUS 1

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
01.06	Ut	<p>Desmuntatge de fulla de porta interior de pas de fusteria metàl·lica, amb mitjans manuals i càrrega manual del material desmunta</p> <p>Desmuntatge de fulla de porta interior de pas de fusteria metàl·lica, amb mitjans manuals. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual del material desmuntat sobre camió o contenidor.</p> <p>Inclou: Desmuntatge dels elements. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega del material desmuntat sobre camió o contenidor.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.</p>	4,25
01.07	m²	<p>Desmuntatge de lluna de vidre simple de 4 mm de gruix, fixada sobre fusteria, amb mitjans manuals, i càrrega manual del material</p> <p>Desmuntatge amb mitjans manuals de lluna de vidre simple de 4 mm de gruix, fixada sobre fusteria, encunyat mitjançant falques i segellat continu, sense deteriorar la fusteria a la qual se subjecta. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual del material desmuntat sobre camió o contenidor.</p> <p>Inclou: Desmuntatge dels elements. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega del material desmuntat sobre camió o contenidor.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.</p>	QUATRE EUROS amb VINT-I-CINC CÈNTIMS 3,45
01.08	m²	<p>Aixecat de fusteria de fusta de porta d'entrada del pati, cèrcols o bastiments de base, galzes, tapajuntes, fulla i ferrament</p> <p>Aixecat de fusteria de fusta de porta d'entrada del pati al centre, cèrcols o bastiments de base, galzes, tapajuntes, fulla i ferramenta de penjar, de tancament i de seguretat, amb mitjans manuals, sense deteriorar el parament al que està subjecta. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.</p> <p>Inclou: Desmuntatge dels elements. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega del material desmuntat i les restes d'obra sobre camió o contenidor.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.</p>	TRES EUROS amb QUARANTA-CINC CÈNTIMS 16,69
			SETZE EUROS amb SEIXANTA-NOU CÈNTIMS

QUADRE DE PREUS 1

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
01.09	m ²	Aixecat de fusteria de fusta de vidriera, cercols o bastiments de base, galzes, tapajuntes, fulla i ferrament Aixecat de fusteria de fusta de porta d'entrada a habitatge, cercols o bastiments de base, galzes, tapajuntes, fulla i ferramenta de penjar, de tancament i de seguretat, amb mitjans manuals, sense deteriorar el parament al que està subjecta. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge dels elements. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega del material desmuntat i les restes d'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.	16,69
01.10	m ²	Desmuntatge de vidre laminar de seguretat de 3+3 mm de gruix fixat sobre fusteria, amb mitjans manuals, i càrrega manual del mat Desmuntatge amb mitjans manuals de vidre laminar de seguretat compost per dues llunes de 3 mm de gruix unides mitjançant una làmina de butiral de polivinil, fixat sobre fusteria, encunyat mitjançant falques de suport perimetrals i laterals, i segellat amb silicona, sense deteriorar la fusteria a la qual se subjecta. Fins i tot p/p de neteja de silicona en la fusteria, aplec, retirada i càrrega manual del material desmuntat sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge dels elements. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega del material desmuntat sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.	SETZE EUROS amb SEIXANTA-NOU CÈNTIMS 20,00
01.11	Ut	Aixecat de persina mallorquin de fusta situada en façana, de qualsevol superfície, amb mitjans manuals Aixecat de persiana mallorquina de fusta de qualsevol superfície situada en façana, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta. Fins i tot p/p de desmuntatge de marcs, fulles envidrades i accessoris; neteja, retirada i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge dels elements. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.	VINT EUROS 11,08

ONZE EUROS amb VUIT CÈNTIMS

QUADRE DE PREUS 1

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
01.12	m²	Demolició de paviment continu de formigó armat de 10 cm d'espessor, amb martell pneumàtic i equip de oxitall, i càrrega manual d Demolició de paviment continu de formigó armat de 10 cm de gruix, amb martell pneumàtic i equip de oxitall, sense incloure la demolició de la base suport ni deteriorar els elements constructius contigus. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Inclou: Demolició de l'element amb martell pneumàtic. Cort de les armadures. Fragmentació dels enderroc en peces manejables. Retirada i arplegat de enderroc. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderroc sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.	14,88
01.13	m²	Demolició de paviment existent a l'interior de l'edifici, de rajoles de terratzo amb mitjans manuals i càrrega manual d'enderroc Demolició de paviment existent a l'interior de l'edifici, de rajoles de terratzo sense incloure la demolició de la base suport, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus. Fins i tot p/p de neteja, apilament, retirada i càrrega manual d'enderroc sobre camió o contenidor. Inclou: Demolició manual dels elements. Retirada i arplegat de enderroc. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega d'enderroc sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.	13,09
01.14	m	Demolició d'entornpeu de terratzo amb mitjans manuals i càrrega manual d'enderroc sobre camió o contenidor. Demolició d'entornpeu de terratzo amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus. Fins i tot p/p de neteja, apilament, retirada i càrrega manual d'enderroc sobre camió o contenidor. Inclou: Demolició manual dels elements. Retirada i apilament del material aixecat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega d'enderroc sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte.	1,41

UN EUROS amb QUARANTA-UN CÈNTIMS

QUADRE DE PREUS 1

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
01.15	m²	<p>Demolició de llosa d'escala de formigó armat, fins a 25 cm d'espessor, i esglaons, amb mitjans manuals, martell pneumàtic i equi</p> <p>Demolició de llosa d'escala de formigó armat, fins a 25 cm d'espessor, i esglaons, amb mitjans manuals, martell pneumàtic i equip de oxitall. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.</p> <p>Inclou: Demolició de l'element amb martell pneumàtic. Cort de les armadures amb equip d'oxitall. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de deixalles sobre camió o contenidor.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada pel seu intradós en veritable magnitud, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: S'amidarà, pel intradós, la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.</p>	51,49
01.16	m²	<p>Demolició de fals sostre continu de plaques d'escaiola, guix laminat o cartró guix, situat a una altura menor de 4 m, amb mitjan</p> <p>Demolició de fals sostre continu de plaques d'escaiola, guix laminat o cartró guix, situat a una altura menor de 4 m, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus.</p> <p>Fins i tot p/p de demolició de tirants, perfils de suport i estructures de suspensió, falses bigues, paredes, motlures, cornises i rematades, neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.</p> <p>Inclou: Demolició dels elements. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.</p>	CINQUANTA-UN EUROS amb QUARANTA-NOU CÈNTIMS 5,85
01.17	m	<p>Aixecat de revestiment d'esglaó de pedra natural, amb mitjans manuals, i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.</p> <p>Aixecat de revestiment d'esglaó de pedra natural, amb mitjans manuals, eliminant-lo totalment sense deteriorar la superfície de l'esglaó, que quedarà al descobert i preparada per al seu posterior revestiment. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.</p> <p>Inclou: Aixecat del revestiment. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte.</p>	CINC EUROS amb VUITANTA-CINC CÈNTIMS 7,03
			SET EUROS amb TRES CÈNTIMS

QUADRE DE PREUS 1

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
01.18	m²	<p>Demolició de paviment d'aglomerat asfàltic en calçada, amb martell pneumàtic, i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o conteni</p> <p>Demolició de paviment d'aglomerat asfàltic en calçada, amb martell pneumàtic, sense incloure la demolició de la base suport. Fins i tot p/p de tall previ del contorn amb talladora d'asfalt, neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.</p> <p>Inclou: Tall del contorn amb talladora d'asfalt. Demolició del paviment amb martell pneumàtic. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.</p>	8,54
01.19	m	<p>Aixecat amb recuperació del 80% del material de vorada sobre base de formigó i picat del material d'unió adherit a la seva super</p> <p>Aixecat de vorada sobre base de formigó i picat del material d'unió adherit a la seva superfície, amb mitjans manuals i recuperació del 80% del material per a la seva posterior reutilització, sense deteriorar els elements constructius contigus. Inclús p/p de neteja, apilament, retirada i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.</p> <p>Inclou: Aixecat manual dels elements. Neteja del revers de les rajoles. Aplec dels materials a reutilitzar. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment enderrocada segons especificacions de Projecte.</p>	VUIT EUROS amb CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS 2,86
01.20	Ut	<p>Desmuntatge de xarxa d'instal·lació audiovisual fix en superfície, en sala existent a PP</p> <p>Desmuntatge de xarxa d'instal·lació audiovisual fix en superfície, en sala existent a PP; amb mitjans manuals. Fins i tot p/p d'eliminació de cablejat, mecanismes, caixes i altres accessoris superficials neteja, aplec, retirada i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.</p> <p>Inclou: Desmuntatge manual dels elements. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega del material desmuntat i les restes d'obra sobre camió o contenidor.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.</p>	DOS EUROS amb VUITANTA-SIS CÈNTIMS 60,73

SEIXANTA EUROS amb SETANTA-TRES CÈNTIMS

QUADRE DE PREUS 1

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
01.21	m ²	<p>Desmuntatge de cortina i elements de sujecció , amb mitjans manuals i reposició</p> <p>Desmuntatge cortina i elements de sujecció , amb mitjans manuals i reposició , sense deteriorar els elements constructius als quals se subjecta. Fins i tot p/p de retirada prèvia de les instal·lacions elèctriques existents, estructura suport, cercols, entornpeus i altres components; neteja, aplec, retirada i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.</p> <p>Inclou: Desmuntatge de la instal·lació elèctrica. Desmuntatge dels panells. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega del material desmuntat sobre camió o contenidor.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.</p>	10,60
01.22	Ut	<p>Desmuntatge d'elements metàl·lics, amb equip d'oxitall</p> <p>Desmuntatge d'un tram d'element metàl·lic format per perfils d'acer laminat , amb equip de oxitall, ancorat a la façana del pati interior. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.</p> <p>Inclou: Desmuntatge de l'element amb equip de oxitall. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreglat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de deixalles sobre camió o contenidor.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte.</p>	DEU EUROS amb SEIXANTA CÈNTIMS 91,00
01.23	Ut	<p>Arrencada d'arbre i reposició</p> <p>Arrencada d'arbre inclòs trasplantament d'arbre.</p>	NORANTA-UN EUROS 42,72
			QUARANTA-DOS EUROS amb SETANTA-DOS CÈNTIMS

QUADRE DE PREUS 1

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
02		MOVIMENTS DE TERRES	
02.01	m ³	Excavació en terra d'argila semidura, amb mitjans mecànics, retirada dels materials excavats i càrre Excavació de terres en terra d'argila semidura, amb mitjans mecànics, fins a aconseguir la cota de profunditat indicada en el Projecte. Inclús transport de la maquinària, repassat de paraments i fons d'excavació, extracció de terres fora de l'excavació, retirada dels materials excavats i càrrega a camió. Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Col·locació de les lliteres en els cantons i extrems de les alineacions. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Refinat de fons i laterals a ma, amb extracció de les terres. Càrrega a camió de les terres excavades. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectui cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el Director d'Execució de l'obra.	24,85
02.02	m ³	Base de paviment mitjançant reblert a cel obert amb grava 20/30 mm, i compactació al 95% del Proctor Modificat amb safata vibran Formació de base de paviment mitjançant reblert a cel obert amb grava de 20 a 30 mm de diàmetre; i compactació en tongades successives de 30 cm d'espessor màxim amb safata vibrant de guiat manual, fins a assolir una densitat seca no inferior al 95% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501 (assaig no inclòs en aquest preu). Fins i tot càrrega, transport i descàrrega a peu de tall dels àrids a utilitzar en els treballs de reblert i humectació dels mateixos. Inclou: Transport i descàrrega del material de reblert a peu de tall. Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humidificació o dessecació de cada tongada. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre els plànols de perfils transversals del Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.	VINT-I-QUATRE EUROS amb VUITANTA-CINC CÈNTIMS 19,78
			DINOU EUROS amb SETANTA-VUIT CÈNTIMS

QUADRE DE PREUS 1

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
04		ESTRUCTURES	
04.01	m	Muntatge i desmuntatge d'estintolament de llinda de buit en mur d'entre 2 i 3 m d'altura, compost per puntals metàl·lics telescòpic Execució d'estintolament de llinda de buit en mur, d'entre 2 i 3 m d'altura, compost per puntals metàl·lics telescòpics, amortitzables en 150 usos i taulers de fusta de pi, amortitzables en 10 usos. Inclús p/p d'anivellació, fixació amb claus d'acer, minves, talls, treballs de muntatge, posada en càrrega i retirada de l'estintolament després del seu ús. Inclou: Replanteig i marcat d'eixos de recolzament en el forat de pas. Neteja i anivellació de la superfície de suport. Replanteig i tall dels taulons. Instal·lació i posta en càrrega de l'estintolament. Desmuntatge i retirada de l'estintolament després de la finalització de les obres. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	14,75
04.02	kg	Acer laminat S235JR, en peça composta de perfils laminats en calent de les sèries IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, acabat amb empr Acer laminat UNE-EN 10025 S235JR, en peça composta de perfils laminats en calent de les sèries IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, acabat amb emprimació antioxidant, conformant elements d'ancoratge, treballat en taller i fixat mitjançant soldadura, per a reforç estructural col·locat a una altura de fins a 3 m. Fins i tot p/p de neteja i preparació del plànol de suport, replanteig, anivellació i aplomat, preparació de vores, soldadures, talls i despunts. Inclou: Neteja i preparació del plànol de suport. Replanteig i marcat dels eixos. Col·locació i fixació provisional de l'element. Anivellació i aplomat. Col·locació de l'element amb soldadura. Criteri d'amidament de projecte: Pes nominal mesurat segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es determinarà, a partir del pes obtingut en bàscula oficial de les unitats arribades a obra, el pes de les unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	CATORZE EUROS amb SETANTA-CINC CÈNTIMS 4,59

QUATRE EUROS amb CINQUANTA-NOU CÈNTIMS

QUADRE DE PREUS 1

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
05		PARTICIONS	
05.01	m²	Partició interior per a envans, realitzada mitjançant bloc de formigó acústic Bloque de hormigón acústico, con las mismas características constructivas que un bloque de hormigón tradicional. Dispone de 3 ranuras y cavidades que funcionan a modo de resonador que le dotan de propiedades aislantes y absorbentes al mismo tiempo	126,45
05.02	m²	Hoja part. int. ladr. Tohana H8; 10 cm esp Hoja de partición interior de 10 cm de espesor de f?brica, de la-drillo cerámico hueco doble Tohana H8, para revestir, 24x14x10 cm, recibida con mortero de cemento M-5.	CENT VINT-I-SIS EUROS amb QUARANTA-CINC CÈNTIMS 36,22
			TRENTA-SIS EUROS amb VINT-I-DOS CÈNTIMS

QUADRE DE PREUS 1

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
06		FUSTERIES	
06.01	Ut	Persiana mallorquina de fusta de 1,65x1,8m Persiana mallorquina corredissa de lames fixes de 1 fulla de 1,65x1,8m de 4 cm de gruix, en fusta de castany procedent de boscos amb gestió forestal sostenible certificada amb el segell FSC amb un tractament protector de vernís a l'aigua , ferramentada cadmiada, passador i la peça de sujecció a la paret. Inclosa col·locació.	704,84
		SET-CENTS QUATRE EUROS amb VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS	
06.02	Ut	Persiana mallorquina de fusta de 0,95x1,8m Persiana mallorquina corredissa de lames fixes de 1 fulla de 0,95x1,8m de 4 cm de gruix, en fusta de castany procedent de boscos amb gestió forestal sostenible certificada amb el segell FSC amb un tractament protector de vernís a l'aigua , ferramentada cadmiada, passador i la peça de sujecció a la paret. Inclosa col·locació.	423,10
		QUATRE-CENTS VINT-I-TRES EUROS amb DEU CÈNTIMS	402,98
06.03	Ut	Persiana mallorquina de fusta de 0,9x1,8m Persiana mallorquina corredissa de lames fixes de 1 fulla de 0,9x1,8m de 4 cm de gruix, en fusta de castany procedent de boscos amb gestió forestal sostenible certificada amb el segell FSC amb un tractament protector de vernís a l'aigua , ferramentada cadmiada, passador i la peça de sujecció a la paret. Inclosa col·locació.	
		QUATRE-CENTS DOS EUROS amb NORANTA-VUIT CÈNTIMS	
06.04	Ut	Persiana mallorquina de fusta de 1,05x1,2m Persiana mallorquina de lames fixes de 2 fulles de 1.05X1,2m de 4 cm de gruix, en fusta de castany procedent de boscos amb gestió forestal sostenible certificada amb el segell FSC amb un tractament protector de vernís a l'aigua , ferramentada cadmiada, passador i la peça de sujecció a la paret. Inclosa col·locació.	443,23
		QUATRE-CENTS QUARANTA-TRES EUROS amb VINT-I-TRES CÈNTIMS	
06.05	Ut	Persiana mallorquina de fusta de 0,95x1,2m Persiana mallorquina de lames fixes de 2 fulles de 0,95X1,2m de 4 cm de gruix, en fusta de castany procedent de boscos amb gestió forestal sostenible certificada amb el segell FSC amb un tractament protector de vernís a l'aigua , ferramentada cadmiada, passador i la peça de sujecció a la paret. Inclosa col·locació.	295,65
		DOS-CENTS NORANTA-CINC EUROS amb SEIXANTA-CINC CÈNTIMS	
06.06	Ut	Persiana mallorquina de fusta de 0,9x1,2m Persiana mallorquina de lames fixes de 2 fulles de 0,9X1,2m de 4 cm de gruix, en fusta de castany procedent de boscos amb gestió forestal sostenible certificada amb el segell FSC amb un tractament protector de vernís a l'aigua , ferramentada cadmiada, passador i la peça de sujecció a la paret. Inclosa col·locació.	282,24
		DOS-CENTS VUITANTA-DOS EUROS amb VINT-I-QUATRE CÈNTIMS	

QUADRE DE PREUS 1

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
06.07	Ut	Persiana mallorquina de fusta de 2,05x0,9m Persiana mallorquina de lames fixes de 2 fulles de 2,05X0,9m de 4 cm de gruix, en fusta de castany procedent de boscos amb gestió forestal sostenible certificada amb el segell FSC amb un tractament protector de vernís a l'aigua , ferramenta cadmiada, passador i la peça de sujecció a la paret. Inclosa col·locació.	452,17
			QUATRE-CENTS CINQUANTA-DOS EUROS amb DISSET CÈNTIMS
06.08	Ut	Persiana mallorquina de fusta de 0,95x1,2m Persiana mallorquina de lames fixes de 2 fulles de 0,95X1,2m de 4 cm de gruix, en fusta de castany procedent de boscos amb gestió forestal sostenible certificada amb el segell FSC amb un tractament protector de vernís a l'aigua , ferramenta cadmiada, passador i la peça de sujecció a la paret. Inclosa col·locació.	295,65
			DOS-CENTS NORANTA-CINC EUROS amb SEIXANTA-CINC CÈNTIMS
06.09	Ut	Persiana mallorquina de fusta de 1,10x1,2m Persiana mallorquina de lames fixes de 2 fulles de 1,1X1,2m de 4 cm de gruix, en fusta de castany procedent de boscos amb gestió forestal sostenible certificada amb el segell FSC amb un tractament protector de vernís a l'aigua , ferramenta cadmiada, passador i la peça de sujecció a la paret. Inclosa col·locació.	335,90
			TRES-CENTS TRENTA-CINC EUROS amb NORANTA CÈNTIMS
06.10	Ut	Persiana mallorquina de fusta de 1,55x1,5m Persiana mallorquina de lames fixes de 2 fulles de 1,55X1,5m de 4 cm de gruix, en fusta de castany procedent de boscos amb gestió forestal sostenible certificada amb el segell FSC amb un tractament protector de vernís a l'aigua , ferramenta cadmiada, passador i la peça de sujecció a la paret. Inclosa col·locació.	559,50
			CINC-CENTS CINQUANTA-NOU EUROS amb CINQUANTA CÈNTIMS
06.11	Ut	Fusteria exterior de fusta vidriera 3,43x2,7m Fusteria exterior de fusta de roure per pintar de 343x270 cm, composta de 1 fix i 2 fulles abatibles .	2.684,05
			DOS MIL SIS-CENTS VUITANTA-QUATRE EUROS amb CINC CÈNTIMS

QUADRE DE PREUS 1

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
06.12	Ut	<p>Porta d'entrada de vidre de seguretat</p> <p>Subministrament i muntatge de porta ràpida, motoritzada, amb vidre laminat 5+5 incolor, juntes d'estanqueitat, viga UPN. Mides: 2 fulles corredisses de 660x2500 mm d'alçada + 2 fixes 470x2500 mm d'amplada. Inclús marc per garantir l'eficiència energètica, ferraments, fre i pany d'acer inoxidable, amb clau i maneta. Totalment muntada.</p> <p>Inclou: Replanteig dels punts de gir, superior i inferior, degudament aplomats. Fixació del punt de gir superior. Col·locació i fixació de la ranura del fre retenidor. Introducció del punt de gir inferior. Muntatge de la pomel·la inferior de la porta. Presentació de la porta sobre el punt de gir inferior. Introducció del pivot de la pomel·la superior. Presentació de la contraplaca sobre la porta i cargolat de ambdós elements del golfo superior. Regulació del fre i fixació de la tapa. Senyalització de la fulla una vegada col·locada. Col·locació dels panys.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>	3.970,91
			TRES MIL NOU-CENTS SETANTA EUROS amb NORANTA-UN CÈNTIMS
06.13	Ut	<p>Porta metàl·lica</p> <p>Subministrament i col·locació d'afegits a la porta actual d'entrada de xapa de ferro amb reblons i elements necessaris per fer-la corredissa per adaptar el paviment d'entrada per supressió de barreres arquitectòniques. Elaborat en taller, amb ajustament i fixació en obra. Totalment muntat i provat.</p> <p>Inclou: Col·locació dels perfils superior i inferior (empotrar en el paviment). Segellat de juntes perimetrals. Col·locació de les fulles. Col·locació de ferraments de tancament i accessoris.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>	1.631,31
			MIL SIS-CENTS TRENTA-UN EUROS amb TRENTA-UN CÈNTIMS

QUADRE DE PREUS 1

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
06.14	Ut	<p>Fusteria exterior de fusta de castany, composta de 1 fulla abatible i 1 fulla fixa</p> <p>Subministrament i muntatge de fusteria exterior de fusta de castany, per a fix de 3000x3000 mm, marc de 90x78 mm de secció, motllura clàssica, rivets i tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 43 mm i màxim de 54 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,74 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E1200, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema de vernissat translúcid, compost d'una primera mà d'impregnació per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts; amb bastiment de base d'alumini. Elaborada en taller, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E1200, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210. Inclús neteja del bastiment de base ja instal·lat; allotjament i calçat del bastiment en el bastiment de base; fixació del bastiment al bastiment de base amb cargols d'acer galvanitzat, de cap cilíndric; aplicació d'escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic; fixació al bastiment de base, per la seva cara interior, de tapajunts perimetral de 70x15 mm, recte, de fusta massissa, mitjançant escuma de poliuretà, prèvia col·locació de cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor; segellat del junt exterior entre bastiment i obra amb silicona neutra, per garantir la seva estanqueïtat a l'aire i a l'aigua; sense incloure la col·locació del bastiment de base bàsic d'alumini. Totalment muntada i provada per la empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu).</p> <p>Inclou: Neteja del bastiment de base ja instal·lat. Allotjament del bastiment en el bastiment de base. Calçat del bastiment per a la seva posterior fixació. Fixació del bastiment al bastiment de base. Segellat del junt entre bastiment i bastiment de base. Col·locació de la barrera de vapor interna. Fixació del tapajunts al bastiment de base, per la cara interior. Segellat del junt exterior entre bastiment i obra. Realització de proves de servei.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>	1.417,56

MIL QUATRE-CENTS DISSET EUROS amb
CINQUANTA-SIS CÈNTIMS

QUADRE DE PREUS 1

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
06.15	Ut	<p>Porta de pas cega, d'una fulla de 203x82,5x3,5 cm, de tauler aglomerat, xapat amb noguer, envernissada en taller, amb plafons de</p> <p>Subministrament i col·locació de porta de pas cega, d'una fulla de 203x82,5x3,5 cm, de tauler aglomerat, xapat amb noguer, envernissada en taller, amb plafons de forma recta; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes de MDF, amb rexapat de fusta, de noguer de 90x20 mm; tapajunts de MDF, amb rexapat de fusta, de noguer de 70x10 mm en ambdues cares. Inclús ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut llarg de llautó negre brillo, sèrie bàsica. Ajustament de la fulla, fixació dels ferraments i ajustament final. Totalment muntada i provada per la empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu).</p> <p>Inclou: Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Realització de proves de servei.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>	309,10
06.16	Ut	<p>Porta de pas corredissa per a doble envà amb buit, cega, d'una fulla de 203x82,5x3,5 cm, amb tauler de fusta massissa de pi meli</p> <p>Subministrament i col·locació de porta de pas corredissa per a doble envà amb buit, cega, d'una fulla de 203x82,5x3,5 cm, amb tauler de fusta massissa de pi melis, envernissada en taller; bastiment de base de pi país de 120x35 mm; galzes massissos, de pi melis de 120x20 mm; tapajunts massissos, de pi melis de 70x15 mm en ambdues cares. Inclús ferraments de penjar, de tanca i tirador amb maneta per a tancament d'alumini, sèrie bàsica. Ajustament de la fulla, fixació dels ferraments, col·locació i segellat del vidre amb silicona incolora, col·locació de rivets i ajustament final. Totalment muntada i provada per la empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu).</p> <p>Inclou: Col·locació de les ferramentes de penjar i guies. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Col·locació i segellat del vidre. Col·locació de rivets. Realització de proves de servei.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>	TRES-CENTS NOU EUROS amb DEU CÈNTIMS 360,22
			TRES-CENTS SEIXANTA EUROS amb VINT-I-DOS CÈNTIMS

QUADRE DE PREUS 1

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
06.17	Ut	<p>Porta de pas composta per una fulla de 203x82,5x3,5 cm amb un vidre i fulla abatible cega de 203x37,5x3,5</p> <p>Subministrament i col·locació de porta de pas cega, d'una fulla de 203x82,5x3,5 cm i fulla abatible cega de 203x37,5x3,5, de tauler de fibres acabat amb melamina de color blanc, amb ànima alveolar de paper kraft; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes de MDF, amb revestiment de melamina, color blanc de 90x20 mm; tapajunts de MDF, amb revestiment de melamina, color blanc de 70x10 mm en ambdues cares. Inclús ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut llarg de llautó negre brillo, sèrie bàsica. Ajustament de la fulla, fixació dels ferraments i ajustament final. Totalment muntada i provada per la empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu).</p> <p>Inclou: Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Realització de proves de servei.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>	306,95
06.18	Ut	<p>Porta de pas fulla de 203x82,5x3,5 cm amb un vidre senzill</p> <p>Subministrament i col·locació de porta de pas cega, d'una fulla de 203x82,5x3,5 cm, de tauler de fibres acabat amb melamina de color blanc, amb ànima alveolar de paper kraft; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes de MDF, amb revestiment de melamina, color blanc de 90x20 mm; tapajunts de MDF, amb revestiment de melamina, color blanc de 70x10 mm en ambdues cares. Inclús ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut llarg de llautó negre brillo, sèrie bàsica. Ajustament de la fulla, fixació dels ferraments i ajustament final. Totalment muntada i provada per la empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu).</p> <p>Inclou: Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Realització de proves de servei.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>	TRES-CENTS SIS EUROS amb NORANTA-CINC CÈNTIMS 184,55
06.19	Ut	<p>Finestra de 170x96 cm amb vidre senzill</p> <p>Finestra de 170x96 cm amb vidre senzill</p>	CENT VUITANTA-QUATRE EUROS amb CINQUANTA-CINC CÈNTIMS 155,20
06.20	Ut	<p>Finestra de 100x120 cm amb vidre senzill</p> <p>Finestra de 100x120 cm amb vidre senzill</p>	CENT CINQUANTA-CINC EUROS amb VINT CÈNTIMS 137,07
06.21		<p>Montar porta existent</p> <p>Montar porta existent</p>	CENT TRENTA-SET EUROS amb SET CÈNTIMS 59,10 CINQUANTA-NOU EUROS amb DEU CÈNTIMS

QUADRE DE PREUS 1

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
07		INSTAL·LACIONS	
07.01	Ut	Canvi d'ubicació de Quadre general de comandament i protecció per a local Reubicació de quadre general de comandament i protecció existent. Totalment muntat, connexionat i provat. Inclou: Replanteig. Col·locació de la caixa per al quadre. Desmuntatge de l'existent i muntatge dels mateixos components. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	257,92
		DOS-CENTS CINQUANTA-SET EUROS amb NORANTA-DOS CÈNTIMS	
07.02	Ut	Base de presa de corrent bipolar (2P), gamma bàsica, intensitat assignada 16 A, tensió assignada 250 V, amb tapa, de color blanc Subministrament i instal·lació de base de presa de corrent bipolar (2P), gamma bàsica, intensitat assignada 16 A, tensió assignada 250 V, amb tapa, de color blanc i marc embellidor per a un element, de color blanc, encastada, sense incloure la caixa de mecanisme. Totalment muntada, connexionada i provada. Inclou: Connexionat i muntatge de l'element. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	14,70
		CATORZE EUROS amb SETANTA CÈNTIMS	
07.03	Ut	Interruptor unipolar (1P), gamma bàsica, intensitat assignada 10 AX, tensió assignada 250 V, amb tecla simple, de color blanc i Subministrament i instal·lació d'interruptor unipolar (1P), gamma bàsica, intensitat assignada 10 AX, tensió assignada 250 V, amb tecla simple, de color blanc i marc embellidor per a un element, de color blanc, encastat, sense incloure la caixa de mecanisme. Totalment muntat, connexionat i provat. Inclou: Connexionat i muntatge de l'element. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	12,37
		DOTZE EUROS amb TRENTA-SET CÈNTIMS	
07.04	Ut	Caixa universal d'un element, per a encastar, de plàstic ABS autoextingible, lliure de halògens, enllaçable pels quatre costats, Subministrament i instal·lació de caixa universal d'un element, per a encastar, de plàstic ABS autoextingible, lliure de halògens, enllaçable pels quatre costats, de 70x70x42 mm, amb grau de protecció IP 30 i IK 07, segons IEC 60439, sense incloure el rebut. Totalment muntada. Inclou: Replanteig. Col·locació de la caixa. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1,76
		UN EUROS amb SETANTA-SIS CÈNTIMS	

QUADRE DE PREUS 1

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
07.05	Ut	<p>Lluminària de sostre Downlight, de 250 mm de diàmetre, per a 2 làmpades fluorescents TC-D de 26 W.</p> <p>Subministrament i instal·lació de lluminària de sostre Downlight, de 250 mm de diàmetre, per a 2 làmpades fluorescents TC-D de 26 W; amb bastiment exterior i cos interior d'alumini injectat, lacat, color blanc; reflector d'alumini d'alta puresa i balast magnètic; protecció IP 20 i aïllament classe F. Inclús làmpades, accessoris, subjeccions i material auxiliar. Totalment muntada, connexionada i comprovada.</p> <p>Inclou: Replanteig. Muntatge, fixació i nivellació. Connexionat. Col·locació de làmpades i accessoris.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>	120,08
07.06	Ut	<p>Lluminària suspesa per a muntatge en línia continua, de 2960x80x40 mm, per a 2 làmpades fluorescents T5 de 49 W.</p> <p>Subministrament i instal·lació de lluminària suspesa per a muntatge en línia continua, de 2960x80x40 mm, per a 2 làmpades fluorescents T5 de 49 W, amb cos d'alumini extrudit RAL 9006; difusor acrílic òpal; unió intermèdia de perfils; sistema de suspensió per canya de 50 cm de longitud; reflector de xapa d'acer, termoemaltat, blanc; protecció IP 20 i aïllament classe F. Inclús làmpades, accessoris, subjeccions i material auxiliar. Totalment muntada, connexionada i comprovada.</p> <p>Inclou: Replanteig. Muntatge, fixació i nivellació. Connexionat. Col·locació de làmpades i accessoris.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>	CENT VINT EUROS amb VUIT CÈNTIMS 199,09
07.07	Ut	<p>Detector de moviment d'infraroigs automàtic, per una potència màxima de 300 W, angle de detecció 130°, abast 8 m.</p> <p>Subministre i instal·lació de detector de moviment d'infraroigs automàtic, per una potència màxima de 300 W, 230 V i 50 Hz, angle de detecció 130°, abast 8 m, per a comandament automàtic de la il·luminació. Inclús accessoris, caixa d'empotrar amb cargols de fixació i material auxiliar. Totalment muntat, connexionat i comprovat.</p> <p>Inclou: Replanteig de l'emplaçament del detector. Col·locació de la caixa. Connexionat de cables. Col·locació del detector.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>	CENT NORANTA-NOU EUROS amb NOU CÈNTIMS 40,15
			QUARANTA EUROS amb QUINZE CÈNTIMS

QUADRE DE PREUS 1

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
07.08	Ut	<p>Kit Puesto de trabajo de pared 3 módulos blanco.</p> <p>Kit Puesto de trabajo de pared 3 módulos, acabado blanco (ref.51000302-030) compuesto por 1 Base doble schuko embornamiento por corte 1 Click ® con led, acabado blanco, 1 Base doble schuko embornamiento por corte 1 Click ® con led, acabado rojo y 2 placas planas de voz y datos con guardapolvo para 1 conector RJ45, acabado blanco</p>	160,79
07.09	Ut	<p>Xarxa interior d'evacuació per cambra de bany amb dotació per: vàter, lavabo senzill, realitzada amb tub de PVC, sèrie B per la</p> <p>Subministrament i instal·lació interior d'evacuació per cambra de bany amb dotació per: vàter, lavabo senzill, realitzada amb tub de PVC, sèrie B per la xarxa de desguàs que connecten l'evacuació dels aparells amb la caixa sifònica i amb la baixant, amb els diàmetres necessaris per cada punt de servei, caixa sifònica de PVC, de 110 mm de diàmetre, amb tapa cega d'acer inoxidable. Inclús p/p de material auxiliar per a muntatge i subjecció a la 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). Inclou: Replanteig. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Col·locació de la caixa sifònica. Connexionat. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>	CENT SEIXANTA EUROS amb SETANTA-NOU CÈNTIMS 287,70
07.10	Ut	<p>Xarxa interior d'evacuació per bany petit amb dotació per: vàter, lavabo senzill, realitzada amb tub de PVC, sèrie B per la xarxa</p> <p>Subministrament i instal·lació interior d'evacuació per bany petit amb dotació per: vàter, lavabo senzill, realitzada amb tub de PVC, sèrie B per la xarxa de desguàs que connecten l'evacuació dels aparells amb la caixa sifònica i amb la baixant, amb els diàmetres necessaris per cada punt de servei, caixa sifònica de PVC, de 110 mm de diàmetre, amb tapa cega d'acer inoxidable. Inclús p/p de material auxiliar per a muntatge i subjecció a la 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). Inclou: Replanteig. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Col·locació de la caixa sifònica. Connexionat. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>	DOS-CENTS VUITANTA-SET EUROS amb SETANTA CÈNTIMS 287,70
07.11	Ut	<p>Dessempassar instal·lació existent</p> <p>Dessempassar instal·lació existent</p>	DOS-CENTS VUITANTA-SET EUROS amb SETANTA CÈNTIMS 112,20

CENT DOTZE EUROS amb VINT CÈNTIMS

QUADRE DE PREUS 1

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
07.12	Ut	<p>Instal·lació interior de fontaneria per bany petit amb dotació per: vàter, lavabo senzill, realitzada amb polietilè reticulat (P)</p> <p>Subministrament i muntatge de instal·lació interior de fontaneria per bany petit amb dotació per: vàter, lavabo senzill, realitzada amb tub de polietilè reticulat (PE-X), per la xarxa d'aigua freda i calenta que connecta la derivació particular o una de les seves ramificacions amb cadascun dels aparells sanitaris, amb els diàmetres necessaris per cada punt de servei. Inclús claus de pas de cambra humida per al tall del subministrament d'aigua, de polietilè reticulat (PE-X), p/p de material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra, derivació particular, accessoris de derivacions. Totalment muntada, connexionada i provada per l'empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu).</p> <p>Inclou: Replanteig del recorregut de les canonades i de la situació de les claus. Col·locació i fixació de canonades i claus. Realització de proves de servei.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>	472,08
07.13	Ut	<p>Instal·lació interior de fontaneria per abocador, realitzada amb polietilè reticulat (P)</p> <p>Subministrament i muntatge de instal·lació interior de fontaneria per abocador a la cambra de neteja, realitzada amb tub de polietilè reticulat (PE-X), per la xarxa d'aigua freda i calenta que connecta la derivació particular o una de les seves ramificacions amb cadascun dels aparells sanitaris, amb els diàmetres necessaris per cada punt de servei. Inclús claus de pas de cambra humida per al tall del subministrament d'aigua, de polietilè reticulat (PE-X), p/p de material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra, derivació particular, accessoris de derivacions. Totalment muntada, connexionada i provada per l'empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu).</p> <p>Inclou: Replanteig del recorregut de les canonades i de la situació de les claus. Col·locació i fixació de canonades i claus. Realització de proves de servei.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>	472,08

QUATRE-CENTS SETANTA-DOS EUROS amb VUIT CÈNTIMS

QUATRE-CENTS SETANTA-DOS EUROS amb VUIT CÈNTIMS

QUADRE DE PREUS 1

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
07.14	Ut	<p>Abocador monobloc, gamma bàsica, color blanc, de 540x415 mm.</p> <p>Subministrament i instal·lació d'abocador de porcellana sanitària, monobloc, gamma bàsica, color blanc, de 540x415 mm. Inclús connexió a la xarxa d'evacuació existent, fixació de l'aparell i closa amb silicona. Totalment instal·lat, connexionat, provat i en funcionament.</p> <p>Inclou: Replanteig i traçat en el parament suport de la situació de l'aparell. Col·locació dels elements de fixació subministrats pel fabricant. Anivellació, aplomat i col·locació de l'aparell. Connexió a la xarxa d'evacuació. Muntatge d'accessoris i complements. Segellat de juntes.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.</p>	239,29
			DOS-CENTS TRENTA-NOU EUROS amb VINT-I-NOU CÈNTIMS
07.15	Ut	<p>Lavabo de porcellana sanitària, mural, d'altura fixa, de 680x580 mm, equipat amb aixeteria, instal·lat sobre mènsules fixades a</p> <p>Subministrament i instal·lació de lavabo de porcellana sanitària, mural, d'altura fixa, de 680x580 mm, equipat amb aixeta de monocomandament amb broc extraïble d'accionament per palanca, cos de llautó cromat i flexible de 1,25 m de longitud, instal·lat sobre mènsules fixades a bastidor metàl·lic regulable, d'acer pintat amb polièster, fixat al terra i a la paret i recobert amb envà de fàbrica o placa de guix (no inclosos en aquest preu), de 495 mm d'amplada i 1120 a 1320 mm d'altura. Fins i tot vàlvula de desguàs, sífó individual i mènsules de fixació, connexió a les xarxes d'aigua freda i calenta i a la xarxa d'evacuació existents, fixació de l'aparell i closa amb silicona. Totalment instal·lat, connexionat, provat i en funcionament.</p> <p>Inclou: Replanteig i traçat en el parament suport de la situació de l'aparell. Col·locació dels elements de fixació subministrats pel fabricant. Anivellació, aplomat i col·locació de l'aparell. Connexió a la xarxa d'evacuació. Muntatge del conjunt d'aixetes. Connexió a les xarxes d'aigua freda i calenta. Muntatge d'accessoris i complements. Segellat de juntes.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.</p>	809,97

VUIT-CENTS NOU EUROS amb NORANTA-SET CÈNTIMS

QUADRE DE PREUS 1

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
07.16	Ut	<p>Tassa de vàter de dipòsit alt, de porcellana sanitària, per adossar a la paret, color blanc, amb cisterna de vàter vista, amb po</p> <p>Subministrament i instal·lació de tassa de vàter de dipòsit alt, de porcellana sanitària, per adossar a la paret, color blanc, amb cisterna de vàter vista, amb polsador a la paret, d'ABS blanc, seient de vàter extraïble i antilliscant, amb possibilitat d'ús com bidet; per fixar al terra mitjançant 4 punts d'ancoratge. Fins i tot connexió a la xarxa d'aigua freda i a la xarxa d'evacuació existents, fixació de l'aparell i closa amb silicona. Totalment instal·lat, connectat, provat i en funcionament.</p> <p>Inclou: Replanteig i traçat en el parament suport de la situació de l'aparell. Col·locació dels elements de fixació subministrats pel fabricant. Anivellació, aplomat i col·locació de l'aparell. Connexió a la xarxa d'evacuació. Connexió a la xarxa d'aigua freda. Muntatge d'accessoris i complements. Segellat de juntes.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.</p>	687,30
			SIS-CENTS VUITANTA-SET EUROS amb TRENTA CÈNTIMS
07.17	Ut	<p>Barra de subjecció per a minusvàlids, rehabilitació i tercera edat, per a inodor, col·locada en paret, abatible, amb forma d'U,</p> <p>Subministre i col·locació de barra de subjecció per a minusvàlids, rehabilitació i tercera edat, per a inodor, col·locada en paret, abatible, amb forma d'U, d'alumini i niló, de dimensions totals 796x180 mm amb tub de 35 mm de diàmetre exterior i 1,5 mm de gruix, amb porta-rotlles de paper higiènic, nivellada i fixada al suport amb les subjeccions subministrades pel fabricant. Totalment muntada.</p> <p>Inclou: Replanteig i traçat en el parament de la situació de la barra. Col·locació, anivellació i fixació dels elements de suport. Neteja de l'element.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.</p>	327,99
			TRES-CENTS VINT-I-SET EUROS amb NORANTA-NOU CÈNTIMS

QUADRE DE PREUS 1

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
07.18	m	<p>Passamans recte metàl·lic, format per tub buit d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre, amb suports metàl·lics fixats al parament</p> <p>Subministrament i col·locació de passamans recte metàl·lic, format per tub buit d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre, amb suports metàl·lics fixats al parament mitjançant ancoratge mecànic amb tacs de niló i cargols d'acer. Inclús p/p de replanteig dels suports, fixació dels suports al parament i fixació del passamans als suports. Elaborat en taller i muntat a obra. Totalment acabat i llest per pintar.</p> <p>Inclou: Replanteig dels suports. Fixació dels suports al parament. Fixació del passamans als suports.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada a eixos, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà a eixos, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.</p>	26,44
07.19	Ut	<p>Eixugamans elèctric, de 1600 W de potència calorífica, amb carcassa d'acer inoxidable, amb interruptor òptic per aproximació de</p> <p>Subministrament i instal·lació d'eixugamans elèctric, de 1600 W de potència calorífica, amb carcassa d'acer inoxidable, amb interruptor òptic per aproximació de les mans amb 1' de temps màxim de funcionament, de 225x160x282 mm. Totalment muntat.</p> <p>Inclou: Replanteig i traçat en el parament de la situació de l'assegador de mans. Col·locació i fixació dels accessoris de suport.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.</p>	VINT-I-SIS EUROS amb QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS 206,43
07.20	m ²	<p>Espejo luna incolora 3 mm espesor, fijado mecánicamente</p> <p>Mirall de vidre incolor de 3 mm de gruix, fixat mecànicament al parament, complint el Reglament de Supressió de Barreres Arquitectòniques.</p>	DOS-CENTS SIS EUROS amb QUARANTA-TRES CÈNTIMS 60,54
07.21	Ut	<p>Porta-rotlles de paper higiènic, industrial, amb disposició mural, carcassa de ABS de color blanc.</p> <p>Subministrament i instal·lació de porta-rotlles de paper higiènic, industrial, amb disposició mural, carcassa de ABS de color blanc, per a un rotlló de paper de 240 m de longitud, amb tancament mitjançant pany i clau. Totalment muntat.</p> <p>Inclou: Replanteig i traçat en el parament de la situació de l'accessori. Col·locació i fixació dels accessoris de suport.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.</p>	SEIXANTA EUROS amb CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS 37,31
			TRENTA-SET EUROS amb TRENTA-UN CÈNTIMS

QUADRE DE PREUS 1

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
07.22	Ut	<p>Termos elèctric per al servei d'A.C.S., mural vertical, resistència blindada, capacitat 75 l, potència 2000 W, de 758 mm d'altur</p> <p>Subministrament i instal·lació de termos elèctric per al servei d'A.C.S., mural vertical, resistència blindada, capacitat 75 l, potència 2000 W, de 758 mm d'altura i 450 mm de diàmetre, format per bóta d'acer vitrificat, aïllament d'escuma de poliuretà, ànode de sacrifici de magnesi, llum de control, termòmetre i termòstat de regulació per a A.C.S. acumulada. Inclús suport i ancoratges de fixació a parament, vàlvula de seguretat antiretorn, claus de tall d'esfera i tirantets flexibles, tant a l'entrada d'aigua com a la sortida. Totalment muntat, connexionat i provat.</p> <p>Inclou: Replanteig de l'aparell. Fixació en parament mitjançant elements d'ancoratge. Col·locació de l'aparell i accessoris. Connexionat amb les xarxes de conducció d'aigua, elèctrica i de terra. Posada en marxa.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>	272,16

DOS-CENTS SETANTA-DOS EUROS amb SETZE CÈNTIMS

QUADRE DE PREUS 1

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
08		ASCENSOR	
08.01	Ut	<p>Ascensor hidràulic d'impulsió oleodinàmica de 0,63 m/s de velocitat, 4 parades, 450 kg de càrrega nominal, amb capacitat per a 6</p> <p>Subministrament i instal·lació completa d'ascensor hidràulic d'impulsió oleodinàmica de 0,63 m/s de velocitat, 4 parades, 450 kg de càrrega nominal, amb capacitat per a 6 persones, nivell bàsic d'acabat en cabina de 1000x1250x2200 mm, amb enllumenat elèctric permanent de 50 lux com a mínim, maniobra universal simple, portes interiors automàtiques d'acer inoxidable i portes exteriors automàtiques en acer per pintar de 800x2000 mm. Inclús ganxos de fixació, llums d'enllumenat del buit, guies, pistó, amortidors de vall, portes d'accés, grup tractor, quadre i cable de maniobra, bastidor, xassís i portes de cabina amb acabats, limitador de velocitat i paracaigudes, botoneres de pis i de cabina, selector de parades, instal·lació elèctrica, línia telefònica i sistemes de seguretat. Totalment muntat, connexionat i provat per la empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu).</p> <p>Inclou: Replanteig de guies i nivells. Estructura metàlica autoportante galvanizada de 4 caras, dos de ellas con cerramiento de cristal laminado 5+5 transparente, y una tercera con cristal laminado 4+4 Butirol mate. La altura de la estructura es de 9,75m y pintada de color blanco RAL 9010. Otras características especiales de esta estructura son: 2 tirantes de 0,50m para arriostrar a forjados laterales; pisadera ángulo 50x80 INOX para remate estético de encuentro con forjados; 0,50m2 de panel de ventilación, y 1,80 m2 de techo en pendiente. Col·locació dels punts de fixació. Instal·lació dels llums d'enllumenat del buit. Muntatge de guies i pistó. Col·locació dels amortidors de fossa. Presentació de les portes d'accés. Muntatge del grup tractor. Muntatge del quadre i connexió del cable de maniobra. Muntatge del bastidor, el xassís i les portes de cabina amb els seus acabats. Instal·lació del limitador de velocitat i el paracaigudes. Instal·lació de les botoneres de pis i de cabina. Instal·lació del selector de parades. Connexionat amb la xarxa elèctrica. Instal·lació de la línia telefònica i dels sistemes de seguretat. Realització de proves de servei.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>	28.833,67

VINT-I-VUIT MIL VUIT-CENTS TRENTA-TRES EUROS amb SEIXANTA-SET CÈNTIMS

QUADRE DE PREUS 1

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI UT RESUM PREU

09 REVESTIMENTS

09.01 m² Enrajolat de rajoles de terratzo microgra (menor o igual a 6 mm), classificat d'ús normal per interiors, 40x40 cm, color gris, c 29,53

Subministrament i col·locació de paviment de rajoles de terratzo microgra (menor o igual a 6 mm) per a interior, classificat d'ús normal segons UNE-EN 13748-1, de 40x40 cm, color gris i en possessió de certificats d'assaigs, amb un polit inicial en fàbrica, per a polir i abrillantar en obra; col·locades a cop de martell sobre llit de morter de ciment, industrial, M-5, de 3 cm d'espessor; i separades d'1 a 1,5 mm entre si. Inclús replantejament, humectació de les peces, formació de junts perimetrals continus, d'amplada no menor de 5 mm, en els límits amb parets, pilars exempts i elevacions de nivell i, en el seu cas, junts de contracció i junts estructurals o de dilatació existents en el suport; replè dels junts de separació entre rajoles amb beurada de ciment blanc BL-V 22,5 acolorada amb la mateixa tonalitat de les rajoles i neteja final.

Inclou: Replanteig i marcat de nivells. Preparació dels junts. Estesa de la capa de morter d'unió. Col·locació de les rajoles. Reblert de juntes de separació entre rajoles.

Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

VINT-I-NOU EUROS amb CINQUANTA-TRES CÈNTIMS

09.02 m Entornpeu rebaixat de terratzo microgra (menor o igual a 6 mm), Ivori per a interiors, 40x7 cm, amb un grau de poliment de 220. 7,59

Subministrament i col·locació d'entornpeu rebaixat de terratzo microgra (menor o igual a 6 mm), Ivori per interiors, 40x7 cm, amb un grau de poliment de 220; rebut amb adhesiu de ciment. Inclús rejuntat amb beurada de ciment blanc BL-V 22,5 acolorada amb la mateixa tonalitat de les rajoles i neteja.

Inclou: Replanteig de les peces. Tall de les peces i formació d'encaixos en cantonades i racons. Col·locació de l'entornpeu. Rejuntat. Abrillantat i neteja de l'entornpeu.

Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense incloure buits de portes.

No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

SET EUROS amb CINQUANTA-NOU CÈNTIMS

QUADRE DE PREUS 1

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
09.03	m ²	<p>Enrajolat de rajoles de pedra de Binissalem, 60x40x3 cm, acabat buixardat, rebudes amb morter de ciment M-5 i rejuntat</p> <p>Subministrament i col·locació de paviment de rajoles de pedra de Binissalem, per a interiors, de 60x40x3 cm, acabat buixardat; rebudes amb morter de ciment M-5, confeccionat en obra sense retardants. Inclús formació de juntes perimetrals contínues, d'amplada no menor de 5 mm, en els límits amb parets, pilars exempts i elevacions de nivell i, en el seu cas, juntes de partició i juntes estructurals o de dilatació existents en el suport, rejuntat amb morter de juntes de ciment, CG1, per a junta mínima (entre 1,5 i 3 mm), amb la mateixa tonalitat de les peces i neteja.</p> <p>Inclou: Neteja, anivellament i preparació de la superfície suport. Replanteig de nivells. Estesa de la capa de morter. Replanteig de la disposició de les rajoles i juntes de moviment. Espolsada de la superfície amb ciment. Col·locació de les rajoles a punta de paleta. Comprovació de la planitud. Farciment de les juntes de dilatació. Reblert de juntes de separació entre rajoles.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície construïda, mesurada segons documentació gràfica de Projecte. No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.</p>	75,11
09.04	m	<p>Entornpeu de pedra de Binissalem, 7x1 cm, polit, rebut amb adhesiu de ciment millorat, C2 i rejuntat amb morter de juntes de ci</p> <p>Subministrament i col·locació d'entornpeu de marbre Crema Llevant, per interiors, de 7x1 cm, polit; rebut amb adhesiu de ciment millorat, C2 TE, amb lliscament reduït i temps obert ampliat. Inclús rejuntat amb morter de juntes de ciment, CG1, per a junta mínima (entre 1,5 i 3 mm), amb la mateixa tonalitat de les peces.</p> <p>Inclou: Replanteig de les peces. Tall de les peces i formació d'encaixos en cantonades i racons. Col·locació de l'entornpeu. Rejuntat. Neteja de l'entornpeu.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense incloure buits de portes.</p> <p>No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.</p>	SETANTA-CINC EUROS amb ONZE CÈNTIMS 18,25
09.05	m	<p>Fiola de pedra de Binissalem</p> <p>Umbral para remate de puerta de entrada o balconera de piedra de Binissalem, hasta 110 cm de longitud, de 40 a 50 cm de anchura y 2 cm de espesor.</p>	DIVUIT EUROS amb VINT-I-CINC CÈNTIMS 44,39
			QUARANTA-QUATRE EUROS amb TRENTA-NOU CÈNTIMS

QUADRE DE PREUS 1

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
09.06	m ²	<p>Enrajolat amb rajola ceràmic, 20x20 cm, 8 €/m², col·locat sobre una superfície suport de fàbrica en paraments i</p> <p>Subministrament i col·locació d'enrajolat amb rajola ceràmica blanca (parament, tipus 1; sense requisits addicionals, tipus 0; cap requisit addicional, tipus -/-), 20x20 cm, 8 €/m², rebut amb morter de ciment M-5, estès sobre tota la cara posterior de la peça i ajustat a punta de paleta, reomplint amb el mateix morter els buits que poguessin quedar. Inclús p/p de preparació de la superfície suport mitjançant humitejat de la fàbrica, esquitxat amb morter de ciment fluid i repicat de la superfície d'elements de formigó (pilars, etc.); replanteig, talls, cantoneres de PVC, i junts; rejuntat amb beurada de ciment blanc, L, BL-V 22,5, per a junta mínima (entre 1,5 i 3 mm), acolorida amb la mateixa tonalitat de les peces; acabat i neteja final.</p> <p>Inclou: Preparació de la superfície suport. Replanteig de nivells i disposició de rajoles. Col·locació de mestres o regles. Preparació i aplicació del morter. Formació de juntes de moviment. Col·locació de les rajoles. Execució de cantonades i racons. Rejuntat de rajoles. Acabat i neteja final.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 3 m². No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 3 m².</p>	30,65

TRENTA EUROS amb SEIXANTA-CINC CÈNTIMS

QUADRE DE PREUS 1

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
09.07	m ²	<p>Guarnit de guix de construcció B1 mestrejat, sobre parament vertical, de fins 3 m d'altura, prèvia col·locació de malla antiàlca</p> <p>Formació de revestiment continu interior de guix, mestrejat, sobre parament vertical, de fins 3 m d'altura, de 15 mm de gruix, format per una capa de guarnit amb pasta de guix de construcció B1, aplicat sobre els paraments a revestir, amb mestres en les cantonades, racons i guarnits de buits, intercalant les necessàries per que la seva separació sigui de l'ordre de 1 m. Inclús p/p de col·locació de cantoneres de plàstic i metall amb perforacions, acabaments amb entornpeu, formació d'arestes i racons, guarnicions de buits, col·locació de malla de fibra de vidre antiàlcalis per a reforç de trobades entre materials diferents a un 10% de la superfície del parament i muntatge, desmuntatge i retirada de bastides.</p> <p>Inclou: Preparació del suport que es revestirà. Realització de mestres. Col·locació de cantoneres a les cantonades i sortints. Pastat del guix gruixut. Extès de la pasta de guix entre les mestres i regularització del revestiment.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada des del paviment fins al sostre, segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 4 m² i deduint, en els buits de superfície major de 4 m², l'excés sobre els 4 m². No han sigut objecte de descompte els paraments verticals que tenen armaris encastats, sigui com sigui la seva dimensió.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà a cinta correguda, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, considerant com altura la distància entre el paviment i el sostre, sense deduir forats menors de 4 m² i deduint, en els buits de superfície major de 4 m², l'excés sobre els 4 m². Els paraments que tinguin armaris de paret no seran objecte de descompte sigui com sigui la seva dimensió.</p>	13,60

TRETZE EUROS amb SEIXANTA CÈNTIMS

QUADRE DE PREUS 1

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
09.08	m ²	<p>Arrebossat de guix d'aplicació en capa fina C6 en una superfície prèviament guarnida, sobre parament vertical, de fins 3 m d'alt</p> <p>Formació de revestiment continu interior de guix, sobre parament vertical, de fins 3 m d'altura, de 3 mm de gruix, format per una capa d'arrebossat amb pasta de guix d'aplicació en capa fina C6, que constitueix la terminació o rematada, aplicat sobre una superfície prèviament guarnida (no està inclòs en el preu la capa de guarnit). Inclús p/p d'acabaments amb entornpeu, i muntatge, desmuntatge i retirada de bastides.</p> <p>Inclou: Pastat del guix fi. Execució de l'arrebossat, estenent la pasta de guix fi sobre la superfície prèviament enguixada.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada des del paviment fins al sostre, segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 4 m² i deduint, en els buits de superfície major de 4 m², l'excés sobre els 4 m². No han sigut objecte de descompte els paraments verticals que tenen armaris encastats, sigui com sigui la seva dimensió.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà a cinta correguda, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, considerant com altura la distància entre el paviment i el sostre, sense deduir forats menors de 4 m² i deduint, en els buits de superfície major de 4 m², l'excés sobre els 4 m². Els paraments que tinguin armaris de paret no seran objecte de descompte sigui com sigui la seva dimensió.</p>	2,45
09.09	m ²	<p>Fals sostre registrable, situat a una altura menor de 4 m, de panell acústic de llana de roca, model Ekla "ROCKFON", compost per</p> <p>Subministrament i muntatge de fals sostre registrable, situat a una altura menor de 4 m, constituït per panell acústic autoportant de llana de roca, model Ekla "ROCKFON", compost per mòduls de 600x600x20 mm, amb una capa de pintura en la cara vista i un vel mineral en la cara oposada; acabat llis en color blanc, amb cantell recte, per a perfil·leria vista T 15, suspès del forjat mitjançant perfil·leria, comprènent perfils primaris, secundaris i angulars d'acabat, fixats al sostre mitjançant varetes i penjants. Totalment acabat.</p> <p>Inclou: Replanteig dels eixos de la trama modular. Anivellació i col·locació dels perfils perimetrals. Replanteig dels perfils principals de la trama. Senyalització dels punts d'ancoratge al sostre. Anivellació i suspensió dels perfils principals i secundaris de la trama. Col·locació de les plaques.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada entre paraments, segons documentació gràfica de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions.</p>	DOS EUROS amb QUARANTA-CINC CÈNTIMS 36,02

TRENTA-SIS EUROS amb DOS CÈNTIMS

QUADRE DE PREUS 1

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
09.10	m ²	<p>Fals sostre continu suspès, situat a una altura menor de 4 m, format per plaques nervades d'escaiola, de 100x60 cm, amb cantell</p> <p>Subministrament i formació de fals sostre continu suspès, situat a una altura menor de 4 m, constituït per plaques nervades d'escaiola, de 100x60 cm, amb cantell recte i acabat llis, suspeses del forjat mitjançant estopades penjants de pasta d'escaiola i fibres vegetals, repartides uniformement (3 fixacions/m²) i separades dels paraments verticals un mínim de 5 mm. Inclús p/p d'enganxat de les vores de les plaques i rejuntat de la cara vista amb pasta d'escaiola; realització de junts de dilatació, repàs dels junts, lliscat final del fals sostre amb una capa de menys d'1 mm de gruix de escaiola i pas de la canalització de protecció del cablejat elèctric. Totalment acabat i llest per emprimar, pintar o re-vestir.</p> <p>Inclou: Traçat en els murs del nivell del fals sostre. Col·locació i fixació de les estopades. Col·locació de les plaques. Realització d'orificis pel pas dels tubs de la instal·lació elèctrica. Lliscat de les plaques amb pasta d'escaiola. Pas de la canalització de protecció del cablejat elèctric.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada entre paraments, segons documentació gràfica de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions.</p>	16,80
09.11	m ²	<p>Revestiment decoratiu de façanes amb pintura plàstica llisa, per la realització de la capa d'acabat en revestiments continus bic</p> <p>Formació en façanes de capa d'acabat per a revestiments continus bicapa amb pintura plàstica, color a escollir, textura llisa, mitjançant l'aplicació d'una mà de fons de pintura autonetejable, basada en resines de Pliolite i dissolvents orgànics, com a fixador de superfície, i dues mans d'acabat amb pintura plàstica llisa, acabat mat, diluït amb un 10% d'aigua, a base d'un copolímer acrílic-vinílic, impermeable a l'aigua de pluja i permeable al vapor d'aigua, antifloridura, (rendiment: 0,065 l/m² cada mà).</p> <p>També p/p de preparació i neteja prèvia del suport de morter industrial, en bon estat de conservació, mitjançant raspalls o elements adequats i fegat de petites adherències i imperfeccions formació de junts, racons, arestes i acabaments en les trobades amb paraments, revestiments o altres elements rebuts en la seva superfície.</p> <p>Inclou: Preparació, neteja i escatit previ del suport. Aplicació d'una mà de fons. Aplicació de dues mans d'acabat.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.</p>	6,26

SETZE EUROS amb VUITANTA CÈNTIMS

SIS EUROS amb VINT-I-SIS CÈNTIMS

QUADRE DE PREUS 1

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
09.12	m ²	<p>Pintura plàstica amb textura llisa, color blanc, acabat mat, sobre paraments horitzontals i verticals interiors de guix o escaio</p> <p>Formació de la capa de pintura plàstica amb textura llisa, color blanc, acabat mat, sobre paraments horitzontals i verticals interiors de guix o escaiola, mitjançant l'aplicació d'una mà de fons d'emprimació a base de copolímers acrílics en suspensió aquosa com fixador de superfície i dues mans d'acabat amb pintura plàstica en dispersió aquosa tipus II segons UNE 48243 (rendiment: 0,187 l/m² cada mà). Inclús p/p de preparació del suport mitjançant neteja.</p> <p>Inclou: Preparació del suport. Aplicació de la mà de fons. Aplicació de les mans d'acabat.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.</p>	6,32
09.13	ut	<p>Refer Brancals de pedra entrada</p> <p>Subministrament i col·locació de peces de pedra de Binissalem, acabat buixardat per refer els brancals de la porta d'entrada per la substitució dels graos per una rampa en compliment del Reglament de Supressió de barreres arquitectòniques. Rebut amb morter de ciment M-5 estesa sobre tota la cara posterior de la peça i ajustat a punta de paleta, reblen amb el mateix morter els buits que poguessin quedar; tot allò prèvia preparació del parament suport amb un esquitxat amb morter de ciment fluït. Rejuntat amb morter de juntes especial per a revestiments de pedra natural. Inclús p/p de grapes d'ancoratge d'acer inoxidable, caixes en mur, talls, biaix de cartabó, juntes i peces especials.</p> <p>Inclou: Neteja i humectació del parament a revestir. Col·locació i aplomat de mires de referència. Estesa de fils entre mires. Preparació de la pedra natural, esquitxant-la amb beurada de ciment i sorra per la cara interior. Col·locació de grapes. Col·locació de les llosetes. Comprovació de l'aplatat, nivell i alineació de la filada de plaquetes. Rejuntat. Neteja final del parament.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1 m², afegint a canvi la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament de brancals i llindes. No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1 m², afegint a canvi la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament de brancals i llindes.</p>	SIS EUROS amb TRENTA-DOS CÈNTIMS 151,11
			CENT CINQUANTA-UN EUROS amb ONZE CÈNTIMS

QUADRE DE PREUS 1

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
09.14	m ²	Paviment rampa reserva aparcament Solado de loseta de hormigón con relieve, antideslizante, para uso exterior, panot, de 4 pastillas, resistencia a flexión T, carga de rotura 3, resistencia al desgaste G, 20x20x3 cm, gris, para uso privado en exteriores en zona de aceras y paseos, colocada al tendido sobre capa de arena-cemento; todo ello realizado sobre solera de hormigón no estructural (HNE-20/P/20), de 25 cm de espesor, vertido desde camión con extendido y vibrado manual con regla vibrante de 3 m, con acabado maestreado.	47,41
09.15	m ²	Paviment de vorada Solado de loseta de hormig?n para uso exterior, panot, de 4 pastillas, resistencia a flexi?n T, carga de rotura 3, resistencia al desgaste G, 20x20x3 cm, gris, para uso privado en exteriores en zona de aceras y paseos, colocada al tendido sobre capa de arena-cemento; todo ello realizado sobre solera de hormig?n no estructural (HNE-20/P/20), de 25 cm de espesor, vertido desde cami?n con extendido y vibrado manual con regla vibrante de 3 m, con acabado maestreado.	QUARANTA-SET EUROS amb QUARANTA-UN CÈNTIMS 46,34
09.16	m	Bordillo recto Bordillo - Recto - MC - A1 (20x14) - B- H - S(R-3,5) - UNE-EN 1340, colocado sobre base de hormig?n no estructural (HNE-20/P/20) de 20 cm de espesor y rejuntado con mortero de cemento, industrial, M-5.	QUARANTA-SIS EUROS amb TRENTA-QUATRE CÈNTIMS 26,06
09.17	m ²	Esmalt sintètic, acabat forja mate, sobre element metàl·lic Esmalt sintètic, acabat forja mate, sobre element metàl·lic, mitjançant l'aplicació de dues mans d'acabat amb pintura a base de copolímers acrílics en dispersió aquosa i pigments, amb un espessor mínim de pel·lícula seca de 50 microns per ma (rendiment: 0,25 l/m ² cada mà). Inclús p/p de preparació del suport mitjançant rentat a alta pressió amb aigua i una solució d'aigua i lleixiu al 10%, aclarit i assecat. Inclou: Preparació i neteja del suport. Aplicació de les mans d'acabat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.	VINT-I-SIS EUROS amb SIS CÈNTIMS 20,59
			VINT EUROS amb CINQUANTA-NOU CÈNTIMS

QUADRE DE PREUS 1

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
10		SENYALITZACIONS I EQUIPAMENT	
10.01	Ut	Cortines acústiques absorbents Cortines acústiques absorbents	4.375,96
			QUATRE MIL TRES-CENTS SETANTA-CINC EUROS amb NORANTA-SIS CÈNTIMS
10.02	Ut	Pal de 3,5 m d'altura, de tub d'alumini, de secció circular, de 60 mm de diàmetre i 4 mm de gruix, per a suport de senyalització Subministrament i col·locació de pal de 3,5 m d'altura, de tub d'alumini, de secció circular, de 60 mm de diàmetre i 4 mm de gruix, per a suport de senyalització informativa urbana AIMPE, fixat a una base de formigó HM-20/P/20/I mitjançant placa d'ancoratge amb pern. Fins i tot p/p de replanteig, excavació manual del terreny i fixació de l'element. Inclou: Replanteig i marcat dels eixos. Excavació. Formigonat de la base de recolzament. Col·locació de la placa d'ancoratge. Fixació del pal. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions de Projecte.	159,57
			CENT CINQUANTA-NOU EUROS amb CINQUANTA-SET CÈNTIMS
10.03	Ut	Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, circular, de 60 cm de diàmetre, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.) Subministrament i col·locació sobre el suport de senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, circular, de 60 cm de diàmetre, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.). Inclús accessoris, cargols i elements d'ancoratge. Inclou: Muntatge. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions de Projecte.	58,42
			CINQUANTA-VUIT EUROS amb QUARANTA-DOS CÈNTIMS
10.04	Ut	Bol·lard fixe de pedra de Binissalem polida, trapezoïdal, de 30x60x20 cm, fixat a una base de formigó HM-20/P/20/I. Subministrament i muntatge de bol·lard fixe trapezoïdal, de 30x60x20 cm, de pedra de Binissalem polida, fixat a una base de formigó HM-20/P/20/I. Inclús p/p de replanteig, excavació manual del terreny, elements d'ancoratge i eliminació i neteja del material sobrant. Inclou: Replanteig. Excavació. Formigonat de la base de recolzament. Muntatge. Eliminació i neteja del material sobrant. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	255,81
			DOS-CENTS CINQUANTA-CINC EUROS amb VUITANTA-UN CÈNTIMS
10.05	Ut	Muntatge de cortines existents desmuntades Muntatge de cortines existents desmuntades	136,97
			CENT TRENTA-SIS EUROS amb NORANTA-SET CÈNTIMS

QUADRE DE PREUS 1

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
11		GESTIÓ DE RESIDUS	
11.01	m ³	Transport amb camió de residus inerts de formigons, morters i prefabricats produïts en obres de construcció i/o demolició, a ab Transport amb camió de residus inerts de formigons, morters i prefabricats produïts en obres de construcció i/o demolició, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a 10 km de distància, considerant el temps d'espera per a la càrrega a màquina en obra, anada, descàrrega i tornada. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.	3,13
11.02	m ³	Transport de terres amb camió a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l Transport de terres amb camió dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a una distància màxima de 10 km, considerant el temps d'espera per a la càrrega en obra, anada, descàrrega i tornada. Sense incloure la càrrega en obra. Inclou: Transport de terres a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, amb protecció de les mateixes mitjançant la seva cobertura amb teles. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment transportat segons especificacions de Projecte.	TRES EUROS amb TRETZE CÈNTIMS 3,93

TRES EUROS amb NORANTA-TRES CÈNTIMS

QUADRE DE PREUS 1

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
12		CONTROL DE QUALITAT I ASSATJOS	
12.01	Ut	Assaig sobre una mostra de barres corrugades d'acer d'un mateix lot, amb determinació de: secció mitja equivalent, característiq Assaig a realitzar en laboratori acreditat en l'àrea tècnica corresponent, sobre una mostra de dos barres corrugades d'acer d'un mateix lot, agafada en obra, per la determinació de les següents característiques: secció mitja equivalent segons UNE-EN ISO 15630-1, característiques geomètriques del corrugat segons UNE-EN 10080, doblat/desdoblat segons UNE-EN ISO 15630-1. Fins i tot desplaçament a obra, presa de mostra i informe de resultats. Inclou: Desplaçament a obra. Presa de mostres. Realització dels assajos. Redacció d'informe dels resultats dels assajos realitzats. Criteri d'amidament de projecte: Assaig a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.	84,39
12.02	Ut	Assaig sobre una mostra de formigó sense D.O.R. amb determinació de: consistència del formigó fresc mitjançant el mètode d'assen Assaig a realitzar en laboratori acreditat en l'àrea tècnica corresponent, sobre una mostra de formigó fresc sense D.O.R., agafada en obra segons UNE-EN 12350-1, per a la determinació de les següents característiques: consistència del formigó fresc mitjançant el mètode d'assentament del con d'Abrams segons UNE-EN 12350-2 i resistència característica a compressió del formigó endurit mitjançant control estadístic amb fabricació i tractament de sis provetes cilíndriques de 15x30 cm del mateix lot segons UNE-EN 12390-2, escairament i ruptura a compressió de les mateixes segons UNE-EN 12390-3. Fins i tot desplaçament a obra, presa de mostra i informe de resultats. Inclou: Desplaçament a obra. Presa de mostres. Realització dels assajos. Redacció d'informe dels resultats dels assajos realitzats. Criteri d'amidament de projecte: Assaig a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.	VUITANTA-QUATRE EUROS amb TRENTA-NOU CÈNTIMS 91,80

NORANTA-UN EUROS amb VUITANTA CÈNTIMS

QUADRE DE PREUS 1

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
13		SEGURETAT I SALUT	
13.01		Seguretat i salut	2.000,00
		Seguretat i salut per complir el RD 1627/97, de 24 d'octubre, de Disposicions Mímines de Seguretat i Salut a les Obres de Construcció.	
		DOS MIL EUROS	

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ D'ADEQUACIÓ I SUPRESSIÓ DE BARRERES ARQUITECTÒNIQUES DEL CENTRE CULTURAL
GUILLEM CIFRE DE COLONYA.
AJUNTAMENT DE POLLENÇA.

CONSELL DE MALLORCA

GENERAL RIERA, 111. 07010 PALMA DE MALLORCA. TEL. (971) 21 97 72 - FAX (971) 17 38.26

J:\ARQUITECTURA SAT\PROJECTES\POLLENÇA\CENTRE CULTURAL GUILLEM CIFRE DE COLONYA\MEMORIA\GUILLEM CIFRE DE COLONYA.DOC

2 QUADRE DE PREUS 2

QUADRE DE PREUS 2

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI UT RESUM PREU

01 DEMOLICIONS

01.01 m² Demolició de partició interior de fàbrica revestida, formada per bloc de formigó de 10 cm d'espessor, amb mitjans manuals, i càr

Demolició de partició interior de fàbrica revestida, formada per bloc de formigó de 10 cm d'espessor, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus. Inclús p/p de demolició dels seus revestiments (guix, morter, enrajolats, etc.), instal·lacions encastades i fusteries, previ desmuntatge dels marcs i de les fulles; neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

Inclou: Demolició manual de la fàbrica i els seus revestiments.

Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor.

Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

Mà d'obra..... 8,49

Materials 0,17

TOTAL PARTIDA 8,66

01.02 m³ Demolició de mur de fàbrica de bloc de formigó buit amb mitjans manuals, i càrrega manual de runa a camió o contenidor.

Demolició de mur de fàbrica de bloc de formigó buit, amb mitjans manuals. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

Inclou: Demolició del mur de fàbrica amb mitjans manuals. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de deixalles sobre camió o contenidor.

Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el volum realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

Mà d'obra..... 86,57

Materials 1,73

TOTAL PARTIDA 88,30

QUADRE DE PREUS 2

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
01.03	m ²	Obertura de buit per a posterior col·locació de la fusteria, en partició interior de fàbrica revestida, formada per bloc de form Obertura de buit per a posterior col·locació de la fusteria, en partició interior de fàbrica revestida, formada per bloc de formigó de 10 cm d'espessor, amb mitjans manuals, sense incloure muntatge i desmuntatge de l'estintolament del buit ni la col·locació de llindes, ni afectar a l'estabilitat de la partició o dels elements constructius contigus. Fins i tot p/p de tall previ amb mola angular equipada amb disc de tall, desviament d'instal·lacions, demolició dels seus revestiments (guix, morter, enrajolats, etc.), neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Inclou: Replanteig del buit en el parament. Tall previ del contorn del forat. Demolició manual de la fàbrica i els seus revestiments. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreglat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.	
			Mà d'obra..... 9,33
			Materials..... 0,19
			TOTAL PARTIDA 9,52
01.04	Ut	Aixecat de fusteria envidrada d'acer de qualsevol tipus situada en façana, entre 3 i 6 m² de superfície, amb mitjans manuals, i Aixecat de fusteria envidrada d'acer de qualsevol tipus situada en façana, entre 3 i 6 m ² de superfície, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta. Fins i tot p/p de desmuntatge de marcs, fulles envidrades i accessoris; neteja, retirada i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge dels elements. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.	
			Mà d'obra..... 21,32
			Materials..... 0,43
			TOTAL PARTIDA 21,75

QUADRE DE PREUS 2

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
01.05	Ut	Desmuntatge de fulla de porta interior de pas de fusteria de fusta, amb mitjans manuals i càrrega manual del material desmuntat Desmuntatge de fulla de porta interior de pas de fusteria de fusta, amb mitjans manuals. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual del material desmuntat sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge dels elements. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega del material desmuntat sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.	
			Mà d'obra..... 4,44
			Materials..... 0,09
			TOTAL PARTIDA 4,53
01.06	Ut	Desmuntatge de fulla de porta interior de pas de fusteria metàl·lica, amb mitjans manuals i càrrega manual del material desmuntat Desmuntatge de fulla de porta interior de pas de fusteria metàl·lica, amb mitjans manuals. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual del material desmuntat sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge dels elements. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega del material desmuntat sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.	
			Mà d'obra..... 4,17
			Materials..... 0,08
			TOTAL PARTIDA 4,25
01.07	m²	Desmuntatge de lluna de vidre simple de 4 mm de gruix, fixada sobre fusteria, amb mitjans manuals, i càrrega manual del material Desmuntatge amb mitjans manuals de lluna de vidre simple de 4 mm de gruix, fixada sobre fusteria, encunyat mitjançant falques i segellat continu, sense deteriorar la fusteria a la qual se subjecta. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual del material desmuntat sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge dels elements. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega del material desmuntat sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.	
			Mà d'obra..... 3,38
			Materials..... 0,07
			TOTAL PARTIDA 3,45

QUADRE DE PREUS 2

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
01.08	m²	Aixecat de fusteria de fusta de porta d'entrada del pati, cèrcols o bastiments de base, galzes, tapajuntes, fulla i ferrament Aixecat de fusteria de fusta de porta d'entrada del pati al centre, cèrcols o bastiments de base, galzes, tapajuntes, fulla i ferrament de penjar, de tancament i de seguretat, amb mitjans manuals, sense deteriorar el parament al que està subjecta. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge dels elements. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega del material desmuntat i les restes d'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.	
			Mà d'obra..... 16,36 Materials 0,33
			TOTAL PARTIDA 16,69
01.09	m²	Aixecat de fusteria de fusta de vidriera, cèrcols o bastiments de base, galzes, tapajuntes, fulla i ferrament Aixecat de fusteria de fusta de porta d'entrada a habitatge, cèrcols o bastiments de base, galzes, tapajuntes, fulla i ferrament de penjar, de tancament i de seguretat, amb mitjans manuals, sense deteriorar el parament al que està subjecta. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge dels elements. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega del material desmuntat i les restes d'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.	
			Mà d'obra..... 16,36 Materials 0,33
			TOTAL PARTIDA 16,69
01.10	m²	Desmuntatge de vidre laminar de seguretat de 3+3 mm de gruix fixat sobre fusteria, amb mitjans manuals, i càrrega manual del mat Desmuntatge amb mitjans manuals de vidre laminar de seguretat compost per dues llunes de 3 mm de gruix unides mitjançant una làmina de butiral de polivinil, fixat sobre fusteria, encunyat mitjançant falques de suport perimetrals i laterals, i segellat amb silicona, sense deteriorar la fusteria a la qual se subjecta. Fins i tot p/p de neteja de silicona en la fusteria, aplec, retirada i càrrega manual del material desmuntat sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge dels elements. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega del material desmuntat sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.	
			Mà d'obra..... 19,61 Materials 0,39
			TOTAL PARTIDA 20,00

QUADRE DE PREUS 2

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM		PREU
01.11	Ut	Aixecat de persina mallorquin de fusta situada en façana, de qualsevol superfície, amb mitjans manuals Aixecat de persiana mallorquina de fusta de qualsevol superfície situada en façana, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta. Fins i tot p/p de desmuntatge de marcs, fulles envidrades i accessoris; neteja, retirada i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge dels elements. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.		
			Mà d'obra.....	10,86
			Materials	0,22
			TOTAL PARTIDA	11,08
01.12	m²	Demolició de paviment continu de formigó armat de 10 cm d'espessor, amb martell pneumàtic i equip de oxitall, i càrrega manual d Demolició de paviment continu de formigó armat de 10 cm de gruix, amb martell pneumàtic i equip de oxitall, sense incloure la demolició de la base suport ni deteriorar els elements constructius contigus. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Inclou: Demolició de l'element amb martell pneumàtic. Cort de les armadures. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.		
			Mà d'obra.....	12,23
			Maquinària.....	2,36
			Materials	0,29
			TOTAL PARTIDA	14,88
01.13	m²	Demolició de paviment existent a l'interior de l'edifici, de rajoles de terratzo amb mitjans manuals i càrrega manual d'enderroc Demolició de paviment existent a l'interior de l'edifici, de rajoles de terratzo sense incloure la demolició de la base suport, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus. Fins i tot p/p de neteja, apilament, retirada i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Inclou: Demolició manual dels elements. Retirada i arplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.		
			Mà d'obra.....	12,83
			Materials	0,26
			TOTAL PARTIDA	13,09

QUADRE DE PREUS 2

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
01.14	m	Demolició d'entornpeu de terratzo amb mitjans manuals i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Demolició d'entornpeu de terratzo amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus. Fins i tot p/p de neteja, apilament, retirada i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Inclou: Demolició manual dels elements. Retirada i apilament del material aixecat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte.	
			Mà d'obra..... 1,38 Materials..... 0,03
			TOTAL PARTIDA 1,41
01.15	m²	Demolició de llosa d'escala de formigó armat, fins a 25 cm d'espessor, i esglaons, amb mitjans manuals, martell pneumàtic i equi Demolició de llosa d'escala de formigó armat, fins a 25 cm d'espessor, i esglaons, amb mitjans manuals, martell pneumàtic i equip de oxitall. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Inclou: Demolició de l'element amb martell pneumàtic. Cort de les armadures amb equip d'oxitall. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de deixalles sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada pel seu intradós en veritable magnitud, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà, pel intradós, la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.	
			Mà d'obra..... 42,94 Maquinària..... 7,54 Materials..... 1,01
			TOTAL PARTIDA 51,49
01.16	m²	Demolició de fals sostre continu de plaques d'escaiola, guix laminat o cartró guix, situat a una altura menor de 4 m, amb mitjan Demolició de fals sostre continu de plaques d'escaiola, guix laminat o cartró guix, situat a una altura menor de 4 m, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus. Fins i tot p/p de demolició de tirants, perfils de suport i estructures de suspensió, falses bigues, pareades, motlures, cornises i rematades, neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Inclou: Demolició dels elements. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.	
			Mà d'obra..... 5,74 Materials..... 0,11

QUADRE DE PREUS 2

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM		PREU
			TOTAL PARTIDA	5,85
01.17	m	Aixecat de revestiment d'esglaó de pedra natural, amb mitjans manuals, i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.		
		Aixecat de revestiment d'esglaó de pedra natural, amb mitjans manuals, eliminant-lo totalment sense deteriorar la superfície de l'esglaó, que quedarà al descobert i preparada per al seu posterior revestiment. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.		
		Inclou: Aixecat del revestiment. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor.		
		Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.		
		Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte.		
			Mà d'obra.....	6,89
			Materials	0,14
			TOTAL PARTIDA	7,03
01.18	m²	Demolició de paviment d'aglomerat asfàltic en calçada, amb martell pneumàtic, i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o conteni		
		Demolició de paviment d'aglomerat asfàltic en calçada, amb martell pneumàtic, sense incloure la demolició de la base suport. Fins i tot p/p de tall previ del contorn amb talladora d'asfalt, neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.		
		Inclou: Tall del contorn amb talladora d'asfalt. Demolició del paviment amb martell pneumàtic. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.		
		Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.		
		Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.		
			Mà d'obra.....	6,49
			Maquinària.....	1,88
			Materials	0,17
			TOTAL PARTIDA	8,54
01.19	m	Aixecat amb recuperació del 80% del material de vorada sobre base de formigó i picat del material d'unió adherit a la seva super		
		Aixecat de vorada sobre base de formigó i picat del material d'unió adherit a la seva superfície, amb mitjans manuals i recuperació del 80% del material per a la seva posterior reutilització, sense deteriorar els elements constructius contigus. Inclús p/p de neteja, apilament, retirada i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.		
		Inclou: Aixecat manual dels elements. Neteja del revers de les rajoles. Aplec dels materials a reutilitzar. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor.		
		Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.		
		Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment enderrocada segons especificacions de Projecte.		
			Mà d'obra.....	2,80

QUADRE DE PREUS 2

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
		Materials	0,06
		TOTAL PARTIDA	2,86
01.20	Ut	Desmuntatge de xarxa d'instal·lació audiovisual fix en superfície, en sala existent a PP	
		Desmuntatge de xarxa d'instal·lació audiovisual fix en superfície, en sala existent a PP; amb mitjans manuals. Fins i tot p/p d'eliminació de cablejat, mecanismes, caixes i altres accessoris superficials neteja, aplec, retirada i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.	
		Inclou: Desmuntatge manual dels elements. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega del material desmuntat i les restes d'obra sobre camió o contenidor.	
		criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.	
		criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.	
		Mà d'obra.....	59,54
		Materials	1,19
		TOTAL PARTIDA	60,73
01.21	m²	Desmuntatge de cortina i elements de sujecció , amb mitjans manuals i reposició	
		Desmuntatge cortina i elements de sujecció , amb mitjans manuals i reposició , sense deteriorar els elements constructius als quals se subjecta. Fins i tot p/p de retirada prèvia de les instal·lacions elèctriques existents, estructura suport, cercols, entornpeus i altres components; neteja, aplec, retirada i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.	
		Inclou: Desmuntatge de la instal·lació elèctrica. Desmuntatge dels panells. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega del material desmuntat sobre camió o contenidor.	
		criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.	
		criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.	
		Mà d'obra.....	10,39
		Materials	0,21
		TOTAL PARTIDA	10,60
01.22	Ut	Desmuntatge d'elements metàl·lics, amb equip d'oxitall	
		Desmuntatge d'un tram d'element metàl·lic format per perfils d'acer laminat , amb equip de oxitall, ancorat a la façana del pati interior. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.	
		Inclou: Desmuntatge de l'element amb equip de oxitall. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreglat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de deixalles sobre camió o contenidor.	
		criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.	
		criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte.	
		Mà d'obra.....	85,54
		Maquinària.....	3,68
		Materials	1,78
		TOTAL PARTIDA	91,00
01.23	Ut	Arrencada d'arbre i reposició	
		Arrencada d'arbre inclòs trasplantament d'arbre.	
		Mà d'obra.....	41,88

QUADRE DE PREUS 2

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
		Materials	0,84
		TOTAL PARTIDA	42,72

QUADRE DE PREUS 2

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI UT RESUM

PREU

02 MOVIMENTS DE TERRES

02.01 m³ Excavació en terra d'argila semidura, amb mitjans mecànics, retirada dels materials excavats i càrre

Excavació de terres en terra d'argila semidura, amb mitjans mecànics, fins a aconseguir la cota de profunditat indicada en el Projecte. Inclús transport de la maquinària, repassat de paraments i fons d'excavació, extracció de terres fora de l'excavació, retirada dels materials excavats i càrrega a camió.

Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Col·locació de les lliteres en els cantons i extrems de les alineacions. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Refinat de fons i laterals a ma, amb extracció de les terres. Càrrega a camió de les terres excavades.

Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectui cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el Director d'Execució de l'obra.

Mà d'obra.....	5,82
Maquinària.....	18,54
Materials.....	0,49
TOTAL PARTIDA	24,85

02.02 m³ Base de paviment mitjançant reblert a cel obert amb grava 20/30 mm, i compactació al 95% del Proctor Modificat amb safata vibran

Formació de base de paviment mitjançant reblert a cel obert amb grava de 20 a 30 mm de diàmetre; i compactació en tongades successives de 30 cm d'espessor màxim amb safata vibrant de guiat manual, fins a assolir una densitat seca no inferior al 95% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501 (assaig no inclòs en aquest preu). Fins i tot càrrega, transport i descàrrega a peu de tall dels àrids a utilitzar en els treballs de reblert i humectació dels mateixos.

Inclou: Transport i descàrrega del material de reblert a peu de tall. Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humidificació o dessecació de cada tongada. Compactació.

Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre els plànols de perfils transversals del Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

Mà d'obra.....	1,60
Maquinària.....	2,61
Materials.....	15,57
TOTAL PARTIDA	19,78

QUADRE DE PREUS 2

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
03		FORMIGONS	
03.01	m2	Solera HA-25 10 cm gruix malla Solera de formigó de ciment portland H-200 kg/cm2 de 10 cm de espesor, inclòs vibrat i curat.	
			Mà d'obra..... 19,16
			Materials..... 11,32
			TOTAL PARTIDA 30,48
03.02	m²	Llosa massissa de formigó armat, horitzontal, cantell 24 cm, realitzada amb formigó HA-25/B/20/IIa fabricat en central, i abocam Formació de llosa massissa de formigó armat, horitzontal, amb altura lliure de planta de fins a 3 m, cantell 24 cm, realitzada amb formigó HA-25/B/20/IIa fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 22 kg/m²; muntatge i desmuntatge del sistema d'encofrat continu amb puntals, sotaponts metàl·lics i superfície encofrant de fusta tractada reforçada amb barnilles i perfils. Rematada en vora de llosa amb motlle de poliestirè expandit per cornisa. Inclús p/p de nervis i cercols perimetrals de planta i buits. Inclòs connectors al forjat existent. Inclou: Replanteig del sistema d'encofrat. Muntatge del sistema d'encofrat. Replanteig de la geometria de la planta sobre l'encofrat. Col·locació de motlles per a cornises. Col·locació d'armadures amb separadors homologats. Abocament i compactació del formigó. Reglejat i anivellació de la capa de compressió. Curat del formigó. Desmuntatge del sistema d'encofrat. Reparació de defectes superficials. Inclòs connectors a forjat existent. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en veritable magnitud des de les cares exteriors dels cercols del perímetre, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 6 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en veritable magnitud, des de les cares exteriors dels cercols del perímetre, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 6 m².	
			Mà d'obra..... 34,08
			Materials..... 53,92
			TOTAL PARTIDA 88,00

QUADRE DE PREUS 2

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI UT RESUM PREU

04 ESTRUCTURES

04.01 m Muntatge i desmuntatge d'estintolament de llinda de buit en mur d'entre 2 i 3 m d'altura, compost per puntals metàl·lics telescòpics

Execució d'estintolament de llinda de buit en mur, d'entre 2 i 3 m d'altura, compost per puntals metàl·lics telescòpics, amortitzables en 150 usos i taulers de fusta de pi, amortitzables en 10 usos. Inclús p/p d'anivellació, fixació amb claus d'acer, minves, talls, treballs de muntatge, posada en càrrega i retirada de l'estintolament després del seu ús.

Inclou: Replanteig i marcat d'eixos de recolzament en el forat de pas. Neteja i anivellació de la superfície de suport. Replanteig i tall dels taulons. Instal·lació i posta en càrrega de l'estintolament. Desmuntatge i retirada de l'estintolament després de la finalització de les obres.

Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Mà d'obra.....	12,28
Materials.....	2,47
TOTAL PARTIDA	14,75

04.02 kg Acer laminat S235JR, en peça composta de perfils laminats en calent de les sèries IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, acabat amb empr

Acer laminat UNE-EN 10025 S235JR, en peça composta de perfils laminats en calent de les sèries IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, acabat amb emprimació antioxidant, conformant elements d'ancoratge, treballat en taller i fixat mitjançant soldadura, per a reforç estructural col·locat a una altura de fins a 3 m. Fins i tot p/p de neteja i preparació del plànol de suport, replanteig, anivellació i aplomat, preparació de vores, soldadures, talls i despunts.

Inclou: Neteja i preparació del plànol de suport. Replanteig i marcat dels eixos. Col·locació i fixació provisional de l'element. Anivellació i aplomat. Col·locació de l'element amb soldadura.

Criteri d'amidament de projecte: Pes nominal mesurat segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es determinarà, a partir del pes obtingut en bàscula oficial de les unitats arribades a obra, el pes de les unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Mà d'obra.....	3,19
Maquinària.....	0,18
Materials.....	1,22
TOTAL PARTIDA	4,59

QUADRE DE PREUS 2

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM		PREU
05		PARTICIONS		
05.01	m ²	Partició interior per a envans, realitzada mitjançant bloc de formigó acústic Bloque de hormigón acústico, con las mismas características constructivas que un bloque de hormigón tradicional. Dispone de 3 ranuras y cavidades que funcionan a modo de resonador que le dotan de propiedades aislantes y absorbentes al mismo tiempo		
			Mà d'obra.....	27,34
			Materials.....	99,11
			TOTAL PARTIDA	126,45
05.02	m ²	Hoja part. int. ladr. Tochana H8; 10 cm esp Hoja de partición interior de 10 cm de espesor de f?brica, de ladrillo cerámico hueco doble Tochana H8, para revestir, 24x14x10 cm, recibida con mortero de cemento M-5.		
			Mà d'obra.....	19,95
			Materials.....	16,27
			TOTAL PARTIDA	36,22

QUADRE DE PREUS 2

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
06		FUSTERIES	
06.01	Ut	Persiana mallorquina de fusta de 1,65x1,8m Persiana mallorquina corredissa de lames fixes de 1 fulla de 1,65x1,8m de 4 cm de gruix, en fusta de castany procedent de boscos amb gestió forestal sostenible certificada amb el segell FSC amb un tractament protector de vernís a l'aigua , ferramentada cadmiada, passador i la peça de sujecció a la paret. Inclosa col·locació.	
		Materials	704,84
		TOTAL PARTIDA	704,84
06.02	Ut	Persiana mallorquina de fusta de 0,95x1,8m Persiana mallorquina corredissa de lames fixes de 1 fulla de 0,95x1,8m de 4 cm de gruix, en fusta de castany procedent de boscos amb gestió forestal sostenible certificada amb el segell FSC amb un tractament protector de vernís a l'aigua , ferramentada cadmiada, passador i la peça de sujecció a la paret. Inclosa col·locació.	
		Materials	423,10
		TOTAL PARTIDA	423,10
06.03	Ut	Persiana mallorquina de fusta de 0,9x1,8m Persiana mallorquina corredissa de lames fixes de 1 fulla de 0,9x1,8m de 4 cm de gruix, en fusta de castany procedent de boscos amb gestió forestal sostenible certificada amb el segell FSC amb un tractament protector de vernís a l'aigua , ferramentada cadmiada, passador i la peça de sujecció a la paret. Inclosa col·locació.	
		Materials	402,98
		TOTAL PARTIDA	402,98
06.04	Ut	Persiana mallorquina de fusta de 1,05x1,2m Persiana mallorquina de lames fixes de 2 fulles de 1.05X1,2m de 4 cm de gruix, en fusta de castany procedent de boscos amb gestió forestal sostenible certificada amb el segell FSC amb un tractament protector de vernís a l'aigua , ferramentada cadmiada, passador i la peça de sujecció a la paret. Inclosa col·locació.	
		Materials	443,23
		TOTAL PARTIDA	443,23
06.05	Ut	Persiana mallorquina de fusta de 0,95x1,2m Persiana mallorquina de lames fixes de 2 fulles de 0,95X1,2m de 4 cm de gruix, en fusta de castany procedent de boscos amb gestió forestal sostenible certificada amb el segell FSC amb un tractament protector de vernís a l'aigua , ferramentada cadmiada, passador i la peça de sujecció a la paret. Inclosa col·locació.	
		Materials	295,65
		TOTAL PARTIDA	295,65
06.06	Ut	Persiana mallorquina de fusta de 0,9x1,2m Persiana mallorquina de lames fixes de 2 fulles de 0,9X1,2m de 4 cm de gruix, en fusta de castany procedent de boscos amb gestió forestal sostenible certificada amb el segell FSC amb un tractament protector de vernís a l'aigua , ferramentada cadmiada, passador i la peça de sujecció a la paret. Inclosa col·locació.	
		Materials	282,24
		TOTAL PARTIDA	282,24

QUADRE DE PREUS 2

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
06.07	Ut	Persiana mallorquina de fusta de 2,05x0,9m Persiana mallorquina de lames fixes de 2 fulles de 2,05X0,9m de 4 cm de gruix, en fusta de castany procedent de boscos amb gestió forestal sostenible certificada amb el segell FSC amb un tractament protector de vernís a l'aigua , ferramenta cadmiada, passador i la peça de sujecció a la paret. Inclosa col·locació.	
		Materials	452,17
		TOTAL PARTIDA	452,17
06.08	Ut	Persiana mallorquina de fusta de 0,95x1,2m Persiana mallorquina de lames fixes de 2 fulles de 0,95X1,2m de 4 cm de gruix, en fusta de castany procedent de boscos amb gestió forestal sostenible certificada amb el segell FSC amb un tractament protector de vernís a l'aigua , ferramenta cadmiada, passador i la peça de sujecció a la paret. Inclosa col·locació.	
		Materials	295,65
		TOTAL PARTIDA	295,65
06.09	Ut	Persiana mallorquina de fusta de 1,10x1,2m Persiana mallorquina de lames fixes de 2 fulles de 1,1X1,2m de 4 cm de gruix, en fusta de castany procedent de boscos amb gestió forestal sostenible certificada amb el segell FSC amb un tractament protector de vernís a l'aigua , ferramenta cadmiada, passador i la peça de sujecció a la paret. Inclosa col·locació.	
		Materials	335,90
		TOTAL PARTIDA	335,90
06.10	Ut	Persiana mallorquina de fusta de 1,55x1,5m Persiana mallorquina de lames fixes de 2 fulles de 1,55X1,5m de 4 cm de gruix, en fusta de castany procedent de boscos amb gestió forestal sostenible certificada amb el segell FSC amb un tractament protector de vernís a l'aigua , ferramenta cadmiada, passador i la peça de sujecció a la paret. Inclosa col·locació.	
		Materials	559,50
		TOTAL PARTIDA	559,50
06.11	Ut	Fusteria exterior de fusta vidriera 3,43x2,7m Fusteria exterior de fusta de roure per pintar de 343x270 cm, composta de 1 fix i 2 fulles abatibles .	
		Mà d'obra	265,70
		Materials	2.418,35
		TOTAL PARTIDA	2.684,05

QUADRE DE PREUS 2

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
06.12	Ut	Porta d'entrada de vidre de seguretat Subministrament i muntatge de porta ràpida, motoritzada, amb vidre laminat 5+5 incolor, juntes d'estanqueïtat, viga UPN. Mides: 2 fulles corredisses de 660x2500 mm d'alçada + 2 fixes 470x2500 mm d'amplada. Inclús marc per garantir l'eficiència energètica, ferraments, fre i pany d'acer inoxidable, amb clau i maneta. Totalment muntada. Inclou: Replanteig dels punts de gir, superior i inferior, degudament aplomats. Fixació del punt de gir superior. Col·locació i fixació de la ranura del fre retenidor. Introducció del punt de gir inferior. Muntatge de la pomel·la inferior de la porta. Presentació de la porta sobre el punt de gir inferior. Introducció del pivot de la pomel·la superior. Presentació de la contraplaca sobre la porta i cargolat de ambdós elements del golfo superior. Regulació del fre i fixació de la tapa. Senyalització de la fulla una vegada col·locada. Col·locació dels panys. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	
			Mà d'obra..... 193,05 Materials 3.777,86
			TOTAL PARTIDA 3.970,91
06.13	Ut	Porta metàl·lica Subministrament i col·locació d'afegits a la porta actual d'entrada de xapa de ferro amb reblons i elements necessaris per fer-la corredissa per adaptar el paviment d'entrada per supressió de barreres arquitectòniques. Elaborat en taller, amb ajustament i fixació en obra. Totalment muntat i provat. Inclou: Col·locació dels perfils superior i inferior (empotrar en el paviment). Segellat de juntes perimetrals. Col·locació de les fulles. Col·locació de ferraments de tancament i accessoris. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	
			Mà d'obra..... 99,32 Materials 1.531,99
			TOTAL PARTIDA 1.631,31

QUADRE DE PREUS 2

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
06.14	Ut	<p>Fusteria exterior de fusta de castany, composta de 1 fulla abatible i 1 fulla fixa</p> <p>Subministrament i muntatge de fusteria exterior de fusta de castany, per a fix de 3000x3000 mm, marc de 90x78 mm de secció, motllura clàssica, rivets i tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 43 mm i màxim de 54 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,74 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E1200, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema de vernissat translúcid, compost d'una primera mà d'impregnació per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts; amb bastiment de base d'alumini. Elaborada en taller, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E1200, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210. Inclús neteja del bastiment de base ja instal·lat; allotjament i calçat del bastiment en el bastiment de base; fixació del bastiment al bastiment de base amb cargols d'acer galvanitzat, de cap cilíndric; aplicació d'escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic; fixació al bastiment de base, per la seva cara interior, de tapajunts perimetral de 70x15 mm, recte, de fusta massissa, mitjançant escuma de poliuretà, prèvia col·locació de cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor; segellat del junt exterior entre bastiment i obra amb silicona neutra, per garantir la seva estanqueïtat a l'aire i a l'aigua; sense incloure la col·locació del bastiment de base bàsic d'alumini. Totalment muntada i provada per la empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu).</p> <p>Inclou: Neteja del bastiment de base ja instal·lat. Allotjament del bastiment en el bastiment de base. Calçat del bastiment per a la seva posterior fixació. Fixació del bastiment al bastiment de base. Segellat del junt entre bastiment i bastiment de base. Col·locació de la barrera de vapor interna. Fixació del tapajunts al bastiment de base, per la cara interior. Segellat del junt exterior entre bastiment i obra. Realització de proves de servei.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>	
			Mà d'obra..... 270,52
			Materials 1.147,04
			TOTAL PARTIDA 1.417,56

QUADRE DE PREUS 2

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
06.15	Ut	<p>Porta de pas cega, d'una fulla de 203x82,5x3,5 cm, de tauler aglomerat, xapat amb noguer, envernissada en taller, amb plafons de</p> <p>Subministrament i col·locació de porta de pas cega, d'una fulla de 203x82,5x3,5 cm, de tauler aglomerat, xapat amb noguer, envernissada en taller, amb plafons de forma recta; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes de MDF, amb rexapat de fusta, de noguer de 90x20 mm; tapajunts de MDF, amb rexapat de fusta, de noguer de 70x10 mm en ambdues cares. Inclús ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut llarg de llautó negre brillon, sèrie bàsica. Ajustament de la fulla, fixació dels ferraments i ajustament final. Totalment muntada i provada per la empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu).</p> <p>Inclou: Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Realització de proves de servei.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>	
			Mà d'obra..... 47,81
			Materials 261,29
			TOTAL PARTIDA 309,10
06.16	Ut	<p>Porta de pas corredissa per a doble envà amb buit, cega, d'una fulla de 203x82,5x3,5 cm, amb tauler de fusta massissa de pi meli</p> <p>Subministrament i col·locació de porta de pas corredissa per a doble envà amb buit, cega, d'una fulla de 203x82,5x3,5 cm, amb tauler de fusta massissa de pi meli, envernissada en taller; bastiment de base de pi país de 120x35 mm; galzes massissos, de pi meli de 120x20 mm; tapajunts massissos, de pi meli de 70x15 mm en ambdues cares. Inclús ferraments de penjar, de tanca i tirador amb maneta per a tancament d'alumini, sèrie bàsica. Ajustament de la fulla, fixació dels ferraments, col·locació i segellat del vidre amb silicona incolora, col·locació de rivets i ajustament final. Totalment muntada i provada per la empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu).</p> <p>Inclou: Col·locació de les ferramentes de penjar i guies. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Col·locació i segellat del vidre. Col·locació de rivets. Realització de proves de servei.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>	
			Mà d'obra..... 63,76
			Materials 296,46
			TOTAL PARTIDA 360,22

QUADRE DE PREUS 2

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM		PREU
06.17	Ut	Porta de pas composta per una fulla de 203x82,5x3,5 cm amb un vidre i fulla abatible cega de 203x37,5x3,5		
		Subministrament i col·locació de porta de pas cega, d'una fulla de 203x82,5x3,5 cm i fulla abatible cega de 203x37,5x3,5, de tauler de fibres acabat amb melamina de color blanc, amb ànima alveolar de paper kraft; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes de MDF, amb revestiment de melamina, color blanc de 90x20 mm; tapajunts de MDF, amb revestiment de melamina, color blanc de 70x10 mm en ambdues cares. Inclús ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut llarg de llautó negre brillo, sèrie bàsica. Ajustament de la fulla, fixació dels ferraments i ajustament final. Totalment muntada i provada per la empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu). Inclou: Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.		
			Mà d'obra.....	51,58
			Materials.....	255,37
			TOTAL PARTIDA	306,95
06.18	Ut	Porta de pas fulla de 203x82,5x3,5 cm amb un vidre senzill		
		Subministrament i col·locació de porta de pas cega, d'una fulla de 203x82,5x3,5 cm, de tauler de fibres acabat amb melamina de color blanc, amb ànima alveolar de paper kraft; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes de MDF, amb revestiment de melamina, color blanc de 90x20 mm; tapajunts de MDF, amb revestiment de melamina, color blanc de 70x10 mm en ambdues cares. Inclús ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut llarg de llautó negre brillo, sèrie bàsica. Ajustament de la fulla, fixació dels ferraments i ajustament final. Totalment muntada i provada per la empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu). Inclou: Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.		
			Mà d'obra.....	51,58
			Materials.....	132,97
			TOTAL PARTIDA	184,55
06.19	Ut	Finestra de 170x96 cm amb vidre senzill		
		Finestra de 170x96 cm amb vidre senzill		
			Mà d'obra.....	89,71
			Materials.....	65,49
			TOTAL PARTIDA	155,20
06.20	Ut	Finestra de 100x120 cm amb vidre senzill		
		Finestra de 100x120 cm amb vidre senzill		
			Mà d'obra.....	81,74
			Materials.....	55,34
			TOTAL PARTIDA	137,07

QUADRE DE PREUS 2

Adequació i supressió de barreras arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
06.21		Montar porta existent	
		Montar porta existent	
		Mà d'obra.....	57,94
		Materials.....	1,16
		TOTAL PARTIDA	59,10

QUADRE DE PREUS 2

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI UT RESUM PREU

07		INSTAL·LACIONS		
07.01	Ut	Canvi d'ubicació de Quadre general de comandament i protecció per a local Reubicació de quadre general de comandament i protecció existent. Totalment muntat, connexionat i provat. Inclou: Replanteig. Col·locació de la caixa per al quadre. Desmuntatge de l'existent i muntatge dels mateixos components. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	Mà d'obra..... Materials	223,65 34,27
			TOTAL PARTIDA	257,92
07.02	Ut	Base de presa de corrent bipolar (2P), gamma bàsica, intensitat assignada 16 A, tensió assignada 250 V, amb tapa, de color blanc Subministrament i instal·lació de base de presa de corrent bipolar (2P), gamma bàsica, intensitat assignada 16 A, tensió assignada 250 V, amb tapa, de color blanc i marc embellidor per a un element, de color blanc, encastada, sense incloure la caixa de mecanisme. Totalment muntada, connexionada i provada. Inclou: Connexionat i muntatge de l'element. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	Mà d'obra..... Materials	5,73 8,97
			TOTAL PARTIDA	14,70
07.03	Ut	Interruptor unipolar (1P), gamma bàsica, intensitat assignada 10 AX, tensió assignada 250 V, amb tecla simple, de color blanc i Subministrament i instal·lació d'interruptor unipolar (1P), gamma bàsica, intensitat assignada 10 AX, tensió assignada 250 V, amb tecla simple, de color blanc i marc embellidor per a un element, de color blanc, encastat, sense incloure la caixa de mecanisme. Totalment muntat, connexionat i provat. Inclou: Connexionat i muntatge de l'element. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	Mà d'obra..... Materials	5,42 6,95
			TOTAL PARTIDA	12,37

QUADRE DE PREUS 2

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
07.04	Ut	<p>Caixa universal d'un element, per a encastar, de plàstic ABS autoextingible, lliure de halògens, enllaçable pels quatre costats,</p> <p>Subministrament i instal·lació de caixa universal d'un element, per a encastar, de plàstic ABS autoextingible, lliure de halògens, enllaçable pels quatre costats, de 70x70x42 mm, amb graus de protecció IP 30 i IK 07, segons IEC 60439, sense incloure el rebut. Totalment muntada.</p> <p>Inclou: Replanteig. Col·locació de la caixa.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>	
			Mà d'obra..... 1,52
			Materials..... 0,24
			TOTAL PARTIDA 1,76
07.05	Ut	<p>Lluminària de sostre Downlight, de 250 mm de diàmetre, per a 2 làmpades fluorescents TC-D de 26 W.</p> <p>Subministrament i instal·lació de lluminària de sostre Downlight, de 250 mm de diàmetre, per a 2 làmpades fluorescents TC-D de 26 W; amb bastiment exterior i cos interior d'alumini injectat, lacat, color blanc; reflector d'alumini d'alta puresa i balast magnètic; protecció IP 20 i aïllament classe F. Inclús làmpades, accessoris, subjeccions i material auxiliar. Totalment muntada, connexionada i comprovada.</p> <p>Inclou: Replanteig. Muntatge, fixació i nivellació. Connexionat. Col·locació de làmpades i accessoris.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>	
			Mà d'obra..... 22,41
			Materials..... 97,67
			TOTAL PARTIDA 120,08
07.06	Ut	<p>Lluminària suspesa per a muntatge en línia continua, de 2960x80x40 mm, per a 2 làmpades fluorescents T5 de 49 W.</p> <p>Subministrament i instal·lació de lluminària suspesa per a muntatge en línia continua, de 2960x80x40 mm, per a 2 làmpades fluorescents T5 de 49 W, amb cos d'alumini extrudit RAL 9006; difusor acrílic òpal; unió intermèdia de perfils; sistema de suspensió per canya de 50 cm de longitud; reflector de xapa d'acer, termoesmaltat, blanc; protecció IP 20 i aïllament classe F. Inclús làmpades, accessoris, subjeccions i material auxiliar. Totalment muntada, connexionada i comprovada.</p> <p>Inclou: Replanteig. Muntatge, fixació i nivellació. Connexionat. Col·locació de làmpades i accessoris.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>	
			Mà d'obra..... 11,22
			Materials..... 187,87
			TOTAL PARTIDA 199,09

QUADRE DE PREUS 2

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
07.07	Ut	Detector de moviment d'infraroigs automàtic, per una potència màxima de 300 W, angle de detecció 130°, abast 8 m. Subministre i instal·lació de detector de moviment d'infraroigs automàtic, per una potència màxima de 300 W, 230 V i 50 Hz, angle de detecció 130°, abast 8 m, per a comandament automàtic de la il·luminació. Inclús accessoris, caixa d'empotrar amb cargols de fixació i material auxiliar. Totalment muntat, connexionat i comprovat. Inclou: Replanteig de l'emplaçament del detector. Col·locació de la caixa. Connexionat de cables. Col·locació del detector. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	
			Mà d'obra..... 11,18 Materials..... 28,97
			TOTAL PARTIDA 40,15
07.08	Ut	Kit Puesto de trabajo de pared 3 módulos blanco. Kit Puesto de trabajo de pared 3 módulos, acabado blanco (ref.51000302-030) compuesto por 1 Base doble schuko embornamiento por corte 1 Click ® con led, acabado blanco, 1 Base doble schuko embornamiento por corte 1 Click ® con led, acabado rojo y 2 placas planas de voz y datos con guardapolvo para 1 conector RJ45, acabado blanco	
			Mà d'obra..... 71,28 Materials..... 89,51
			TOTAL PARTIDA 160,79
07.09	Ut	Xarxa interior d'evacuació per cambra de bany amb dotació per: vàter, lavabo senzill, realitzada amb tub de PVC, sèrie B per la Subministrament i instal·lació interior d'evacuació per cambra de bany amb dotació per: vàter, lavabo senzill, realitzada amb tub de PVC, sèrie B per la xarxa de desguàs que connecten l'evacuació dels aparells amb la caixa sifònica i amb la baixant, amb els diàmetres necessaris per cada punt de servei, caixa sifònica de PVC, de 110 mm de diàmetre, amb tapa cega d'acer inoxidable. Inclús p/p de material auxiliar per a muntatge i subjecció a la 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). Inclou: Replanteig. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Col·locació de la caixa sifònica. Connexionat. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	
			Mà d'obra..... 223,83 Materials..... 63,87
			TOTAL PARTIDA 287,70

QUADRE DE PREUS 2

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
07.10	Ut	Xarxa interior d'evacuació per bany petit amb dotació per: vàter, lavabo senzill, realitzada amb tub de PVC, sèrie B per la xarxa Subministrament i instal·lació interior d'evacuació per bany petit amb dotació per: vàter, lavabo senzill, realitzada amb tub de PVC, sèrie B per la xarxa de desguàs que connecten l'evacuació dels aparells amb la caixa sifònica i amb la baixant, amb els diàmetres necessaris per cada punt de servei, caixa sifònica de PVC, de 110 mm de diàmetre, amb tapa cega d'acer inoxidable. Inclús p/p de material auxiliar per a muntatge i subjecció a la 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). Inclou: Replanteig. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Col·locació de la caixa sifònica. Connexionat. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	
			Mà d'obra..... 223,83 Materials 63,87
			TOTAL PARTIDA 287,70
07.11	Ut	Dessempassar instal·lació existent Dessempassar instal·lació existent	
			Mà d'obra..... 110,00 Materials 2,20
			TOTAL PARTIDA 112,20
07.12	Ut	Instal·lació interior de fontaneria per bany petit amb dotació per: vàter, lavabo senzill, realitzada amb polietilè reticulat (P) Subministrament i muntatge de instal·lació interior de fontaneria per bany petit amb dotació per: vàter, lavabo senzill, realitzada amb tub de polietilè reticulat (PE-X), per la xarxa d'aigua freda i calenta que connecta la derivació particular o una de les seves ramificacions amb cadascun dels aparells sanitaris, amb els diàmetres necessaris per cada punt de servei. Inclús claus de pas de cambra humida per al tall del subministrament d'aigua, de polietilè reticulat (PE-X), p/p de material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra, derivació particular, accessoris de derivacions. Totalment muntada, connexionada i provada per l'empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu). Inclou: Replanteig del recorregut de les canonades i de la situació de les claus. Col·locació i fixació de canonades i claus. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	
			Mà d'obra..... 252,09 Materials 219,99
			TOTAL PARTIDA 472,08

QUADRE DE PREUS 2

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
07.13	Ut	<p>Instal·lació interior de fontaneria per abocador, realitzada amb polietilè reticulat (P</p> <p>Subministrament i muntatge de instal·lació interior de fontaneria per abocador a la cambra de neteja, realitzada amb tub de polietilè reticulat (PE-X), per la xarxa d'aigua freda i calenta que connecta la derivació particular o una de les seves ramificacions amb cadascun dels aparells sanitaris, amb els diàmetres necessaris per cada punt de servei. Inclús claus de pas de cambra humida per al tall del subministrament d'aigua, de polietilè reticulat (PE-X), p/p de material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra, derivació particular, accessoris de derivacions. Totalment muntada, connexionada i provada per l'empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu).</p> <p>Inclou: Replanteig del recorregut de les canonades i de la situació de les claus. Col·locació i fixació de canonades i claus. Realització de proves de servei.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>	
			Mà d'obra..... 252,09
			Materials 219,99
			TOTAL PARTIDA 472,08
07.14	Ut	<p>Abocador monobloc, gamma bàsica, color blanc, de 540x415 mm.</p> <p>Subministrament i instal·lació d'abocador de porcellana sanitària, monobloc, gamma bàsica, color blanc, de 540x415 mm. Inclús connexió a la xarxa d'evacuació existent, fixació de l'aparell i closa amb silicona. Totalment instal·lat, connexionat, provat i en funcionament.</p> <p>Inclou: Replanteig i traçat en el parament suport de la situació de l'aparell. Col·locació dels elements de fixació subministrats pel fabricant. Anivellació, aplomat i col·locació de l'aparell. Connexió a la xarxa d'evacuació. Muntatge d'accessoris i complements. Segellat de juntes.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.</p>	
			Mà d'obra..... 37,76
			Materials 201,53
			TOTAL PARTIDA 239,29

QUADRE DE PREUS 2

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
07.15	Ut	<p>Lavabo de porcellana sanitària, mural, d'altura fixa, de 680x580 mm, equipat amb aixeteria, instal·lat sobre mènsules fixades a</p> <p>Subministrament i instal·lació de lavabo de porcellana sanitària, mural, d'altura fixa, de 680x580 mm, equipat amb aixeta de monocomandament amb broc extraïble d'accionament per palanca, cos de llautó cromat i flexible de 1,25 m de longitud, instal·lat sobre mènsules fixades a bastidor metàl·lic regulable, d'acer pintat amb polièster, fixat al terra i a la paret i recobert amb envà de fàbrica o placa de guix (no inclosos en aquest preu), de 495 mm d'amplada i 1120 a 1320 mm d'altura. Fins i tot vàlvula de desguàs, sifó individual i mènsules de fixació, connexió a les xarxes d'aigua freda i calenta i a la xarxa d'evacuació existents, fixació de l'aparell i closa amb silicona. Totalment instal·lat, connectat, provat i en funcionament.</p> <p>Inclou: Replanteig i traçat en el parament suport de la situació de l'aparell. Col·locació dels elements de fixació subministrats pel fabricant. Anivellació, aplomat i col·locació de l'aparell. Connexió a la xarxa d'evacuació. Muntatge del conjunt d'aixetes. Connexió a les xarxes d'aigua freda i calenta. Muntatge d'accessoris i complements. Segellat de juntes.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.</p>	
			Mà d'obra..... 34,63
			Materials..... 775,34
			TOTAL PARTIDA 809,97
07.16	Ut	<p>Tassa de vàter de dipòsit alt, de porcellana sanitària, per adossar a la paret, color blanc, amb cisterna de vàter vista, amb po</p> <p>Subministrament i instal·lació de tassa de vàter de dipòsit alt, de porcellana sanitària, per adossar a la paret, color blanc, amb cisterna de vàter vista, amb polsador a la paret, d'ABS blanc, seient de vàter extraïble i antilliscant, amb possibilitat d'ús com bidet; per fixar al terra mitjançant 4 punts d'ancoratge. Fins i tot connexió a la xarxa d'aigua freda i a la xarxa d'evacuació existents, fixació de l'aparell i closa amb silicona. Totalment instal·lat, connectat, provat i en funcionament.</p> <p>Inclou: Replanteig i traçat en el parament suport de la situació de l'aparell. Col·locació dels elements de fixació subministrats pel fabricant. Anivellació, aplomat i col·locació de l'aparell. Connexió a la xarxa d'evacuació. Connexió a la xarxa d'aigua freda. Muntatge d'accessoris i complements. Segellat de juntes.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.</p>	
			Mà d'obra..... 40,91
			Materials..... 646,39
			TOTAL PARTIDA 687,30

QUADRE DE PREUS 2

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
07.17	Ut	<p>Barra de subjecció per a minusvàlids, rehabilitació i tercera edat, per a inodor, col·locada en paret, abatible, amb forma d'U,</p> <p>Subministre i col·locació de barra de subjecció per a minusvàlids, rehabilitació i tercera edat, per a inodor, col·locada en paret, abatible, amb forma d'U, d'alumini i niló, de dimensions totals 796x180 mm amb tub de 35 mm de diàmetre exterior i 1,5 mm de gruix, amb porta-rotlles de paper higiènic, nivellada i fixada al suport amb les subjeccions subministrades pel fabricant. Totalment muntada.</p> <p>Inclou: Replanteig i traçat en el parament de la situació de la barra. Col·locació, anivellació i fixació dels elements de suport. Neteja de l'element.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.</p>	
			Mà d'obra..... 21,64
			Materials 306,35
			TOTAL PARTIDA 327,99
07.18	m	<p>Passamans recte metàl·lic, format per tub buit d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre, amb suports metàl·lics fixats al parament</p> <p>Subministrament i col·locació de passamans recte metàl·lic, format per tub buit d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre, amb suports metàl·lics fixats al parament mitjançant ancoratge mecànic amb tacs de niló i cargols d'acer. Inclús p/p de replanteig dels suports, fixació dels suports al parament i fixació del passamans als suports. Elaborat en taller i muntat a obra. Totalment acabat i llest per pintar.</p> <p>Inclou: Replanteig dels suports. Fixació dels suports al parament. Fixació del passamans als suports.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada a eixos, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà a eixos, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.</p>	
			Mà d'obra..... 5,29
			Materials 21,15
			TOTAL PARTIDA 26,44
07.19	Ut	<p>Eixugamans elèctric, de 1600 W de potència calorífica, amb carcassa d'acer inoxidable, amb interruptor òptic per aproximació de</p> <p>Subministrament i instal·lació d'eixugamans elèctric, de 1600 W de potència calorífica, amb carcassa d'acer inoxidable, amb interruptor òptic per aproximació de les mans amb 1' de temps màxim de funcionament, de 225x160x282 mm. Totalment muntat.</p> <p>Inclou: Replanteig i traçat en el parament de la situació de l'assegador de mans. Col·locació i fixació dels accessoris de suport.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.</p>	
			Mà d'obra..... 6,15
			Materials 200,28
			TOTAL PARTIDA 206,43

QUADRE DE PREUS 2

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
07.20	m ²	Espejo luna incolora 3 mm espesor, fijado mecánicamente Mirall de vidre incolor de 3 mm de gruix, fixat mecànicament al parament, complint el Reglament de Supressió de Barreres Arquitectòniques.	
		Mà d'obra.....	20,05
		Materials.....	40,49
		TOTAL PARTIDA	60,54
07.21	Ut	Porta-rotlles de paper higiènic, industrial, amb disposició mural, carcassa de ABS de color blanc. Subministrament i instal·lació de porta-rotlles de paper higiènic, industrial, amb disposició mural, carcassa de ABS de color blanc, per a un rotllo de paper de 240 m de longitud, amb tancament mitjançant pany i clau. Totalment muntat. Inclou: Replanteig i traçat en el parament de la situació de l'accessori. Col·locació i fixació dels accessoris de suport. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.	
		Mà d'obra.....	3,70
		Materials.....	33,61
		TOTAL PARTIDA	37,31
07.22	Ut	Termos elèctric per al servei d'A.C.S., mural vertical, resistència blindada, capacitat 75 l, potència 2000 W, de 758 mm d'altur Subministrament i instal·lació de termos elèctric per al servei d'A.C.S., mural vertical, resistència blindada, capacitat 75 l, potència 2000 W, de 758 mm d'altura i 450 mm de diàmetre, format per bóta d'acer vitrificat, aïllament d'escuma de poliuretà, ànode de sacrifici de magnesi, llum de control, termòmetre i termòstat de regulació per a A.C.S. acumulada. Inclús suport i ancoratges de fixació a parament, vàlvula de seguretat antiretorn, claus de tall d'esfera i tirantets flexibles, tant a l'entrada d'aigua com a la sortida. Totalment muntat, connexionat i provat. Inclou: Replanteig de l'aparell. Fixació en parament mitjançant elements d'ancoratge. Col·locació de l'aparell i accessoris. Connexionat amb les xarxes de conducció d'aigua, elèctrica i de terra. Posada en marxa. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	
		Mà d'obra.....	42,63
		Materials.....	229,53
		TOTAL PARTIDA	272,16

QUADRE DE PREUS 2

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI UT RESUM

PREU

08 ASCENSOR

08.01 Ut Ascensor hidràulic d'impulsió oleodinàmica de 0,63 m/s de velocitat, 4 parades, 450 kg de càrrega nominal, amb capacitat per a 6

Subministrament i instal·lació completa d'ascensor hidràulic d'impulsió oleodinàmica de 0,63 m/s de velocitat, 4 parades, 450 kg de càrrega nominal, amb capacitat per a 6 persones, nivell bàsic d'acabat en cabina de 1000x1250x2200 mm, amb enllumenat elèctric permanent de 50 lux com a mínim, maniobra universal simple, portes interiors automàtiques d'acer inoxidable i portes exteriors automàtiques en acer per pintar de 800x2000 mm. Inclús ganxos de fixació, llums d'enllumenat del buit, guies, pistó, amortidors de vall, portes d'accés, grup tractor, quadre i cable de maniobra, bastidor, xassís i portes de cabina amb acabats, limitador de velocitat i paracaigudes, botoneres de pis i de cabina, selector de parades, instal·lació elèctrica, línia telefònica i sistemes de seguretat. Totalment muntat, connexionat i provat per la empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu).

Inclou: Replanteig de guies i nivells. Estructura metàlica auto portante **galvanizada** de 4 caras, dos de ellas con cerramiento de cristal laminado 5+5 transparente, y una tercera con cristal laminado 4+4 Butirol mate. La altura de la estructura es de 9,75m y pintada de color blanco RAL 9010. Otras características especiales de esta estructura son: 2 tirantes de 0,50m para arriostrar a forjados laterales; pisadera ángulo 50x80 INOX para remate estético de encuentro con forjados; 0,50m2 de panel de ventilación, y 1,80 m2 de techo en pendiente. Col·locació dels punts de fixació. Instal·lació dels llums d'enllumenat del buit. Muntatge de guies i pistó. Col·locació dels amortidors de fossa. Presentació de les portes d'accés. Muntatge del grup tractor. Muntatge del quadre i connexió del cable de maniobra. Muntatge del bastidor, el xassís i les portes de cabina amb els seus acabats. Instal·lació del limitador de velocitat i el paracaigudes. Instal·lació de les botoneras de pis i de cabina. Instal·lació del selector de parades. Connexionat amb la xarxa elèctrica. Instal·lació de la línia telefònica i dels sistemes de seguretat. Realització de proves de servei.

Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Mà d'obra.....	3.673,39
Materials	25.160,28
TOTAL PARTIDA	28.833,67

QUADRE DE PREUS 2

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI UT RESUM

PREU

09 REVESTIMENTS

09.01 m² Enrajolat de rajoles de terratzo microgra (menor o igual a 6 mm), classificat d'ús normal per interiors, 40x40 cm, color gris, c

Subministrament i col·locació de paviment de rajoles de terratzo microgra (menor o igual a 6 mm) per a interior, classificat d'ús normal segons UNE-EN 13748-1, de 40x40 cm, color gris i en possessió de certificats d'assaigs, amb un polit inicial en fàbrica, per a polir i abrillantar en obra; col·locades a cop de martell sobre llit de morter de ciment, industrial, M-5, de 3 cm d'espessor; i separades d'1 a 1,5 mm entre si. Inclús replantejament, humectació de les peces, formació de junts perimetrals continus, d'amplada no menor de 5 mm, en els límits amb parets, pilars exempts i elevacions de nivell i, en el seu cas, junts de contracció i junts estructurals o de dilatació existents en el suport; replè dels junts de separació entre rajoles amb beurada de ciment blanc BL-V 22,5 acolorada amb la mateixa tonalitat de les rajoles i neteja final.

Inclou: Replanteig i marcat de nivells. Preparació dels junts. Estesa de la capa de morter d'unió. Col·locació de les rajoles. Reblert de juntes de separació entre rajoles.

Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

Mà d'obra..... 13,93

Materials..... 15,60

TOTAL PARTIDA 29,53

09.02 m Entornpeu rebaixat de terratzo microgra (menor o igual a 6 mm), Ivori per a interiors, 40x7 cm, amb un grau de poliment de 220.

Subministrament i col·locació d'entornpeu rebaixat de terratzo microgra (menor o igual a 6 mm), Ivori per interiors, 40x7 cm, amb un grau de poliment de 220; rebut amb adhesiu de ciment. Inclús rejuntat amb beurada de ciment blanc BL-V 22,5 acolorada amb la mateixa tonalitat de les rajoles i neteja.

Inclou: Replanteig de les peces. Tall de les peces i formació d'encaixos en cantonades i racons. Col·locació de l'entornpeu. Rejuntat. Abrillantat i neteja de l'entornpeu.

Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense incloure buits de portes.

No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Mà d'obra..... 5,06

Materials..... 2,53

TOTAL PARTIDA 7,59

QUADRE DE PREUS 2

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
09.03	m²	<p>Enrajolat de rajoles de pedra de Binissalem, 60x40x3 cm, acabat buixardat, rebudes amb morter de ciment M-5 i rejuntat</p> <p>Subministrament i col·locació de paviment de rajoles de pedra de Binissalem, per a interiors, de 60x40x3 cm, acabat buixardat; rebudes amb morter de ciment M-5, confeccionat en obra sense retardants. Inclús formació de juntes perimetrals contínues, d'amplada no menor de 5 mm, en els límits amb parets, pilars exempts i elevacions de nivell i, en el seu cas, juntes de partició i juntes estructurals o de dilatació existents en el suport, rejuntat amb morter de juntes de ciment, CG1, per a junta mínima (entre 1,5 i 3 mm), amb la mateixa tonalitat de les peces i neteja. Inclou: Neteja, anivellament i preparació de la superfície suport. Replanteig de nivells. Estesa de la capa de morter. Replanteig de la disposició de les rajoles i juntes de moviment. Espolsada de la superfície amb ciment. Col·locació de les rajoles a punta de paleta. Comprovació de la planitud. Farciment de les juntes de dilatació. Reblert de juntes de separació entre rajoles. Criteri d'amidament de projecte: Superfície construïda, mesurada segons documentació gràfica de Projecte. No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.</p>	
			Mà d'obra..... 16,67
			Materials 58,44
			TOTAL PARTIDA 75,11
09.04	m	<p>Entornpeu de pedra de Binissalem, 7x1 cm, polit, rebut amb adhesiu de ciment millorat, C2 i rejuntat amb morter de juntes de ci</p> <p>Subministrament i col·locació d'entornpeu de marbre Crema Llevant, per interiors, de 7x1 cm, polit; rebut amb adhesiu de ciment millorat, C2 TE, amb lliscament reduït i temps obert ampliat. Inclús rejuntat amb morter de juntes de ciment, CG1, per a junta mínima (entre 1,5 i 3 mm), amb la mateixa tonalitat de les peces. Inclou: Replanteig de les peces. Tall de les peces i formació d'encaixos en cantonades i racons. Col·locació de l'entornpeu. Rejuntat. Neteja de l'entornpeu. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense incloure buits de portes. No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.</p>	
			Mà d'obra..... 6,69
			Materials 11,56
			TOTAL PARTIDA 18,25
09.05	m	<p>Fiola de pedra de Binissalem</p> <p>Umbral para remate de puerta de entrada o balconera de piedra de Binissalem, hasta 110 cm de longitud, de 40 a 50 cm de anchura y 2 cm de espesor.</p>	
			Mà d'obra..... 11,40
			Materials 32,99
			TOTAL PARTIDA 44,39

QUADRE DE PREUS 2

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
09.06	m ²	<p>Enrajolat amb rajola ceràmic, 20x20 cm, 8 €/m², col·locat sobre una superfície suport de fàbrica en paraments i</p> <p>Subministrament i col·locació d'enrajolat amb rajola ceràmica blanca (parament, tipus 1; sense requisits addicionals, tipus 0; cap requisit addicional, tipus -/-), 20x20 cm, 8 €/m², rebut amb morter de ciment M-5, estès sobre tota la cara posterior de la peça i ajustat a punta de paleta, reomplint amb el mateix morter els buits que poguessin quedar. Inclús p/p de preparació de la superfície suport mitjançant humitejat de la fàbrica, esquitxat amb morter de ciment fluid i repicat de la superfície d'elements de formigó (pilars, etc.); replanteig, talls, cantoneres de PVC, i junts; rejuntat amb beurada de ciment blanc, L, BL-V 22,5, per a junta mínima (entre 1,5 i 3 mm), acolorida amb la mateixa tonalitat de les peces; acabat i neteja final.</p> <p>Inclou: Preparació de la superfície suport. Replanteig de nivells i disposició de rajoles. Col·locació de mestres o regles. Preparació i aplicació del morter. Formació de juntes de moviment. Col·locació de les rajoles. Execució de cantonades i racons. Rejuntat de rajoles. Acabat i neteja final.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 3 m². No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 3 m².</p>	
			Mà d'obra..... 17,37
			Materials..... 13,28
			TOTAL PARTIDA 30,65

QUADRE DE PREUS 2

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
09.07	m ²	<p>Guarnit de guix de construcció B1 mestrejat, sobre parament vertical, de fins 3 m d'altura, prèvia col·locació de malla antiàlca</p> <p>Formació de revestiment continu interior de guix, mestrejat, sobre parament vertical, de fins 3 m d'altura, de 15 mm de gruix, format per una capa de guarnit amb pasta de guix de construcció B1, aplicat sobre els paraments a revestir, amb mestres en les cantonades, racons i guarnits de buits, intercalant les necessàries per que la seva separació sigui de l'ordre de 1 m. Inclús p/p de col·locació de cantoneres de plàstic i metall amb perforacions, acabaments amb entornpeu, formació d'arestes i racons, guarnicions de buits, col·locació de malla de fibra de vidre antiàlcalis per a reforç de trobades entre materials diferents a un 10% de la superfície del parament i muntatge, desmuntatge i retirada de bastides.</p> <p>Inclou: Preparació del suport que es revestirà. Realització de mestres. Col·locació de cantoneres a les cantonades i sortints. Pastat del guix gruixut. Extès de la pasta de guix entre les mestres i regularització del revestiment.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada des del paviment fins al sostre, segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 4 m² i deduint, en els buits de superfície major de 4 m², l'excés sobre els 4 m². No han sigut objecte de descompte els paraments verticals que tenen armaris encastats, sigui com sigui la seva dimensió.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà a cinta correguda, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, considerant com altura la distància entre el paviment i el sostre, sense deduir forats menors de 4 m² i deduint, en els buits de superfície major de 4 m², l'excés sobre els 4 m². Els paraments que tinguin armaris de paret no seran objecte de descompte sigui com sigui la seva dimensió.</p>	
			Mà d'obra..... 11,99
			Materials 1,61
			TOTAL PARTIDA 13,60

QUADRE DE PREUS 2

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
09.08	m ²	<p>Arrebossat de guix d'aplicació en capa fina C6 en una superfície prèviament guarnida, sobre parament vertical, de fins 3 m d'alt</p> <p>Formació de revestiment continu interior de guix, sobre parament vertical, de fins 3 m d'altura, de 3 mm de gruix, format per una capa d'arrebossat amb pasta de guix d'aplicació en capa fina C6, que constitueix la terminació o rematada, aplicat sobre una superfície prèviament guarnida (no està inclòs en el preu la capa de guarnit). Inclús p/p d'acabaments amb entornpeu, i muntatge, desmuntatge i retirada de bastides.</p> <p>Inclou: Pastat del guix fi. Execució de l'arrebossat, estenent la pasta de guix fi sobre la superfície prèviament enguixada.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada des del paviment fins al sostre, segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 4 m² i deduint, en els buits de superfície major de 4 m², l'excés sobre els 4 m². No han sigut objecte de descompte els paraments verticals que tenen armaris encastats, sigui com sigui la seva dimensió.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà a cinta correguda, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, considerant com altura la distància entre el paviment i el sostre, sense deduir forats menors de 4 m² i deduint, en els buits de superfície major de 4 m², l'excés sobre els 4 m². Els paraments que tinguin armaris de paret no seran objecte de descompte sigui com sigui la seva dimensió.</p>	<p>Mà d'obra..... 2,13</p> <p>Materials..... 0,32</p> <p>TOTAL PARTIDA 2,45</p>
09.09	m ²	<p>Fals sostre registrable, situat a una altura menor de 4 m, de panell acústic de llana de roca, model Ekla "ROCKFON", compost per</p> <p>Subministrament i muntatge de fals sostre registrable, situat a una altura menor de 4 m, constituït per panell acústic autoportant de llana de roca, model Ekla "ROCKFON", compost per mòduls de 600x600x20 mm, amb una capa de pintura en la cara vista i un vel mineral en la cara oposada; acabat llis en color blanc, amb cantell recte, per a perfil·leria vista T 15, suspès del forjat mitjançant perfil·leria, comprenent perfils primaris, secundaris i angulars d'acabat, fixats al sostre mitjançant varetes i penjants. Totalment acabat.</p> <p>Inclou: Replanteig dels eixos de la trama modular. Anivellació i col·locació dels perfils perimetrals. Replanteig dels perfils principals de la trama. Senyalització dels punts d'ancoratge al sostre. Anivellació i suspensió dels perfils principals i secundaris de la trama. Col·locació de les plaques.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada entre paraments, segons documentació gràfica de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions.</p>	<p>Mà d'obra..... 11,77</p> <p>Materials..... 24,25</p> <p>TOTAL PARTIDA 36,02</p>

QUADRE DE PREUS 2

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM		PREU
09.10	m ²	Fals sostre continu suspès, situat a una altura menor de 4 m, format per plaques nervades d'escaiola, de 100x60 cm, amb cantell Subministrament i formació de fals sostre continu suspès, situat a una altura menor de 4 m, constituït per plaques nervades d'escaiola, de 100x60 cm, amb cantell recte i acabat llis, suspeses del forjat mitjançant estopades penjants de pasta d'escaiola i fibres vegetals, repartides uniformement (3 fixacions/m ²) i separades dels paraments verticals un mínim de 5 mm. Inclús p/p d'enganxat de les vores de les plaques i rejuntat de la cara vista amb pasta d'escaiola; realització de junts de dilatació, repàs dels junts, lliscat final del fals sostre amb una capa de menys d'1 mm de gruix de escaiola i pas de la canalització de protecció del cablejat elèctric. Totalment acabat i llest per emprar, pintar o re-vestir. Inclou: Traçat en els murs del nivell del fals sostre. Col·locació i fixació de les estopades. Col·locació de les plaques. Realització d'orificis pel pas dels tubs de la instal·lació elèctrica. Lliscat de les plaques amb pasta d'escaiola. Pas de la canalització de protecció del cablejat elèctric. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada entre paraments, segons documentació gràfica de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions.		
			Mà d'obra.....	12,15
			Materials.....	4,65
			TOTAL PARTIDA	16,80
09.11	m ²	Revestiment decoratiu de façanes amb pintura plàstica llisa, per la realització de la capa d'acabat en revestiments continus bic Formació en façanes de capa d'acabat per a revestiments continus bicapa amb pintura plàstica, color a escollir, textura llisa, mitjançant l'aplicació d'una mà de fons de pintura autonetejable, basada en resines de Pliolite i dissolvents orgànics, com a fixador de superfície, i dues mans d'acabat amb pintura plàstica llisa, acabat mat, diluït amb un 10% d'aigua, a base d'un copolímer acrílic-vinílic, impermeable a l'aigua de pluja i permeable al vapor d'aigua, antifloridura, (rendiment: 0,065 l/m ² cada mà). També p/p de preparació i neteja prèvia del suport de morter industrial, en bon estat de conservació, mitjançant raspalls o elements adequats i fegat de petites adherències i imperfeccions formació de junts, racons, arestes i acabaments en les trobades amb paraments, revestiments o altres elements rebuts en la seva superfície. Inclou: Preparació, neteja i escatat previ del suport. Aplicació d'una mà de fons. Aplicació de dues mans d'acabat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.		
			Mà d'obra.....	5,32
			Materials.....	0,94
			TOTAL PARTIDA	6,26

QUADRE DE PREUS 2

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
09.12	m ²	<p>Pintura plàstica amb textura llisa, color blanc, acabat mat, sobre paraments horitzontals i verticals interiors de guix o escaio</p> <p>Formació de la capa de pintura plàstica amb textura llisa, color blanc, acabat mat, sobre paraments horitzontals i verticals interiors de guix o escaiola, mitjançant l'aplicació d'una mà de fons d'emprimació a base de copolímers acrílics en suspensió aquosa com fixador de superfície i dues mans d'acabat amb pintura plàstica en dispersió aquosa tipus II segons UNE 48243 (rendiment: 0,187 l/m² cada mà). Inclús p/p de preparació del suport mitjançant neteja.</p> <p>Inclou: Preparació del suport. Aplicació de la mà de fons. Aplicació de les mans d'acabat.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.</p>	
			Mà d'obra..... 5,21
			Materials..... 1,11
			TOTAL PARTIDA 6,32
09.13	ut	<p>Refer Brancals de pedra entrada</p> <p>Subministrament i col·locació de peces de pedra de Binissalem, acabat buixardat per refer els brancals de la porta d'entrada per la substitució dels graos per una rampa en compliment del Reglament de Supressió de barreres arquitectòniques. Rebut amb morter de ciment M-5 estesa sobre tota la cara posterior de la peça i ajustat a punta de paleta, reblen amb el mateix morter els buits que poguessin quedar; tot allò prèvia preparació del parament suport amb un esquitxat amb morter de ciment fluït. Rejuntat amb morter de juntes especial per a revestiments de pedra natural. Inclús p/p de grapes d'ancoratge d'acer inoxidable, caixes en mur, talls, biaix de cartabó, juntes i peces especials.</p> <p>Inclou: Neteja i humectació del parament a revestir. Col·locació i aplomat de mires de referència. Estesa de fils entre mires. Preparació de la pedra natural, esquitxant-la amb beurada de ciment i sorra per la cara interior. Col·locació de grapes. Col·locació de les llosetes. Comprovació de l'aplomat, nivell i alineació de la fila de plaquetes. Rejuntat. Neteja final del parament.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1 m², afegint a canvi la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament de brancals i llindes. No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1 m², afegint a canvi la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament de brancals i llindes.</p>	
			Mà d'obra..... 45,00
			Materials..... 106,11
			TOTAL PARTIDA 151,11

QUADRE DE PREUS 2

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
09.14	m²	Paviment rampa reserva aparcament Solado de loseta de hormigón con relieve, antideslizante, para uso exterior, panot, de 4 pastillas, resistencia a flexión T, carga de rotura 3, resistencia al desgaste G, 20x20x3 cm, gris, para uso privado en exteriores en zona de aceras y paseos, colocada al tendido sobre capa de arena-cemento; todo ello realizado sobre solera de hormigón no estructural (HNE-20/P/20), de 25 cm de espesor, vertido desde camión con extendido y vibrado manual con regla vibrante de 3 m, con acabado maestreado.	
			Mà d'obra..... 18,43 Maquinària..... 0,90 Materials..... 28,08
			TOTAL PARTIDA 47,41
09.15	m²	Paviment de vorada Solado de loseta de hormigón para uso exterior, panot, de 4 pastillas, resistencia a flexión T, carga de rotura 3, resistencia al desgaste G, 20x20x3 cm, gris, para uso privado en exteriores en zona de aceras y paseos, colocada al tendido sobre capa de arena-cemento; todo ello realizado sobre solera de hormigón no estructural (HNE-20/P/20), de 25 cm de espesor, vertido desde camión con extendido y vibrado manual con regla vibrante de 3 m, con acabado maestreado.	
			Mà d'obra..... 18,43 Maquinària..... 0,90 Materials..... 27,01
			TOTAL PARTIDA 46,34
09.16	m	Bordillo recto Bordillo - Recto - MC - A1 (20x14) - B- H - S(R-3,5) - UNE-EN 1340, colocado sobre base de hormigón no estructural (HNE-20/P/20) de 20 cm de espesor y rejuntado con mortero de cemento, industrial, M-5.	
			Mà d'obra..... 14,25 Materials..... 11,81
			TOTAL PARTIDA 26,06
09.17	m²	Esmalt sintètic, acabat forja mate, sobre element metàl·lic Esmalt sintètic, acabat forja mate, sobre element metàl·lic, mitjançant l'aplicació de dues mans d'acabat amb pintura a base de copolímers acrílics en dispersió aquosa i pigments, amb un espessor mínim de pel·lícula seca de 50 microns per ma (rendiment: 0,25 l/m² cada mà). Inclús p/p de preparació del suport mitjançant rentat a alta pressió amb aigua i una solució d'aigua i lleixiu al 10%, aclarit i assecat. Inclou: Preparació i neteja del suport. Aplicació de les mans d'acabat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.	
			Mà d'obra..... 8,14 Maquinària..... 1,20 Materials..... 11,25
			TOTAL PARTIDA 20,59

QUADRE DE PREUS 2

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
10		SENYALITZACIONS I EQUIPAMENT	
10.01	Ut	Cortines acústiques absorbents Cortines acústiques absorbents	
			Mà d'obra..... 199,96 Materials 4.176,00
			TOTAL PARTIDA 4.375,96
10.02	Ut	Pal de 3,5 m d'altura, de tub d'alumini, de secció circular, de 60 mm de diàmetre i 4 mm de gruix, per a suport de senyalització Subministrament i col·locació de pal de 3,5 m d'altura, de tub d'alumini, de secció circular, de 60 mm de diàmetre i 4 mm de gruix, per a suport de senyalització informativa urbana AIMPE, fixat a una base de formigó HM-20/P/20/I mitjançant placa d'ancoratge amb pern. Fins i tot p/p de replanteig, excavació manual del terreny i fixació de l'element. Inclou: Replanteig i marcat dels eixos. Excavació. Formigonat de la base de recolzament. Col·locació de la placa d'ancoratge. Fixació del pal. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions de Projecte.	
			Mà d'obra..... 32,91 Materials 126,66
			TOTAL PARTIDA 159,57
10.03	Ut	Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, circular, de 60 cm de diàmetre, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.) Subministrament i col·locació sobre el suport de senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, circular, de 60 cm de diàmetre, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.). Inclús accessoris, cargols i elements d'ancoratge. Inclou: Muntatge. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions de Projecte.	
			Mà d'obra..... 8,40 Maquinària..... 3,50 Materials 46,52
			TOTAL PARTIDA 58,42
10.04	Ut	Bol·lard fixe de pedra de Binissalem polida, trapezoïdal, de 30x60x20 cm, fixat a una base de formigó HM-20/P/20/I. Subministrament i muntatge de bol·lard fixe trapezoïdal, de 30x60x20 cm, de pedra de Binissalem polida, fixat a una base de formigó HM-20/P/20/I. Inclús p/p de replanteig, excavació manual del terreny, elements d'ancoratge i eliminació i neteja del material sobrant. Inclou: Replanteig. Excavació. Formigonat de la base de recolzament. Muntatge. Eliminació i neteja del material sobrant. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	
			Mà d'obra..... 33,56 Materials 222,25
			TOTAL PARTIDA 255,81

QUADRE DE PREUS 2

Adequació i supressió de barreras arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
10.05	Ut	Muntatge de cortines existents desmuntades	
		Muntatge de cortines existents desmuntades	
		Mà d'obra.....	134,28
		Materials.....	2,69
		TOTAL PARTIDA	136,97

QUADRE DE PREUS 2

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI UT RESUM PREU

11 GESTIÓ DE RESIDUS

11.01 m³ Transport amb camió de residus inerts de formigons, morters i prefabricats produïts en obres de construcció i/o demolició, a ab

Transport amb camió de residus inerts de formigons, morters i prefabricats produïts en obres de construcció i/o demolició, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a 10 km de distància, considerant el temps d'espera per a la càrrega a màquina en obra, anada, descàrrega i tornada.

Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.

Maquinària.....	3,07
Materials	0,06
TOTAL PARTIDA	3,13

11.02 m³ Transport de terres amb camió a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'

Transport de terres amb camió dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a una distància màxima de 10 km, considerant el temps d'espera per a la càrrega en obra, anada, descàrrega i tornada. Sense incloure la càrrega en obra.

Inclou: Transport de terres a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, amb protecció de les mateixes mitjançant la seva cobertura amb teles.

Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment transportat segons especificacions de Projecte.

Maquinària.....	3,85
Materials	0,08
TOTAL PARTIDA	3,93

QUADRE DE PREUS 2

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
12		CONTROL DE QUALITAT I ASSATJOS	
12.01	Ut	Assaig sobre una mostra de barres corrugades d'acer d'un mateix lot, amb determinació de: secció mitja equivalent, característiq Assaig a realitzar en laboratori acreditat en l'àrea tècnica corresponent, sobre una mostra de dos barres corrugades d'acer d'un mateix lot, agafada en obra, per la determinació de les següents característiques: secció mitja equivalent segons UNE-EN ISO 15630-1, característiques geomètriques del corrugat segons UNE-EN 10080, doblat/desdoblat segons UNE-EN ISO 15630-1. Fins i tot desplaçament a obra, presa de mostra i informe de resultats. Inclou: Desplaçament a obra. Presa de mostres. Realització dels assajos. Redacció d'informe dels resultats dels assajos realitzats. Criteri d'amidament de projecte: Assaig a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.	
			Materials 84,39
			TOTAL PARTIDA 84,39
12.02	Ut	Assaig sobre una mostra de formigó sense D.O.R. amb determinació de: consistència del formigó fresc mitjançant el mètode d'assen Assaig a realitzar en laboratori acreditat en l'àrea tècnica corresponent, sobre una mostra de formigó fresc sense D.O.R., agafada en obra segons UNE-EN 12350-1, per a la determinació de les següents característiques: consistència del formigó fresc mitjançant el mètode d'assentament del con d'Abrams segons UNE-EN 12350-2 i resistència característica a compressió del formigó endurit mitjançant control estadístic amb fabricació i tractament de sis provetes cilíndriques de 15x30 cm del mateix lot segons UNE-EN 12390-2, escairament i ruptura a compressió de les mateixes segons UNE-EN 12390-3. Fins i tot desplaçament a obra, presa de mostra i informe de resultats. Inclou: Desplaçament a obra. Presa de mostres. Realització dels assajos. Redacció d'informe dels resultats dels assajos realitzats. Criteri d'amidament de projecte: Assaig a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.	
			Materials 91,80
			TOTAL PARTIDA 91,80

QUADRE DE PREUS 2

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	UT	RESUM	PREU
13		SEGURETAT I SALUT	
13.01		Seguretat i salut	
		Seguretat i salut per complir el RD 1627/97, de 24 d'octubre, de Disposicions Mímines de Seguretat i Salut a les Obres de Construcció.	
		TOTAL PARTIDA	2.000,00

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ D'ADEQUACIÓ I SUPRESSIÓ DE BARRERES ARQUITECTÒNIQUES DEL CENTRE CULTURAL
GUILLEM CIFRE DE COLONYA.
AJUNTAMENT DE POLLENÇA.

CONSELL DE MALLORCA

GENERAL RIERA, 111. 07010 PALMA DE MALLORCA. TEL. (971) 21 97 72 - FAX (971) 17 38.26

J:\ARQUITECTURA SAT\PROJECTES\POLLENÇA\CENTRE CULTURAL GUILLEM CIFRE DE COLONYA\MEMORIA\GUILLEM CIFRE DE COLONYA.DOC

3 QUADRE DE PREUS DESCOMPOSATS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	QUANTITAT UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
01.01	m ²	<p>Demolició de partició interior de fàbrica revestida, formada per bloc de formigó de 10 cm d'espessor, amb mitjans manuals, i càr</p> <p>Demolició de partició interior de fàbrica revestida, formada per bloc de formigó de 10 cm d'espessor, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus. Inclús p/p de demolició dels seus revestiments (guix, morter, enrajolats, etc.), instal·lacions encastades i fusteries, previ desmuntatge dels marcs i de les fulles; neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.</p> <p>Inclou: Demolició manual de la fàbrica i els seus revestiments. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreglat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.</p>			
mo113	0,436 h	Peó ordinari construcció.	19,47	8,49	
%0200	0,085 %	Costos directes complementaris	2,00	0,17	
COST TOTAL					8,66
01.02	m ³	<p>Demolició de mur de fàbrica de bloc de formigó buit amb mitjans manuals, i càrrega manual de runa a camió o contenidor.</p> <p>Demolició de mur de fàbrica de bloc de formigó buit, amb mitjans manuals. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.</p> <p>Inclou: Demolició del mur de fàbrica amb mitjans manuals. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreglat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de deixalles sobre camió o contenidor.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el volum realment enderrocada segons especificacions de Projecte.</p>			
mo112	2,185 h	Peó especialitzat construcció.	20,15	44,03	
mo113	2,185 h	Peó ordinari construcció.	19,47	42,54	
%0200	0,866 %	Costos directes complementaris	2,00	1,73	
COST TOTAL					88,30
01.03	m ²	<p>Obertura de buit per a posterior col·locació de la fusteria, en partició interior de fàbrica revestida, formada per bloc de form</p> <p>Obertura de buit per a posterior col·locació de la fusteria, en partició interior de fàbrica revestida, formada per bloc de formigó de 10 cm d'espessor, amb mitjans manuals, sense incloure muntatge i desmuntatge de l'estintolament del buit ni la col·locació de llindes, ni afectar a l'estabilitat de la partició o dels elements constructius contigus. Fins i tot p/p de tall previ amb mola angular equipada amb disc de tall, desviament d'instal·lacions, demolició dels seus revestiments (guix, morter, enrajolats, etc.), neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.</p> <p>Inclou: Replanteig del buit en el parament. Tall previ del contorn del forat. Demolició manual de la fàbrica i els seus revestiments. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreglat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.</p>			
mo113	0,479 h	Peó ordinari construcció.	19,47	9,33	
%0200	0,093 %	Costos directes complementaris	2,00	0,19	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
				COST TOTAL		9,52
01.04		Ut	<p>Aixecat de fusteria envidrada d'acer de qualsevol tipus situada en façana, entre 3 i 6 m² de superfície, amb mitjans manuals, i</p> <p>Aixecat de fusteria envidrada d'acer de qualsevol tipus situada en façana, entre 3 i 6 m² de superfície, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta. Fins i tot p/p de desmuntatge de marcs, fulles envidrades i accessoris; neteja, retirada i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.</p> <p>Inclou: Desmuntatge dels elements. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.</p>			
mo113	1,095 h		Peó ordinari construcció.	19,47	21,32	
%0200	0,213 %		Costos directes complementaris	2,00	0,43	
				COST TOTAL		21,75
01.05		Ut	<p>Desmuntatge de fulla de porta interior de pas de fusteria de fusta, amb mitjans manuals i càrrega manual del material desmuntat</p> <p>Desmuntatge de fulla de porta interior de pas de fusteria de fusta, amb mitjans manuals. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual del material desmuntat sobre camió o contenidor.</p> <p>Inclou: Desmuntatge dels elements. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega del material desmuntat sobre camió o contenidor.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.</p>			
mo058	0,213 h		Ajudant fuster.	20,84	4,44	
%0200	0,044 %		Costos directes complementaris	2,00	0,09	
				COST TOTAL		4,53
01.06		Ut	<p>Desmuntatge de fulla de porta interior de pas de fusteria metàl·lica, amb mitjans manuals i càrrega manual del material desmuntat</p> <p>Desmuntatge de fulla de porta interior de pas de fusteria metàl·lica, amb mitjans manuals. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual del material desmuntat sobre camió o contenidor.</p> <p>Inclou: Desmuntatge dels elements. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega del material desmuntat sobre camió o contenidor.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.</p>			
mo059	0,201 h		Ajudant serraller.	20,76	4,17	
%0200	0,042 %		Costos directes complementaris	2,00	0,08	
				COST TOTAL		4,25

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	QUANTITAT UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
01.07	m ²	Desmuntatge de lluna de vidre simple de 4 mm de gruix, fixada sobre fusteria, amb mitjans manuals, i càrrega manual del material Desmuntatge amb mitjans manuals de lluna de vidre simple de 4 mm de gruix, fixada sobre fusteria, encunyat mitjançant falques i segellat continu, sense deteriorar la fusteria a la qual se subjecta. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual del material desmuntat sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge dels elements. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega del material desmuntat sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.			
mo055	0,071 h	Oficial 1ª vidrier.	25,16	1,79	
mo110	0,071 h	Ajudant vidrier.	22,33	1,59	
%0200	0,034 %	Costos directes complementaris	2,00	0,07	
COST TOTAL					3,45
01.08	m ²	Aixecat de fusteria de fusta de porta d'entrada del pati, cercols o bastiments de base, galzes, tapajuntes, fulla i ferrament Aixecat de fusteria de fusta de porta d'entrada del pati al centre, cercols o bastiments de base, galzes, tapajuntes, fulla i ferrament de penjar, de tanca ment i de seguretat, amb mitjans manuals, sense deteriorar el parament al que està subjecta. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge dels elements. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega del material desmuntat i les restes d'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.			
mo113	0,413 h	Peó ordinari construcció.	19,47	8,04	
mo112	0,413 h	Peó especialitzat construcció.	20,15	8,32	
%0200	0,164 %	Costos directes complementaris	2,00	0,33	
COST TOTAL					16,69
01.09	m ²	Aixecat de fusteria de fusta de vidriera, cercols o bastiments de base, galzes, tapajuntes, fulla i ferrament Aixecat de fusteria de fusta de porta d'entrada a habitatge, cercols o bastiments de base, galzes, tapajuntes, fulla i ferrament de penjar, de tanca ment i de seguretat, amb mitjans manuals, sense deteriorar el parament al que està subjecta. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge dels elements. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega del material desmuntat i les restes d'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.			
mo113	0,413 h	Peó ordinari construcció.	19,47	8,04	
mo112	0,413 h	Peó especialitzat construcció.	20,15	8,32	
%0200	0,164 %	Costos directes complementaris	2,00	0,33	
COST TOTAL					16,69

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	QUANTITAT UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
01.10	m ²	<p>Desmuntatge de vidre laminar de seguretat de 3+3 mm de gruix fixat sobre fusteria, amb mitjans manuals, i càrrega manual del mat</p> <p>Desmuntatge amb mitjans manuals de vidre laminar de seguretat compost per dues llunes de 3 mm de gruix unides mitjançant una làmina de butiral de polivinil, fixat sobre fusteria, encunyat mitjançant falques de suport perimetrals i laterals, i segellat amb silicona, sense deteriorar la fusteria a la qual se subjecta. Fins i tot p/p de neteja de silicona en la fusteria, aplec, retirada i càrrega manual del material desmuntat sobre camió o contenidor.</p> <p>Inclou: Desmuntatge dels elements. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega del material desmuntat sobre camió o contenidor.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.</p>			
mo055	0,413 h	Oficial 1ª vidrier.	25,16	10,39	
mo110	0,413 h	Ajudant vidrier.	22,33	9,22	
%0200	0,196 %	Costos directes complementaris	2,00	0,39	
COST TOTAL					20,00
01.11	Ut	<p>Aixecat de persina mallorquina de fusta situada en façana, de qualsevol superfície, amb mitjans manuals</p> <p>Aixecat de persiana mallorquina de fusta de qualsevol superfície situada en façana, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta. Fins i tot p/p de desmuntatge de marcs, fulles envidrades i accessoris; neteja, retirada i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.</p> <p>Inclou: Desmuntatge dels elements. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.</p>			
mo113	0,558 h	Peó ordinari construcció.	19,47	10,86	
%0200	0,109 %	Costos directes complementaris	2,00	0,22	
COST TOTAL					11,08
01.12	m ²	<p>Demolició de paviment continu de formigó armat de 10 cm d'espessor, amb martell pneumàtic i equip de oxitall, i càrrega manual d</p> <p>Demolició de paviment continu de formigó armat de 10 cm de gruix, amb martell pneumàtic i equip de oxitall, sense incloure la demolició de la base suport ni deteriorar els elements constructius contigus. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.</p> <p>Inclou: Demolició de l'element amb martell pneumàtic. Cort de les armadures. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreglat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.</p>			
mq05mai030	0,270 h	Martell pneumàtic.	4,07	1,10	
mq05pdm010a	0,135 h	Compressor portàtil elèctric 2 m ³ /min de cabal.	3,80	0,51	
mq08sol010	0,102 h	Equip d'oxitall, amb acetilè com combustible i oxigen com comburent.	7,36	0,75	
mo019	0,119 h	Oficial 1ª construcció.	23,30	2,77	
mo112	0,167 h	Peó especialitzat construcció.	20,15	3,37	
mo113	0,313 h	Peó ordinari construcció.	19,47	6,09	
%0200	0,146 %	Costos directes complementaris	2,00	0,29	
COST TOTAL					14,88

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	QUANTITAT UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
01.13	m ²	Demolició de paviment existent a l'interior de l'edifici, de rajoles de terratzo amb mitjans manuals i càrrega manual d'enderroc Demolició de paviment existent a l'interior de l'edifici, de rajoles de terratzo sense incloure la demolició de la base suport, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus. Fins i tot p/p de neteja, apilament, retirada i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Inclou: Demolició manual dels elements. Retirada i arplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.			
mo112	0,295 h	Peó especialitzat construcció.	20,15	5,94	
mo113	0,354 h	Peó ordinari construcció.	19,47	6,89	
%0200	0,128 %	Costos directes complementaris	2,00	0,26	
COST TOTAL					13,09
01.14	m	Demolició d'entornpeu de terratzo amb mitjans manuals i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Demolició d'entornpeu de terratzo amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus. Fins i tot p/p de neteja, apilament, retirada i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Inclou: Demolició manual dels elements. Retirada i apilament del material aixecat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte.			
mo113	0,071 h	Peó ordinari construcció.	19,47	1,38	
%0200	0,014 %	Costos directes complementaris	2,00	0,03	
COST TOTAL					1,41
01.15	m ²	Demolició de llosa d'escala de formigó armat, fins a 25 cm d'espessor, i esglaons, amb mitjans manuals, martell pneumàtic i equi Demolició de llosa d'escala de formigó armat, fins a 25 cm d'espessor, i esglaons, amb mitjans manuals, martell pneumàtic i equip de oxitall. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Inclou: Demolició de l'element amb martell pneumàtic. Cort de les armadures amb equip d'oxitall. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de deixalles sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada pel seu intradós en veritable magnitud, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà, pel intradós, la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.			
mq05mai030	0,805 h	Martell pneumàtic.	4,07	3,28	
mq05pdm110	0,402 h	Compressor portàtil dièsel mitja pressió 10 m ³ /min.	6,90	2,77	
mq08sol010	0,202 h	Equip d'oxitall, amb acetilè com combustible i oxigen com comburent.	7,36	1,49	
mo019	0,236 h	Oficial 1 ^a construcció.	23,30	5,50	
mo112	0,945 h	Peó especialitzat construcció.	20,15	19,04	
mo113	0,945 h	Peó ordinari construcció.	19,47	18,40	
%0200	0,505 %	Costos directes complementaris	2,00	1,01	
COST TOTAL					51,49

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	QUANTITAT UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
01.16	m ²	<p>Demolició de fals sostre continu de plaques d'escaiola, guix laminat o cartró guix, situat a una altura menor de 4 m, amb mitjan</p> <p>Demolició de fals sostre continu de plaques d'escaiola, guix laminat o cartró guix, situat a una altura menor de 4 m, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus. Fins i tot p/p de demolició de tirants, perfils de suport i estructures de suspensió, falses bigues, paredes, motlures, cornises i rematades, neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.</p> <p>Inclou: Demolició dels elements. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreglat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.</p>			
mo113	0,295 h	Peó ordinari construcció.	19,47	5,74	
%0200	0,057 %	Costos directes complementaris	2,00	0,11	
COST TOTAL					5,85
01.17	m	<p>Aixecat de revestiment d'esglaó de pedra natural, amb mitjans manuals, i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.</p> <p>Aixecat de revestiment d'esglaó de pedra natural, amb mitjans manuals, eliminant-lo totalment sense deteriorar la superfície de l'esglaó, que quedarà al descobert i preparada per al seu posterior revestiment. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.</p> <p>Inclou: Aixecat del revestiment. Retirada i arreglat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte.</p>			
mo113	0,354 h	Peó ordinari construcció.	19,47	6,89	
%0200	0,069 %	Costos directes complementaris	2,00	0,14	
COST TOTAL					7,03
01.18	m ²	<p>Demolició de paviment d'aglomerat asfàltic en calçada, amb martell pneumàtic, i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o conteni</p> <p>Demolició de paviment d'aglomerat asfàltic en calçada, amb martell pneumàtic, sense incloure la demolició de la base suport. Fins i tot p/p de tall previ del contorn amb talladora d'asfalt, neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.</p> <p>Inclou: Tall del contorn amb talladora d'asfalt. Demolició del paviment amb martell pneumàtic. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreglat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.</p>			
mq05mai030	0,226 h	Martell pneumàtic.	4,07	0,92	
mq05pdm110	0,113 h	Compressor portàtil dièsel mitja pressió 10 m ³ /min.	6,90	0,78	
mq11eqc010	0,005 h	Talladora de paviment amb arrencada, desplaçament i regulació del disc de tall manuals.	36,84	0,18	
mo112	0,096 h	Peó especialitzat construcció.	20,15	1,93	
mo113	0,234 h	Peó ordinari construcció.	19,47	4,56	
%0200	0,084 %	Costos directes complementaris	2,00	0,17	
COST TOTAL					8,54

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	QUANTITAT UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
01.19	m	<p>Aixecat amb recuperació del 80% del material de vorada sobre base de formigó i picat del material d'unió adherit a la seva super</p> <p>Aixecat de vorada sobre base de formigó i picat del material d'unió adherit a la seva superfície, amb mitjans manuals i recuperació del 80% del material per a la seva posterior reutilització, sense deteriorar els elements constructius contigus. Inclús p/p de neteja, apilament, retirada i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.</p> <p>Inclou: Aixecat manual dels elements. Neteja del revers de les rajoles. Aplec dels materials a reutilitzar. Retirada i arreplegat de enderroc. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment enderrocada segons especificacions de Projecte.</p>			
mo112	0,047 h	Peó especialitzat construcció.	20,15	0,95	
mo113	0,095 h	Peó ordinari construcció.	19,47	1,85	
%0200	0,028 %	Costos directes complementaris	2,00	0,06	
COST TOTAL.....					2,86
01.20	Ut	<p>Desmuntatge de xarxa d'instal·lació audiovisual fix en superfície, en sala existent a PP</p> <p>Desmuntatge de xarxa d'instal·lació audiovisual fix en superfície, en sala existent a PP; amb mitjans manuals. Fins i tot p/p d'eliminació de cablejat, mecanismes, caixes i altres accessoris superficials neteja, aplec, retirada i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.</p> <p>Inclou: Desmuntatge manual dels elements. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega del material desmuntat i les restes d'obra sobre camió o contenidor.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.</p>			
mo112	1,000 h	Peó especialitzat construcció.	20,15	20,15	
mo113	2,023 h	Peó ordinari construcció.	19,47	39,39	
%0200	0,595 %	Costos directes complementaris	2,00	1,19	
COST TOTAL.....					60,73
01.21	m²	<p>Desmuntatge de cortina i elements de sujecció , amb mitjans manuals i reposició</p> <p>Desmuntatge cortina i elements de sujecció , amb mitjans manuals i reposició , sense deteriorar els elements constructius als quals se subjecta. Fins i tot p/p de retirada prèvia de les instal·lacions elèctriques existents, estructura suport, cercols, entornpeus i altres components; neteja, aplec, retirada i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.</p> <p>Inclou: Desmuntatge de la instal·lació elèctrica. Desmuntatge dels panells. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega del material desmuntat sobre camió o contenidor.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.</p>			
mo011	0,232 h	Oficial 1ª muntador.	24,08	5,59	
mo080	0,232 h	Ajudant muntador.	20,68	4,80	
%0200	0,104 %	Costos directes complementaris	2,00	0,21	
COST TOTAL.....					10,60

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
01.22		Ut	Desmuntatge d'elements metàl·lics, amb equip d'oxitall Desmuntatge d'un tram d'element metàl·lic format per perfils d'acer laminat , amb equip de oxitall, ancorat a la façana del pati interior. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge de l'element amb equip de oxitall. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de deixalles sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte.			
mq08sol010	0,500	h	Equip d'oxitall, amb acetilè com combustible i oxigen com comburent.	7,36	3,68	
mo019	2,000	h	Oficial 1ª construcció.	23,30	46,60	
mo113	2,000	h	Peó ordinari construcció.	19,47	38,94	
%0200	0,892	%	Costos directes complementaris	2,00	1,78	
COST TOTAL						91,00
01.23		Ut	Arrencada d'arbre i reposició Arrencada d'arbre inclòs trasplantament d'arbre.			
mo039	1,000	h	Oficial 1ª jardiner.	22,41	22,41	
mo113	1,000	h	Peó ordinari construcció.	19,47	19,47	
%0200	0,419	%	Costos directes complementaris	2,00	0,84	
COST TOTAL						42,72
02.01		m³	Excavació en terra d'argila semidura, amb mitjans mecànics, retirada dels materials excavats i càrrega Excavació de terres en terra d'argila semidura, amb mitjans mecànics, fins a aconseguir la cota de profunditat indicada en el Projecte. Inclús transport de la maquinària, repassat de paraments i fons d'excavació, extracció de terres fora de l'excavació, retirada dels materials excavats i càrrega a camió. Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Col·locació de les lliteres en els cantons i extrems de les alineacions. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Refinat de fons i laterals a ma, amb extracció de les terres. Càrrega a camió de les terres excavades. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el Director d'Execució de l'obra.			
mq01exn020b	0,383	h	Retroexcavadora hidràulica sobre pneumàtics, de 115 kW.	48,42	18,54	
mo113	0,299	h	Peó ordinari construcció.	19,47	5,82	
%0200	0,244	%	Costos directes complementaris	2,00	0,49	
COST TOTAL						24,85

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	QUANTITAT UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
02.02	m ³	<p>Base de paviment mitjançant reblert a cel obert amb grava 20/30 mm, i compactació al 95% del Proctor Modificat amb safata vibran</p> <p>Formació de base de paviment mitjançant reblert a cel obert amb grava de 20 a 30 mm de diàmetre; i compactació en tongades successives de 30 cm d'espessor màxim amb safata vibrant de guiat manual, fins a assolir una densitat seca no inferior al 95% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501 (assaig no inclòs en aquest preu). Fins i tot càrrega, transport i descàrrega a peu de tall dels àrids a utilitzar en els treballs de reblert i humectació dels mateixos.</p> <p>Inclou: Transport i descàrrega del material de reblert a peu de tall. Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humidificació o dessecació de cada tongada. Compactació.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre els plànols de perfils transversals del Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.</p>			
mt01arr010b	2,100 t	Grava de pedrera, de 20 a 30 mm de diàmetre.	7,23	15,18	
mq04dua020b	0,115 h	Dúmpfer de descàrrega frontal de 2 t de càrrega útil.	9,27	1,07	
mq02rod010d	0,172 h	Safata vibrant de guiat manual, de 300 kg, amplada de treball 70 cm, reversible.	6,39	1,10	
mq02cia020j	0,011 h	Camió cisterna de 8 m ³ de capacitat.	40,02	0,44	
mo113	0,082 h	Peó ordinari construcció.	19,47	1,60	
%0200	0,194 %	Costos directes complementaris	2,00	0,39	
COST TOTAL					19,78
03.01	m2	<p>Solera HA-25 10 cm gruix malla</p> <p>Solera de formigó de ciment portland H-200 kg/cm2 de 10 cm de espesor, inclòs vibrat i curat.</p>			
B0001.0030	0,400 h	oficial 1ª	20,38	8,15	
B0001.0070	0,450 h	Peon suelto	24,47	11,01	
A0202.0110	0,100 m3	hormigon HA-25/P/20/IIa	63,92	6,39	
B0603.0020	1,050 m2	mallas electrosoldadas 15/15-5	3,33	3,50	
%0490	0,291 %	Medios auxiliares	4,90	1,43	
COST TOTAL					30,48
03.02	m ²	<p>Llosa massissa de formigó armat, horitzontal, cantell 24 cm, realitzada amb formigó HA-25/B/20/IIa fabricat en central, i abocam</p> <p>Formació de llosa massissa de formigó armat, horitzontal, amb altura lliure de planta de fins a 3 m, cantell 24 cm, realitzada amb formigó HA-25/B/20/IIa fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 22 kg/m²; muntatge i desmuntatge del sistema d'encofrat continu amb puntals, sotaponts metàl·lics i superfície encofrant de fusta tractada reforçada amb barnilles i perfils. Rematada en vora de llosa amb motlle de poliestirè expandit per cornisa. Inclús p/p de nervis i cercols perimetrals de planta i buits. Inclòs connectors al forjat existent.</p> <p>Inclou: Replanteig del sistema d'encofrat. Muntatge del sistema d'encofrat. Replanteig de la geometria de la planta sobre l'encofrat. Col·locació de motlles per a cornises. Col·locació d'armadures amb separadors homologats. Abocament i compactació del formigó. Reglejat i anivellació de la capa de compressió. Curat del formigó. Desmuntatge del sistema d'encofrat. Reparació de defectes superficials. Inclòs connectors a forjat existent.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en veritable magnitud des de les cares exteriors dels cercols del perímetre, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 6 m².</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en veritable magnitud, des de les cares exteriors dels cercols del perímetre, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 6 m².</p>			

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	QUANTITAT UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
mt08ef010a	1,100 m²	Sistema d'encofrat continu per a llosa de formigó armat, fins a 3 m d'altura lliure de planta, compost de: puntals, sotaponts me	14,78	16,26	
mt08cor010a	0,100 m	Motlle de poliestirè expandit per cornisa.	8,81	0,88	
mt07aco020i	3,000 Ut	Separador homologat per lloses massisses.	0,08	0,24	
mt07aco010c	22,000 kg	Ferralla elaborada en taller industrial amb acer en barres corrugades, UNE-EN 10080 B 500 S, diàmetres varis.	0,81	17,82	
mt10haf010nea	0,252 m³	Formigó HA-25/B/20/Ila, fabricat en central.	67,42	16,99	
mo042	0,738 h	Oficial 1ª estructurista.	24,47	18,06	
mo089	0,738 h	Ajudant estructurista.	21,71	16,02	
%0200	0,863 %	Costos directes complementaris	2,00	1,73	
COST TOTAL					88,00
04.01	m	<p>Muntatge i desmuntatge d'estintolament de llinda de buit en mur d'entre 2 i 3 m d'altura, compost per puntals metàl·lics telescòpic</p> <p>Execució d'estintolament de llinda de buit en mur, d'entre 2 i 3 m d'altura, compost per puntals metàl·lics telescòpics, amortitzables en 150 usos i taulers de fusta de pi, amortitzables en 10 usos. Inclús p/p d'anivellació, fixació amb claus d'acer, minves, talls, treballs de muntatge, posada en càrrega i retirada de l'estintolament després del seu ús.</p> <p>Inclou: Replanteig i marcat d'eixos de recolzament en el forat de pas. Neteja i anivellació de la superfície de suport. Replanteig i tall dels taulons. Instal·lació i posta en càrrega de l'estintolament. Desmuntatge i retirada de l'estintolament després de la finalització de les obres.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.</p>			
mt50spa052b	0,200 m	Tauló de fusta de pi, de 20x7,2 cm.	9,22	1,84	
mt50spa101	0,050 kg	Claus d'acer.	1,30	0,07	
mt50spa081a	0,020 Ut	Puntal metàl·lic telescòpic, de fins a 3 m d'altura.	13,37	0,27	
mo020	0,287 h	Oficial 1ª construcció.	23,30	6,69	
mo113	0,287 h	Peó ordinari construcció.	19,47	5,59	
%0200	0,145 %	Costos directes complementaris	2,00	0,29	
COST TOTAL					14,75
04.02	kg	<p>Acer laminat S235JR, en peça composta de perfils laminats en calent de les sèries IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, acabat amb empr</p> <p>Acer laminat UNE-EN 10025 S235JR, en peça composta de perfils laminats en calent de les sèries IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, acabat amb emprimaació antioxidant, conformant elements d'ancoratge, treballat en taller i fixat mitjançant soldadura, per a reforç estructural col·locat a una altura de fins a 3 m. Fins i tot p/p de neteja i preparació del plànol de suport, replanteig, anivellació i aplomat, preparació de vores, soldadures, talls i despunts.</p> <p>Inclou: Neteja i preparació del plànol de suport. Replanteig i marcat dels eixos. Col·locació i fixació provisional de l'element. Anivellació i aplomat.</p> <p>Col·locació de l'element amb soldadura.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Pes nominal mesurat segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es determinarà, a partir del pes obtingut en bàscula oficial de les unitats arribades a obra, el pes de les unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>			
mt07ala240ma	1,000 kg	Acer laminat UNE-EN 10025 S235JR, en peça composta de perfils laminats en calent de les sèries IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, ac	1,13	1,13	
mq08sol020	0,057 h	Equip i elements auxiliars per soldadura elèctrica.	3,10	0,18	
mo019	0,071 h	Oficial 1ª construcció.	23,30	1,65	
mo094	0,071 h	Ajudant muntador d'estructura metàl·lica.	21,71	1,54	
%0200	0,045 %	Costos directes complementaris	2,00	0,09	
COST TOTAL					4,59

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
05.01	m²		Partició interior per a envans, realitzada mitjançant bloc de formigó acústic			
			Bloque de hormigón acústico, con las mismas características constructivas que un bloque de hormigón tradicional. Dispone de 3 ranuras y cavidades que funcionan a modo de resonador que le dotan de propiedades aislantes y absorbentes al mismo tiempo			
mt04hdb030aA	10,000	Ut	Soundblox. Bloc de formigó acústic. Dim: 490 x 190 x 190 mm	5,40	54,00	
TRANSPORT	10,000	Ut	Transport de la península a Mallorca	4,09	40,90	
mt09mor010d	0,015	m ³	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-7,5, confeccionado en obra con 300 kg/m ³ de cemento y una proporción en volumen 1/5.	115,24	1,73	
mo021	0,808	h	Oficial 1ª construcció en treballs de ram de paleta.	23,30	18,83	
mo114	0,437	h	Peó ordinari construcció en treballs de ram de paleta.	19,47	8,51	
%0200	1,240	%	Costos directes complementaris	2,00	2,48	
COST TOTAL						126,45
05.02	m²		Hoja part. int. ladr. Tochana H8; 10 cm esp			
			Hoja de partici?n interior de 10 cm de espesor de f?brica, de ladrillo cer?mico hueco doble Tochana H8, para revestir, 24x14x10 cm, recibida con mortero de cemento M-5.			
mt04lgb010d	28,350	Ud	Ladrillo cerámico hueco triple H12, para revestir, 24x19x12 cm, según UNE-EN 771-1.	0,50	14,18	
mt09mor010c	0,012	m ³	Morter de ciment CEM II/B-P 32,5 N tipus M-5, confeccionat en obra con 250 kg/m ³ de ciment i una proporció en volum 1/6.	115,30	1,38	
mo020	0,593	h	Oficial 1ª construcció.	23,30	13,82	
mo107	0,297	h	Ajudant lampista.	20,65	6,13	
%0200	0,355	%	Costos directes complementaris	2,00	0,71	
COST TOTAL						36,22
05.02.01	m		Bastiment de base, pi pais, 70x35 mm, amb elements de fixació			
			Sense descomposició			
COST TOTAL						1,93
05.02.02	m		Tapajuntes massís, pi melís, 70x15 mm, per envernissar			
			Sense descomposició			
COST TOTAL						2,13
05.12.01	Ut		Fusteria exterior de fusta de castany amb vernís a l'aigua, per a porta practicable de dues fulles de 160x270 cm			
			Subministrament i muntatge de fusteria exterior de fusta de castany amb vernís a l'aigua, per a porta practicable de dues fulles de 160x270 cm			
mt22rom100afn	1,000	Ut	Bastiment de base d'alumini per a fusteria de fusta de 1400x2450 mm, Segons UNE-EN 14351-1.	71,63	71,63	
mt22rom031lla	1,000	Ut	Porta de fusta de roure amb sòcol, una fulla oscil·lobatent, dimensions 1400x2450 mm i altura del sòcol 400 mm, acabat mitjançant	1.482,34	1.482,34	
mt23xpm015a	14,000	Ut	Cargol d'acer galvanitzat de cap cilíndric, de 6 mm de diàmetre i 15 cm de longitud.	0,26	3,64	
mt13blw110a	0,100	Ut	Aerosol amb 750 cm ³ d'escuma de poliuretà, de 25 kg/m ³ de densitat, 150% d'expansió, 18 N/cm ² de resistència a tracció i 20 N/cm	9,20	0,92	
mt22www020	7,840	m	Membrana autoadhesiva, impermeable al vapor d'aigua, de 70 mm d'amplada, composta per una pel·lícula de polietilè laminat sobre	0,93	7,29	
mt22www010b	0,100	Ut	Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, resistent a la intempèrie i a	5,29	0,53	
mo017	2,743	h	Oficial 1ª fuster.	23,72	65,06	
mo058	2,743	h	Ajudant fuster.	20,84	57,16	
%0200	16,886	%	Costos directes complementaris	2,00	33,77	
COST TOTAL						1.722,34
05.12.02	Ut		Fusteria exterior de fusta de castany, per a 2 fixos de 400x2700 mm i 1580x2700			
			Subministrament i muntatge de fusteria exterior de fusta de castany, per a 2 fixos de 400x2700 mm i 1580x2700			
mt22rom100akm	1,000	Ut	Bastiment de base d'alumini per a fusteria de fusta de 2000x2400 mm, Segons UNE-EN 14351-1.	51,71	51,71	
mt22rom095Cchsa	1,000	Ut	Fix de fusta de roure, dimensions 2000x2400 mm, acabat mitjançant sistema de vernissat translúcid, compost de marc de 90x78 mm,	734,20	734,20	
mt23xpm015a	14,000	Ut	Cargol d'acer galvanitzat de cap cilíndric, de 6 mm de diàmetre i 15 cm de longitud.	0,26	3,64	
mt13blw110a	0,100	Ut	Aerosol amb 750 cm ³ d'escuma de poliuretà, de 25 kg/m ³ de densitat, 150% d'expansió, 18 N/cm ² de resistència a tracció i 20 N/cm	9,20	0,92	
mt22www020	9,000	m	Membrana autoadhesiva, impermeable al vapor d'aigua, de 70 mm d'amplada, composta per una pel·lícula de polietilè laminat sobre	0,93	8,37	
mt22www010b	0,100	Ut	Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, resistent a la intempèrie i a	5,29	0,53	
mo017	3,220	h	Oficial 1ª fuster.	23,72	76,38	
mo058	3,220	h	Ajudant fuster.	20,84	67,10	
%0200	9,429	%	Costos directes complementaris	2,00	18,86	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
				COST TOTAL		961,71
05.18.01		Ut	Porta de pas de fusta 203x47,5x3,5	Sense descomposició		
				COST TOTAL		120,00
05.21.01		m	Bastiment de base, pi país, 70x35 mm, amb elements de fixació	Sense descomposició		
				COST TOTAL		1,93
05.21.02		m	Tapajuntes massís, pi melis, 70x15 mm, per envernissar	Sense descomposició		
				COST TOTAL		2,13
05.21.03		ut	Tirador finestra/balconera de llautó.	Sense descomposició		
				COST TOTAL		1,84
06.01		Ut	Persiana mallorquina de fusta de 1,65x1,8m Persiana mallorquina corredissa de lames fixes de 1 fulla de 1,65x1,8m de 4 cm de gruix, en fusta de castany procedent de boscos amb gestió forestal sostenible certificada amb el segell FSC amb un tractament protector de vernís a l'aigua , ferramenta cadmiada, passador i la peça de sujecció a la paret. Inclosa col·locació.			
B0002.0020	0,250	h	Oficial 1ª (obra) carpintero	31,23	7,81	
05.01.01	2,970	m2	madera de castaño con sello FSC	215,00	638,55	
B1805.0190	4,000	u	correa con gozne cadmiada 25 cm	1,43	5,72	
B1805.0240	1,000	u	falleba cadmiada 120 cm	6,87	6,87	
B1806.0080	2,000	u	pasador aluminio 30 cm	3,28	6,56	
A0610.0010a	1,000	u	tratamiento barniz al agua toda la persian	12,22	12,22	
%0400	6,777	%	Medios auxiliares	4,00	27,11	
				COST TOTAL		704,84
06.02		Ut	Persiana mallorquina de fusta de 0,95x1,8m Persiana mallorquina corredissa de lames fixes de 1 fulla de 0,95x1,8m de 4 cm de gruix, en fusta de castany procedent de boscos amb gestió forestal sostenible certificada amb el segell FSC amb un tractament protector de vernís a l'aigua , ferramenta cadmiada, passador i la peça de sujecció a la paret. Inclosa col·locació.			
B0002.0020	0,250	h	Oficial 1ª (obra) carpintero	31,23	7,81	
05.01.02	1,710	m2	madera de castaño con sello FSC	215,00	367,65	
B1805.0190	4,000	u	correa con gozne cadmiada 25 cm	1,43	5,72	
B1805.0240	1,000	u	falleba cadmiada 120 cm	6,87	6,87	
B1806.0080	2,000	u	pasador aluminio 30 cm	3,28	6,56	
A0610.0010a	1,000	u	tratamiento barniz al agua toda la persian	12,22	12,22	
%0400	4,068	%	Medios auxiliares	4,00	16,27	
				COST TOTAL		423,10
06.03		Ut	Persiana mallorquina de fusta de 0,9x1,8m Persiana mallorquina corredissa de lames fixes de 1 fulla de 0,9x1,8m de 4 cm de gruix, en fusta de castany procedent de boscos amb gestió forestal sostenible certificada amb el segell FSC amb un tractament protector de vernís a l'aigua , ferramenta cadmiada, passador i la peça de sujecció a la paret. Inclosa col·locació.			
B0002.0020	0,250	h	Oficial 1ª (obra) carpintero	31,23	7,81	
05.01.03	1,620	m2	madera de castaño con sello FSC	215,00	348,30	
B1805.0190	4,000	u	correa con gozne cadmiada 25 cm	1,43	5,72	
B1805.0240	1,000	u	falleba cadmiada 120 cm	6,87	6,87	
B1806.0080	2,000	u	pasador aluminio 30 cm	3,28	6,56	
A0610.0010a	1,000	u	tratamiento barniz al agua toda la persian	12,22	12,22	
%0400	3,875	%	Medios auxiliares	4,00	15,50	
				COST TOTAL		402,98
06.04		Ut	Persiana mallorquina de fusta de 1,05x1,2m Persiana mallorquina de lames fixes de 2 fulles de 1.05X1,2m de 4 cm de gruix, en fusta de castany procedent de boscos amb gestió forestal sostenible certificada amb el segell FSC amb un tractament protector de vernís a l'aigua , ferramenta cadmiada, passador i la peça de sujecció a la paret. Inclosa col·locació.			
B0002.0020	0,250	h	Oficial 1ª (obra) carpintero	31,23	7,81	
05.01.04	1,800	m2	madera de castaño con sello FSC	215,00	387,00	
B1805.0190	4,000	u	correa con gozne cadmiada 25 cm	1,43	5,72	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
B1805.0240	1,000	u	falleba cadmiada 120 cm	6,87	6,87	
B1806.0080	2,000	u	pasador aluminio 30 cm	3,28	6,56	
A0610.0010a	1,000	u	tratamiento barniz al agua toda la persian	12,22	12,22	
%0400	4,262	%	Medios auxiliares	4,00	17,05	
COST TOTAL						443,23
06.05		Ut	Persiana mallorquina de fusta de 0,95x1,2m Persiana mallorquina de lames fixes de 2 fulles de 0,95X1,2m de 4 cm de gruix, en fusta de castany procedent de boscos amb gestió forestal sostenible certificada amb el segell FSC amb un tractament protector de vernís a l'aigua , ferramenta cadmiada, passador i la peça de sujecció a la paret. Inclou col·locació.			
B0002.0020	0,250	h	Oficial 1ª (obra) carpintero	31,23	7,81	
05.01.05	1,140	m2	madera de castaño con sello FSC	215,00	245,10	
B1805.0190	4,000	u	correa con gozne cadmiada 25 cm	1,43	5,72	
B1805.0240	1,000	u	falleba cadmiada 120 cm	6,87	6,87	
B1806.0080	2,000	u	pasador aluminio 30 cm	3,28	6,56	
A0610.0010a	1,000	u	tratamiento barniz al agua toda la persian	12,22	12,22	
%0400	2,843	%	Medios auxiliares	4,00	11,37	
COST TOTAL						295,65
06.06		Ut	Persiana mallorquina de fusta de 0,9x1,2m Persiana mallorquina de lames fixes de 2 fulles de 0,9X1,2m de 4 cm de gruix, en fusta de castany procedent de boscos amb gestió forestal sostenible certificada amb el segell FSC amb un tractament protector de vernís a l'aigua , ferramenta cadmiada, passador i la peça de sujecció a la paret. Inclou col·locació.			
B0002.0020	0,250	h	Oficial 1ª (obra) carpintero	31,23	7,81	
05.01.06	1,080	m2	madera de castaño con sello FSC	215,00	232,20	
B1805.0190	4,000	u	correa con gozne cadmiada 25 cm	1,43	5,72	
B1805.0240	1,000	u	falleba cadmiada 120 cm	6,87	6,87	
B1806.0080	2,000	u	pasador aluminio 30 cm	3,28	6,56	
A0610.0010a	1,000	u	tratamiento barniz al agua toda la persian	12,22	12,22	
%0400	2,714	%	Medios auxiliares	4,00	10,86	
COST TOTAL						282,24
06.07		Ut	Persiana mallorquina de fusta de 2,05x0,9m Persiana mallorquina de lames fixes de 2 fulles de 2,05X0,9m de 4 cm de gruix, en fusta de castany procedent de boscos amb gestió forestal sostenible certificada amb el segell FSC amb un tractament protector de vernís a l'aigua , ferramenta cadmiada, passador i la peça de sujecció a la paret. Inclou col·locació.			
B0002.0020	0,250	h	Oficial 1ª (obra) carpintero	31,23	7,81	
05.01.07	1,840	m2	madera de castaño con sello FSC	215,00	395,60	
B1805.0190	4,000	u	correa con gozne cadmiada 25 cm	1,43	5,72	
B1805.0240	1,000	u	falleba cadmiada 120 cm	6,87	6,87	
B1806.0080	2,000	u	pasador aluminio 30 cm	3,28	6,56	
A0610.0010a	1,000	u	tratamiento barniz al agua toda la persian	12,22	12,22	
%0400	4,348	%	Medios auxiliares	4,00	17,39	
COST TOTAL						452,17
06.08		Ut	Persiana mallorquina de fusta de 0,95x1,2m Persiana mallorquina de lames fixes de 2 fulles de 0,95X1,2m de 4 cm de gruix, en fusta de castany procedent de boscos amb gestió forestal sostenible certificada amb el segell FSC amb un tractament protector de vernís a l'aigua , ferramenta cadmiada, passador i la peça de sujecció a la paret. Inclou col·locació.			
B0002.0020	0,250	h	Oficial 1ª (obra) carpintero	31,23	7,81	
05.01.08	1,140	m2	madera de castaño con sello FSC	215,00	245,10	
B1805.0190	4,000	u	correa con gozne cadmiada 25 cm	1,43	5,72	
B1805.0240	1,000	u	falleba cadmiada 120 cm	6,87	6,87	
B1806.0080	2,000	u	pasador aluminio 30 cm	3,28	6,56	
A0610.0010a	1,000	u	tratamiento barniz al agua toda la persian	12,22	12,22	
%0400	2,843	%	Medios auxiliares	4,00	11,37	
COST TOTAL						295,65

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
06.09		Ut	Persiana mallorquina de fusta de 1,10x1,2m Persiana mallorquina de lames fixes de 2 fulles de 1,1X1,2m de 4 cm de gruix, en fusta de castany procedent de boscos amb gestió forestal sostenible certificada amb el segell FSC amb un tractament protector de vernís a l'aigua , ferramenta cadmiada, passador i la peça de sujecció a la paret. Inclou col·locació.			
B0002.0020	0,250	h	Oficial 1ª (obra) carpintero	31,23	7,81	
05.01.09	1,320	m2	madera de castaño con sello FSC	215,00	283,80	
B1805.0190	4,000	u	correa con gozne cadmiada 25 cm	1,43	5,72	
B1805.0240	1,000	u	falleba cadmiada 120 cm	6,87	6,87	
B1806.0080	2,000	u	pasador aluminio 30 cm	3,28	6,56	
A0610.0010a	1,000	u	tratamiento barniz al agua toda la persian	12,22	12,22	
%0400	3,230	%	Medios auxiliares	4,00	12,92	
				COST TOTAL		335,90
06.10		Ut	Persiana mallorquina de fusta de 1,55x1,5m Persiana mallorquina de lames fixes de 2 fulles de 1,55X1,5m de 4 cm de gruix, en fusta de castany procedent de boscos amb gestió forestal sostenible certificada amb el segell FSC amb un tractament protector de vernís a l'aigua , ferramenta cadmiada, passador i la peça de sujecció a la paret. Inclou col·locació.			
B0002.0020	0,250	h	Oficial 1ª (obra) carpintero	31,23	7,81	
05.01.10	2,320	m2	madera de castaño con sello FSC	215,00	498,80	
B1805.0190	4,000	u	correa con gozne cadmiada 25 cm	1,43	5,72	
B1805.0240	1,000	u	falleba cadmiada 120 cm	6,87	6,87	
B1806.0080	2,000	u	pasador aluminio 30 cm	3,28	6,56	
A0610.0010a	1,000	u	tratamiento barniz al agua toda la persian	12,22	12,22	
%0400	5,380	%	Medios auxiliares	4,00	21,52	
				COST TOTAL		559,50
06.11		Ut	Fusteria exterior de fusta vidriera 3,43x2,7m Fusteria exterior de fusta de roure per pintar de 343x270 cm, composta de 1 fix i 2 fulles abatibles .			
05.12.01	1,000	Ut	Fusteria exterior de fusta de castany amb vernís a l'aigua, per a porta practicable de dues fulles de 160x270 cm	1.722,34	1.722,34	
05.12.02	1,000	Ut	Fusteria exterior de fusta de castany, per a 2 fixes de 400x2700 mm i 1580x2700	961,71	961,71	
				COST TOTAL		2.684,05
06.12		Ut	Porta d'entrada de vidre de seguretat Subministrament i muntatge de porta ràpida, motoritzada, amb vidre laminat 5+5 incolor, juntes d'estanqueitat, viga UPN. Mides: 2 fulles corredisses de 660x2500 mm d'alçada + 2 fixes 470x2500 mm d'amplada. Inclús marc per garantir l'eficiència energètica, ferraments, fre i pany d'acer inoxidable, amb clau i maneta. Totalment muntada. Inclou: Replanteig dels punts de gir, superior i inferior, degudament aplomats. Fixació del punt de gir superior. Col·locació i fixació de la ranura del fre retenidor. Introducció del punt de gir inferior. Muntatge de la pomel·la inferior de la porta. Presentació de la porta sobre el punt de gir inferior. Introducció del pivot de la pomel·la superior. Presentació de la contraplaca sobre la porta i cargolat de ambdós elements del golfo superior. Regulació del fre i fixació de la tapa. Senyalització de la fulla una vegada col·locada. Col·locació dels panys. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
mt21vtp010a	1,000	Ut	Porta de vidre incolor, motoritzada amb marc inclòs	3.500,00	3.500,00	
mt21vts010	1,000	Ut	Ferraments, peces metàl·liques, accessoris; pomel·les alta i baixa; punts de gir alt i baix; tapa, caixa i mecanisme de fre; pan	200,00	200,00	
mo054	4,065	h	Oficial 1ª vidrier.	25,16	102,28	
mo108	4,065	h	Ajudant vidrier.	22,33	90,77	
%0200	38,931	%	Costos directes complementaris	2,00	77,86	
				COST TOTAL		3.970,91

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
06.13		Ut	Porta metàl·lica Subministrament i col·locació d'afegits a la porta actual d'entrada de xapa de ferro amb reblons i elements necessaris per fer-la corredissa per adaptar el paviment d'entrada per supressió de barreres arquitectòniques. Elaborat en taller, amb ajustament i fixació en obra. Totalment muntat i provat. Inclou: Col·locació dels perfils superior i inferior (empotrar en el paviment). Segellat de juntes perimetrals. Col·locació de les fulles. Col·locació de ferraments de tancament i accessoris. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
06.13.01	1,000		puerta metálica corredera de 2 hojas de 750x3100mm y perfiles y accesorios para hacerla corredera	1.500,00	1.500,00	
mo019	0,100	h	Oficial 1º construcció.	23,30	2,33	
mo111	0,100	h	Peó ordinari construcció.	19,47	1,95	
mo017 a	1,729	h	Oficial 1º cerrajero.	29,49	50,99	
mo057	1,729	h	Ayudante cerrajero.	25,48	44,05	
%0200	15,993	%	Costos directes complementaris	2,00	31,99	
			COST TOTAL			1.631,31
06.13.01			puerta metálica corredera de 2 hojas de 750x3100mm y perfiles y accesorios para hacerla corredera Sense descomposició			
			COST TOTAL			1.500,00

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	QUANTITAT UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
06.14	Ut	<p>Fusteria exterior de fusta de castany, composta de 1 fulla abatible i 1 fulla fixa</p> <p>Subministrament i muntatge de fusteria exterior de fusta de castany, per a fix de 3000x3000 mm, marc de 90x78 mm de secció, motllura clàssica, rivets i tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm, amb capacitat per rebre un envindriament amb un gruix mínim de 43 mm i màxim de 54 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,74 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E1200, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema de vernissat translúcid, compost d'una primera mà d'impregnació per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts; amb bastiment de base d'alumini. Elaborada en taller, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E1200, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210. Inclús neteja del bastiment de base ja instal·lat; allotjament i calçat del bastiment en el bastiment de base; fixació del bastiment al bastiment de base amb cargols d'acer galvanitzat, de cap cilíndric; aplicació d'escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic; fixació al bastiment de base, per la seva cara interior, de tapajunts perimetral de 70x15 mm, recte, de fusta massissa, mitjançant escuma de poliuretà, prèvia col·locació de cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor; segellat del junt exterior entre bastiment i obra amb silicona neutra, per garantir la seva estanqueïtat a l'aire i a l'aigua; sense incloure la col·locació del bastiment de base bàsic d'alumini. Totalment muntada i provada per la empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu). Inclou: Neteja del bastiment de base ja instal·lat. Allotjament del bastiment en el bastiment de base. Calçat del bastiment per a la seva posterior fixació. Fixació del bastiment al bastiment de base. Segellat del junt entre bastiment i bastiment de base. Col·locació de la barrera de vapor interna. Fixació del tapajunts al bastiment de base, per la cara interior. Segellat del junt exterior entre bastiment i obra. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>			
mt22rom100aut	1,000 Ut	Bastiment de base d'alumini per a fusteria de fusta de 3000x3000 mm, Segons UNE-EN 14351-1.	71,53	71,53	
mt22rom095Cmya	1,000 Ut	Fix de fusta de roure, dimensions 3000x3000 mm, acabat mitjançant sistema de vernissat translúcid, compost de marc de 90x78 mm,	1.030,66	1.030,66	
mt23xpm015a	16,000 Ut	Cargol d'acer galvanitzat de cap cilíndric, de 6 mm de diàmetre i 15 cm de longitud.	0,26	4,16	
mt13blw110a	0,100 Ut	Aerosol amb 750 cm ³ d'escuma de poliuretà, de 25 kg/m ³ de densitat, 150% d'expansió, 18 N/cm ² de resistència a tracció i 20 N/cm	9,20	0,92	
mt22www020	12,300 m	Membrana autoadhesiva, impermeable al vapor d'aigua, de 70 mm d'amplada, composta per una pel·lícula de polietilè laminat sobre	0,93	11,44	
mt22www010b	0,100 Ut	Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, resistent a la intempèrie i a	5,29	0,53	
mo017	6,071 h	Oficial 1ª fuster.	23,72	144,00	
mo058	6,071 h	Ajudant fuster.	20,84	126,52	
%0200	13,898 %	Costos directes complementaris	2,00	27,80	
COST TOTAL.....					1.417,56

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
06.15		Ut	<p>Porta de pas cega, d'una fulla de 203x82,5x3,5 cm, de tauler aglomerat, xapat amb noguer, envernissada en taller, amb plafons de</p> <p>Subministrament i col·locació de porta de pas cega, d'una fulla de 203x82,5x3,5 cm, de tauler aglomerat, xapat amb noguer, envernissada en taller, amb plafons de forma recta; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes de MDF, amb rexapat de fusta, de noguer de 90x20 mm; tapajunts de MDF, amb rexapat de fusta, de noguer de 70x10 mm en ambdues cares. Inclús ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut llarg de llautó negre brillon, sèrie bàsica. Ajustament de la fulla, fixació dels ferraments i ajustament final. Totalment muntada i provada per la empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu).</p> <p>Inclou: Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Realització de proves de servei.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>			
mt22aap011ja	1,000	Ut	Bastiment de base de fusta de pi, 90x35 mm, per porta d'una fulla, amb elements de fixació.	17,39	17,39	
mt22aga010jbg	5,100	m	Galze de MDF, amb rexapat de fusta, noguer, 90x20 mm, envernissat en taller.	4,97	25,35	
mt22pxg020aEb	1,000	Ut	Porta de pas cega, de tauler aglomerat, xapat amb noguer, envernissada en taller, amb plafons de forma recta, de 203x82,5x3,5 cm	165,13	165,13	
mt22ata010akf	10,400	m	Tapajunts de MDF, amb rexapat de fusta, noguer, 70x10 mm, envernissat en taller.	2,37	24,65	
mt23ibl010p	3,000	Ut	Pomel·la de 100x58 mm, amb acabat, en llautó negre brillon, per porta de pas interior.	0,74	2,22	
mt23ppb031	18,000	Ut	Cargol de llautó 21/35 mm.	0,06	1,08	
mt23ppb200	1,000	Ut	Tancament d'embotir, front, accessoris i cargols de lligat, per porta de pas interior, segons UNE-EN 12209.	11,29	11,29	
mt23hbl010aa	1,000	Ut	Joc de manovella i escut llarg de llautó negre brillon, sèrie bàsica, per porta de pas interior.	8,12	8,12	
mo017	1,073	h	Oficial 1ª fuster.	23,72	25,45	
mo058	1,073	h	Ajudant fuster.	20,84	22,36	
%0200	3,030	%	Costos directes complementaris	2,00	6,06	
COST TOTAL						309,10
06.16		Ut	<p>Porta de pas corredissa per a doble envà amb buit, cega, d'una fulla de 203x82,5x3,5 cm, amb tauler de fusta massissa de pi meli</p> <p>Subministrament i col·locació de porta de pas corredissa per a doble envà amb buit, cega, d'una fulla de 203x82,5x3,5 cm, amb tauler de fusta massissa de pi melis, envernissada en taller; bastiment de base de pi país de 120x35 mm; galzes massissos, de pi melis de 120x20 mm; tapajunts massissos, de pi melis de 70x15 mm en ambdues cares. Inclús ferraments de penjar, de tanca i tirador amb maneta per a tancament d'alumini, sèrie bàsica. Ajustament de la fulla, fixació dels ferraments, col·locació i segellat del vidre amb silicona incolora, col·locació de rivets i ajustament final. Totalment muntada i provada per la empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu).</p> <p>Inclou: Col·locació de les ferramentes de penjar i guies. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Col·locació i segellat del vidre. Col·locació de rivets. Realització de proves de servei.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>			
mt22aap011sa	2,000	Ut	Bastiment de base de fusta de pi, 120x35 mm, per porta d'una fulla, amb elements de fixació.	23,47	46,94	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
mt22agc010fbm	10,200	m	Galze massís, pi melis, 120x20 mm, envernissat en taller.	4,88	49,78	
mt23ppb100b	1,000	Ut	Ferraments de penjar, kit per porta corredissa castellana.	16,58	16,58	
mt23ppb102c	1,870	m	Carril porta corredissa doble alumini.	8,83	16,51	
mt22pxl020b	1,000	Ut	Porta de pas cega amb tauler de fusta massissa de pi melis, envernissada en taller, de 203x82,5x3,5 cm. Segons UNE 56803.	109,65	109,65	
mt22atc010fi	10,400	m	Tapajuntes massís, pi melis, 70x15 mm, envernissat en taller.	2,36	24,54	
mt23hba020j	1,000	Ut	Tirador amb maneta per a tancament d'alumini, sèrie bàsica, per a porta de pas corredissa, per a interior.	25,40	25,40	
mo017	1,431	h	Oficial 1ª fuster.	23,72	33,94	
mo058	1,431	h	Ajudant fuster.	20,84	29,82	
%0200	3,532	%	Costos directes complementaris	2,00	7,06	
COST TOTAL						360,22
06.17		Ut	<p>Porta de pas composta per una fulla de 203x82,5x3,5 cm amb un vidre i fulla abatible cega de 203x37,5x3,5 Subministrament i col·locació de porta de pas cega, d'una fulla de 203x82,5x3,5 cm i fulla abatible cega de 203x37,5x3,5, de tauler de fibres acabat amb melamina de color blanc, amb ànima alveolar de paper kraft; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes de MDF, amb revestiment de melamina, color blanc de 90x20 mm; tapajunts de MDF, amb revestiment de melamina, color blanc de 70x10 mm en ambdues cares. Inclús ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut llarg de llautó negre brillon, sèrie bàsica. Ajustament de la fulla, fixació dels ferraments i ajustament final. Totalment muntada i provada per la empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu). Inclou: Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>			
mt22aap011ja	1,000	Ut	Bastiment de base de fusta de pi, 90x35 mm, per porta d'una fulla, amb elements de fixació.	17,39	17,39	
mt22aga015ae	5,100	m	Galze de MDF, acabat amb melamina de color blanc, 90x20 mm.	3,36	17,14	
mt22pxh025aa	1,000	Ut	Porta de pas cega buida, de tauler de fibres acabat amb melamina de color blanc, amb ànima alveolar de paper kraft, de 203x82,5x	45,67	45,67	
FVP010.1	0,250	m²	Lluna polida incolora, 4 mm.	64,27	16,07	
05.18.01	1,000	Ut	Porta de pas de fusta 203x47,5x3,5	120,00	120,00	
mt22ata015ab	10,400	m	Tapajuntes de MDF, amb acabat amb melamina, de color blanc, 70x10 mm.	1,36	14,14	
mt23ibl010p	3,000	Ut	Pomel·la de 100x58 mm, amb acabat, en llautó negre brillon, per porta de pas interior.	0,74	2,22	
mt23ppb031	18,000	Ut	Cargol de llautó 21/35 mm.	0,06	1,08	
mt23ppb200	1,000	Ut	Tancament d'embotir, front, accessoris i cargols de lligat, per porta de pas interior, segons UNE-EN 12209.	11,29	11,29	
mt23hbl010aa	1,000	Ut	Joc de manovella i escut llarg de llautó negre brillon, sèrie bàsica, per porta de pas interior.	8,12	8,12	
op00cla010	1,000		Clavadora.	0,00	0,00	
op00gra010	1,000		Grapadora.	0,00	0,00	
op00sie010	1,000		Serra de calar.	0,00	0,00	
op00cep010	1,000		Garlopa.	0,00	0,00	
op00ato010	1,000		Tornavis.	0,00	0,00	
op00tro010	1,000		Serra de reparar.	0,00	0,00	
mo016	1,073	h	Oficial 1ª fuster.	23,72	25,45	
mo056	1,073	h	Ajudant fuster.	20,84	22,36	
%0200	3,009	%	Costos directes complementaris	2,00	6,02	
COST TOTAL						306,95

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
06.18		Ut	Porta de pas fulla de 203x82,5x3,5 cm amb un vidre senzill			
			Subministrament i col·locació de porta de pas cega, d'una fulla de 203x82,5x3,5 cm, de tauler de fibres acabat amb melamina de color blanc, amb ànima alveolar de paper kraft; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes de MDF, amb revestiment de melamina, color blanc de 90x20 mm; tapajunts de MDF, amb revestiment de melamina, color blanc de 70x10 mm en ambdues cares. Inclús ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut llarg de llautó negre brillo, sèrie bàsica. Ajustament de la fulla, fixació dels ferraments i ajustament final. Totalment muntada i provada per la empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu). Inclou: Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
mt22aap011ja	1,000	Ut	Bastiment de base de fusta de pi, 90x35 mm, per porta d'una fulla, amb elements de fixació.	17,39	17,39	
mt22aga015ae	5,100	m	Galze de MDF, acabat amb melamina de color blanc, 90x20 mm.	3,36	17,14	
mt22pxh025aa	1,000	Ut	Porta de pas cega buida, de tauler de fibres acabat amb melamina de color blanc, amb ànima alveolar de paper kraft, de 203x82,5x	45,67	45,67	
FVP010.1	0,250	m ²	Lluna polida incolora, 4 mm.	64,27	16,07	
mt22ata015ab	10,400	m	Tapajunts de MDF, amb acabat amb melamina, de color blanc, 70x10 mm.	1,36	14,14	
mt23ibl010p	3,000	Ut	Pomel·la de 100x58 mm, amb acabat, en llautó negre brillo, per porta de pas interior.	0,74	2,22	
mt23ppb031	18,000	Ut	Cargol de llautó 21/35 mm.	0,06	1,08	
mt23ppb200	1,000	Ut	Tancament d'embotir, front, accessoris i cargols de lligat, per porta de pas interior, segons UNE-EN 12209.	11,29	11,29	
mt23hbl010aa	1,000	Ut	Joc de manovella i escut llarg de llautó negre brillo, sèrie bàsica, per porta de pas interior.	8,12	8,12	
op00cla010	1,000		Clavadora.	0,00	0,00	
op00gra010	1,000		Grapadora.	0,00	0,00	
op00sie010	1,000		Serra de calar.	0,00	0,00	
op00cep010	1,000		Garlopa.	0,00	0,00	
op00ato010	1,000		Tornavís.	0,00	0,00	
op00tro010	1,000		Serra de repar.	0,00	0,00	
mo016	1,073	h	Oficial 1ª fuster.	23,72	25,45	
mo056	1,073	h	Ajudant fuster.	20,84	22,36	
%0200	1,809	%	Costos directes complementaris	2,00	3,62	
COST TOTAL						184,55
06.19		Ut	Finestra de 170x96 cm amb vidre senzill			
			Finestra de 170x96 cm amb vidre senzill			
05.02.01	5,320	m	Bastiment de base, pi país, 70x35 mm, amb elements de fixació	1,93	10,27	
FVP010	1,630	m ²	Lluna polida incolora, 4 mm.	29,41	47,94	
05.02.02	10,640	m	Tapajunts massís, pi melis, 70x15 mm, per envernissar	2,13	22,66	
mo017	1,600	h	Oficial 1ª fuster.	23,72	37,95	
mo058	1,600	h	Ajudant fuster.	20,84	33,34	
%0200	1,522	%	Costos directes complementaris	2,00	3,04	
COST TOTAL						155,20
06.20		Ut	Finestra de 100x120 cm amb vidre senzill			
			Finestra de 100x120 cm amb vidre senzill			
05.21.01	4,400	m	Bastiment de base, pi país, 70x35 mm, amb elements de fixació	1,93	8,49	
FVP010.2	1,200	m ²	Lluna polida incolora, 4 mm.	29,41	35,29	
05.21.02	8,800	m	Tapajunts massís, pi melis, 70x15 mm, per envernissar	2,13	18,74	
05.21.03	2,000	ut	Tirador finestra/balconera de llautó.	1,84	3,68	
mo017	1,530	h	Oficial 1ª fuster.	23,72	36,29	
mo058	1,530	h	Ajudant fuster.	20,84	31,89	
%0200	1,344	%	Costos directes complementaris	2,00	2,69	
COST TOTAL						137,07
06.21			Montar porta existent			
			Montar porta existent			
mo016	1,500	h	Oficial 1ª fuster.	23,72	35,58	
mo056	1,073	h	Ajudant fuster.	20,84	22,36	
%0200	0,579	%	Costos directes complementaris	2,00	1,16	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
				COST TOTAL		59,10
07.01		Ut	Canvi d'ubicació de Quadre general de comandament i protecció per a local Reubicació de quadre general de comandament i protecció existent. Totalment muntat, connexionat i provat. Inclou: Replanteig. Col·locació de la caixa per al quadre. Desmuntatge de l'existent i muntatge dels mateixos components. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
mt35cgm040g	1,000	Ut	Caixa encastable amb porta opaca, per allotjament del interruptor de control de potència (ICP) en compartiment independent i pre	24,77	24,77	
mt35www010	3,000	Ut	Material auxiliar per a instal·lacions elèctriques.	1,48	4,44	
mo003	5,000	h	Oficial 1ª electricista.	24,08	120,40	
mo102	5,000	h	Ajudant electricista.	20,65	103,25	
%0200	2,529	%	Costos directes complementaris	2,00	5,06	
				COST TOTAL		257,92
07.02		Ut	Base de presa de corrent bipolar (2P), gamma bàsica, intensitat assignada 16 A, tensió assignada 250 V, amb tapa, de color blanc Subministrament i instal·lació de base de presa de corrent bipolar (2P), gamma bàsica, intensitat assignada 16 A, tensió assignada 250 V, amb tapa, de color blanc i marc embellidor per a un element, de color blanc, encastada, sense incloure la caixa de mecanisme. Totalment muntada, connexionada i provada. Inclou: Connexionat i muntatge de l'element. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
mt33gbg500a	1,000	Ut	Base de presa de corrent bipolar (2P), per a encastar, gamma bàsica, intensitat assignada 16 A, tensió assignada 250 V.	2,53	2,53	
mt33gbg505a	1,000	Ut	Tapa per a base de presa de corrent bipolar (2P), gamma bàsica, de color blanc.	4,21	4,21	
mt33gbg950a	1,000	Ut	Marc embellidor per a un element, gamma bàsica, de color blanc.	1,94	1,94	
mo003	0,238	h	Oficial 1ª electricista.	24,08	5,73	
%0200	0,144	%	Costos directes complementaris	2,00	0,29	
				COST TOTAL		14,70
07.03		Ut	Interruptor unipolar (1P), gamma bàsica, intensitat assignada 10 AX, tensió assignada 250 V, amb tecla simple, de color blanc i Subministrament i instal·lació d'interruptor unipolar (1P), gamma bàsica, intensitat assignada 10 AX, tensió assignada 250 V, amb tecla simple, de color blanc i marc embellidor per a un element, de color blanc, encastat, sense incloure la caixa de mecanisme. Totalment muntat, connexionat i provat. Inclou: Connexionat i muntatge de l'element. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
mt33gbg100a	1,000	Ut	Interruptor unipolar (1P) per a encastar, gamma bàsica, intensitat assignada 10 AX, tensió assignada 250 V, segons EN 60669.	3,08	3,08	
mt33gbg105a	1,000	Ut	Tecla simple, per a interruptor/commutador, gamma bàsica, de color blanc.	1,69	1,69	
mt33gbg950a	1,000	Ut	Marc embellidor per a un element, gamma bàsica, de color blanc.	1,94	1,94	
mo003	0,225	h	Oficial 1ª electricista.	24,08	5,42	
%0200	0,121	%	Costos directes complementaris	2,00	0,24	
				COST TOTAL		12,37

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
07.04		Ut	<p>Caixa universal d'un element, per a encastar, de plàstic ABS autoextingible, lliure de halògens, enllaçable pels quatre costats,</p> <p>Subministrament i instal·lació de caixa universal d'un element, per a encastar, de plàstic ABS autoextingible, lliure de halògens, enllaçable pels quatre costats, de 70x70x42 mm, amb grau de protecció IP 30 i IK 07, segons IEC 60439, sense incloure el rebut. Totalment muntada.</p> <p>Inclou: Replanteig. Col·locació de la caixa.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>			
mt33cmg010a	1,000	Ut	Caixa universal d'un element, per a encastar, de plàstic ABS autoextingible, lliure de halògens, enllaçable pels quatre costats,	0,21	0,21	
mo003	0,063	h	Oficial 1ª electricista.	24,08	1,52	
%0200	0,017	%	Costos directes complementaris	2,00	0,03	
COST TOTAL						1,76
07.05		Ut	<p>Lluminària de sostre Downlight, de 250 mm de diàmetre, per a 2 làmpades fluorescents TC-D de 26 W.</p> <p>Subministrament i instal·lació de lluminària de sostre Downlight, de 250 mm de diàmetre, per a 2 làmpades fluorescents TC-D de 26 W; amb bastiment exterior i cos interior d'alumini injectat, lacat, color blanc; reflector d'alumini d'alta puresa i balast magnètic; protecció IP 20 i aïllament classe F. Inclús làmpades, accessoris, subjeccions i material auxiliar. Totalment muntada, connexionada i comprovada.</p> <p>Inclou: Replanteig. Muntatge, fixació i nivellació. Connexionat. Col·locació de làmpades i accessoris.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>			
mt34lam030cb	1,000	Ut	Lluminària de sostre Downlight, de 250 mm de diàmetre, per a 2 làmpades fluorescents TC-D de 26 W, amb bastiment exterior i cos	85,48	85,48	
mt34tuf020o	2,000	Ut	Làmpada fluorescent compacta TC-D de 26 W.	4,47	8,94	
mt34www011	1,000	Ut	Material auxiliar per instal·lació d'aparells d'il·luminació.	0,90	0,90	
mo003	0,501	h	Oficial 1ª electricista.	24,08	12,06	
mo102	0,501	h	Ajudant electricista.	20,65	10,35	
%0200	1,177	%	Costos directes complementaris	2,00	2,35	
COST TOTAL						120,08
07.06		Ut	<p>Lluminària suspesa per a muntatge en línia continua, de 2960x80x40 mm, per a 2 làmpades fluorescents T5 de 49 W.</p> <p>Subministrament i instal·lació de lluminària suspesa per a muntatge en línia continua, de 2960x80x40 mm, per a 2 làmpades fluorescents T5 de 49 W, amb cos d'alumini extrudit RAL 9006; difusor acrílic òpal; unió intermèdia de perfils; sistema de suspensió per canya de 50 cm de longitud; reflector de xapa d'acer, termoemaltat, blanc; protecció IP 20 i aïllament classe F. Inclús làmpades, accessoris, subjeccions i material auxiliar. Totalment muntada, connexionada i comprovada.</p> <p>Inclou: Replanteig. Muntatge, fixació i nivellació. Connexionat. Col·locació de làmpades i accessoris.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>			
mt34ode090a	1,000	Ut	Lluminària suspesa per a muntatge en línia continua, de 2960x80x40 mm, per a 2 làmpades fluorescents T5 de 49 W, amb cos d'alumi	170,65	170,65	
mt34tuf010f	2,000	Ut	Tub fluorescent T5 de 49 W.	6,21	12,42	
mt34www011	1,000	Ut	Material auxiliar per instal·lació d'aparells d'il·luminació.	0,90	0,90	
mo003	0,251	h	Oficial 1ª electricista.	24,08	6,04	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	QUANTITAT UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
mo102	0,251 h	Ajudant electricista.	20,65	5,18	
%0200	1,952 %	Costos directes complementaris	2,00	3,90	
COST TOTAL					199,09
07.07	Ut	Detector de moviment d'infraroigs automàtic, per una potència màxima de 300 W, angle de detecció 130°, abast 8 m. Subministre i instal·lació de detector de moviment d'infraroigs automàtic, per una potència màxima de 300 W, 230 V i 50 Hz, angle de detecció 130°, abast 8 m, per a comandament automàtic de la il·luminació. Inclús accessoris, caixa d'empotrar amb cargols de fixació i material auxiliar. Totalment muntat, connexionat i comprovat. Inclou: Replanteig de l'emplaçament del detector. Col·locació de la caixa. Connexionat de cables. Col·locació del detector. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
mt34crg040a	1,000 Ut	Detector de moviment d'infraroigs automàtic, per una potència màxima de 300 W, 230 V i 50 Hz, angle de detecció 130°, abast 8 m,	28,01	28,01	
mt35caj010a	1,000 Ut	Caixa d'encastar universal, enllaç per els 2 costats.	0,17	0,17	
mo003	0,250 h	Oficial 1ª electricista.	24,08	6,02	
mo102	0,250 h	Ajudant electricista.	20,65	5,16	
%0200	0,394 %	Costos directes complementaris	2,00	0,79	
COST TOTAL					40,15
07.08	Ut	Kit Puesto de trabajo de pared 3 módulos blanco. Kit Puesto de trabajo de pared 3 módulos, acabado blanco (ref.51000302-030) compuesto por 1 Base doble schuko embornamiento por corte 1 Click ® con led, acabado blanco, 1 Base doble schuko embornamiento por corte 1 Click ® con led, acabado rojo y 2 placas planas de voz y datos con guardapolvo para 1 conector RJ45, acabado blanco			
EIAD.4bbb	30,000 m	Cbl pares red dt FTP ctg 6 libre	2,07	62,10	
PSIM51000302-030	1,000 u	Kit puesto trabajo sai caja pared 3 modulos.	50,42	50,42	
PSIM51020103-0390	1,000 u	Opcional. Cajetin de empotrar 3 módulos	11,85	11,85	
O010A030	1,040 u	Oficial primera	19,64	20,43	
O010A050	0,680 h	Ayudante	16,10	10,95	
PSIMPEQMAT	1,000 u	Pequeño material	0,36	0,36	
%CO3	1,561 %	Costes indirectos.(s/total)	3,00	4,68	
COST TOTAL					160,79
07.09	Ut	Xarxa interior d'evacuació per cambra de bany amb dotació per: vàter, lavabo senzill, realitzada amb tub de PVC, sèrie B per la Subministrament i instal·lació interior d'evacuació per cambra de bany amb dotació per: vàter, lavabo senzill, realitzada amb tub de PVC, sèrie B per la xarxa de desguàs que connecten l'evacuació dels aparells amb la caixa sifònica i amb la baixant, amb els diàmetres necessaris per cada punt de servei, caixa sifònica de PVC, de 110 mm de diàmetre, amb tapa cega d'acer inoxidable. Inclús p/p de material auxiliar per a muntatge i subjecció a la obra, accessoris i peces especials. Totalment muntada, connexionada i provada per l'empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloues en aquest preu). Inclou: Replanteig. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Col·locació de la caixa sifònica. Connexionat. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
mt36tit010bc	2,120 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'ac	3,58	7,59	
mt36tit010gc	2,125 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	10,61	22,55	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
mt11var009	0,276	l	Líquid netejador per enganxat mitjançant adhesiu de tubs i accessoris de PVC.	12,22	3,37	
mt11var010	0,138	l	Adhesiu per tubs i accessoris de PVC.	18,62	2,57	
mt36tie010fd	0,700	m	Tub de PVC, sèrie B, de 110 mm de diàmetre i 3,2 mm de gruix, amb extrem atrompetat, segons UNE-EN 1329-1, amb el preu incrementat	6,14	4,30	
mt36bsj010aa	1,000	Ut	Caixa sifònica de PVC, de 110 mm de diàmetre, amb cinc entrades de 40 mm de diàmetre i una sortida de 50 mm de diàmetre, amb tap	10,67	10,67	
mt36bot011a	4,000	Ut	Maneguet de PVC per prolongació de caixa sifònica, de 40 mm de diàmetre.	0,59	2,36	
mt36bot011b	1,000	Ut	Maneguet de PVC per prolongació de caixa sifònica, de 50 mm de diàmetre.	0,67	0,67	
mt36tit010ca	1,000	m	Tub de PVC, sèrie B, de 50 mm de diàmetre i 3 mm de gruix, segons UNE-EN 1329-1.	4,15	4,15	
mo008	6,506	h	Oficial 1ª lampista.	24,08	156,66	
mo107	3,253	h	Ajudant lampista.	20,65	67,17	
%0200	2,821	%	Costos directes complementaris	2,00	5,64	
COST TOTAL						287,70

07.10

Ut Xarxa interior d'evacuació per bany petit amb dotació per: vàter, lavabo senzill, realitzada amb tub de PVC, sèrie B per la xarxa

Subministrament i instal·lació interior d'evacuació per bany petit amb dotació per: vàter, lavabo senzill, realitzada amb tub de PVC, sèrie B per la xarxa de desguàs que connecten l'evacuació dels aparells amb la caixa sifònica i amb la baixant, amb els diàmetres necessaris per cada punt de servei, caixa sifònica de PVC, de 110 mm de diàmetre, amb tapa cega d'acer inoxidable. Inclús p/p de material auxiliar per a muntatge i subjecció a la 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).

Inclou: Replanteig. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Col·locació de la caixa sifònica. Connexionat. Realització de proves de servei.

Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

mt36tit010bc	2,120	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'ac	3,58	7,59	
mt36tit010gc	2,125	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	10,61	22,55	
mt11var009	0,276	l	Líquid netejador per enganxat mitjançant adhesiu de tubs i accessoris de PVC.	12,22	3,37	
mt11var010	0,138	l	Adhesiu per tubs i accessoris de PVC.	18,62	2,57	
mt36tie010fd	0,700	m	Tub de PVC, sèrie B, de 110 mm de diàmetre i 3,2 mm de gruix, amb extrem atrompetat, segons UNE-EN 1329-1, amb el preu incrementat	6,14	4,30	
mt36bsj010aa	1,000	Ut	Caixa sifònica de PVC, de 110 mm de diàmetre, amb cinc entrades de 40 mm de diàmetre i una sortida de 50 mm de diàmetre, amb tap	10,67	10,67	
mt36bot011a	4,000	Ut	Maneguet de PVC per prolongació de caixa sifònica, de 40 mm de diàmetre.	0,59	2,36	
mt36bot011b	1,000	Ut	Maneguet de PVC per prolongació de caixa sifònica, de 50 mm de diàmetre.	0,67	0,67	
mt36tit010ca	1,000	m	Tub de PVC, sèrie B, de 50 mm de diàmetre i 3 mm de gruix, segons UNE-EN 1329-1.	4,15	4,15	
mo008	6,506	h	Oficial 1ª lampista.	24,08	156,66	
mo107	3,253	h	Ajudant lampista.	20,65	67,17	
%0200	2,821	%	Costos directes complementaris	2,00	5,64	
COST TOTAL						287,70

07.11

Ut Dessembossar instal·lació existent
Dessembossar instal·lació existent

mo007	2,000	h	Oficial 1ª fontanero.	30,00	60,00	
mo105	2,000	h	Ayudante fontanero.	25,00	50,00	
%0200	1,100	%	Costos directes complementaris	2,00	2,20	
COST TOTAL						112,20

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	QUANTITAT UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
07.12	Ut	<p>Instal·lació interior de fontaneria per bany petit amb dotació per: vàter, lavabo senzill, realitzada amb polietilè reticulat (P)</p> <p>Subministrament i muntatge de instal·lació interior de fontaneria per bany petit amb dotació per: vàter, lavabo senzill, realitzada amb tub de polietilè reticulat (PE-X), per la xarxa d'aigua freda i calenta que connecta la derivació particular o una de les seves ramificacions amb cadascun dels aparells sanitaris, amb els diàmetres necessaris per cada punt de servei. Inclús claus de pas de cambra humida per al tall del subministrament d'aigua, de polietilè reticulat (PE-X), p/p de material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra, derivació particular, accessoris de derivacions. Totalment muntada, connexionada i provada per l'empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu).</p> <p>Inclou: Replanteig del recorregut de les canonades i de la situació de les claus. Col·locació i fixació de canonades i claus. Realització de proves de servei.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>			
mt37tpu400a	8,100 Ut	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 16 mm de diàme	0,08	0,65	
mt37tpu010ag	8,100 m	Tub de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 16 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 1,8 mm de gruix, segons UNE-EN ISO 15875-2	2,07	16,77	
mt37tpu400b	15,000 Ut	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 20 mm de diàme	0,10	1,50	
mt37tpu010bg	15,000 m	Tub de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 20 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 1,9 mm de gruix, segons UNE-EN ISO 15875-2	2,53	37,95	
mt37avu150b	2,000 Ut	Vàlvula de seient, de bronze, de 20 mm de diàmetre, amb dos elements de connexió.	76,93	153,86	
mo008	5,636 h	Oficial 1ª lampista.	24,08	135,71	
mo107	5,636 h	Ajudant lampista.	20,65	116,38	
%0200	4,628 %	Costos directes complementaris	2,00	9,26	
COST TOTAL					472,08
07.13	Ut	<p>Instal·lació interior de fontaneria per abocador, realitzada amb polietilè reticulat (P)</p> <p>Subministrament i muntatge de instal·lació interior de fontaneria per abocador a la cambra de neteja, realitzada amb tub de polietilè reticulat (PE-X), per la xarxa d'aigua freda i calenta que connecta la derivació particular o una de les seves ramificacions amb cadascun dels aparells sanitaris, amb els diàmetres necessaris per cada punt de servei. Inclús claus de pas de cambra humida per al tall del subministrament d'aigua, de polietilè reticulat (PE-X), p/p de material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra, derivació particular, accessoris de derivacions. Totalment muntada, connexionada i provada per l'empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu).</p> <p>Inclou: Replanteig del recorregut de les canonades i de la situació de les claus. Col·locació i fixació de canonades i claus. Realització de proves de servei.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>			
mt37tpu400a	8,100 Ut	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 16 mm de diàme	0,08	0,65	
mt37tpu010ag	8,100 m	Tub de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 16 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 1,8 mm de gruix, segons UNE-EN ISO 15875-2	2,07	16,77	
mt37tpu400b	15,000 Ut	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 20 mm de diàme	0,10	1,50	
mt37tpu010bg	15,000 m	Tub de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 20 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 1,9 mm de gruix, segons UNE-EN ISO 15875-2	2,53	37,95	
mt37avu150b	2,000 Ut	Vàlvula de seient, de bronze, de 20 mm de diàmetre, amb dos elements de connexió.	76,93	153,86	
mo008	5,636 h	Oficial 1ª lampista.	24,08	135,71	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
mo107	5,636	h	Ajudant lampista.	20,65	116,38	
%0200	4,628	%	Costos directes complementaris	2,00	9,26	
COST TOTAL						472,08
07.14		Ut	Abocador monobloc, gamma bàsica, color blanc, de 540x415 mm. Subministrament i instal·lació d'abocador de porcellana sanitària, monobloc, gamma bàsica, color blanc, de 540x415 mm. Inclús connexió a la xarxa d'evacuació existent, fixació de l'aparell i closa amb silicona. Totalment instal·lat, connexionat, provat i en funcionament. Inclou: Replanteig i traçat en el parament suport de la situació de l'aparell. Col·locació dels elements de fixació subministrats pel fabricant. Anivellació, aplomat i col·locació de l'aparell. Connexió a la xarxa d'evacuació. Muntatge d'accessoris i complements. Segellat de juntes. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.			
mt30vag040a	1,000	Ut	Abocador de porcellana sanitària, monobloc, gamma bàsica, color blanc, de 540x415 mm, amb reixeta mòbil d'acer inoxidable i prot	185,37	185,37	
mt30div020	1,000	Ut	Mànec elàstic colzat amb junta, per a abocador.	10,42	10,42	
mt30www010	1,000	Ut	Material auxiliar per a instal·lació d'aparell sanitari.	1,05	1,05	
mo008	1,568	h	Oficial 1ª lampista.	24,08	37,76	
%0200	2,346	%	Costos directes complementaris	2,00	4,69	
COST TOTAL						239,29
07.15		Ut	Lavabo de porcellana sanitària, mural, d'altura fixa, de 680x580 mm, equipat amb aixeteria, instal·lat sobre mènsules fixades a Subministrament i instal·lació de lavabo de porcellana sanitària, mural, d'altura fixa, de 680x580 mm, equipat amb aixeta de monocomandament amb broc extraïble d'accionament per palanca, cos de llautó cromat i flexible de 1,25 m de longitud, instal·lat sobre mènsules fixades a bastidor metàl·lic regulable, d'acer pintat amb polièster, fixat al terra i a la paret i recobert amb envà de fàbrica o placa de guix (no inclosos en aquest preu), de 495 mm d'amplada i 1120 a 1320 mm d'altura. Fins i tot vàlvula de desguàs, sífó individual i mènsules de fixació, connexió a les xarxes d'aigua freda i calenta i a la xarxa d'evacuació existents, fixació de l'aparell i closa amb silicona. Totalment instal·lat, connexionat, provat i en funcionament. Inclou: Replanteig i traçat en el parament suport de la situació de l'aparell. Col·locació dels elements de fixació subministrats pel fabricant. Anivellació, aplomat i col·locació de l'aparell. Connexió a la xarxa d'evacuació. Muntatge del conjunt d'aixetes. Connexió a les xarxes d'aigua freda i calenta. Muntatge d'accessoris i complements. Segellat de juntes. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.			
mt30pp010ac	1,000	Ut	Lavabo de porcellana sanitària, mural, d'altura fixa, de 680x580 mm, equipat amb aixeta de monocomandament amb broc extraïble d'	608,87	608,87	
mt30asp030a	1,000	Ut	Bastidor metàl·lic regulable, d'acer pintat amb polièster, com a suport de lavabo suspès, per fixar al terra i a la paret i reco	149,19	149,19	
mt37www010	1,000	Ut	Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,40	1,40	
mo008	1,438	h	Oficial 1ª lampista.	24,08	34,63	
%0200	7,941	%	Costos directes complementaris	2,00	15,88	
COST TOTAL						809,97

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
07.16		Ut	<p>Tassa de vàter de dipòsit alt, de porcellana sanitària, per adossar a la paret, color blanc, amb cisterna de vàter vista, amb po</p> <p>Subministrament i instal·lació de tassa de vàter de dipòsit alt, de porcellana sanitària, per adossar a la paret, color blanc, amb cisterna de vàter vista, amb polsador a la paret, d'ABS blanc, seient de vàter extraïble i antilliscant, amb possibilitat d'ús com bidet; per fixar al terra mitjançant 4 punts d'ancoratge. Fins i tot connexió a la xarxa d'aigua freda i a la xarxa d'evacuació existents, fixació de l'aparell i closa amb silicona. Totalment instal·lat, connectat, provat i en funcionament.</p> <p>Inclou: Replanteig i traçat en el parament suport de la situació de l'aparell. Col·locació dels elements de fixació subministrats pel fabricant. Anivellació, aplomat i col·locació de l'aparell. Connexió a la xarxa d'evacuació. Connexió a la xarxa d'aigua freda. Muntatge d'accessoris i complements. Segellat de juntes.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.</p>			
mt30ipp010aa	1,000	Ut	Tassa de vàter de dipòsit alt, de porcellana sanitària, per adossar a la paret, color blanc, amb cisterna de vàter vista, amb po	631,86	631,86	
mt30www010	1,000	Ut	Material auxiliar per a instal·lació d'aparell sanitari.	1,05	1,05	
mo008	1,699	h	Oficial 1ª lampista.	24,08	40,91	
%0200	6,738	%	Costos directes complementaris	2,00	13,48	
COST TOTAL						687,30
07.17		Ut	<p>Barra de subjecció per a minusvàlids, rehabilitació i tercera edat, per a inodor, col·locada en paret, abatible, amb forma d'U,</p> <p>Subministre i col·locació de barra de subjecció per a minusvàlids, rehabilitació i tercera edat, per a inodor, col·locada en paret, abatible, amb forma d'U, d'alumini i niló, de dimensions totals 796x180 mm amb tub de 35 mm de diàmetre exterior i 1,5 mm de gruix, amb porta-rotlles de paper higiènic, nivellada i fixada al suport amb les subjeccions subministrades pel fabricant. Totalment muntada.</p> <p>Inclou: Replanteig i traçat en el parament de la situació de la barra. Col·locació, anivellació i fixació dels elements de suport. Neteja de l'element.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.</p>			
mt31abp135a	1,000	Ut	Barra de subjecció per a minusvàlids, rehabilitació i tercera edat, per a inodor, col·locada en paret, abatible, amb forma d'U,	299,92	299,92	
mo107	1,048	h	Ajudant lampista.	20,65	21,64	
%0200	3,216	%	Costos directes complementaris	2,00	6,43	
COST TOTAL						327,99

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	QUANTITAT UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
07.18	m	<p>Passamans recte metàl·lic, format per tub buit d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre, amb suports metàl·lics fixats al parament</p> <p>Subministrament i col·locació de passamans recte metàl·lic, format per tub buit d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre, amb suports metàl·lics fixats al parament mitjançant ancoratge mecànic amb tacs de niló i cargols d'acer. Inclús p/p de replanteig dels suports, fixació dels suports al parament i fixació del passamans als suports. Elaborat en taller i muntat a obra. Totalment acabat i llest per pintar.</p> <p>Inclou: Replanteig dels suports. Fixació dels suports al parament. Fixació del passamans als suports.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada a eixos, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà a eixos, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.</p>			
mt26aaa033b	2,000 Ut	Ancoratge mecànic amb tac de niló i cargol d'acer inoxidable AISI 316, de cap aixamfranat.	0,82	1,64	
mt26dpa020a	1,000 m	Passamans recte metàl·lic, format per tub buit d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre, amb suports metàl·lics per a la seva fi	18,99	18,99	
mo018	0,119 h	Oficial 1ª serraller.	23,67	2,82	
mo059	0,119 h	Ajudant serraller.	20,76	2,47	
%0200	0,259 %	Costos directes complementaris	2,00	0,52	
COST TOTAL					26,44
07.19	Ut	<p>Eixugamans elèctric, de 1600 W de potència calorífica, amb carcassa d'acer inoxidable, amb interruptor òptic per aproximació de</p> <p>Subministrament i instal·lació d'eixugamans elèctric, de 1600 W de potència calorífica, amb carcassa d'acer inoxidable, amb interruptor òptic per aproximació de les mans amb 1' de temps màxim de funcionament, de 225x160x282 mm. Totalment muntat.</p> <p>Inclou: Replanteig i traçat en el parament de la situació de l'assegador de mans. Col·locació i fixació dels accessoris de suport.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.</p>			
mt31abp120a	1,000 Ut	Eixugamans elèctric, de 1600 W de potència calorífica, amb carcassa d'acer inoxidable, amb interruptor òptic per aproximació de	196,23	196,23	
mo107	0,298 h	Ajudant lampista.	20,65	6,15	
%0200	2,024 %	Costos directes complementaris	2,00	4,05	
COST TOTAL					206,43
07.20	m²	<p>Espejo luna incolora 3 mm espesor, fijado mecánicamente</p> <p>Mirall de vidre incolor de 3 mm de gruix, fixat mecànicament al parament, complint el Reglament de Supressió de Barreres Arquitectòniques.</p>			
mt21vsj020a	1,005 m²	Espejo incoloro plateado, 3 mm.	27,00	27,14	
mt21vva030	4,000 m	Canteado de espejo.	2,30	9,20	
mt21vva032	4,000 Ud	Taladro para espejo, D<10 mm, tornillo y grapa de sujeción.	0,74	2,96	
mo054	0,797 h	Oficial 1ª vidrier.	25,16	20,05	
%0200	0,594 %	Costos directes complementaris	2,00	1,19	
COST TOTAL					60,54

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
07.21		Ut	<p>Porta-rotlles de paper higiènic, industrial, amb disposició mural, carcassa de ABS de color blanc.</p> <p>Subministrament i instal·lació de porta-rotlles de paper higiènic, industrial, amb disposició mural, carcassa de ABS de color blanc, per a un rotllo de paper de 240 m de longitud, amb tancament mitjançant pany i clau. Totalment muntat.</p> <p>Inclou: Replanteig i traçat en el parament de la situació de l'accessori. Col·locació i fixació dels accessoris de suport.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.</p>			
mt31abp040g	1,000	Ut	Porta-rotlles de paper higiènic, industrial, amb disposició mural, carcassa de ABS de color blanc, per a un rotllo de paper de 2	32,88	32,88	
mo107	0,179	h	Ajudant lampista.	20,65	3,70	
%0200	0,366	%	Costos directes complementaris	2,00	0,73	
COST TOTAL						37,31
07.22		Ut	<p>Termos elèctric per al servei d'A.C.S., mural vertical, resistència blindada, capacitat 75 l, potència 2000 W, de 758 mm d'altur</p> <p>Subministrament i instal·lació de termos elèctric per al servei d'A.C.S., mural vertical, resistència blindada, capacitat 75 l, potència 2000 W, de 758 mm d'altura i 450 mm de diàmetre, format per bóta d'acer vitrificat, aïllament d'escuma de poliuretà, ànode de sacrifici de magnesi, llum de control, termòmetre i termòstat de regulació per a A.C.S. acumulada. Inclús suport i ancoratges de fixació a parament, vàlvula de seguretat antiretorn, claus de tall d'esfera i tirantets flexibles, tant a l'entrada d'aigua com a la sortida. Totalment muntat, connexionat i provat.</p> <p>Inclou: Replanteig de l'aparell. Fixació en parament mitjançant elements d'ancoratge. Col·locació de l'aparell i accessoris. Connexionat amb les xarxes de conducció d'aigua, elèctrica i de terra. Posada en marxa.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>			
mt38tej021dd	1,000	Ut	Termos elèctric per al servei d'A.C.S., mural vertical, resistència blindada, capacitat 75 l, potència 2000 W, de 758 mm d'altur	202,73	202,73	
mt38tew010a	2,000	Ut	Tirantet flexible de 20 cm i 1/2" de diàmetre.	2,85	5,70	
mt37sve010b	2,000	Ut	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 1/2".	4,13	8,26	
mt37svs050a	1,000	Ut	Vàlvula de seguretat antiretorn, de llautó cromat, amb rosca de 1/2" de diàmetre, tarada a 8 bar de pressió, amb maneta de purga	6,05	6,05	
mt38www011	1,000	Ut	Material auxiliar per a instal·lacions de A.C.S.	1,45	1,45	
mo008	0,953	h	Oficial 1ª lampista.	24,08	22,95	
mo107	0,953	h	Ajudant lampista.	20,65	19,68	
%0200	2,668	%	Costos directes complementaris	2,00	5,34	
COST TOTAL						272,16

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
08.01		Ut	<p>Ascensor hidràulic d'impulsió oleodinàmica de 0,63 m/s de velocitat, 4 parades, 450 kg de càrrega nominal, amb capacitat per a 6</p> <p>Subministrament i instal·lació completa d'ascensor hidràulic d'impulsió oleodinàmica de 0,63 m/s de velocitat, 4 parades, 450 kg de càrrega nominal, amb capacitat per a 6 persones, nivell bàsic d'acabat en cabina de 1000x1250x2200 mm, amb enllumenat elèctric permanent de 50 lux com a mínim, maniobra universal simple, portes interiors automàtiques d'acer inoxidable i portes exteriors automàtiques en acer per pintar de 800x2000 mm. Inclús ganxos de fixació, llums d'enllumenat del buit, guies, pistó, amortidors de vall, portes d'accés, grup tractor, quadre i cable de maniobra, bastidor, xassís i portes de cabina amb acabats, limitador de velocitat i paracaigudes, botoneres de pis i de cabina, selector de parades, instal·lació elèctrica, línia telefònica i sistemes de seguretat. Totalment muntat, connexionat i provat per la empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu).</p> <p>Inclou: Replanteig de guies i nivells. Estructura metàl·lica auto portante galvanitzada de 4 caras, dos de ellas con cerramiento de cristal laminado 5+5 transparente, y una tercera con cristal laminado 4+4 Butirol mate. La altura de la estructura es de 9,75m y pintada de color blanco RAL 9010. Otras características especiales de esta estructura son: 2 tirantes de 0,50m para arriostrar a forjados laterales; pisadera ángulo 50x80 INOX para remate estético de encuentro con forjados; 0,50m2 de panel de ventilación, y 1,80 m2 de techo en pendiente. Col·locació dels punts de fixació. Instal·lació dels llums d'enllumenat del buit. Muntatge de guies i pistó. Col·locació dels amortidors de fossa. Presentació de les portes d'accés. Muntatge del grup tractor. Muntatge del quadre i connexió del cable de maniobra. Muntatge del bastidor, el xassís i les portes de cabina amb els seus acabats. Instal·lació del limitador de velocitat i el paracaigudes. Instal·lació de les botoneres de pis i de cabina. Instal·lació del selector de parades. Connexionat amb la xarxa elèctrica. Instal·lació de la línia telefònica i dels sistemes de seguretat. Realització de proves de servei.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>			
mt39ahc010g	1,000	Ut	Cabina amb acabats de qualitat bàsica, de 1000 mm d'amplada, 1250 mm de profunditat i 2200 mm d'altura, amb enllumenat elèctric	2.643,84	2.643,84	
mt39aha010c	1,000	Ut	Amortidors de vall per ascensor hidràulic de passatgers de 450 kg de càrrega nominal, amb capacitat per a 6 persones i 0,63 m/s	276,24	276,24	
mt39aab010a	4,000	Ut	Botonera de pis amb acabats de qualitat bàsica, per ascensor de passatgers amb maniobra universal simple.	11,99	47,96	
mt39aab020a	1,000	Ut	Botonera de cabina per ascensor de passatgers amb acabats de qualitat bàsica i maniobra universal simple.	63,11	63,11	
mt39ahg010c	1,000	Ut	Grup oleodinàmic per ascensor hidràulic de passatgers de 450 kg de càrrega nominal, amb capacitat per a 6 persones i 0,63 m/s de	6.910,13	6.910,13	
mt39ahl010c	1,000	Ut	Limitador de velocitat i paracaigudes per ascensor hidràulic de passatgers de 450 kg de càrrega nominal, amb capacitat per a 6 p	691,02	691,02	
mt39ahm010c	1,000	Ut	Quadre i cable de maniobra per ascensor hidràulic de passatgers de 450 kg de càrrega nominal, amb capacitat per a 6 persones i 0	2.682,02	2.682,02	
mt39aap010e	4,000	Ut	Porta d'ascensor de passatgers d'accés a pis, amb obertura automàtica, d'acer amb emprimació per pintar, de 800x2000 mm. Envidri	289,24	1.156,96	
mt39ahr010c	1,000	Ut	Recorregut de guies i pistó per ascensor hidràulic de passatgers de 450 kg de càrrega nominal, amb capacitat per a 6 persones, f	540,19	540,19	
mt39ahs010b	4,000	Ut	Selector de parades per ascensor hidràulic de passatgers, 0,63 m/s de velocitat.	46,22	184,88	
mt39www020	4,000	Ut	Material auxiliar per a instal·lacions de transport.	9,00	36,00	
mt39www010	4,000	Ut	Làmpada de 40 W, inclús mecanismes de fixació i portalàmpades.	3,70	14,80	
mt39www011	1,000	Ut	Ganxo adossat al sostre, capaç de suportar suspès el mecanisme tractor.	37,00	37,00	
mt39www030	1,000	Ut	Instal·lació de línia telefònica en cabina d'ascensor.	110,76	110,76	
08.01.01	1,000	Ut	Estructura metàl·lica autoportanta	9.200,00	9.200,00	
mo016	82,790	h	Oficial 1ª fuster.	23,72	1.963,78	
mo085	82,790	h	Ajudant instal·lador d'aparells elevadors.	20,65	1.709,61	
%0200	282,683	%	Costos directes complementaris	2,00	565,37	
COST TOTAL						28.833,67
08.01.01		Ut	Estructura metàl·lica autoportanta			

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	QUANTITAT UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			Sense descomposició		
			COST TOTAL		9.200,00
09.01	m ²	<p>Enrajolat de rajoles de terratzo microgra (menor o igual a 6 mm), classificat d'ús normal per interiors, 40x40 cm, color gris, c</p> <p>Subministrament i col·locació de paviment de rajoles de terratzo microgra (menor o igual a 6 mm) per a interior, classificat d'ús normal segons UNE-EN 13748-1, de 40x40 cm, color gris i en possessió de certificats d'assaigs, amb un polit inicial en fàbrica, per a polir i abrillantar en obra; col·locades a cop de martell sobre llit de morter de ciment, industrial, M-5, de 3 cm d'espessor; i separades d'1 a 1,5 mm entre si. Inclús replantejament, humectació de les peces, formació de junts perimetrals continus, d'amplada no menor de 5 mm, en els límits amb parets, pilars exempts i elevacions de nivell i, en el seu cas, junts de contracció i junts estructurals o de dilatació existents en el suport; replè dels junts de separació entre rajoles amb beurada de ciment blanc BL-V 22,5 acolorada amb la mateixa tonalitat de les rajoles i neteja final.</p> <p>Inclou: Replanteig i marcat de nivells. Preparació dels junts. Estesa de la capa de morter d'unió. Col·locació de les rajoles. Reblert de juntes de separació entre rajoles.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.</p>			
mt08aaa010a	0,011 m ³	Aigua.	1,50	0,02	
mt09mif010ca	0,060 t	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-5 (resistència a compressió 5 N/mm ²), subministrat en	32,25	1,94	
mt18bt010fc	1,050 m ²	Rajola de terratzo per a interior, ús normal, microgra (menor o igual a 6 mm), format nominal 40x40 cm, color gris, amb un prime	11,75	12,34	
mt08cem040a	1,000 kg	Ciment blanc BL-22,5 X, per pavimentació, en sacs, segons UNE 80305.	0,14	0,14	
mt18bt100	0,500 kg	Beurada acolorada amb la mateixa tonalitat de les rajoles, per a paviment de terratzo.	1,15	0,58	
mo023	0,227 h	Oficial 1 ^a enrajolador.	23,30	5,29	
mo061	0,418 h	Ajudant enrajolador.	20,68	8,64	
%0200	0,290 %	Costos directes complementaris	2,00	0,58	
			COST TOTAL		29,53
09.02	m	<p>Entornpeu rebaixat de terratzo microgra (menor o igual a 6 mm), Ivori per a interiors, 40x7 cm, amb un grau de poliment de 220.</p> <p>Subministrament i col·locació d'entornpeu rebaixat de terratzo microgra (menor o igual a 6 mm), Ivori per interiors, 40x7 cm, amb un grau de poliment de 220; rebut amb adhesiu de ciment. Inclús rejuntat amb beurada de ciment blanc BL-V 22,5 acolorada amb la mateixa tonalitat de les rajoles i neteja.</p> <p>Inclou: Replanteig de les peces. Tall de les peces i formació d'encaixos en cantonades i racons. Col·locació de l'entornpeu. Rejuntat. Abrillantat i neteja de l'entornpeu.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense incloure buits de portes. No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.</p>			
mt09mcr200	0,015 kg	Adhesiu de ciment per a col·locació de paviments de terratzo.	0,45	0,01	
mt18rt010gc	1,050 m	Entornpeu rebaixat de terratzo microgra (menor o igual a 6 mm), color Ivori, per a interiors, 40x7 cm, amb un grau de polit de 2	2,10	2,21	
mt09lec010b	0,001 m ³	Beurada de ciment blanc BL 22,5 X.	157,00	0,16	
op00sie030	1,000	Serra de disc de diamant, per a taula de treball, de tall humit.	0,00	0,00	
mo023	0,217 h	Oficial 1 ^a enrajolador.	23,30	5,06	
%0200	0,074 %	Costos directes complementaris	2,00	0,15	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	QUANTITAT UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
09.03	m ²	<p>Enrajolat de rajoles de pedra de Binissalem, 60x40x3 cm, acabat buixardat, rebudes amb morter de ciment M-5 i rejuntat</p> <p>Subministrament i col·locació de paviment de rajoles de pedra de Binissalem, per a interiors, de 60x40x3 cm, acabat buixardat; rebudes amb morter de ciment M-5, confeccionat en obra sense retardants. Inclús formació de juntes perimetrals contínues, d'amplada no menor de 5 mm, en els límits amb parets, pilars exempts i elevacions de nivell i, en el seu cas, juntes de partició i juntes estructurals o de dilatació existents en el suport, rejuntat amb morter de juntes de ciment, CG1, per a junta mínima (entre 1,5 i 3 mm), amb la mateixa tonalitat de les peces i neteja.</p> <p>Inclou: Neteja, anivellament i preparació de la superfície suport. Replanteig de nivells. Estesa de la capa de morter. Replanteig de la disposició de les rajoles i juntes de moviment. Espolsada de la superfície amb ciment. Col·locació de les rajoles a punta de paleta. Comprovació de la planitud. Farciment de les juntes de dilatació. Reblert de juntes de separació entre rajoles.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície construïda, mesurada segons documentació gràfica de Projecte. No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.</p>			
mt09mor010c	0,032 m ³	Mortor de ciment CEM II/B-P 32,5 N tipus M-5, confeccionat en obra con 250 kg/m ³ de ciment i una proporció en volum 1/6.	115,30	3,69	
mt18bpn010ce	1,050 m ²	Rajola de pedra natural nacional, Golden Shell, 60x40x3 cm, acabat buixardat, segons UNE-EN 12058.	50,64	53,17	
mt09mcr060c	0,150 kg	Mortor de juntes de ciment, CG1, per a junta mínima entre 1,5 i 3 mm, segons UNE-EN 13888.	0,70	0,11	
mo023	0,379 h	Oficial 1 ^a enrajolador.	23,30	8,83	
mo061	0,379 h	Ajudant enrajolador.	20,68	7,84	
%0200	0,736 %	Costos directes complementaris	2,00	1,47	
COST TOTAL					75,11
09.04	m	<p>Entornpeu de pedra de Binissalem, 7x1 cm, polit, rebut amb adhesiu de ciment millorat, C2 i rejuntat amb morter de juntes de ci</p> <p>Subministrament i col·locació d'entornpeu de marbre Crema Llevant, per interiors, de 7x1 cm, polit; rebut amb adhesiu de ciment millorat, C2 TE, amb lliscament reduït i temps obert ampliat. Inclús rejuntat amb morter de juntes de ciment, CG1, per a junta mínima (entre 1,5 i 3 mm), amb la mateixa tonalitat de les peces.</p> <p>Inclou: Replanteig de les peces. Tall de les peces i formació d'encaixos en cantonades i racons. Col·locació de l'entornpeu. Rejuntat. Neteja de l'entornpeu.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense incloure buits de portes. No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.</p>			
mt18mn010la	1,050 m	Entornpeu de pedra de Binissalem, 7x1 cm, cara i cantells polits.	10,00	10,50	
mt09mcr210	0,560 kg	Adhesiu de ciment millorat, C2 TE, amb lliscament reduït i temps obert ampliat, compost de ciment, àrids seleccionats, additius	1,15	0,64	
mt09mcr060c	0,080 kg	Mortor de juntes de ciment, CG1, per a junta mínima entre 1,5 i 3 mm, segons UNE-EN 13888.	0,70	0,06	
op00sie030	1,000	Serra de disc de diamant, per a taula de treball, de tall humit.	0,00	0,00	
mo023	0,287 h	Oficial 1 ^a enrajolador.	23,30	6,69	
%0200	0,179 %	Costos directes complementaris	2,00	0,36	
COST TOTAL					18,25
09.05	m	<p>Fiola de pedra de Binissalem</p> <p>Umbral para remate de puerta de entrada o balconera de piedra de Binissalem, hasta 110 cm de longitud, de 40 a 50 cm de anchura y 2 cm de espesor.</p>			
mt08aaa010a	0,006 m ³	Aigua.	1,50	0,01	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	QUANTITAT UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
mt09mif010ka	0,011 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, con aditivo hidrófugo, categoría M-10 (resistencia a compresión 10	38,05	0,42	
mt20upn010acA	1,050 m	Umbral para remate de puerta de entrada o balconera de mármol Gris Mallorca, hasta 110 cm de longitud, de 21 a 25 cm de anchura	30,00	31,50	
mt09lec010b	0,001 m ³	Beurada de ciment blanc BL 22,5 X.	157,00	0,16	
mt09mcr220	0,019 kg	Morter de rejuntat per a revestiments, interiors o exteriors, de pedra natural, polida o per a polir, compost de ciment, àrids a	1,80	0,03	
mo019	0,251 h	Oficial 1ª construcció.	23,30	5,85	
mo111	0,285 h	Peó ordinari construcció.	19,47	5,55	
%0200	0,435 %	Costos directes complementaris	2,00	0,87	

COST TOTAL 44,39

09.06 m² Enrajolat amb rajola ceràmic, 20x20 cm, 8 €/m², col·locat sobre una superfície suport de fàbrica en paraments i
 Subministrament i col·locació d'enrajolat amb rajola ceràmica blanca (parament, tipus 1; sense requisits addicionals, tipus 0; cap requisit addicional, tipus -/-), 20x20 cm, 8 €/m², rebut amb morter de ciment M-5, estès sobre tota la cara posterior de la peça i ajustat a punta de paleta, reomplint amb el mateix morter els buits que poguessin quedar. Inclús p/p de preparació de la superfície suport mitjançant humitejat de la fàbrica, esquitxat amb morter de ciment fluid i repicat de la superfície d'elements de formigó (pilars, etc.); replanteig, talls, cantoneres de PVC, i junts; rejuntat amb beurada de ciment blanc, L, BL-V 22,5, per a junta mínima (entre 1,5 i 3 mm), acolorida amb la mateixa tonalitat de les peces; acabat i neteja final.
 Inclou: Preparació de la superfície suport. Replanteig de nivells i disposició de rajoles. Col·locació de mestres o regles. Preparació i aplicació del morter. Formació de juntes de moviment. Col·locació de les rajoles. Execució de cantonades i racons. Rejuntat de rajoles. Acabat i neteja final.
 Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 3 m². No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces.
 Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 3 m².

mt09mor010c	0,030 m ³	Morter de ciment CEM II/B-P 32,5 N tipus M-5, confeccionat en obra con 250 kg/m ³ de ciment i una proporció en volum 1/6.	115,30	3,46	
mt19awa010	0,500 m	Cantonera de PVC en cantonades enrajolades.	1,32	0,66	
mt19aba010aac800	1,050 m ²	Rajola ceràmica de rajola de València llis 1/0/-/-, 20x20 cm, 8,00€/m ² , segons UNE-EN 14411.	8,00	8,40	
mt09lec010b	0,001 m ³	Beurada de ciment blanc BL 22,5 X.	157,00	0,16	
mo024	0,395 h	Oficial 1ª enrajolador.	23,30	9,20	
mo062	0,395 h	Ajudant enrajolador.	20,68	8,17	
%0200	0,301 %	Costos directes complementaris	2,00	0,60	

COST TOTAL 30,65

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
09.07	m ²		<p>Guarnit de guix de construcció B1 mestrejat, sobre parament vertical, de fins 3 m d'altura, prèvia col·locació de malla antiàlca</p> <p>Formació de revestiment continu interior de guix, mestrejat, sobre parament vertical, de fins 3 m d'altura, de 15 mm de gruix, format per una capa de guarnit amb pasta de guix de construcció B1, aplicat sobre els paraments a revestir, amb mestres en les cantonades, racons i guarnits de buits, intercalant les necessàries per que la seva separació sigui de l'ordre de 1 m. Inclús p/p de col·locació de cantoneres de plàstic i metall amb perforacions, acabaments amb entornpeu, formació d'arestes i racons, guarnicions de buits, col·locació de malla de fibra de vidre antiàlcalis per a reforç de trobades entre materials diferents a un 10% de la superfície del parament i muntatge, desmuntatge i retirada de bastides.</p> <p>Inclou: Preparació del suport que es revestirà. Realització de mestres. Col·locació de cantoneres a les cantonades i sortints. Pastat del guix gruixut. Extès de la pasta de guix entre les mestres i regularització del revestiment.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada des del paviment fins al sostre, segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 4 m² i deduïnt, en els buits de superfície major de 4 m², l'excés sobre els 4 m². No han sigut objecte de descompte els paraments verticals que tenen armaris encastats, sigui com sigui la seva dimensió.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà a cinta correguda, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, considerant com altura la distància entre el paviment i el sostre, sense deduir forats menors de 4 m² i deduïnt, en els buits de superfície major de 4 m², l'excés sobre els 4 m². Els paraments que tinguin armaris de paret no seran objecte de descompte sigui com sigui la seva dimensió.</p>			
mt28vye020	0,105	m ²	Malla de fibra de vidre teixida, antiàlcalis, de 5x5 mm de llum, flexible i imputrescible en el temps, de 70 g/m ² de massa super	0,76	0,08	
mt09pye010b	0,015	m ³	Pasta de guix de construcció B1, segons UNE-EN 13279-1.	78,89	1,18	
mt28vye010	0,215	m	Voravius de plàstic i metall, estable a l'acció dels sulfats.	0,35	0,08	
mo033	0,337	h	Oficial 1 ^a guixer.	23,30	7,85	
mo071	0,200	h	Ajudant guixer.	20,68	4,14	
%0200	0,133	%	Costos directes complementaris	2,00	0,27	
COST TOTAL.....						13,60
09.08	m ²		<p>Arrebossat de guix d'aplicació en capa fina C6 en una superfície prèviament guarnida, sobre parament vertical, de fins 3 m d'alt</p> <p>Formació de revestiment continu interior de guix, sobre parament vertical, de fins 3 m d'altura, de 3 mm de gruix, format per una capa d'arrebossat amb pasta de guix d'aplicació en capa fina C6, que constitueix la terminació o rematada, aplicat sobre una superfície prèviament guarnida (no està inclòs en el preu la capa de guarnit). Inclús p/p d'acabaments amb entornpeu, i muntatge, desmuntatge i retirada de bastides.</p> <p>Inclou: Pastat del guix fi. Execució de l'arrebossat, estenent la pasta de guix fi sobre la superfície prèviament enguixada.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada des del paviment fins al sostre, segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 4 m² i deduïnt, en els buits de superfície major de 4 m², l'excés sobre els 4 m². No han sigut objecte de descompte els paraments verticals que tenen armaris encastats, sigui com sigui la seva dimensió.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà a cinta correguda, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, considerant com altura la distància entre el paviment i el sostre, sense deduir forats menors de 4 m² i deduïnt, en els buits de superfície major de 4 m², l'excés sobre els 4 m². Els paraments que tinguin armaris de paret no seran objecte de descompte sigui com sigui la seva dimensió.</p>			
mt09pye010a	0,003	m ³	Pasta de guix per l'aplicació en capa fina C6, segons UNE-EN 13279-1.	88,58	0,27	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
				COST TOTAL		2,45
09.09	m ²		<p>Fals sostre registrable, situat a una altura menor de 4 m, de panell acústic de llana de roca, model Ekla "ROCKFON", compost per</p> <p>Subministrament i muntatge de fals sostre registrable, situat a una altura menor de 4 m, constituït per panell acústic autoportant de llana de roca, model Ekla "ROCKFON", compost per mòduls de 600x600x20 mm, amb una capa de pintura en la cara vista i un vel mineral en la cara oposada; acabat llis en color blanc, amb cantell recte, per a perfil·leria vista T 15, suspès del forjat mitjançant perfil·leria, comprenent perfils primaris, secundaris i angulars d'acabat, fixats al sostre mitjançant varetes i penjants. Totalment acabat. Inclou: Replanteig dels eixos de la trama modular. Anivellació i col·locació dels perfils perimetrals. Replanteig dels perfils principals de la trama. Senyalització dels punts d'ancoratge al sostre. Anivellació i suspensió dels perfils principals i secundaris de la trama. Col·locació de les plaques.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada entre paraments, segons documentació gràfica de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions.</p>			
mt12par020aa	1,020	m ²	Panell acústic autoportant de llana de roca volcànica, model Ekla "ROCKFON", de resistència tèrmica 0,5 m ² K/W, Euroclasse A1 de	18,72	19,09	
mt12pfr010m	0,700	m	Perfil primari en T de 15x38x3600 mm, d'acer galvanitzat laminat, amb la cara vista revestida amb una làmina d'alumini acabat la	0,87	0,61	
mt12pfr010s	1,500	m	Perfil secundari en T de 15x38x600 mm, d'acer galvanitzat laminat, amb la cara vista revestida amb una làmina d'alumini acabat l	0,87	1,31	
mt12pfr010j	0,400	m	Perfil angular en L de 24x24x3000 mm, d'acer galvanitzat laminat, amb la cara vista revestida amb una làmina d'alumini acabat la	0,71	0,28	
mt12fac020b	2,000	Ut	Barra metàl·lica d'acer galvanitzat de 6 mm de diàmetre.	0,32	0,64	
mt12fac050	1,000	Ut	Accessoris per a la instal·lació de falsos sostres registrables.	1,61	1,61	
mo015	0,263	h	Oficial 1 ^a muntador de falsos sostres.	24,08	6,33	
mo082	0,263	h	Ajudant muntador de falsos sostres.	20,68	5,44	
%0200	0,353	%	Costos directes complementaris	2,00	0,71	
				COST TOTAL		36,02
09.10	m ²		<p>Fals sostre continu suspès, situat a una altura menor de 4 m, format per plaques nervades d'escaiola, de 100x60 cm, amb cantell</p> <p>Subministrament i formació de fals sostre continu suspès, situat a una altura menor de 4 m, constituït per plaques nervades d'escaiola, de 100x60 cm, amb cantell recte i acabat llis, suspeses del forjat mitjançant estopades penjants de pasta d'escaiola i fibres vegetals, repartides uniformement (3 fixacions/m²) i separades dels paraments verticals un mínim de 5 mm. Inclús p/p d'enganxat de les vores de les plaques i rejuntat de la cara vista amb pasta d'escaiola; realització de junts de dilatació, repàs dels junts, lliscat final del fals sostre amb una capa de menys d'1 mm de gruix de escaiola i pas de la canalització de protecció del cablejat elèctric. Totalment acabat i llest per emprimar, pintar o revestir.</p> <p>Inclou: Traçat en els murs del nivell del fals sostre. Col·locació i fixació de les estopades. Col·locació de les plaques. Realització d'orificis pel pas dels tubs de la instal·lació elèctrica. Lliscat de les plaques amb pasta d'escaiola. Pas de la canalització de protecció del cablejat elèctric.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada entre paraments, segons documentació gràfica de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions.</p>			
mt12fpe010b	1,050	m ²	Placa d'escaiola, nervada, de 100x60 cm i de 8 mm d'espessor (20 mm de gruix total, incloent les nervadures), amb cantell recte	3,11	3,27	
mt12fac010	0,220	kg	Fibres vegetals en rotllos.	1,35	0,30	
mt09pes010	0,006	m ³	Pasta d'escaiola, segons UNE-EN 13279-1.	124,50	0,75	
op00fre010	1,000		Fresadora.	0,00	0,00	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
mo035	0,284	h	Oficial 1ª escaiolista.	23,30	6,62	
mo117	0,284	h	Peó escaiolista.	19,47	5,53	
%0200	0,165	%	Costos directes complementaris	2,00	0,33	
COST TOTAL						16,80
09.11	m²		Revestiment decoratiu de façanes amb pintura plàstica llisa, per la realització de la capa d'acabat en revestiments continus bic Formació en façanes de capa d'acabat per a revestiments continus bicapa amb pintura plàstica, color a escollir, textura llisa, mitjançant l'aplicació d'una mà de fons de pintura autonetejable, basada en resines de Pliolite i dissolvents orgànics, com a fixador de superfície, i dues mans d'acabat amb pintura plàstica llisa, acabat mat, diluït amb un 10% d'aigua, a base d'un copolímer acrílic-vinílic, impermeable a l'aigua de pluja i permeable al vapor d'aigua, antifloridura, (rendiment: 0,065 l/m ² cada mà). També p/p de preparació i neteja prèvia del suport de morter industrial, en bon estat de conservació, mitjançant raspalls o elements adequats i fegat de petites adherències i imperfeccions formació de junts, racons, arestes i acabaments en les trobades amb paraments, revestiments o altres elements rebuts en la seva superfície. Inclou: Preparació, neteja i escatat previ del suport. Aplicació d'una mà de fons. Aplicació de dues mans d'acabat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.			
mt27pij100a	0,120	l	Pintura autonetejable a base de resines de Pliolite i dissolvents orgànics, resistent a la intempèrie, aigua de pluja, ambients	3,45	0,41	
mt27pij020d	0,130	l	Pintura plàstica per a exterior a base d'un copolímer acrílic-vinílic, impermeable a l'aigua de pluja i permeable al vapor d'aig	3,17	0,41	
mo038	0,121	h	Oficial 1ª pintor.	23,30	2,82	
mo076	0,121	h	Ajudant pintor.	20,68	2,50	
%0200	0,061	%	Costos directes complementaris	2,00	0,12	
COST TOTAL						6,26
09.12	m²		Pintura plàstica amb textura llisa, color blanc, acabat mat, sobre paraments horitzontals i verticals interiors de guix o escaio Formació de la capa de pintura plàstica amb textura llisa, color blanc, acabat mat, sobre paraments horitzontals i verticals interiors de guix o escaiola, mitjançant l'aplicació d'una mà de fons d'emprimació a base de copolímers acrílics en suspensió aquosa com fixador de superfície i dues mans d'acabat amb pintura plàstica en dispersió aquosa tipus II segons UNE 48243 (rendiment: 0,187 l/m ² cada mà). Inclús p/p de preparació del suport mitjançant neteja. Inclou: Preparació del suport. Aplicació de la mà de fons. Aplicació de les mans d'acabat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.			
mt27pfp010b	0,125	l	Emprimació a base de copolímers acrílics en suspensió aquosa, per afavorir la cohesió de suports poc consistents i l'adherència	3,30	0,41	
mt27pij040a	0,374	l	Pintura plàstica per a interior en dispersió aquosa, rentable, tipus II segons UNE 48243, permeable al vapor d'aigua, color blan	1,55	0,58	
mo038	0,202	h	Oficial 1ª pintor.	23,30	4,71	
mo076	0,024	h	Ajudant pintor.	20,68	0,50	
%0200	0,062	%	Costos directes complementaris	2,00	0,12	
COST TOTAL						6,32

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	QUANTITAT UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
09.13	ut	Refer Brancals de pedra entrada Subministrament i col·locació de peces de pedra de Binissalem, acabat buixardat per refer els brancals de la porta d'entrada per la substitució dels graos per una rampa en compliment del Reglament de Supressió de barreres arquitectòniques. Rebut amb morter de ciment M-5 estesa sobre tota la cara posterior de la peça i ajustat a punta de paleta, reblen amb el mateix morter els buits que poguessin quedar; tot allò prèvia preparació del parament suport amb un esquitxat amb morter de ciment fluït. Rejuntat amb morter de juntes especial per a revestiments de pedra natural. Inclús p/p de grapes d'ancoratge d'acer inoxidable, caixes en mur, talls, biaix de cartabó, juntes i peces especials. Inclou: Neteja i humectació del parament a revestir. Col·locació i aplomat de mires de referència. Estesa de fils entre mires. Preparació de la pedra natural, esquitxant-la amb beurada de ciment i sorra per la cara interior. Col·locació de grapes. Col·locació de les llosetes. Comprovació de l'aplat, nivell i alineació de la filada de plaquetes. Rejuntat. Neteja final del parament. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1 m ² , afegint a canvi la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament de brancals i llindes. No s'ha incrementat l'amidament per trençaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1 m ² , afegint a canvi la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament de brancals i llindes.			
mt19pgn010abA	2,000 m ²	Aplacado piedra de Binissalem	50,00	100,00	
mt09mor010c	0,025 m ³	Mortor de ciment CEM II/B-P 32,5 N tipus M-5, confeccionat en obra con 250 kg/m ³ de ciment i una proporció en volum 1/6.	115,30	2,88	
mt09mcr220	0,150 kg	Mortor de rejuntat per a revestiments, interiors o exteriors, de pedra natural, polida o per a polir, compost de ciment, àrids a	1,80	0,27	
mo022	1,023 h	Oficial 1ª col·locador de pedra natural.	23,30	23,84	
mo060	1,023 h	Ajudant col·locador de pedra natural.	20,68	21,16	
%0200	1,482 %	Costos directes complementaris	2,00	2,96	
COST TOTAL					151,11
09.14	m ²	Paviment rampa reserva aparcament Solado de loseta de hormigón con relieve, antideslizante, para uso exterior, panot, de 4 pastillas, resistencia a flexión T, carga de rotura 3, resistencia al desgaste G, 20x20x3 cm, gris, para uso privado en exteriores en zona de aceras y paseos, colocada al tendido sobre capa de arena-cemento; todo ello realizado sobre solera de hormigón no estructural (HNE-20/P/20), de 25 cm de espesor, vertido desde camión con extendido y vibrado manual con regla vibrante de 3 m, con acabado maestreado.			
mt10hmf011rc	0,263 m ³	Hormigón no estructural HNE-20/P/20, fabricado en central.	69,13	18,18	
mt09mcr300b	0,032 m ³	Arena-cemento, sin aditivos, con 250 kg/m ³ de cemento Portland CEM II/B-L 32,5 R y arena de cantera granítica, confeccionado en	60,05	1,92	
mt08cem011a	1,000 kg	Cemento Portland CEM II/B-L 32,5 R, color gris, en sacos, según UNE-EN 197-1.	0,10	0,10	
mt18bhi010aaA	1,050 m ²	Loseta de hormigón con relieve para uso exterior, panot, de 4 pastillas, clase resistente a flexión T,	6,50	6,83	
mt09lec020a	0,001 m ³	Lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 N.	120,10	0,12	
mq04dua020b	0,040 h	Dúmpder de descàrrega frontal de 2 t de càrrega útil.	9,27	0,37	
mq06vib020	0,113 h	Regla vibrante de 3 m.	4,66	0,53	
mo040	0,388 h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	22,41	8,70	
mo085	0,471 h	Ajudant instal·lador d'aparells elevadors.	20,65	9,73	
%0200	0,465 %	Costos directes complementaris	2,00	0,93	
COST TOTAL					47,41

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	QUANTITAT UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
09.15	m²	Paviment de vorada			
		Solado de loseta de hormigó para uso exterior, panot, de 4 pastillas, resistencia a flexión T, carga de rotura 3, resistencia al desgaste G, 20x20x3 cm, gris, para uso privado en exteriores en zona de aceras y paseos, colocada al tendido sobre capa de arena-cemento; todo ello realizado sobre solera de hormigó no estructural (HNE-20/P/20), de 25 cm de espesor, vertido desde camión con extendido y vibrado manual con regla vibrante de 3 m, con acabado maestreado.			
mt10hmf011rc	0,263 m ³	Hormigón no estructural HNE-20/P/20, fabricado en central.	69,13	18,18	
mt09mcr300b	0,032 m ³	Arena-cemento, sin aditivos, con 250 kg/m ³ de cemento Portland CEM II/B-L 32,5 R y arena de cantera granítica, confeccionado en	60,05	1,92	
mt08cem011a	1,000 kg	Cemento Portland CEM II/B-L 32,5 R, color gris, en sacos, según UNE-EN 197-1.	0,10	0,10	
mt18bhi010aa	1,050 m ²	Loseta de hormigón para uso exterior, panot, de 4 pastillas, clase resistente a flexión T, clase resistente según la carga de ro	5,50	5,78	
mt09lec020a	0,001 m ³	Lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 N.	120,10	0,12	
mq04dua020b	0,040 h	Dúmper de descàrrega frontal de 2 t de càrrega útil.	9,27	0,37	
mq06vib020	0,113 h	Regla vibrante de 3 m.	4,66	0,53	
mo040	0,388 h	Oficial 1ª construcció de obra civil.	22,41	8,70	
mo085	0,471 h	Ajudant instal·lador d'aparells elevadors.	20,65	9,73	
%0200	0,454 %	Costos directes complementaris	2,00	0,91	
COST TOTAL					46,34
09.16	m	Bordillo recto			
		Bordillo - Recto - MC - A1 (20x14) - B- H - S(R-3,5) - UNE-EN 1340, colocado sobre base de hormigó no estructural (HNE-20/P/20) de 20 cm de espesor y rejuntado con mortero de cemento, industrial, M-5.			
mt10hmf011rc	0,082 m ³	Hormigón no estructural HNE-20/P/20, fabricado en central.	69,13	5,67	
mt08aaa010a	0,006 m ³	Aigua.	1,50	0,01	
mt09mif010ca	0,008 t	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-5 (resistencia a compresió 5 N/mm ²), subministrat en	32,25	0,26	
mt18jbg010aa	2,100 Ud	Bordillo recto de hormigón, monocapa, con sección normalizada peatonal A1 (20x14) cm, clase climática B (absorción <=6%), clase	2,55	5,36	
mo040	0,320 h	Oficial 1ª construcció de obra civil.	22,41	7,17	
mo085	0,343 h	Ajudant instal·lador d'aparells elevadors.	20,65	7,08	
%0200	0,256 %	Costos directes complementaris	2,00	0,51	
COST TOTAL					26,06
09.17	m²	Esmalt sintètic, acabat forja mate, sobre element metàl·lic			
		Esmalt sintètic, acabat forja mate, sobre element metàl·lic, mitjançant l'aplicació de dues mans d'acabat amb pintura a base de copolímers acrílics en dispersió aquosa i pigments, amb un espesor mínim de pel·lícula seca de 50 microns per ma (rendiment: 0,25 l/m ² cada mà). Inclús p/p de preparació del suport mitjançant rentat a alta pressió amb aigua i una solució d'aigua i lleixiu al 10%, aclarit i assecat.			
		Inclou: Preparació i neteja del suport. Aplicació de les mans d'acabat.			
		Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.			
		Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.			
mt27pfj130a	0,300 l	Solució d'aigua i lleixiu al 10%.	5,00	1,50	
mt27pir090a	0,500 l	Pintura plàstica a base de copolímers acrílics en dispersió aquosa i pigments, exempta de plom i de cromats, color a escollir, a	18,69	9,35	
mq07ple010c	0,010 Ut	Lloguer diari de cistell elevador de braç articulat de 16 m d'altura màxima de treball, inclús manteniment i assegurança de resp	120,31	1,20	
op00dec010	1,000	Decapador.	0,00	0,00	
op00tal020	1,000	Trepant amb batedora.	0,00	0,00	
mo038	0,185 h	Oficial 1ª pintor.	23,30	4,31	
mo076	0,185 h	Ajudant pintor.	20,68	3,83	
%0200	0,202 %	Costos directes complementaris	2,00	0,40	
COST TOTAL					20,59
10.01	Ut	Cortines acústiques absorbents			
		Cortines acústiques absorbents			
10.01.01	1,000 Ut	Confecció cortines de 15 m i 2,6 m d'alçada amb doble cara i "muletón" al mig	540,00	540,00	
10.01.02	1,000 Ut	Perfil d'alumini de 15 m	396,00	396,00	
10.01.03	30,000 m	"muletón" insonoritzat triple cara amb una cara d'alumini	52,00	1.560,00	
10.01.04	60,000 m	oscuritzant	28,00	1.680,00	
mo111	10,270 h	Peó ordinari construcció.	19,47	199,96	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			COST TOTAL			4.375,96
10.01.01		Ut	Confecció cortines de 15 m i 2,6 m d'alçada amb doble cara i "muletón" al mig Sense descomposició			
			COST TOTAL			540,00
10.01.02		Ut	Perfil d'alumini de 15 m Sense descomposició			
			COST TOTAL			396,00
10.01.03		m	"muletón" insonoritzat triple cara amb una cara d'alumini Sense descomposició			
			COST TOTAL			52,00
10.01.04		m	oscuritzant Sense descomposició			
			COST TOTAL			28,00
10.02		Ut	Pal de 3,5 m d'altura, de tub d'alumini, de secció circular, de 60 mm de diàmetre i 4 mm de gruix, per a suport de senyalització Subministrament i col·locació de pal de 3,5 m d'altura, de tub d'alumini, de secció circular, de 60 mm de diàmetre i 4 mm de gruix, per a suport de senyalització informativa urbana AIMPE, fixat a una base de formigó HM-20/P/20/I mitjançant placa d'ancoratge amb pern. Fins i tot p/p de replanteig, excavació manual del terreny i fixació de l'element. Inclou: Replanteig i marcat dels eixos. Excavació. Formigonat de la base de recolzament. Col·locació de la placa d'ancoratge. Fixació del pal. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions de Projecte.			
mt53bps045a	1,000	Ut	Placa d'ancoratge de pal, de secció circular, de 60 mm de diàmetre, amb pern.	49,02	49,02	
mt53bps040a	3,500	m	Pal de tub d'alumini, de secció circular, de 60 mm de diàmetre i 4 mm de gruix, per a suport de senyalització informativa urbana	20,41	71,44	
mt10hmf010Mp	0,050	m³	Formigó HM-20/P/20/I, fabricat en central.	61,31	3,07	
mo041	0,509	h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	23,30	11,86	
mo087	1,018	h	Ajudant construcció d'obra civil.	20,68	21,05	
%0200	1,564	%	Costos directes complementaris	2,00	3,13	
			COST TOTAL			159,57
10.03		Ut	Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, circular, de 60 cm de diàmetre, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.). Subministrament i col·locació sobre el suport de senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, circular, de 60 cm de diàmetre, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.). Inclús accessoris, cargols i elements d'ancoratge. Inclou: Muntatge. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions de Projecte.			
mt53spc010a	1,000	Ut	Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, circular, de 60 cm de diàmetre, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), segons UNE	45,37	45,37	
mq07cce010a	0,183	h	Camió amb cistell elevador de braç articulat de 16 m d'altura màxima de treball i 260 kg de càrrega màxima.	19,15	3,50	
mo041	0,191	h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	23,30	4,45	
mo087	0,191	h	Ajudant construcció d'obra civil.	20,68	3,95	
%0200	0,573	%	Costos directes complementaris	2,00	1,15	
			COST TOTAL			58,42

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
10.04		Ut	Bol-lard fixe de pedra de Binissalem polida, trapezoïdal, de 30x60x20 cm, fixat a una base de formigó HM-20/P/20/I. Subministrament i muntatge de bol-lard fixe trapezoïdal, de 30x60x20 cm, de pedra de Binissalem polida, fixat a una base de formigó HM-20/P/20/I. Inclús p/p de replanteig, excavació manual del terreny, elements d'ancoratge i eliminació i neteja del material sobrant. Inclou: Replanteig. Excavació. Formigonat de la base de recolzament. Muntatge. Eliminació i neteja del material sobrant. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
mt52mug310rA	1,000	Ut	Bol-lard fixe trapezoïdal, de 30x60x20 cm, de pedra de Binissalem inclús perns d'ancoratge.	200,00	200,00	
mt10hmf010Mm	0,250	m³	Formigó HM-20/B/20/I, fabricat en central.	64,86	16,22	
mt09reh330	0,200	kg	Morter de resina epoxi amb sorra de sílice, d'enduriment ràpid, per a reblert d'ancoratges.	5,03	1,01	
mo041	0,763	h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	23,30	17,78	
mo087	0,763	h	Ajudant construcció d'obra civil.	20,68	15,78	
%0200	2,508	%	Costos directes complementaris	2,00	5,02	
COST TOTAL						255,81
10.05		Ut	Muntatge de cortines existents desmuntades Muntatge de cortines existents desmuntades			
mo011	3,000	h	Oficial 1ª muntador.	24,08	72,24	
mo080	3,000	h	Ajudant muntador.	20,68	62,04	
%0200	1,343	%	Costos directes complementaris	2,00	2,69	
COST TOTAL						136,97
11.01		m³	Transport amb camió de residus inerts de formigons, morters i prefabricats produïts en obres de construcció i/o demolició, a ab Transport amb camió de residus inerts de formigons, morters i prefabricats produïts en obres de construcció i/o demolició, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a 10 km de distància, considerant el temps d'espera per a la càrrega a màquina en obra, anada, descàrrega i tornada. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.			
mq04cap020aa	0,123	h	Camió de transport de 10 t amb una capacitat de 8 m³ i 2 eixos.	24,92	3,07	
%0200	0,031	%	Costos directes complementaris	2,00	0,06	
COST TOTAL						3,13

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	QUANTITAT UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
11.02	m ³	<p>Transport de terres amb camió a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l</p> <p>Transport de terres amb camió dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a una distància màxima de 10 km, considerant el temps d'espera per a la càrrega en obra, anada, descàrrega i tornada. Sense incloure la càrrega en obra.</p> <p>Inclou: Transport de terres a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, amb protecció de les mateixes mitjançant la seva cobertura amb teles.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment transportat segons especificacions de Projecte.</p>			
mq04cab010c	0,096 h	Camión basculant de 12 t de càrrega, de 162 kW.	40,09	3,85	
%0200	0,039 %	Costos directes complementaris	2,00	0,08	
COST TOTAL					3,93
12.01	Ut	<p>Assaig sobre una mostra de barres corrugades d'acer d'un mateix lot, amb determinació de: secció mitja equivalent, característiq</p> <p>Assaig a realitzar en laboratori acreditat en l'àrea tècnica corresponent, sobre una mostra de dos barres corrugades d'acer d'un mateix lot, agafada en obra, per la determinació de les següents característiques: secció mitja equivalent segons UNE-EN ISO 15630-1, característiques geomètriques del corrugat segons UNE-EN 10080, doblat/desdoblat segons UNE-EN ISO 15630-1. Fins i tot desplaçament a obra, presa de mostra i informe de resultats.</p> <p>Inclou: Desplaçament a obra. Presa de mostres. Realització dels assajos. Redacció d'informe dels resultats dels assajos realitzats.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Assaig a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.</p>			
mt49arb040	1,000 Ut	Assaig per determinar la secció mitjana equivalent sobre una mostra de dues barres corrugades d'acer del mateix lot, segons UNE-	26,59	26,59	
mt49arb010	1,000 Ut	Assaig per determinar les característiques geomètriques del corrugat sobre una mostra de dues barres corrugades d'acer del matei	39,28	39,28	
mt49arb020	1,000 Ut	Assaig per determinar la presència o absència d'esquerdes mitjançant doblegat/desdoblegat sobre una mostra de dues barres corrug	16,87	16,87	
%0200	0,827 %	Costos directes complementaris	2,00	1,65	
COST TOTAL					84,39

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	QUANTITAT UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
12.02	Ut	<p>Assaig sobre una mostra de formigó sense D.O.R. amb determinació de: consistència del formigó fresc mitjançant el mètode d'assen</p> <p>Assaig a realitzar en laboratori acreditat en l'àrea tècnica corresponent, sobre una mostra de formigó fresc sense D.O.R., agafada en obra segons UNE-EN 12350-1, per a la determinació de les següents característiques: consistència del formigó fresc mitjançant el mètode d'assentament del con d'Abrams segons UNE-EN 12350-2 i resistència característica a compressió del formigó endurit mitjançant control estadístic amb fabricació i tractament de sis provetes cilíndriques de 15x30 cm del mateix lot segons UNE-EN 12390-2, escairament i ruptura a compressió de les mateixes segons UNE-EN 12390-3. Fins i tot desplaçament a obra, presa de mostra i informe de resultats.</p> <p>Inclou: Desplaçament a obra. Presa de mostres. Realització dels assajos. Redacció d'informe dels resultats dels assajos realitzats.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Assaig a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.</p>			
mt49hob020g	1,000 Ut	Assaig per determinar la consistència del formigó fresc mitjançant el mètode d'assentament del con d'Abrams segons UNE-EN 12350-	90,00	90,00	
%0200	0,900 %	Costos directes complementaris	2,00	1,80	
			COST TOTAL		91,80
13.01		<p>Seguretat i salut</p> <p>Seguretat i salut per complir el RD 1627/97, de 24 d'octubre, de Disposicions Mímines de Seguretat i Salut a les Obres de Construcció.</p> <p style="text-align: right;">Sense descomposició</p>			
			COST TOTAL		2.000,00
EIAD.4bbb	m	<p>Cbl pares red dt FTP ctg 6 libre</p> <p>Instalación de cable de pares FTP para red de datos de categoría 6 y cubierta libre de halógenos, las características de los cables, la asignación de colores a los pares y demás detalles acerca de la instalación y conexionado se encuentran recogidos en la categoría 6 y la especificación de clase E de las normas ISO/IEC 11801 y EIA/TIA 568 B, totalmente instado, comprobado y en correcto estado de funcionamiento.</p>			
MOOL.8a	0,034 h	Oficial 1ª telecomunicaciones	19,89	0,68	
MOOL.9a	0,034 h	Oficial 2ª telecomunicaciones	18,98	0,65	
PIAD.4bbb	1,000 m	Cbl pares red dt FTP ctg 6 libre	0,70	0,70	
%0200	0,020 %	Costos directes complementaris	2,00	0,04	
			COST TOTAL		2,07
FVP010	m²	<p>Lluna polida incolora, 4 mm.</p> <p>Envidriament amb lluna polida incolora, 4 mm, fixada sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora (no acrílica), compatible amb el material suport. Inclús talls del vidre i col·locació de rivets.</p> <p>Inclou: Neteja de tot tipus de matèries o brutícia que pogués haver-s'hi dipositat en l'interior dels perfils. Col·locació, calçat, muntatge i ajustament en la fusteria. Segellat final d'estanquitat.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície de fusteria a envidrar, segons documentació gràfica de Projecte, incloent en cada fulla vidriera les dimensions del bastidor.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sumant, per a cadascuna de les peces, la superfície resultant d'arrodonir per excés cadascuna de les seves arestes a múltiples de 30 mm.</p>			
mt21vpi010a	1,006 m²	Lluna polida incolora, 4 mm. Segons UNE-EN 410 i UNE-EN 673.	13,21	13,29	
mt21vva010	3,500 m	Closa de juntes mitjançant l'aplicació amb pistola de silicona sintètica incolora.	0,85	2,98	
mt21vva021	1,000 Ut	Material auxiliar per la col·locació de vidres.	1,26	1,26	
mo054	0,238 h	Oficial 1ª vidrier.	25,16	5,99	
mo108	0,238 h	Ajudant vidrier.	22,33	5,31	
%0200	0,288 %	Costos directes complementaris	2,00	0,58	
			COST TOTAL		29,41

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	QUANTITAT UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
FVP010.1	m²	Lluna polida incolora, 4 mm. Envidriament amb lluna polida incolora, 4 mm, fixada sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora (no acrílica), compatible amb el material suport. Inclús talls del vidre i col·locació de rivets. Inclou: Neteja de tot tipus de matèries o brutícia que pogués haver-s'hi disposat en l'interior dels perfils. Col·locació, calçat, muntatge i ajustament en la fusteria. Segellat final d'estanquitat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície de fusteria a envidrar, segons documentació gràfica de Projecte, incloent en cada fulla vidriera les dimensions del bastidor. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sumant, per a cadascuna de les peces, la superfície resultant d'arrodonir per excés cadascuna de les seves arestes a múltiples de 30 mm.			
mt21vpi010d	1,006 m²	Lluna polida incolora, 8 mm. Segons UNE-EN 410 i UNE-EN 673.	30,50	30,68	
mt21vva010	3,500 m	Closa de juntes mitjançant l'aplicació amb pistola de silicona sintètica incolora.	0,85	2,98	
mt21vva021	1,000 Ut	Material auxiliar per la col·locació de vidres.	1,26	1,26	
mo054	0,317 h	Oficial 1ª vidrier.	25,16	7,98	
mo108	0,317 h	Ajudant vidrier.	22,33	7,08	
%0200	0,500 %	Costos directes complementaris	2,00	1,00	
mt21vpi010a	1,006 m²	Lluna polida incolora, 4 mm. Segons UNE-EN 410 i UNE-EN 673.	13,21	13,29	
COST TOTAL					64,27
FVP010.2	m²	Lluna polida incolora, 4 mm. Envidriament amb lluna polida incolora, 4 mm, fixada sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora (no acrílica), compatible amb el material suport. Inclús talls del vidre i col·locació de rivets. Inclou: Neteja de tot tipus de matèries o brutícia que pogués haver-s'hi disposat en l'interior dels perfils. Col·locació, calçat, muntatge i ajustament en la fusteria. Segellat final d'estanquitat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície de fusteria a envidrar, segons documentació gràfica de Projecte, incloent en cada fulla vidriera les dimensions del bastidor. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sumant, per a cadascuna de les peces, la superfície resultant d'arrodonir per excés cadascuna de les seves arestes a múltiples de 30 mm.			
mt21vpi010a	1,006 m²	Lluna polida incolora, 4 mm. Segons UNE-EN 410 i UNE-EN 673.	13,21	13,29	
mt21vva010	3,500 m	Closa de juntes mitjançant l'aplicació amb pistola de silicona sintètica incolora.	0,85	2,98	
mt21vva021	1,000 Ut	Material auxiliar per la col·locació de vidres.	1,26	1,26	
mo054	0,238 h	Oficial 1ª vidrier.	25,16	5,99	
mo108	0,238 h	Ajudant vidrier.	22,33	5,31	
%0200	0,288 %	Costos directes complementaris	2,00	0,58	
COST TOTAL					29,41
op00ato010	Tornavis.				
			Sense descomposició		
COST TOTAL					0,00
op00cep010	Garlopa.				
			Sense descomposició		
COST TOTAL					0,00
op00cla010	Clavadora.				
			Sense descomposició		
COST TOTAL					0,00
op00dec010	Decapador.				
			Sense descomposició		
COST TOTAL					0,00
op00fre010	Fresadora.				

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	QUANTITAT UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			Sense descomposició		
			COST TOTAL		0,00
op00gra010		Grapadora.			
			Sense descomposició		
			COST TOTAL		0,00
op00sie010		Serra de calar.			
			Sense descomposició		
			COST TOTAL		0,00
op00sie030		Serra de disc de diamant, per a taula de treball, de tall humit.			
			Sense descomposició		
			COST TOTAL		0,00
op00tal020		Trepant amb batedora.			
			Sense descomposició		
			COST TOTAL		0,00
op00tro010		Serra de trepar.			
			Sense descomposició		
			COST TOTAL		0,00

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ D'ADEQUACIÓ I SUPRESSIÓ DE BARRERES ARQUITECTÒNIQUES DEL CENTRE CULTURAL
GUILLEM CIFRE DE COLONYA.
AJUNTAMENT DE POLLENÇA.

CONSELL DE MALLORCA

GENERAL RIERA, 111. 07010 PALMA DE MALLORCA. TEL. (971) 21 97 72 - FAX (971) 17 38.26

J:\ARQUITECTURA SAT\PROJECTES\POLLENÇA\CENTRE CULTURAL GUILLEM CIFRE DE COLONYA\MEMORIA\GUILLEM CIFRE DE COLONYA.DOC

4 ESTAT D'AMIDAMENTS I PRESSUPOST

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
01	DEMOLICIONS							
01.01	<p>m² Demolició de partició interior de fàbrica revestida, formada per bloc de formigó de 10 cm d'espessor, amb mitjans manuals, i càr</p> <p>Demolició de partició interior de fàbrica revestida, formada per bloc de formigó de 10 cm d'espessor, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus. Inclús p/p de demolició dels seus revestiments (guix, morter, enrajolats, etc.), instal·lacions encastades i fusteries, previ desmuntatge dels marcs i de les fulles; neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.</p> <p>Inclou: Demolició manual de la fàbrica i els seus revestiments. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.</p>							
Act0010	PB							
Act0010	Sala espera	1	3,20		2,00	6,40		
Act0010		1	3,35		2,64	8,84		
Act0010	Biblioteca estat actual	1	2,10		2,70	5,67		
Act0010		1	2,45		2,70	6,62		
Act0010		1	1,00		1,50	1,50		
						29,03	8,66	251,40
01.02	<p>m³ Demolició de mur de fàbrica de bloc de formigó buit amb mitjans manuals, i càrrega manual de runa a camió o contenidor.</p> <p>Demolició de mur de fàbrica de bloc de formigó buit, amb mitjans manuals. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.</p> <p>Inclou: Demolició del mur de fàbrica amb mitjans manuals. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de deixalles sobre camió o contenidor.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el volum realment enderrocat segons especificacions de Projecte.</p>							
Act0010	PB							
Act0010	Biblioteca estat actual	1	3,51	0,20	2,70	1,90		
						1,90	88,30	167,77

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
01.03	<p>m² Obertura de buit per a posterior col·locació de la fusteria, en partició interior de fàbrica revestida, formada per bloc de form</p> <p>Obertura de buit per a posterior col·locació de la fusteria, en partició interior de fàbrica revestida, formada per bloc de formigó de 10 cm d'espessor, amb mitjans manuals, sense incloure muntatge i desmuntatge de l'estintolament del buit ni la col·locació de llindes, ni afectar a l'estabilitat de la partició o dels elements constructius contigus. Fins i tot p/p de tall previ amb mola angular equipada amb disc de tall, desviament d'instal·lacions, demolició dels seus revestiments (guix, morter, enrajolats, etc.), neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.</p> <p>Inclou: Replanteig del buit en el parament. Tall previ del contorn del forat. Demolició manual de la fàbrica i els seus revestiments. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.</p>							
Act0010 Act0010	PB Porta oficina	1	1,00	2,70		2,70		
						2,70	9,52	25,70
01.04	<p>Ut Aixecat de fusteria envidrada d'acer de qualsevol tipus situada en façana, entre 3 i 6 m² de superfície, amb mitjans manuals, i</p> <p>Aixecat de fusteria envidrada d'acer de qualsevol tipus situada en façana, entre 3 i 6 m² de superfície, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta. Fins i tot p/p de desmuntatge de marcs, fulles envidrades i accessoris; neteja, retirada i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.</p> <p>Inclou: Desmuntatge dels elements. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.</p>							
Act0010 Act0010	PB Porta d'entrada	1				1,00		
						1,00	21,75	21,75
01.05	<p>Ut Desmuntatge de fulla de porta interior de pas de fusteria de fusta, amb mitjans manuals i càrrega manual del material desmuntat</p> <p>Desmuntatge de fulla de porta interior de pas de fusteria de fusta, amb mitjans manuals. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual del material desmuntat sobre camió o contenidor.</p> <p>Inclou: Desmuntatge dels elements. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega del material desmuntat sobre camió o contenidor.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.</p>							
Act0010 Act0010	PB Porta oficina	2				2,00		

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
01.06	<p>Ut Desmuntatge de fulla de porta interior de pas de fusteria metàl·lica, amb mitjans manuals i càrrega manual del material desmunta</p> <p>Desmuntatge de fulla de porta interior de pas de fusteria metàl·lica, amb mitjans manuals. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual del material desmuntat sobre camió o contenidor.</p> <p>Inclou: Desmuntatge dels elements. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega del material desmuntat sobre camió o contenidor.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.</p>					2,00	4,53	9,06
Act0010	PB							
Act0010	Antiga biblioteca	2				2,00		
Act0010	PP1							
Act0010	Antiga biblioteca	2				2,00		
						4,00	4,25	17,00
01.07	<p>m² Desmuntatge de lluna de vidre simple de 4 mm de gruix, fixada sobre fusteria, amb mitjans manuals, i càrrega manual del material</p> <p>Desmuntatge amb mitjans manuals de lluna de vidre simple de 4 mm de gruix, fixada sobre fusteria, encunyat mitjançant falques i segellat continu, sense deteriorar la fusteria a la qual se subjecta. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual del material desmuntat sobre camió o contenidor.</p> <p>Inclou: Desmuntatge dels elements. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega del material desmuntat sobre camió o contenidor.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.</p>							
Act0010	PB							
Act0010	Vidre damunt envà separació oficina i vestíbul	1	3,31		0,80	2,65		
						2,65	3,45	9,14
01.08	<p>m² Aixecat de fusteria de fusta de porta d'entrada del pati, cercols o bastiments de base, galzes, tapajuntes, fulla i ferrament</p> <p>Aixecat de fusteria de fusta de porta d'entrada del pati al centre, cercols o bastiments de base, galzes, tapajuntes, fulla i ferramenta de penjar, de tancament i de seguretat, amb mitjans manuals, sense deteriorar el parament al que està subjecta. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.</p> <p>Inclou: Desmuntatge dels elements. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega del material desmuntat i les restes d'obra sobre camió o contenidor.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.</p>							
Act0010	PB							
Act0010	Sortida al pati interior	1	2,58	2,70		6,97		
						6,97	16,69	116,33

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
01.09	<p>m² Aixecat de fusteria de fusta de vidriera, cercols o bastiments de base, galzes, tapajuntes, fulla i ferrament</p> <p>Aixecat de fusteria de fusta de porta d'entrada a habitatge, cercols o bastiments de base, galzes, tapajuntes, fulla i ferrament de penjar, de tancament i de seguretat, amb mitjans manuals, sense deteriorar el parament al que està subjecta. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.</p> <p>Inclou: Desmuntatge dels elements. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega del material desmuntat i les restes d'obra sobre camió o contenidor.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.</p>							
Act0010	P2							
Act0010	Sortida a la terrassa	1	3,94			2,32	9,14	
							9,14	16,69
								152,55
01.10	<p>m² Desmuntatge de vidre laminar de seguretat de 3+3 mm de gruix fixat sobre fusteria, amb mitjans manuals, i càrrega manual del mat</p> <p>Desmuntatge amb mitjans manuals de vidre laminar de seguretat compost per dues llunes de 3 mm de gruix unides mitjançant una làmina de butiral de polivinil, fixat sobre fusteria, encunyat mitjançant falques de suport perimetrals i laterals, i segellat amb silicona, sense deteriorar la fusteria a la qual se subjecta. Fins i tot p/p de neteja de silicona en la fusteria, aplec, retirada i càrrega manual del material desmuntat sobre camió o contenidor.</p> <p>Inclou: Desmuntatge dels elements. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega del material desmuntat sobre camió o contenidor.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.</p>							
Act0010	PP							
Act0010	Antiga biblioteca	1	1,00			2,60	2,60	
							2,60	20,00
								52,00
01.11	<p>Ut Aixecat de persina mallorquin de fusta situada en façana, de qualsevol superfície, amb mitjans manuals</p> <p>Aixecat de persiana mallorquina de fusta de qualsevol superfície situada en façana, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta. Fins i tot p/p de desmuntatge de marcs, fulles envidrades i accessoris; neteja, retirada i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.</p> <p>Inclou: Desmuntatge dels elements. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.</p>							
Act0010	FAÇANA PRINCIPAL	15					15,00	
Act0010	FAÇANA LATERAL	16					16,00	
Act0010	FAÇANA PATI INTERIOR	3					3,00	
Act0010	FAÇANA PATI INTERIOR EDIFICI ANNEXE	3					3,00	
							37,00	11,08
								409,96

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
01.12	<p>m² Demolició de paviment continu de formigó armat de 10 cm d'espessor, amb martell pneumàtic i equip de oxitall, i càrrega manual d</p> <p>Demolició de paviment continu de formigó armat de 10 cm de gruix, amb martell pneumàtic i equip de oxitall, sense incloure la demolició de la base suport ni deteriorar els elements constructius contigus. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de ruina sobre camió o contenidor.</p> <p>Inclou: Demolició de l'element amb martell pneumàtic. Cort de les armadures. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreglat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.</p>							
Act0010	PB							
Act0010	Ascensor pati interior	1	1,80	1,60		2,88		
Act0010	Vestíbul	1	5,19	2,92		15,15		
Act0010	Rampa accés pati interior	1	1,86	2,58		4,80		
						22,83	14,88	339,71
01.13	<p>m² Demolició de paviment existent a l'interior de l'edifici, de rajoles de terratzo amb mitjans manuals i càrrega manual d'enderroc</p> <p>Demolició de paviment existent a l'interior de l'edifici, de rajoles de terratzo sense incloure la demolició de la base suport, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus. Fins i tot p/p de neteja, apilament, retirada i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.</p> <p>Inclou: Demolició manual dels elements. Retirada i arreglat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.</p>							
Act0010	PB							
Act0010	Rampa accés	1	15,87			15,87		
Act0010	Rampa sortida pati	1	4,80			4,80		
Act0010	Bany adaptat	1	6,07			6,07		
						26,74	13,09	350,03
01.14	<p>m Demolició d'entornpeu de terratzo amb mitjans manuals i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.</p> <p>Demolició d'entornpeu de terratzo amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus. Fins i tot p/p de neteja, apilament, retirada i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.</p> <p>Inclou: Demolició manual dels elements. Retirada i apilament del material aixecat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte.</p>							
Act0010	PB							
Act0010	Vestíbul	1	2,43			2,43		
Act0010		1	1,75			1,75		
Act0010		1	0,93			0,93		

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
Act0010		1	1,75			1,75		
Act0010		2	0,72			1,44		
						8,30	1,41	11,70
01.15	m² Demolició de llosa d'escala de formigó armat, fins a 25 cm d'espessor, i esglaons, amb mitjans manuals, martell pneumàtic i equi							
	Demolició de llosa d'escala de formigó armat, fins a 25 cm d'espessor, i esglaons, amb mitjans manuals, martell pneumàtic i equip de oxitall. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.							
	Inclou: Demolició de l'element amb martell pneumàtic. Cort de les armadures amb equip d'oxitall. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreglat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de deixalles sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada pel seu intradós en veritable magnitud, segons documentació gràfica de Projecte.							
	Criteri de mesura d'obra: S'amidarà, pel intradós, la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.							
Act0010	Escala pb	1	9,49			9,49		
						9,49	51,49	488,64
01.16	m² Demolició de fals sostre continu de plaques d'escaiola, guix laminat o cartró guix, situat a una altura menor de 4 m, amb mitjan							
	Demolició de fals sostre continu de plaques d'escaiola, guix laminat o cartró guix, situat a una altura menor de 4 m, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus. Fins i tot p/p de demolició de tirants, perfils de suport i estructures de suspensió, falses bigues, paredes, motlures, cornises i rematades, neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.							
	Inclou: Demolició dels elements. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreglat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.							
	Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.							
Act0010	PB							
Act0010	Antiga biblioteca	1	90,18			90,18		
Act0010	Sala espera	1	21,68			21,68		
Act0010	Oficina	1	36,76			36,76		
Act0010	P1							
Act0010	Antiga biblioteca	1	106,40			106,40		
						255,02	5,85	1.491,87

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
01.17	<p>m Aixecat de revestiment d'esglaó de pedra natural, amb mitjans manuals, i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.</p> <p>Aixecat de revestiment d'esglaó de pedra natural, amb mitjans manuals, eliminant-lo totalment sense deteriorar la superfície de l'esglaó, que quedarà al descobert i preparada per al seu posterior revestiment. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.</p> <p>Inclou: Aixecat del revestiment. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte.</p>							
Act0010	PB							
Act0010	entrada	1	2,60			2,60		
Act0010		1	2,25			2,25		
Act0010		1	1,90			1,90		
Act0010		1	2,92			2,92		
						9,67	7,03	67,98
01.18	<p>m² Demolició de paviment d'aglomerat asfàltic en calçada, amb martell pneumàtic, i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o conteni</p> <p>Demolició de paviment d'aglomerat asfàltic en calçada, amb martell pneumàtic, sense incloure la demolició de la base suport. Fins i tot p/p de tall previ del contorn amb talladora d'asfalt, neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.</p> <p>Inclou: Tall del contorn amb talladora d'asfalt. Demolició del paviment amb martell pneumàtic. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.</p>							
Act0010	PB							
Act0010	carrer	1	13,70			13,70		
						13,70	8,54	117,00
01.19	<p>m Aixecat amb recuperació del 80% del material de vorada sobre base de formigó i picat del material d'unió adherit a la seva super</p> <p>Aixecat de vorada sobre base de formigó i picat del material d'unió adherit a la seva superfície, amb mitjans manuals i recuperació del 80% del material per a la seva posterior reutilització, sense deteriorar els elements constructius contigus. Inclús p/p de neteja, apilament, retirada i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.</p> <p>Inclou: Aixecat manual dels elements. Neteja del revers de les rajoles. Aplec dels materials a reutilitzar. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment enderrocada segons especificacions de Projecte.</p>							
Act0010	PB							
Act0010	vorera carrer	1	6,05			6,05		

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
01.20	<p>Ut Desmuntatge de xarxa d'instal·lació audiovisual fix en superfície, en sala existent a PP</p> <p>Desmuntatge de xarxa d'instal·lació audiovisual fix en superfície, en sala existent a PP; amb mitjans manuals. Fins i tot p/p d'eliminació de cablejat, mecanismes, caixes i altres accessoris superficials neteja, aplec, retirada i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.</p> <p>Inclou: Desmuntatge manual dels elements. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega del material desmuntat i les restes d'obra sobre camió o contenidor.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.</p>					6,05	2,86	17,30
Act0010	PP							
Act0010	sala sensibilització musical	1				1,00		
						1,00	60,73	60,73
01.21	<p>m² Desmuntatge de cortina i elements de sujecció , amb mitjans manuals i reposició</p> <p>Desmuntatge cortina i elements de sujecció , amb mitjans manuals i reposició , sense deteriorar els elements constructius als quals se subjecta. Fins i tot p/p de retirada prèvia de les instal·lacions elèctriques existents, estructura suport, cercols, entornpeus i altres components; neteja, aplec, retirada i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.</p> <p>Inclou: Desmuntatge de la instal·lació elèctrica. Desmuntatge dels panells. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega del material desmuntat sobre camió o contenidor.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.</p>							
Act0010	PP							
Act0010	sala de sensibilització musical actual	2	6,25	2,70		33,75		
						33,75	10,60	357,75
01.22	<p>Ut Desmuntatge d'elements metàl·lics, amb equip d'oxitall</p> <p>Desmuntatge d'un tram d'element metàl·lic format per perfils d'acer laminat , amb equip de oxitall, ancorat a la façana del pati interior. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.</p> <p>Inclou: Desmuntatge de l'element amb equip de oxitall. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de deixalles sobre camió o contenidor.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte.</p>							
Act0010	FAÇANA PATI INTERIOR	1				1,00		
						1,00	91,00	91,00
01.23	<p>Ut Arrencada d'arbre i reposició</p> <p>Arrencada d'arbre inclòs trasplantament d'arbre.</p>							
Act0010	pati interior	1				1,00		
						1,00	42,72	42,72
TOTAL 01.....								4.669,09

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT	
02	MOVIMENTS DE TERRES								
02.01	<p>m³ Excavació en terra d'argila semidura, amb mitjans mecànics, retirada dels materials excavats i càrre</p> <p>Excavació de terres en terra d'argila semidura, amb mitjans mecànics, fins a aconseguir la cota de profunditat indicada en el Projecte. Inclús transport de la maquinària, repassat de paraments i fons d'excavació, extracció de terres fora de l'excavació, retirada dels materials excavats i càrrega a camió.</p> <p>Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Col·locació de les lliteres en els cantons i extrems de les alineacions. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Refinat de fons i laterals a ma, amb extracció de les terres. Càrrega a camió de les terres excavades.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el Director d'Execució de l'obra.</p>								
Act0010	PB								
Act0010	Ascensor pati interior	1	1,80	1,60	0,10	0,29			
Act0010	Vestíbul	1	5,19	2,92	0,45	6,82			
Act0010	Rampa accés pati interior	1	1,80	2,58	0,30	1,39			
Act0010	carrer	1	13,70		0,10	1,37			
Act0010	zona demolició escala	1	9,49		0,20	1,90			
							11,77	24,85	
								292,48	
02.02	<p>m³ Base de paviment mitjançant reblert a cel obert amb grava 20/30 mm, i compactació al 95% del Proctor Modificat amb safata vibran</p> <p>Formació de base de paviment mitjançant reblert a cel obert amb grava de 20 a 30 mm de diàmetre; i compactació en tongades successives de 30 cm d'espessor màxim amb safata vibrant de guiat manual, fins a assolir una densitat seca no inferior al 95% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501 (assaig no inclòs en aquest preu). Fins i tot càrrega, transport i descàrrega a peu de tall dels àrids a utilitzar en els treballs de reblert i humectació dels mateixos.</p> <p>Inclou: Transport i descàrrega del material de reblert a peu de tall. Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humidificació o dessecació de cada tongada. Compactació.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre els plànols de perfils transversals del Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.</p>								
Act0010	PB								
Act0010	Ascensor pati interior	1	1,80	1,60	0,10	0,29			
Act0010	Vestíbul	1	5,19	2,92	0,10	1,52			
Act0010	Rampa accés pati interior	1	1,80	2,58	0,10	0,46			
Act0010	carrer	1	13,70		0,10	1,37			
Act0010	zona demolició escala	1	9,49		0,10	0,95			
							4,59	19,78	
								90,79	
TOTAL 02.....									383,27

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
03	FORMIGONS							
03.01	m2 Solera HA-25 10 cm gruix malla Solera de formigó de ciment portland H-200 kg/cm2 de 10 cm de espesor, inclòs vi-brat i curat.							
Act0010	PB							
Act0010	Ascensor pati interior	1	1,80	1,60		2,88		
Act0010	Vestíbul	1	5,19	2,92		15,15		
Act0010	Rampa accés pati interior	1	1,80	2,58		4,64		
Act0010	carrer	1	13,70			13,70		
Act0010	zona demolició escala	1	9,49			9,49		
						45,86	30,48	1.397,81
03.02	m ² Llosa massissa de formigó armat, horitzontal, cantell 24 cm, realitzada amb formigó HA-25/B/20/IIa fabricat en central, i abocam Formació de llosa massissa de formigó armat, horitzontal, amb altura lliure de planta de fins a 3 m, cantell 24 cm, realitzada amb formigó HA-25/B/20/IIa fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 22 kg/m ² ; muntatge i desmuntatge del sistema d'encofrat continu amb puntals, sotaponts metàl·lics i superfície encofrant de fusta tractada reforçada amb barnilles i perfils. Rematada en vora de llosa amb motlle de poliestirè expandit per cornisa. Inclús p/p de nervis i cercols perimetrals de planta i buits. Inclòs connectors al forjat existent. Inclou: Replanteig del sistema d'encofrat. Muntatge del sistema d'encofrat. Replanteig de la geometria de la planta sobre l'encofrat. Col·locació de motlles per a cornises. Col·locació d'armadures amb separadors homologats. Abocament i compactació del formigó. Reglejat i anivellació de la capa de compressió. Curat del formigó. Desmuntatge del sistema d'encofrat. Reparació de defectes superficials. Inclòs connectors a forjat existent. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en veritable magnitud des de les cares exteriors dels cercols del perímetre, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 6 m ² . Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en veritable magnitud, des de les cares exteriors dels cercols del perímetre, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 6 m ² .							
Act0010	forat d'escala	1	5,54			5,54		
						5,54	88,00	487,52
TOTAL 03							1.885,33	

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
04	ESTRUCTURES							
04.01	m Muntatge i desmuntatge d'estintolament de llinda de buit en mur d'entre 2 i 3 m d'altura, compost per puntals metàl·lics telescòpic							
	Execució d'estintolament de llinda de buit en mur, d'entre 2 i 3 m d'altura, compost per puntals metàl·lics telescòpics, amortitzables en 150 usos i taulers de fusta de pi, amortitzables en 10 usos. Inclús p/p d'anivellació, fixació amb claus d'acer, minves, talls, treballs de muntatge, posada en càrrega i retirada de l'estintolament després del seu ús.							
	Inclou: Replanteig i marcat d'eixos de recolzament en el forat de pas. Neteja i anivellació de la superfície de suport. Replanteig i tall dels taulons. Instal·lació i posta en càrrega de l'estintolament. Desmuntatge i retirada de l'estintolament després de la finalització de les obres.							
	Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.							
	Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.							
Act0010	PB							
Act0010	entrada ascensor	1	1,00			1,00		
Act0010	vestíbul	1	2,30			2,30		
Act0010	P1							
Act0010	entrada ascensor	1	1,00			1,00		
Act0010	passadís	1	1,35			1,35		
Act0010	P2							
Act0010	entrada ascensor	1	1,00			1,00		
							6,65	14,75
								98,09
04.02	kg Acer laminat S235JR, en peça composta de perfils laminats en calent de les sèries IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, acabat amb empr							
	Acer laminat UNE-EN 10025 S235JR, en peça composta de perfils laminats en calent de les sèries IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, acabat amb emprimació antioxidant, conformant elements d'ancoratge, treballat en taller i fixat mitjançant soldadura, per a reforç estructural col·locat a una altura de fins a 3 m. Fins i tot p/p de neteja i preparació del plànol de suport, replanteig, anivellació i aplomat, preparació de vores, soldadures, talls i despunts.							
	Inclou: Neteja i preparació del plànol de suport. Replanteig i marcat dels eixos. Col·locació i fixació provisional de l'element. Anivellació i aplomat. Col·locació de l'element amb soldadura.							
	Criteri d'amidament de projecte: Pes nominal mesurat segons documentació gràfica de Projecte.							
	Criteri de mesura d'obra: Es determinarà, a partir del pes obtingut en bàscula oficial de les unitats arribades a obra, el pes de les unitats realment executades segons especificacions de Projecte.							
Act0010	IPN							
Act0010	PB							
Act0010	entrada ascensor	2	1,40	14,40		40,32		
Act0010	vestíbul	2	2,70	14,40		77,76		
Act0010	P1							
Act0010	entrada ascensor	2	1,40	14,40		40,32		
Act0010	passadís	2	1,75	14,40		50,40		
Act0010	P2							
Act0010	entrada ascensor	2	1,40	14,40		40,32		
Act0010	PLETINES							
Act0010	PB							
Act0010	entrada ascensor	1	1,40	3,30		4,62		
Act0010	vestíbul	1	2,70	3,30		8,91		
Act0010	P1							
Act0010	entrada ascensor	1	1,40	3,30		4,62		
Act0010	passadís	1	1,75	3,30		5,78		
Act0010	P2							

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
Act0010	entrada ascensor	1	1,40	3,30		4,62		
						277,67	4,59	1.274,51
	TOTAL 04							1.372,60

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
05	PARTICIONS							
05.01	m ² Partició interior per a envans, realitzada mitjançant bloc de formigó acústic Bloque de hormigón acústico, con las mismas características constructivas que un bloque de hormigón tradicional. Dispone de 3 ranuras y cavidades que funcionan a modo de resonador que le dotan de propiedades aislantes y absorbentes al mismo tiempo							
Act0010	PB	1	5,47			2,70	14,77	
Act0010	P1	1	5,94			2,70	16,04	
Act0010		1	11,67			2,70	31,51	
Act0010		2	0,50			2,70	2,70	
							65,02	126,45
								8.221,78
05.02	m ² Hoja part. int. ladr. Tohana H8; 10 cm esp Hoja de partici?n interior de 10 cm de espesor de f?brica, de ladrillo cer?mico hueco doble Tohana H8, para revestir, 24x14x10 cm, recibida con mortero de cemento M-5.							
Act0010	EDIFICI ANNEX	1	4,30			2,70	11,61	
Act0010		1	1,70			2,70	4,59	
Act0010	PB	1					1,00	
Act0010	bany adaptat	1	2,76			2,70	7,45	
Act0010	oficina	1	4,31			2,70	11,64	
Act0010	Vestíbul sota finestres	2	1,15				2,30	
							38,59	36,22
								1.397,73
	TOTAL 05.....							9.619,51

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
06	FUSTERIES							
06.01	Ut Persiana mallorquina de fusta de 1,65x1,8m Persiana mallorquina corredissa de lames fixes de 1 fulla de 1,65x1,8m de 4 cm de gruix, en fusta de castany procedent de boscos amb gestió forestal sostenible certificada amb el segell FSC amb un tractament protector de vernís a l'aigua , ferramenta cadmiada, passador i la peça de sujecció a la paret. Inclosa col·locació.							
Act0010	FAÇANA LATERAL PB	4				4,00		
						4,00	704,84	2.819,36
06.02	Ut Persiana mallorquina de fusta de 0,95x1,8m Persiana mallorquina corredissa de lames fixes de 1 fulla de 0,95x1,8m de 4 cm de gruix, en fusta de castany procedent de boscos amb gestió forestal sostenible certificada amb el segell FSC amb un tractament protector de vernís a l'aigua , ferramenta cadmiada, passador i la peça de sujecció a la paret. Inclosa col·locació.							
Act0010	FAÇANA LATERAL PB	3				3,00		
						3,00	423,10	1.269,30
06.03	Ut Persiana mallorquina de fusta de 0,9x1,8m Persiana mallorquina corredissa de lames fixes de 1 fulla de 0,9x1,8m de 4 cm de gruix, en fusta de castany procedent de boscos amb gestió forestal sostenible certificada amb el segell FSC amb un tractament protector de vernís a l'aigua , ferramenta cadmiada, passador i la peça de sujecció a la paret. Inclosa col·locació.							
Act0010	FAÇANA PRINCIPAL PB	4				4,00		
						4,00	402,98	1.611,92
06.04	Ut Persiana mallorquina de fusta de 1,05x1,2m Persiana mallorquina de lames fixes de 2 fulles de 1.05X1,2m de 4 cm de gruix, en fusta de castany procedent de boscos amb gestió forestal sostenible certificada amb el segell FSC amb un tractament protector de vernís a l'aigua , ferramenta cadmiada, passador i la peça de sujecció a la paret. Inclosa col·locació.							
Act0010	FAÇANA LATERAL P1	4				4,00		
Act0010	FAÇANA PATI INTERIOR P1	4				4,00		
						8,00	443,23	3.545,84
06.05	Ut Persiana mallorquina de fusta de 0,95x1,2m Persiana mallorquina de lames fixes de 2 fulles de 0,95X1,2m de 4 cm de gruix, en fusta de castany procedent de boscos amb gestió forestal sostenible certificada amb el segell FSC amb un tractament protector de vernís a l'aigua , ferramenta cadmiada, passador i la peça de sujecció a la paret. Inclosa col·locació.							
Act0010	FAÇANA LATERAL P1	2				2,00		
						2,00	295,65	591,30
06.06	Ut Persiana mallorquina de fusta de 0,9x1,2m Persiana mallorquina de lames fixes de 2 fulles de 0,9X1,2m de 4 cm de gruix, en fusta de castany procedent de boscos amb gestió forestal sostenible certificada amb el segell FSC amb un tractament protector de vernís a l'aigua , ferramenta cadmiada, passador i la peça de sujecció a la paret. Inclosa col·locació.							
Act0010	FAÇANA PRINCIPAL P1	7				7,00		
						7,00	282,24	1.975,68

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
06.07	Ut Persiana mallorquina de fusta de 2,05x0,9m Persiana mallorquina de lames fixes de 2 fulles de 2,05X0,9m de 4 cm de gruix, en fusta de castany procedent de boscos amb gestió forestal sostenible certificada amb el segell FSC amb un tractament protector de vernís a l'aigua , ferramenta cadmiada, passador i la peça de sujecció a la paret. Inclosa col·locació.							
Act0010	FAÇANA PRINCIPAL P2	1				1,00		
						1,00	452,17	452,17
06.08	Ut Persiana mallorquina de fusta de 0,95x1,2m Persiana mallorquina de lames fixes de 2 fulles de 0,95X1,2m de 4 cm de gruix, en fusta de castany procedent de boscos amb gestió forestal sostenible certificada amb el segell FSC amb un tractament protector de vernís a l'aigua , ferramenta cadmiada, passador i la peça de sujecció a la paret. Inclosa col·locació.							
Act0010	FAÇANA PRINCIPAL P2	3				3,00		
Act0010	FAÇANA LATERAL P2	3				3,00		
						6,00	295,65	1.773,90
06.09	Ut Persiana mallorquina de fusta de 1,10x1,2m Persiana mallorquina de lames fixes de 2 fulles de 1,1X1,2m de 4 cm de gruix, en fusta de castany procedent de boscos amb gestió forestal sostenible certificada amb el segell FSC amb un tractament protector de vernís a l'aigua , ferramenta cadmiada, passador i la peça de sujecció a la paret. Inclosa col·locació.							
Act0010	FAÇANA LATERAL P2	5				5,00		
Act0010	FAÇANA PATI INTERIOR P2	4				4,00		
						9,00	335,90	3.023,90
06.10	Ut Persiana mallorquina de fusta de 1,55x1,5m Persiana mallorquina de lames fixes de 2 fulles de 1,55X1,5m de 4 cm de gruix, en fusta de castany procedent de boscos amb gestió forestal sostenible certificada amb el segell FSC amb un tractament protector de vernís a l'aigua , ferramenta cadmiada, passador i la peça de sujecció a la paret. Inclosa col·locació.							
Act0010	FAÇANA PATI INTERIOR P2	4				4,00		
						4,00	559,50	2.238,00
06.11	Ut Fusteria exterior de fusta vidriera 3,43x2,7m Fusteria exterior de fusta de roure per pintar de 343x270 cm, composta de 1 fix i 2 fulles abatibles .							
Act0010	P3							
Act0010	accés a pati interior	1				1,00		
						1,00	2.684,05	2.684,05

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
06.12	<p>Ut Porta d'entrada de vidre de seguretat</p> <p>Subministrament i muntatge de porta ràpida, motoritzada, amb vidre laminat 5+5 incolor, juntes d'estanqueïtat, viga UPN. Mides: 2 fulles corredisses de 660x2500 mm d'alçada + 2 fixes 470x2500 mm d'amplada. Inclús marc per garantir l'eficiència energètica, ferraments, fre i pany d'acer inoxidable, amb clau i maneta. Totalment muntada.</p> <p>Inclou: Replanteig dels punts de gir, superior i inferior, degudament aplomats. Fixació del punt de gir superior. Col·locació i fixació de la ranura del fre retenidor. Introducció del punt de gir inferior. Muntatge de la pomel·la inferior de la porta. Presentació de la porta sobre el punt de gir inferior. Introducció del pivot de la pomel·la superior. Presentació de la contraplaca sobre la porta i cargolat de ambdós elements del golfo superior. Regulació del fre i fixació de la tapa. Senyalització de la fulla una vegada col·locada. Col·locació dels panys.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>							
Act0010	P2					1,00		
Act0010	vestíbul	1						
						1,00	3.970,91	3.970,91
06.13	<p>Ut Porta metàl·lica</p> <p>Subministrament i col·locació d'afegits a la porta actual d'entrada de xapa de ferro amb reblons i elements necessaris per fer-la corredissa per adaptar el paviment d'entrada per supressió de barreres arquitectòniques. Elaborat en taller, amb ajustament i fixació en obra. Totalment muntat i provat.</p> <p>Inclou: Col·locació dels perfils superior i inferior (empotrar en el paviment). Segellat de juntes perimetrals. Col·locació de les fulles. Col·locació de ferraments de tancament i accessoris.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>							
Act0010	porta d'entrada del carrer	1				1,00		
						1,00	1.631,31	1.631,31

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
06.14	<p>Ut Fusteria exterior de fusta de castany, composta de 1 fulla abatible i 1 fulla fixa</p> <p>Subministrament i muntatge de fusteria exterior de fusta de castany, per a fix de 3000x3000 mm, marc de 90x78 mm de secció, motllura clàssica, rivets i tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 43 mm i màxim de 54 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,74 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E1200, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema de vernissat translúcid, compost d'una primera mà d'impregnació per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts; amb bastiment de base d'alumini. Elaborada en taller, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe E1200, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210. Inclús neteja del bastiment de base ja instal·lat; allotjament i calçat del bastiment en el bastiment de base; fixació del bastiment al bastiment de base amb cargols d'acer galvanitzat, de cap cilíndric; aplicació d'escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic; fixació al bastiment de base, per la seva cara interior, de tapajunts perimetral de 70x15 mm, recte, de fusta massissa, mitjançant escuma de poliuretà, prèvia col·locació de cinta auto-adhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor; segellat del junt exterior entre bastiment i obra amb silicona neutra, per garantir la seva estanqueïtat a l'aire i a l'aigua; sense incloure la col·locació del bastiment de base bàsic d'alumini. Totalment muntada i provada per la empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu).</p> <p>Inclou: Neteja del bastiment de base ja instal·lat. Allotjament del bastiment en el bastiment de base. Calçat del bastiment per a la seva posterior fixació. Fixació del bastiment al bastiment de base. Segellat del junt entre bastiment i bastiment de base. Col·locació de la barrera de vapor interna. Fixació del tapajunts al bastiment de base, per la cara interior. Segellat del junt exterior entre bastiment i obra. Realització de proves de servei.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>							
Act0010 Act0010	P11 accés a terrassa P2		1			1,00		
						1,00	1.417,56	1.417,56

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
06.15	<p>Ut Porta de pas cega, d'una fulla de 203x82,5x3,5 cm, de tauler aglomerat, xapat amb noguer, envernissada en taller, amb plafons de</p> <p>Subministrament i col·locació de porta de pas cega, d'una fulla de 203x82,5x3,5 cm, de tauler aglomerat, xapat amb noguer, envernissada en taller, amb plafons de forma recta; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes de MDF, amb rexapat de fusta, de noguer de 90x20 mm; tapajunts de MDF, amb rexapat de fusta, de noguer de 70x10 mm en ambdues cares. Inclús ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut llarg de llautó negre brillo, sèrie bàsica. Ajustament de la fulla, fixació dels ferraments i ajustament final. Totalment muntada i provada per la empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu). Inclou: Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>							
Act0010	P9							
Act0010	cambrà de neteja PB	1				1,00		
Act0010	P10							
Act0010	magatzem PB	1				1,00		
						2,00	309,10	618,20
06.16	<p>Ut Porta de pas corredissa per a doble envà amb buit, cega, d'una fulla de 203x82,5x3,5 cm, amb tauler de fusta massissa de pi meli</p> <p>Subministrament i col·locació de porta de pas corredissa per a doble envà amb buit, cega, d'una fulla de 203x82,5x3,5 cm, amb tauler de fusta massissa de pi melis, envernissada en taller; bastiment de base de pi país de 120x35 mm; galzes massissos, de pi melis de 120x20 mm; tapajunts massissos, de pi melis de 70x15 mm en ambdues cares. Inclús ferraments de penjar, de tanca i tirador amb maneta per a tancament d'alumini, sèrie bàsica. Ajustament de la fulla, fixació dels ferraments, col·locació i segellat del vidre amb silicona incolora, col·locació de rivets i ajustament final. Totalment muntada i provada per la empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu). Inclou: Col·locació de les ferramentes de penjar i guies. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Col·locació i segellat del vidre. Col·locació de rivets. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>							
Act0010	P4							
Act0010	bany adaptat PB	1				1,00		
						1,00	360,22	360,22

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
06.17	<p>Ut Porta de pas composta per una fulla de 203x82,5x3,5 cm amb un vidre i fulla abatible cega de 203x37,5x3,5</p> <p>Subministrament i col·locació de porta de pas cega, d'una fulla de 203x82,5x3,5 cm i fulla abatible cega de 203x37,5x3,5, de tauler de fibres acabat amb melamina de color blanc, amb ànima alveolar de paper kraft; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes de MDF, amb revestiment de melamina, color blanc de 90x20 mm; tapajunts de MDF, amb revestiment de melamina, color blanc de 70x10 mm en ambdues cares. Inclús ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut llarg de llautó negre brillo, sèrie bàsica. Ajustament de la fulla, fixació dels ferraments i ajustament final. Totalment muntada i provada per la empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu).</p> <p>Inclou: Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Realització de proves de servei.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>							
Act0010	P5							
Act0010	sala de banda de música PB	1				1,00		
Act0010	P6							
Act0010	sala d'estudis P1	1				1,00		
Act0010	P7							
Act0010	sala d'arxiu P1	1				1,00		
						3,00	306,95	920,85
06.18	<p>Ut Porta de pas fulla de 203x82,5x3,5 cm amb un vidre senzill</p> <p>Subministrament i col·locació de porta de pas cega, d'una fulla de 203x82,5x3,5 cm, de tauler de fibres acabat amb melamina de color blanc, amb ànima alveolar de paper kraft; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes de MDF, amb revestiment de melamina, color blanc de 90x20 mm; tapajunts de MDF, amb revestiment de melamina, color blanc de 70x10 mm en ambdues cares. Inclús ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut llarg de llautó negre brillo, sèrie bàsica. Ajustament de la fulla, fixació dels ferraments i ajustament final. Totalment muntada i provada per la empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu).</p> <p>Inclou: Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Realització de proves de servei.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>							
Act0010	P8							
Act0010	sala de sensibilització musical P1	1				1,00		
						1,00	184,55	184,55
06.19	<p>Ut Finestra de 170x96 cm amb vidre senzill</p> <p>Finestra de 170x96 cm amb vidre senzill</p>							
Act0010	V1							
Act0010	vestíbul	1				1,00		
Act0010	V2							
Act0010	vestíbul	1				1,00		
						2,00	155,20	310,40

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
07	INSTAL·LACIONS							
07.01	<p>Ut Canvi d'ubicació de Quadre general de comandament i protecció per a local</p> <p>Reubicació de quadre general de comandament i protecció existent. Totalment muntat, connexionat i provat.</p> <p>Inclou: Replanteig. Col·locació de la caixa per al quadre. Desmuntatge de l'existent i muntatge dels mateixos components.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>							
Act0010	quadres	3				3,00		
						3,00	257,92	773,76
07.02	<p>Ut Base de presa de corrent bipolar (2P), gamma bàsica, intensitat assignada 16 A, tensió assignada 250 V, amb tapa, de color blanc</p> <p>Subministrament i instal·lació de base de presa de corrent bipolar (2P), gamma bàsica, intensitat assignada 16 A, tensió assignada 250 V, amb tapa, de color blanc i marc embellidor per a un element, de color blanc, encastada, sense incloure la caixa de mecanisme. Totalment muntada, connexionada i provada.</p> <p>Inclou: Connexionat i muntatge de l'element.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>							
Act0010	PB	13				13,00		
Act0010	P1	12				12,00		
						25,00	14,70	367,50
07.03	<p>Ut Interruptor unipolar (1P), gamma bàsica, intensitat assignada 10 AX, tensió assignada 250 V, amb tecla simple, de color blanc i</p> <p>Subministrament i instal·lació d'interruptor unipolar (1P), gamma bàsica, intensitat assignada 10 AX, tensió assignada 250 V, amb tecla simple, de color blanc i marc embellidor per a un element, de color blanc, encastat, sense incloure la caixa de mecanisme. Totalment muntat, connexionat i provat.</p> <p>Inclou: Connexionat i muntatge de l'element.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>							
Act0010	PB	6				6,00		
Act0010	P1	3				3,00		
						9,00	12,37	111,33

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
07.04	<p>Ut Caixa universal d'un element, per a encastar, de plàstic ABS autoextingible, lliure de halògens, enllaçable pels quatre costats,</p> <p>Subministrament i instal·lació de caixa universal d'un element, per a encastar, de plàstic ABS autoextingible, lliure de halògens, enllaçable pels quatre costats, de 70x70x42 mm, amb graus de protecció IP 30 i IK 07, segons IEC 60439, sense incloure el rebut. Totalment muntada.</p> <p>Inclou: Replanteig. Col·locació de la caixa.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>							
Act0010	endolls							
Act0010	PB	13				13,00		
Act0010	P1	12				12,00		
Act0010	interruptors							
Act0010	PB	6				6,00		
Act0010	P1	3				3,00		
						34,00	1,76	59,84
07.05	<p>Ut Lluminaària de sostre Downlight, de 250 mm de diàmetre, per a 2 làmpades fluorescents TC-D de 26 W.</p> <p>Subministrament i instal·lació de lluminaària de sostre Downlight, de 250 mm de diàmetre, per a 2 làmpades fluorescents TC-D de 26 W; amb bastiment exterior i cos interior d'alumini injectat, lacat, color blanc; reflector d'alumini d'alta puresa i balast magnètic; protecció IP 20 i aïllament classe F. Inclús làmpades, accessoris, subjeccions i material auxiliar. Totalment muntada, connexionada i comprovada.</p> <p>Inclou: Replanteig. Muntatge, fixació i nivellació. Connexionat. Col·locació de làmpades i accessoris.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>							
Act0010	PB							
Act0010	oficinas	8				8,00		
Act0010	vestibul	2				2,00		
Act0010	bany adaptat	1				1,00		
Act0010	recepció	2				2,00		
Act0010	zona edific annex	4				4,00		
						17,00	120,08	2.041,36
07.06	<p>Ut Lluminaària suspesa per a muntatge en línia continua, de 2960x80x40 mm, per a 2 làmpades fluorescents T5 de 49 W.</p> <p>Subministrament i instal·lació de lluminaària suspesa per a muntatge en línia continua, de 2960x80x40 mm, per a 2 làmpades fluorescents T5 de 49 W, amb cos d'alumini extrudit RAL 9006; difusor acrílic òpal; unió intermèdia de perfils; sistema de suspensió per canya de 50 cm de longitud; reflector de xapa d'acer, termoesmaltat, blanc; protecció IP 20 i aïllament classe F. Inclús làmpades, accessoris, subjeccions i material auxiliar. Totalment muntada, connexionada i comprovada.</p> <p>Inclou: Replanteig. Muntatge, fixació i nivellació. Connexionat. Col·locació de làmpades i accessoris.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>							

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
07.09	<p>Ut Xarxa interior d'evacuació per cambra de bany amb dotació per: vàter, lavabo senzill, realitzada amb tub de PVC, sèrie B per la</p> <p>Subministrament i instal·lació interior d'evacuació per cambra de bany amb dotació per: vàter, lavabo senzill, realitzada amb tub de PVC, sèrie B per la xarxa de desguàs que connecten l'evacuació dels aparells amb la caixa sifònica i amb la baixant, amb els diàmetres necessaris per cada punt de servei, caixa sifònica de PVC, de 110 mm de diàmetre, amb tapa cega d'acer inoxidable. Inclús p/p de material auxiliar per a muntatge i subjecció a la 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).</p> <p>Inclou: Replanteig. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Col·locació de la caixa sifònica. Connexionat. Realització de proves de servei.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>							
Act0010	bany adaptat	1				1,00		
						1,00	287,70	287,70
07.10	<p>Ut Xarxa interior d'evacuació per bany petit amb dotació per: vàter, lavabo senzill, realitzada amb tub de PVC, sèrie B per la xarxa</p> <p>Subministrament i instal·lació interior d'evacuació per bany petit amb dotació per: vàter, lavabo senzill, realitzada amb tub de PVC, sèrie B per la xarxa de desguàs que connecten l'evacuació dels aparells amb la caixa sifònica i amb la baixant, amb els diàmetres necessaris per cada punt de servei, caixa sifònica de PVC, de 110 mm de diàmetre, amb tapa cega d'acer inoxidable. Inclús p/p de material auxiliar per a muntatge i subjecció a la 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).</p> <p>Inclou: Replanteig. Presentació de tubs, accessoris i peces especials. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Col·locació de la caixa sifònica. Connexionat. Realització de proves de servei.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>							
Act0010	cambra de neteja	1				1,00		
						1,00	287,70	287,70
07.11	<p>Ut Dessempassar instal·lació existent</p> <p>Dessempassar instal·lació existent</p>							
Act0010	instal·lació sanejament edific annex	1				1,00		
						1,00	112,20	112,20

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
07.12	<p>Ut Instal·lació interior de fontaneria per bany petit amb dotació per: vàter, lavabo senzill, realitzada amb polietilè reticulat (P)</p> <p>Subministrament i muntatge de instal·lació interior de fontaneria per bany petit amb dotació per: vàter, lavabo senzill, realitzada amb tub de polietilè reticulat (PE-X), per la xarxa d'aigua freda i calenta que connecta la derivació particular o una de les seves ramificacions amb cadascun dels aparells sanitaris, amb els diàmetres necessaris per cada punt de servei. Inclús claus de pas de cambra humida per al tall del subministrament d'aigua, de polietilè reticulat (PE-X), p/p de material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra, derivació particular, accessoris de derivacions. Totalment muntada, connexionada i provada per l'empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu).</p> <p>Inclou: Replanteig del recorregut de les canonades i de la situació de les claus. Col·locació i fixació de canonades i claus. Realització de proves de servei.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>							
Act0010	bany adaptat	1				1,00		
						1,00	472,08	472,08
07.13	<p>Ut Instal·lació interior de fontaneria per abocador, realitzada amb polietilè reticulat (P)</p> <p>Subministrament i muntatge de instal·lació interior de fontaneria per abocador a la cambra de neteja, realitzada amb tub de polietilè reticulat (PE-X), per la xarxa d'aigua freda i calenta que connecta la derivació particular o una de les seves ramificacions amb cadascun dels aparells sanitaris, amb els diàmetres necessaris per cada punt de servei. Inclús claus de pas de cambra humida per al tall del subministrament d'aigua, de polietilè reticulat (PE-X), p/p de material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra, derivació particular, accessoris de derivacions. Totalment muntada, connexionada i provada per l'empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu).</p> <p>Inclou: Replanteig del recorregut de les canonades i de la situació de les claus. Col·locació i fixació de canonades i claus. Realització de proves de servei.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>							
Act0010	cambra de neteja	1				1,00		
						1,00	472,08	472,08

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
07.14	<p>Ut Abocador monobloc, gamma bàsica, color blanc, de 540x415 mm.</p> <p>Subministrament i instal·lació d'abocador de porcellana sanitària, monobloc, gamma bàsica, color blanc, de 540x415 mm. Inclús connexió a la xarxa d'evacuació existent, fixació de l'aparell i closa amb silicona. Totalment instal·lat, connexionat, provat i en funcionament. Inclou: Replanteig i traçat en el parament suport de la situació de l'aparell. Col·locació dels elements de fixació subministrats pel fabricant. Anivellació, aplomat i col·locació de l'aparell. Connexió a la xarxa d'evacuació. Muntatge d'accessoris i complements. Segellat de juntes.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.</p>							
Act0010	cambrà de neteja	1				1,00		
						1,00	239,29	239,29
07.15	<p>Ut Lavabo de porcellana sanitària, mural, d'altura fixa, de 680x580 mm, equipat amb aixeteria, instal·lat sobre mènsules fixades a</p> <p>Subministrament i instal·lació de lavabo de porcellana sanitària, mural, d'altura fixa, de 680x580 mm, equipat amb aixeta de monocomandament amb broc extraïble d'accionament per palanca, cos de llautó cromat i flexible de 1,25 m de longitud, instal·lat sobre mènsules fixades a bastidor metàl·lic regulable, d'acer pintat amb polièster, fixat al terra i a la paret i recobert amb envà de fàbrica o placa de guix (no inclosos en aquest preu), de 495 mm d'amplada i 1120 a 1320 mm d'altura. Fins i tot vàlvula de desguàs, sífó individual i mènsules de fixació, connexió a les xarxes d'aigua freda i calenta i a la xarxa d'evacuació existents, fixació de l'aparell i closa amb silicona. Totalment instal·lat, connexionat, provat i en funcionament.</p> <p>Inclou: Replanteig i traçat en el parament suport de la situació de l'aparell. Col·locació dels elements de fixació subministrats pel fabricant. Anivellació, aplomat i col·locació de l'aparell. Connexió a la xarxa d'evacuació. Muntatge del conjunt d'aixetes. Connexió a les xarxes d'aigua freda i calenta. Muntatge d'accessoris i complements. Segellat de juntes.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.</p>							
Act0010	bany adaptat	1				1,00		
						1,00	809,97	809,97

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
07.16	<p>Ut Tassa de vàter de dipòsit alt, de porcellana sanitària, per adossar a la paret, color blanc, amb cisterna de vàter vista, amb po</p> <p>Subministrament i instal·lació de tassa de vàter de dipòsit alt, de porcellana sanitària, per adossar a la paret, color blanc, amb cisterna de vàter vista, amb polsador a la paret, d'ABS blanc, seient de vàter extraïble i antilliscant, amb possibilitat d'ús com bidet; per fixar al terra mitjançant 4 punts d'ancoratge. Fins i tot connexió a la xarxa d'aigua freda i a la xarxa d'evacuació existents, fixació de l'aparell i closa amb silicona. Totalment instal·lat, connexionat, provat i en funcionament.</p> <p>Inclou: Replanteig i traçat en el parament suport de la situació de l'aparell. Col·locació dels elements de fixació subministrats pel fabricant. Anivellació, aplomat i col·locació de l'aparell. Connexió a la xarxa d'evacuació. Connexió a la xarxa d'aigua freda. Muntatge d'accessoris i complements. Segellat de juntes.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.</p>							
Act0010	bany adaptat	1				1,00		
						1,00	687,30	687,30
07.17	<p>Ut Barra de subjecció per a minusvàlids, rehabilitació i tercera edat, per a inodor, col·locada en paret, abatible, amb forma d'U,</p> <p>Subministre i col·locació de barra de subjecció per a minusvàlids, rehabilitació i tercera edat, per a inodor, col·locada en paret, abatible, amb forma d'U, d'alumini i niló, de dimensions totals 796x180 mm amb tub de 35 mm de diàmetre exterior i 1,5 mm de gruix, amb porta-rotlles de paper higiènic, nivellada i fixada al suport amb les subjeccions subministrades pel fabricant. Totalment muntada.</p> <p>Inclou: Replanteig i traçat en el parament de la situació de la barra. Col·locació, anivellació i fixació dels elements de suport. Neteja de l'element.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.</p>							
Act0010	bany adaptat	2				2,00		
						2,00	327,99	655,98
07.18	<p>m Passamans recte metàl·lic, format per tub buit d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre, amb suports metàl·lics fixats al parament</p> <p>Subministrament i col·locació de passamans recte metàl·lic, format per tub buit d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre, amb suports metàl·lics fixats al parament mitjançant ancoratge mecànic amb tacs de niló i cargols d'acer. Inclús p/p de replanteig dels suports, fixació dels suports al parament i fixació del passamans als suports. Elaborat en taller i muntat a obra. Totalment acabat i llest per pintar.</p> <p>Inclou: Replanteig dels suports. Fixació dels suports al parament. Fixació del passamans als suports.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada a eixos, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà a eixos, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.</p>							
Act0010	vestíbul	2	3,50			7,00		

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
Act0010		2	5,00			10,00		
						17,00	26,44	449,48
07.19	Ut Eixugamans elèctric, de 1600 W de potència calorífica, amb carcassa d'acer inoxidable, amb interruptor òptic per aproximació de Subministrament i instal·lació d'eixugamans elèctric, de 1600 W de potència calorífica, amb carcassa d'acer inoxidable, amb interruptor òptic per aproximació de les mans amb 1' de temps màxim de funcionament, de 225x160x282 mm. Totalment muntat. Inclou: Replanteig i traçat en el parament de la situació de l'assecador de mans. Col·locació i fixació dels accessoris de suport. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.							
Act0010	bany adaptat	1				1,00		
						1,00	206,43	206,43
07.20	m² Espejo luna incolora 3 mm espesor, fijado mecánicamente Mirall de vidre incolor de 3 mm de gruix, fixat mecànicament al parament, complint el Reglament de Supressió de Barreres Arquitectòniques.							
Act0010	bany adaptat	1	1,00		0,80	0,80		
						0,80	60,54	48,43
07.21	Ut Porta-rotlles de paper higiènic, industrial, amb disposició mural, carcassa de ABS de color blanc. Subministrament i instal·lació de porta-rotlles de paper higiènic, industrial, amb disposició mural, carcassa de ABS de color blanc, per a un rotllo de paper de 240 m de longitud, amb tancament mitjançant pany i clau. Totalment muntat. Inclou: Replanteig i traçat en el parament de la situació de l'accessori. Col·locació i fixació dels accessoris de suport. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.							
Act0010	bany adaptat	1				1,00		
						1,00	37,31	37,31

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT	
07.22	<p>Ut Termos elèctric per al servei d'A.C.S., mural vertical, resistència blindada, capacitat 75 l, potència 2000 W, de 758 mm d'altur</p> <p>Subministrament i instal·lació de termos elèctric per al servei d'A.C.S., mural vertical, resistència blindada, capacitat 75 l, potència 2000 W, de 758 mm d'altura i 450 mm de diàmetre, format per bóta d'acer vitrificat, aïllament d'escuma de poliuretà, ànode de sacrifici de magnesi, llum de control, termòmetre i termòstat de regulació per a A.C.S. acumulada. Inclús suport i ancoratges de fixació a parament, vàlvula de seguretat antiretorn, claus de tall d'esfera i tirantets flexibles, tant a l'entrada d'aigua com a la sortida. Totalment muntat, connexionat i provat.</p> <p>Inclou: Replanteig de l'aparell. Fixació en parament mitjançant elements d'ancoratge. Col·locació de l'aparell i accessoris. Connexionat amb les xarxes de conducció d'aigua, elèctrica i de terra. Posada en marxa.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>								
Act0010	PB edifici annex					1,00			
Act0010	cambrà de neteja	1					272,16	272,16	
							1,00	272,16	272,16
TOTAL 07.....									15.292,89

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
08	ASCENSOR							
08.01	<p>Ut Ascensor hidràulic d'impulsió oleodinàmica de 0,63 m/s de velocitat, 4 parades, 450 kg de càrrega nominal, amb capacitat per a 6</p> <p>Subministrament i instal·lació completa d'ascensor hidràulic d'impulsió oleodinàmica de 0,63 m/s de velocitat, 4 parades, 450 kg de càrrega nominal, amb capacitat per a 6 persones, nivell bàsic d'acabat en cabina de 1000x1250x2200 mm, amb enllumenat elèctric permanent de 50 lux com a mínim, maniobra universal simple, portes interiors automàtiques d'acer inoxidable i portes exteriors automàtiques en acer per pintar de 800x2000 mm. Inclús ganxos de fixació, llums d'enllumenat del buit, guies, pistó, amortidors de vall, portes d'accés, grup tractor, quadre i cable de maniobra, bastidor, xassís i portes de cabina amb acabats, limitador de velocitat i paracaigudes, botoneres de pis i de cabina, selector de parades, instal·lació elèctrica, línia telefònica i sistemes de seguretat. Totalment muntat, connexionat i provat per la empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu).</p> <p>Inclou: Replanteig de guies i nivells. Estructura metàl·lica auto portante galvanizada de 4 caras, dos de ellas con cerramiento de cristal laminado 5+5 transparente, y una tercera con cristal laminado 4+4 Butirol mate. La altura de la estructura es de 9,75m y pintada de color blanco RAL 9010. Otras características especiales de esta estructura son: 2 tirantes de 0,50m para arriostrar a forjados laterales; pisadera ángulo 50x80 INOX para remate estético de encuentro con forjados; 0,50m2 de panel de ventilación, y 1,80 m2 de techo en pendiente. Col·locació dels punts de fixació. Instal·lació dels llums d'enllumenat del buit. Muntatge de guies i pistó. Col·locació dels amortidors de fossa. Presentació de les portes d'accés. Muntatge del grup tractor. Muntatge del quadre i connexió del cable de maniobra. Muntatge del bastidor, el xassís i les portes de cabina amb els seus acabats. Instal·lació del limitador de velocitat i el paracaigudes. Instal·lació de les botoneres de pis i de cabina. Instal·lació del selector de parades. Connexionat amb la xarxa elèctrica. Instal·lació de la línia telefònica i dels sistemes de seguretat. Realització de proves de servei.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>							
Act0010	ascensor					1,00		
						1,00	28.833,67	28.833,67
	TOTAL 08							28.833,67

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI RESUM UTS LONGITUT AMPLADA ALÇADA QUANTITAT PREU IMPORT

09 REVESTIMENTS

09.01 m² Enrajolat de rajoles de terratzo microgra (menor o igual a 6 mm), classificat d'ús normal per interiors, 40x40 cm, color gris, c

Subministrament i col·locació de paviment de rajoles de terratzo microgra (menor o igual a 6 mm) per a interior, classificat d'ús normal segons UNE-EN 13748-1, de 40x40 cm, color gris i en possessió de certificats d'assaigs, amb un polit inicial en fàbrica, per a polir i abrillantar en obra; col·locades a cop de martell sobre llit de morter de ciment, industrial, M-5, de 3 cm d'espessor; i separades d'1 a 1,5 mm entre si. Inclús replantejament, humectació de les peces, formació de junts perimetrals continus, d'amplada no menor de 5 mm, en els límits amb parets, pilars exempts i elevacions de nivell i, en el seu cas, junts de contracció i junts estructurals o de dilatació existents en el suport; replè dels junts de separació entre rajoles amb beurada de ciment blanc BL-V 22,5 acolorada amb la mateixa tonalitat de les rajoles i neteja final.

Inclou: Replanteig i marcat de nivells. Preparació dels junts. Estesa de la capa de morter d'unió. Col·locació de les rajoles. Reblert de juntes de separació entre rajoles.

Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

Act0010	PB						
Act0010	zona demolició escala	1	9,49		9,49		
Act0010	Bany adaptat	1	6,07		6,07		
Act0010	P1						
Act0010	forat d'escala	1	5,54		5,54		
					21,10	29,53	623,08

09.02 m Entornpeu rebaixat de terratzo microgra (menor o igual a 6 mm), Ivori per a interiors, 40x7 cm, amb un grau de poliment de 220.

Subministrament i col·locació d'entornpeu rebaixat de terratzo microgra (menor o igual a 6 mm), Ivori per interiors, 40x7 cm, amb un grau de poliment de 220; rebut amb adhesiu de ciment. Inclús rejuntat amb beurada de ciment blanc BL-V 22,5 acolorada amb la mateixa tonalitat de les rajoles i neteja.

Inclou: Replanteig de les peces. Tall de les peces i formació d'encaixos en cantonades i racons. Col·locació de l'entornpeu. Rejuntat. Abrillantat i neteja de l'entornpeu.

Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense incloure buits de portes. No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Act0010	PB					
Act0010	zona demolició escala	1	3,50		3,50	
Act0010		1	2,45		2,45	
Act0010	Envà separació vestíbul i Bany adaptat	1	2,80		2,80	
Act0010	Vestíbul sota finestres	2	1,00		2,00	
Act0010	Sala espera/oficines	2	4,31		8,62	
Act0010	zona recepció	1	5,47		5,47	
Act0010		1	5,02		5,02	
Act0010		1	0,90		0,90	
Act0010		1	0,55		0,55	
Act0010	P1					

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT	
Act0010	forat d'escala	1	4,95			4,95			
Act0010		1	1,36			1,36			
Act0010	Passadís	1	1,69			1,69			
Act0010		2	0,50			1,00			
Act0010		1	8,48			8,48			
Act0010		1	1,45			1,45			
Act0010		1	1,50			1,50			
							51,74	7,59	392,71
09.03	m² Enrajolat de rajoles de pedra de Binissalem, 60x40x3 cm, acabat buixardat, rebudes amb morter de ciment M-5 i rejuntat								
	Subministrament i col·locació de paviment de rajoles de pedra de Binissalem, per a interiors, de 60x40x3 cm, acabat buixardat; rebudes amb morter de ciment M-5, confeccionat en obra sense retardants. Inclús formació de juntes perimetrals contínues, d'amplada no menor de 5 mm, en els límits amb parets, pilars exempts i elevacions de nivell i, en el seu cas, juntes de partició i juntes estructurals o de dilatació existents en el suport, rejuntat amb morter de juntes de ciment, CG1, per a junta mínima (entre 1,5 i 3 mm), amb la mateixa tonalitat de les peces i neteja. Inclou: Neteja, anivellament i preparació de la superfície suport. Replanteig de nivells. Estesa de la capa de morter. Replanteig de la disposició de les rajoles i juntes de moviment. Espolsada de la superfície amb ciment. Col·locació de les rajoles a punta de paleta. Comprovació de la planitud. Farciment de les juntes de dilatació. Reblert de juntes de separació entre rajoles. Criteri d'amidament de projecte: Superfície construïda, mesurada segons documentació gràfica de Projecte. No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.								
Act0010	vestíbul	1	17,19			17,19			
Act0010	accés pati interior	1	4,76			4,76			
							21,95	75,11	1.648,66
09.04	m Entornpeu de pedra de Binissalem, 7x1 cm, polit, rebut amb adhesiu de ciment millorat, C2 i rejuntat amb morter de juntes de ci								
	Subministrament i col·locació d'entornpeu de marbre Crema Llevant, per interiors, de 7x1 cm, polit; rebut amb adhesiu de ciment millorat, C2 TE, amb lliscament reduït i temps obert ampliat. Inclús rejuntat amb morter de juntes de ciment, CG1, per a junta mínima (entre 1,5 i 3 mm), amb la mateixa tonalitat de les peces. Inclou: Replanteig de les peces. Tall de les peces i formació d'encaixos en cantonades i racons. Col·locació de l'entornpeu. Rejuntat. Neteja de l'entornpeu. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense incloure buits de portes. No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.								
Act0010	Vestíbul	2	5,19			10,38			
Act0010		2	0,40			0,80			
Act0010		2	0,34			0,68			
Act0010	Accés pati interior	2	2,58			5,16			
							17,02	18,25	310,62

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
09.05	m Fiola de pedra de Binissalem Umbral para remate de puerta de entrada o balconera de piedra de Binissalem, hasta 110 cm de longitud, de 40 a 50 cm de anchura y 2 cm de espesor.							
Act0010	Entrada ascensor	3	1,10			3,30		
						3,30	44,39	146,49
09.06	m ² Enrajolat amb rajola ceràmic, 20x20 cm, 8 €/m ² , col·locat sobre una superfície suport de fàbrica en paraments i Subministrament i col·locació d'enrajolat amb rajola ceràmica blanca (parament, tipus 1; sense requisits addicionals, tipus 0; cap requisit addicional, tipus -/-), 20x20 cm, 8 €/m ² , rebut amb morter de ciment M-5, estès sobre tota la cara posterior de la peça i ajustat a punta de paleta, reomplint amb el mateix morter els buits que poguessin quedar. Inclús p/p de preparació de la superfície suport mitjançant humitejat de la fàbrica, esquitxat amb morter de ciment fluid i repicat de la superfície d'elements de formigó (pilars, etc.); replanteig, talls, cantoneres de PVC, i junts; rejuntat amb beurada de ciment blanc, L, BL-V 22,5, per a junta mínima (entre 1,5 i 3 mm), acolorida amb la mateixa tonalitat de les peces; acabat i neteja final. Inclou: Preparació de la superfície suport. Replanteig de nivells i disposició de rajoles. Col·locació de mestres o regles. Preparació i aplicació del morter. Formació de juntes de moviment. Col·locació de les rajoles. Execució de cantonades i racons. Rejuntat de rajoles. Acabat i neteja final. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 3 m ² . No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retalles, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 3 m ² .							
Act0010	Bany adaptat	1	6,00			2,00	12,00	
Act0010	Neteja	1	4,80			2,00	9,60	
						21,60	30,65	662,04

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
09.07	<p>m² Guarnit de guix de construcció B1 mestrejat, sobre parament vertical, de fins 3 m d'altura, prèvia col·locació de malla antiàlca</p> <p>Formació de revestiment continu interior de guix, mestrejat, sobre parament vertical, de fins 3 m d'altura, de 15 mm de gruix, format per una capa de guarnit amb pasta de guix de construcció B1, aplicat sobre els paraments a revestir, amb mestres en les cantonades, racons i guarnits de buits, intercalant les necessàries per que la seva separació sigui de l'ordre de 1 m. Inclús p/p de col·locació de cantoneres de plàstic i metall amb perforacions, acabaments amb entornpeu, formació d'arestes i racons, guarnicions de buits, col·locació de malla de fibra de vidre antiàlcalis per a reforç de trobades entre materials diferents a un 10% de la superfície del parament i muntatge, desmuntatge i retirada de bastides.</p> <p>Inclou: Preparació del suport que es revestirà. Realització de mestres. Col·locació de cantoneres a les cantonades i sortints. Pastat del guix gruixut. Extès de la pasta de guix entre les mestres i regularització del revestiment.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada des del paviment fins al sostre, segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 4 m² i deduïnt, en els buits de superfície major de 4 m², l'excés sobre els 4 m². No han sigut objecte de descompte els paraments verticals que tenen armaris encastats, sigui com sigui la seva dimensió.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà a cinta correguda, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, considerant com altura la distància entre el paviment i el sostre, sense deduir forats menors de 4 m² i deduïnt, en els buits de superfície major de 4 m², l'excés sobre els 4 m². Els paraments que tinguin armaris de paret no seran objecte de descompte sigui com sigui la seva dimensió.</p>							
Act0010	PB							
Act0010	Vestibul sota finestres	4	1,15				4,60	
Act0010	Bany adaptat	1	5,97		0,50		2,99	
Act0010		1	2,80		2,70		7,56	
Act0010	Sala espera/oficines	2	4,31		2,70		23,27	
Act0010	Zona recepció	1	5,47		2,70		14,77	
Act0010	Neteja	1	4,77		0,50		2,39	
Act0010	Magatzem	1	6,36		2,50		15,90	
Act0010	Distribuidor	1	2,96		2,50		7,40	
Act0010	P1							
Act0010	Passadís	1	11,90		2,60		30,94	
							109,82	13,60
								1.493,55

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
09.08	<p>m² Arrebossat de guix d'aplicació en capa fina C6 en una superfície prèviament guarnida, sobre parament vertical, de fins 3 m d'alt</p> <p>Formació de revestiment continu interior de guix, sobre parament vertical, de fins 3 m d'altura, de 3 mm de gruix, format per una capa d'arrebossat amb pasta de guix d'aplicació en capa fina C6, que constitueix la terminació o rematada, aplicat sobre una superfície prèviament guarnida (no està inclòs en el preu la capa de guarnit). Inclús p/p d'acabaments amb entornpeu, i muntatge, desmuntatge i retirada de bastides.</p> <p>Inclou: Pastat del guix fi. Execució de l'arrebossat, estenent la pasta de guix fi sobre la superfície prèviament enguixada.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada des del paviment fins al sostre, segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 4 m² i deduïnt, en els buits de superfície major de 4 m², l'excés sobre els 4 m². No han sigut objecte de descompte els paraments verticals que tenen armaris encastats, sigui com sigui la seva dimensió.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà a cinta correguda, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, considerant com altura la distància entre el paviment i el sostre, sense deduir forats menors de 4 m² i deduïnt, en els buits de superfície major de 4 m², l'excés sobre els 4 m². Els paraments que tinguin armaris de paret no seran objecte de descompte sigui com sigui la seva dimensió.</p>							
Act0010	PB							
Act0010	Vestibul sota finestres	4	1,15				4,60	
Act0010	Bany adaptat	1	5,97		0,50		2,99	
Act0010		1	2,80			2,70	7,56	
Act0010	Sala espera/oficines	2	4,31			2,70	23,27	
Act0010	Zona recepció	1	5,47			2,70	14,77	
Act0010	Neteja	1	4,77			0,50	2,39	
Act0010	Magatzem	1	6,36			2,50	15,90	
Act0010	Distribuidor	1	2,96			2,50	7,40	
Act0010	P1							
Act0010	Passadís	1	11,90			2,60	30,94	
							109,82	2,45
								269,06
09.09	<p>m² Fals sostre registrable, situat a una altura menor de 4 m, de panell acústic de llana de roca, model Ekla "ROCKFON", compost per</p> <p>Subministrament i muntatge de fals sostre registrable, situat a una altura menor de 4 m, constituït per panell acústic autoportant de llana de roca, model Ekla "ROCKFON", compost per mòduls de 600x600x20 mm, amb una capa de pintura en la cara vista i un vel mineral en la cara oposada; acabat llis en color blanc, amb cantell recte, per a perfil·leria vista T 15, suspès del forjat mitjançant perfil·leria, comprenent perfils primaris, secundaris i angulars d'acabat, fixats al sostre mitjançant varetes i penjants. Totalment acabat.</p> <p>Inclou: Replanteig dels eixos de la trama modular. Anivellació i col·locació dels perfils perimetrals. Replanteig dels perfils principals de la trama. Senyalització dels punts d'ancoratge al sostre. Anivellació i suspensió dels perfils principals i secundaris de la trama. Col·locació de les plaques.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada entre paraments, segons documentació gràfica de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions.</p>							

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
Act0010	PB							
Act0010	Sala banda municipal	1	5,47	14,92		81,61		
Act0010	P1							
Act0010	Sala estudi	1	6,35	4,45		28,26		
Act0010	Sala arxiu	1	5,21	4,45		23,18		
Act0010	Sala sensibilització musical	1	6,11	6,07		37,09		
						170,14	36,02	6.128,44

09.10 m² Fals sostre continu suspès, situat a una altura menor de 4 m, format per plaques nervades d'escaiola, de 100x60 cm, amb cantell

Subministrament i formació de fals sostre continu suspès, situat a una altura menor de 4 m, constituït per plaques nervades d'escaiola, de 100x60 cm, amb cantell recte i acabat llis, suspeses del forjat mitjançant estopades penjants de pasta d'escaiola i fibres vegetals, repartides uniformement (3 fixacions/m²) i separades dels paraments verticals un mínim de 5 mm. Inclús p/p d'enganxat de les vores de les plaques i rejuntat de la cara vista amb pasta d'escaiola; realització de junts de dilatació, repàs dels junts, lliscat final del fals sostre amb una capa de menys d'1 mm de gruix de escaiola i pas de la canalització de protecció del cablejat elèctric. Totalment acabat i llest per emprar, pintar o revestir.

Inclou: Traçat en els murs del nivell del fals sostre. Col·locació i fixació de les estopades. Col·locació de les plaques. Realització d'orificis pel pas dels tubs de la instal·lació elèctrica. Lliscat de les plaques amb pasta d'escaiola. Pas de la canalització de protecció del cablejat elèctric.

Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada entre paraments, segons documentació gràfica de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions.

Act0010	PB							
Act0010	Recepció	1	15,00			15,00		
Act0010	Sala espera	1	21,68			21,68		
Act0010	Oficina	1	36,76			36,76		
Act0010	Bany adaptat	1	6,07			6,07		
Act0010	Neteja	1	4,77			4,77		
Act0010	Magatzem	1	3,36			3,36		
Act0010	Distribuidor	1	2,96			2,96		
Act0010	P1							
Act0010	Passadís	1	14,90			14,90		
						105,50	16,80	1.772,40

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
09.11	<p>m² Revestiment decoratiu de façanes amb pintura plàstica llisa, per la realització de la capa d'acabat en revestiments continus bic</p> <p>Formació en façanes de capa d'acabat per a revestiments continus bicapa amb pintura plàstica, color a escollir, textura llisa, mitjançant l'aplicació d'una mà de fons de pintura autonetejable, basada en resines de Pliolite i dissolvents orgànics, com a fixador de superfície, i dues mans d'acabat amb pintura plàstica llisa, acabat mat, diluït amb un 10% d'aigua, a base d'un copolímer acrílic-vinílic, impermeable a l'aigua de pluja i permeable al vapor d'aigua, antifloridura, (rendiment: 0,065 l/m² cada mà). També p/p de preparació i neteja prèvia del suport de morter industrial, en bon estat de conservació, mitjançant raspalls o elements adequats i fegat de petites adherències i imperfeccions formació de junts, racons, arestes i acabaments en les trobades amb paraments, revestiments o altres elements rebuts en la seva superfície.</p> <p>Inclou: Preparació, neteja i escatat previ del suport. Aplicació d'una mà de fons. Aplicació de dues mans d'acabat.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.</p>							
Act0010	FAÇANA PRINCIPAL	1	10,88		8,30	90,30		
Act0010		1	7,21		5,30	38,21		
Act0010	FAÇANA LATERAL	1	30,60		8,30	253,98		
Act0010	PATI INTERIOR	1	20,60		10,90	224,54		
Act0010		1	6,08		3,96	24,08		
Act0010		1	4,33		3,96	17,15		
Act0010		1	7,10		1,31	9,30		
Act0010	forjat	1	11,43	2,60		29,72		
Act0010	ANNEX	1	20,60		6,70	138,02		
Act0010	forjat	1	12,51	1,70		21,27		
Act0010	PARAMENTS DE COBERTA	1	6,00		3,40	20,40		
						866,97	6,26	5.427,23
09.12	<p>m² Pintura plàstica amb textura llisa, color blanc, acabat mat, sobre paraments horitzontals i verticals interiors de guix o escaio</p> <p>Formació de la capa de pintura plàstica amb textura llisa, color blanc, acabat mat, sobre paraments horitzontals i verticals interiors de guix o escaiola, mitjançant l'aplicació d'una mà de fons d'empri-mació a base de copolímers acrílics en suspensió aquosa com fixador de superfície i dues mans d'acabat amb pintura plàstica en dispersió aquosa tipus II segons UNE 48243 (rendiment: 0,187 l/m² cada mà). Inclús p/p de preparació del suport mitjançant neteja.</p> <p>Inclou: Preparació del suport. Aplicació de la mà de fons. Aplicació de les mans d'acabat.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.</p>							
Act0010	PARAMENTS VERTICALS							
Act0010	PB							
Act0010	oficina	2	5,50		2,70	29,70		
Act0010		2	7,50		2,70	40,50		
Act0010	oficina	2	7,00		2,70	37,80		
Act0010		2	5,50		2,70	29,70		
Act0010	vestíbul	1	11,30		2,70	30,51		

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
Act0010		1	3,00		2,70	8,10		
Act0010		2	5,30		2,70	28,62		
Act0010		1	3,00		2,70	8,10		
Act0010		1	2,70		2,70	7,29		
Act0010		1	3,50		2,70	9,45		
Act0010		1	2,80		2,70	7,56		
Act0010		1	1,50		2,70	4,05		
Act0010	recepció	2	5,50		2,70	29,70		
Act0010		2	2,80		2,70	15,12		
Act0010	sala d'orquestra	2	15,00		2,70	81,00		
Act0010		1	5,50		2,70	14,85		
Act0010	EDIFICI ANNEX							
Act0010	Neteja	1	4,77		0,50	2,39		
Act0010	Magatzem	1	6,36		2,50	15,90		
Act0010	Distribuidor	1	2,96		2,50	7,40		
Act0010	CAIXA ESCALA	1	3,00		6,00	18,00		
Act0010		1	6,00		6,00	36,00		
Act0010	P1							
Act0010	passadís	2	13,80		2,70	74,52		
Act0010		1	1,20		2,70	3,24		
Act0010	sala d'estudi	1	6,20		2,70	16,74		
Act0010		1	4,10		2,70	11,07		
Act0010	arxiu	1	5,40		2,70	14,58		
Act0010	sala de sensibilització musical	2	6,10		2,70	32,94		
Act0010		1	6,00		2,70	16,20		
Act0010	PARAMENTS HORIZONTALS							
Act0010	PB	1	271,00			271,00		
Act0010	P1	1	271,00			271,00		
Act0010	fals sostre acústic	-1	85,00			-85,00		
						1.088,03	6,32	6.876,35

09.13 ut Refer Brancals de pedra entrada

Subministrament i col·locació de peces de pedra de Binissalem, acabat buixardat per refer els brancals de la porta d'entrada per la substitució dels graos per una rampa en compliment del Reglament de Supressió de barreres arquitectòniques. Rebut amb morter de ciment M-5 estesa sobre tota la cara posterior de la peça i ajustat a punta de paleta, reblen amb el mateix morter els buits que poguessin quedar; tot allò prèvia preparació del parament suport amb un esquitxat amb morter de ciment fluït. Rejuntat amb morter de juntes especial per a revestiments de pedra natural. Inclús p/p de grapes d'ancoratge d'acer inoxidable, caixes en mur, talls, biaix de cartabó, juntes i peces especials.

Inclou: Neteja i humectació del parament a revestir. Col·locació i aplomat de mires de referència. Estesa de fils entre mires. Preparació de la pedra natural, esquitxant-la amb beurada de ciment i sorra per la cara interior. Col·locació de grapes. Col·locació de les llosetes. Comprovació de l'aplomat, nivell i alineació de la filada de plaquetes. Rejuntat. Neteja final del parament.

Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1 m², afegint a canvi la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament de brancals i llindes. No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1 m², afegint a canvi la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament de brancals i llindes.

Act0010	entrada façana principal	2				2,00		
						2,00	151,11	302,22

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
09.14	m² Paviment rampa reserva aparcament Solado de loseta de hormigón con relieve, antideslizante, para uso exterior, panot, de 4 pastillas, resistencia a flexión T, carga de rotura 3, resistencia al desgaste G, 20x20x3 cm, gris, para uso privado en exteriores en zona de aceras y paseos, colocada al tendido sobre capa de arena-cemento; todo ello realizado sobre solera de hormigón no estructural (HNE-20/P/20), de 25 cm de espesor, vertido desde camión con extendido y vibrado manual con regla vibrante de 3 m, con acabado maestreado.							
Act0010	rampa carrer	1	2,04			2,04		
						2,04	47,41	96,72
09.15	m² Paviment de vorada Solado de loseta de hormigón para uso exterior, panot, de 4 pastillas, resistencia a flexión T, carga de rotura 3, resistencia al desgaste G, 20x20x3 cm, gris, para uso privado en exteriores en zona de aceras y paseos, colocada al tendido sobre capa de arena-cemento; todo ello realizado sobre solera de hormigón no estructural (HNE-20/P/20), de 25 cm de espesor, vertido desde camión con extendido y vibrado manual con regla vibrante de 3 m, con acabado maestreado.							
Act0010	carrer	1	16,38			16,38		
						16,38	46,34	759,05
09.16	m Bordillo recto Bordillo - Recto - MC - A1 (20x14) - B- H - S(R-3,5) - UNE-EN 1340, colocado sobre base de hormigón no estructural (HNE-20/P/20) de 20 cm de espesor y rejuntado con mortero de cemento, industrial, M-5.							
Act0010	carrer	1	2,20			2,20		
Act0010		1	6,10			6,10		
Act0010		1	1,20			1,20		
Act0010		1	0,50			0,50		
						10,00	26,06	260,60
09.17	m² Esmalt sintètic, acabat forja mate, sobre element metàl·lic Esmalt sintètic, acabat forja mate, sobre element metàl·lic, mitjançant l'aplicació de dues mans d'acabat amb pintura a base de copolímers acrílics en dispersió aquosa i pigments, amb un espessor mínim de pel·lícula seca de 50 microns per m² (rendiment: 0,25 l/m² cada mà). Inclús p/p de preparació del suport mitjançant rentat a alta pressió amb aigua i una solució d'aigua i lleixiu al 10%, aclarit i assecat. Inclou: Preparació i neteja del suport. Aplicació de les mans d'acabat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.							
Act0010	Porta accés	2	1,90			3,10	11,78	
Act0010	Elements existents							
Act0010	Voladiu accés	1	3,70			0,40	1,48	
Act0010		1	3,80			0,60	2,28	
Act0010	Porta contador	2	1,50			2,00	6,00	
Act0010	Pilars	6	0,57			6,40	21,89	
Act0010	Cantell forjat	1	11,40	0,35			3,99	
Act0010	perfil	1	11,40	0,60			6,84	
Act0010	baranes	1	11,40	1,00			11,40	
Act0010	vestíbul	2	3,50			0,13	0,91	
Act0010		2	5,00			0,13	1,30	
Act0010	perfil pati interior	2	14,50	1,00			29,00	
Act0010	baranes escala	2	4,00			0,13	1,04	

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
10	SENYALITZACIONS I EQUIPAMENT							
10.01	Ut Cortines acústiques absorbents Cortines acústiques absorbents							
Act0010	sala de sensibilització musical	2				2,00		
						2,00	4.375,96	8.751,92
10.02	Ut Pal de 3,5 m d'altura, de tub d'alumini, de secció circular, de 60 mm de diàmetre i 4 mm de gruix, per a suport de senyalització Subministrament i col·locació de pal de 3,5 m d'altura, de tub d'alumini, de secció circular, de 60 mm de diàmetre i 4 mm de gruix, per a suport de senyalització informativa urbana AIMPE, fixat a una base de formigó HM-20/P/20/I mitjançant placa d'ancoratge amb pern. Fins i tot p/p de replanteig, excavació manual del terreny i fixació de l'element. Inclou: Replanteig i marcat dels eixos. Excavació. Formigonat de la base de recolzament. Col·locació de la placa d'ancoratge. Fixació del pal. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions de Projecte.							
Act0010	carrer	1				1,00		
						1,00	159,57	159,57
10.03	Ut Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, circular, de 60 cm de diàmetre, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.) Subministrament i col·locació sobre el suport de senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, circular, de 60 cm de diàmetre, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.). Inclús accessoris, cargols i elements d'ancoratge. Inclou: Muntatge. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions de Projecte.							
Act0010	carrer	1				1,00		
						1,00	58,42	58,42
10.04	Ut Bol·lard fixe de pedra de Binissalem polida, trapezoïdal, de 30x60x20 cm, fixat a una base de formigó HM-20/P/20/I. Subministrament i muntatge de bol·lard fixe trapezoïdal, de 30x60x20 cm, de pedra de Binissalem polida, fixat a una base de formigó HM-20/P/20/I. Inclús p/p de replanteig, excavació manual del terreny, elements d'ancoratge i eliminació i neteja del material sobrant. Inclou: Replanteig. Excavació. Formigonat de la base de recolzament. Muntatge. Eliminació i neteja del material sobrant. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.							
Act0010	carrer	1				1,00		
						1,00	255,81	255,81

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
10.05	Ut Muntatge de cortines existents desmuntades							
	Muntatge de cortines existents desmuntades							
Act0010	sala de sensibilització musical	1				1,00		
						1,00	136,97	136,97
TOTAL 10.....								9.362,69

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
11	GESTIÓ DE RESIDUS							
11.01	m ³ Transport amb camió de residus inertes de formigons, morters i prefabricats produïts en obres de construcció i/o demolició, a ab							
	Transport amb camió de residus inertes de formigons, morters i prefabricats produïts en obres de construcció i/o demolició, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a 10 km de distància, considerant el temps d'espera per a la càrrega a màquina en obra, anada, descàrrega i tornada. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.							
Act0010	01.01	1	29,03	0,10			2,90	
Act0010	01.02	1	1,93				1,93	
Act0010	01.03	1	2,70	0,10			0,27	
Act0010	FUSTERIA	1	4,00				4,00	
Act0010	01.12	1	22,83	0,10			2,28	
Act0010	01.013	1	26,74	0,03			0,80	
Act0010	01.14	1	8,30	0,03	0,80		0,20	
Act0010	01.15	1	9,49	0,25			2,37	
Act0010	01.16	1	255,02	0,01			2,55	
Act0010	01.17	1	9,67	0,30	0,30		0,87	
Act0010	01.18	1	13,70	0,10			1,37	
Act0010	01.19	1	6,05	0,20	0,20		0,24	
Act0010	10% esponjament	1	0,19				0,19	
							19,97	3,13
								62,51
11.02	m ³ Transport de terres amb camió a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l							
	Transport de terres amb camió dels productes procedents de l'excaució de qualsevol tipus de terreny a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a una distància màxima de 10 km, considerant el temps d'espera per a la càrrega en obra, anada, descàrrega i tornada. Sense incloure la càrrega en obra. Inclou: Transport de terres a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, amb protecció de les mateixes mitjançant la seva cobertura amb teles. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment transportat segons especificacions de Projecte.							
Act0010	02.01	1	11,77				11,77	
							11,77	3,93
								46,26
	TOTAL 11.....							108,77

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT	
12 CONTROL DE QUALITAT I ASSATJOS									
12.01	<p>Ut Assaig sobre una mostra de barres corrugades d'acer d'un mateix lot, amb determinació de: secció mitja equivalent, característiq</p> <p>Assaig a realitzar en laboratori acreditat en l'àrea tècnica corresponent, sobre una mostra de dos barres corrugades d'acer d'un mateix lot, agafada en obra, per la determinació de les següents característiques: secció mitja equivalent segons UNE-EN ISO 15630-1, característiques geomètriques del corrugat segons UNE-EN 10080, doblat/desdoblat segons UNE-EN ISO 15630-1. Fins i tot desplaçament a obra, presa de mostra i informe de resultats.</p> <p>Inclou: Desplaçament a obra. Presa de mostres. Realització dels assajos. Redacció d'informe dels resultats dels assajos realitzats.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Assaig a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.</p>								
Act0010	llosa		1			1,00			
						1,00	84,39	84,39	
12.02	<p>Ut Assaig sobre una mostra de formigó sense D.O.R. amb determinació de: consistència del formigó fresc mitjançant el mètode d'assen</p> <p>Assaig a realitzar en laboratori acreditat en l'àrea tècnica corresponent, sobre una mostra de formigó fresc sense D.O.R., agafada en obra segons UNE-EN 12350-1, per a la determinació de les següents característiques: consistència del formigó fresc mitjançant el mètode d'assentament del con d'Abrams segons UNE-EN 12350-2 i resistència característica a compressió del formigó endurit mitjançant control estadístic amb fabricació i tractament de sis provetes cilíndriques de 15x30 cm del mateix lot segons UNE-EN 12390-2, escairament i ruptura a compressió de les mateixes segons UNE-EN 12390-3. Fins i tot desplaçament a obra, presa de mostra i informe de resultats.</p> <p>Inclou: Desplaçament a obra. Presa de mostres. Realització dels assajos. Redacció d'informe dels resultats dels assajos realitzats.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Assaig a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.</p>								
Act0010	llosa		1			1,00			
						1,00	91,80	91,80	
TOTAL 12.....								176,19	

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
13	SEGURETAT I SALUT							
13.01	Seguretat i salut							
	Seguretat i salut per complir el RD 1627/97, de 24 d'octubre, de Disposicions Mímines de Seguretat i Salut a les Obres de Construcció.							
Act0010	reforma centre cultural					1,00		
		1						
							2.000,00	2.000,00
						1,00		
								2.000,00
	TOTAL 13.....							2.000,00
	TOTAL.....							135.819,81

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ D'ADEQUACIÓ I SUPRESSIÓ DE BARRERES ARQUITECTÒNIQUES DEL CENTRE CULTURAL
GUILLEM CIFRE DE COLONYA.
AJUNTAMENT DE POLLENÇA.

CONSELL DE MALLORCA

GENERAL RIERA, 111. 07010 PALMA DE MALLORCA. TEL. (971) 21 97 72 - FAX (971) 17 38.26

J:\ARQUITECTURA SAT\PROJECTES\POLLENÇA\CENTRE CULTURAL GUILLEM CIFRE DE COLONYA\MEMORIA\GUILLEM CIFRE DE COLONYA.DOC

5 RESUM DEL PRESSUPOST PER CAPITOLS

RESUM DE PRESSUPOST

Adequació i supressió de barreres arquitectòniques

CAPÍTOL	RESUM	IMPORT	%
01	DEMOLICIONS.....	4.669,09	3,44
02	MOVIMENTS DE TERRES.....	383,27	0,28
03	FORMIGONS.....	1.885,33	1,39
04	ESTRUCTURES.....	1.372,60	1,01
05	PARTICIONS.....	9.619,51	7,08
06	FUSTERIES.....	31.790,96	23,41
07	INSTAL·LACIONS.....	15.292,89	11,26
08	ASCENSOR.....	28.833,67	21,23
09	REVESTIMENTS.....	30.324,84	22,33
10	SENYALITZACIONS I EQUIPAMENT.....	9.362,69	6,89
11	GESTIÓ DE RESIDUS.....	108,77	0,08
12	CONTROL DE QUALITAT I ASSATJOS.....	176,19	0,13
13	SEGURETAT I SALUT.....	2.000,00	1,47
	PRESSUPOST D' EXECUCIÓ MATERIAL	135.819,81	
	13,00 % Despeses generals	17.656,58	
	6,00 % Benefici industrial	8.149,19	
	Suma.....	25.805,77	
	PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ SENSE IVA	161.625,58	
	21% IVA	33.941,37	
	PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ	195.566,95	

Puja el pressupost l'esmentada quantitat de CENT NORANTA-CINC MIL CINC-CENTS SEIXANTA-SIS EUROS amb NORANTA-CINC CÈNTIMS

Palma, 4 de maig de 2016.

Arquitecte del CIM

Arquitecta tècnica del CIM

Antoni Llobera Luis

Alicia Rivas Pascual

CONSELL DE MALLORCA

GENERAL RIERA, 111. 07010 PALMA DE MALLORCA. TEL. (971) 21 97 72 - FAX (971) 17 38.26

J:\ARQUITECTURA SAT\PROJECTES\POLLENÇA\CENTRE CULTURAL GUILLEM CIFRE DE COLONYA\MEMORIA\GUILLEM CIFRE DE COLONYA.DOC

IV. PRESSUPOST.

El pressupost d'execució material ascendeix a la quantitat de CENT TRENTA-CINC MIL VUIT-CENTS DENOU EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS. (135.819,81€)

El pressupost de contracte del projecte ascendeix a la quantitat de CENT NORANTA-CINC MIL CINC-CENTS SEIXANTA-SIS EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS. (195.566,95€.-)

AJUNTAMENT DE POLLENÇA
El promotor

ANTONI LLOBERA LUIS
Arquitecte de Desenvolupament Local
del Consell de Mallorca

Palma, 2 de març de 2016.