

ENGINYERIA INDUSTRIAL



Associats Tècnics QMA Enginyers S.L

PROJECTE

CREACIÓ D'UN OBRADOR AGROALIMENTARI
COMPARTIT MITJANÇANT L'ACONDICIAMENT
D'UNA NAU DEL CENTRE D'EMPRESES DE FLIX



www.qma.cat



Rambla Felip Pedrell 44 1ºB (Tortosa)
Carrer Santa Ana 1 (Gandesa)



qma@qma.cat



977 44 16 36

Ajuntament de Flix

C/Major, 18

43750 - Flix

ÍNDEX PROJECTE

DOCUMENT 1: MEMÒRIA: MEMÒRIA DESCRIPTIVA

ANNEXES A LA MEMÒRIA
MEMORIA DE CÁLCUL I LLISTATS
PLA DE CONTROL DE QUALITAT
ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ
ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

DOCUMENT 2: PLÀNOLS

1.- SITUACIÓ.
2.- EMPLAÇAMENT.
3.- PLANTA ESTAT ACTUAL.
4.- FONAMENTS.
5.- ESTRUCTURA FORJAT P1ª.
6.- DISTRIBUCIÓ PLANTA BAIXA.
7.- DISTRIBUCIÓ PLANTA PRIEMRA.
8.- SECCIÓ A-A'.
9.- SECCIÓ B-B'.
10.-INSTAL·LACIÓ DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS.
11.- INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA.

DOCUMENT 3: PLEC DE CONDICIONS

1.- PLEC DE CLÀUSULES ADMINISTRATIVES
2.- PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

DOCUMENT 4: PRESSUPOST

PRESSUPOST GENERAL
FULL RESUM DEL PRESSUPOST



ÍNDEX

1. Introducció	3
1.1. Objecte i Finalitat del Projecte	3
1.2. Tècnic Redactor	3
1.3. Promotor	3
2. Informació prèvia	4
2.1. Antecedents i condicionants de partida	4
2.2. Situació i emplaçament	4
2.3. Entorn físic	5
2.3.1. Justificació de la normativa urbanística	6
2.4. Classificació del sòl, solar, edificacions, justificació compliment urbanístic, i serveis.	6
2.4.1. Classificació del sòl	6
2.4.2. Solar, edificacions, característiques terreny i justificació compliment urbanístic	7
2.4.3. Serveis urbanístics	8
3. Marc legal aplicable d'àmbit estatal, autonòmic i local.	9
4. Obra civil	12
4.1. Bases de Càlcul	12
4.2. Descripció de la geometria de l'edifici	12
4.3. Descripció general dels paràmetres que determinen les previsions tècniques a considerar en el projecte	13
4.3.1. Moviments de terres	13
4.3.2. Sistema estructural	13
4.3.3. Sistema de compartimentació	14
4.3.4. Sistema evolvent	14
4.3.5. Sistema d'acabats	14
4.4. Instal·lacions	16
4.4.1. Instal·lació elèctrica	16
4.4.2. Subministrament d'aigua	19
4.4.3. Instal·lació evacuació d'aigües	22
4.5. Equipaments	24
4.6. Prestacions de l'edifici	25
4.6.1. Prestacions producte del compliment dels requisits bàsics del CTE	25
4.6.2. Prestacions en relació als requisits funcionals del edifici	26



4.6.3. Prestacions que superen els llindars establerts en el CTE.....	27
4.6.4. Limitacions d'ús de l'edifici	27
4.6.5. Limitacions d'us de les dependències	27
4.6.6. Limitacions d'us de les instal·lacions	27
5. Pla d'obra	27
6. Residus de la construcció.....	27
7. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut	27
8. Documents de que consta el Projecte	28
9. Resum de Pressupostos.....	29



1. INTRODUCCIÓ

1.1. OBJECTE I FINALITAT DEL PROJECTE

El present Projecte té per objecte la "**creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondiciament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix**", titularitat de l'Ajuntament de Flix.

Es pretén crear la infraestructura necessària, dinamitzant el teixit productiu agroalimentari local, el comerç de proximitat i la promoció de productes artesanals amb un valor diferenciat, permetent a petits productors elaborar, transformar i comercialitzar els seus productes sense necessitat de grans inversions en una infraestructura inicial, fomentant nous llocs de treball, vinculats al sector agroalimentari, i ubicar-lo a un edifici estratègic com és el Centre d'Empreses de Flix.

Per tal de realitzar aquesta activitat, s'han de dur a terme una sèrie d'adequacions a la nau on s'ubicarà l'obrador agroalimentari.

La finalitat del present projecte es per:

- La tramitació del projecte en qüestió.
- L'execució de les obres que es contemplen
- Qualsevol altra finalitat no prevista i que sigui necessària.

1.2. TÈCNIC REDACTOR

L'autor del present és en Héctor Ismael Sancho i Queral amb D.N.I.40.924.217-H, Enginyer Agrònom, col·legiat núm. 847 en el Col·legi Oficial d'Enginyers Agrònoms de Catalunya, i Enginyer Tècnic Agrícola col·legiat núm. 2490 en el Col·legi Oficial d'Enginyers Tècnics Agrícoles de Catalunya, amb domicili professional al carrer Buenos Aires núm. 5, 43592 Xerta, Baix Ebre. Tel. 977 473101 – 606 804767. E-mail hesanque@telefonica.net, en prestació de serveis i col·laboració amb l'empresa Associats Tècnics QMA ENGINYERS S.L. CIF: B-55.505.259 amb domicili social a Rambla Felip Pedrell, 44 , 1b – 43500 Tortosa (Tarragona) Tel. 977 441636 – E-mail gma@qma.cat.

1.3. PROMOTOR

Promotor: **Ajuntament de Flix**

DNI: **P4306100A**

Domicili: **C/Major, 18
43750 Flix**

Telèfon: **977044770**



2. INFORMACIÓ PRÈVIA

2.1. ANTECEDENTS I CONDICIONANTS DE PARTIDA

La informació necessària per a la redacció del projecte (necessitats a satisfer en quan a l'obrador), ha estat aportada pel promotor per ésser incorporada a la present memòria.

L'obrador s'ubicarà a una nau del centre d'empreses de Flix.



Nau on s'ubicarà l'obrador (Porta vermella)

La nau té dos façanes a dos carrers.

L'interior de la nau és diàfan i en planta baixa. Hi ha una petita dependència 2 m x 2m de serveis sanitaris. Les dimensions són de 17.06 m x 8.43 m exterior, i consisteix en la meitat de una nau

2.2. SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT

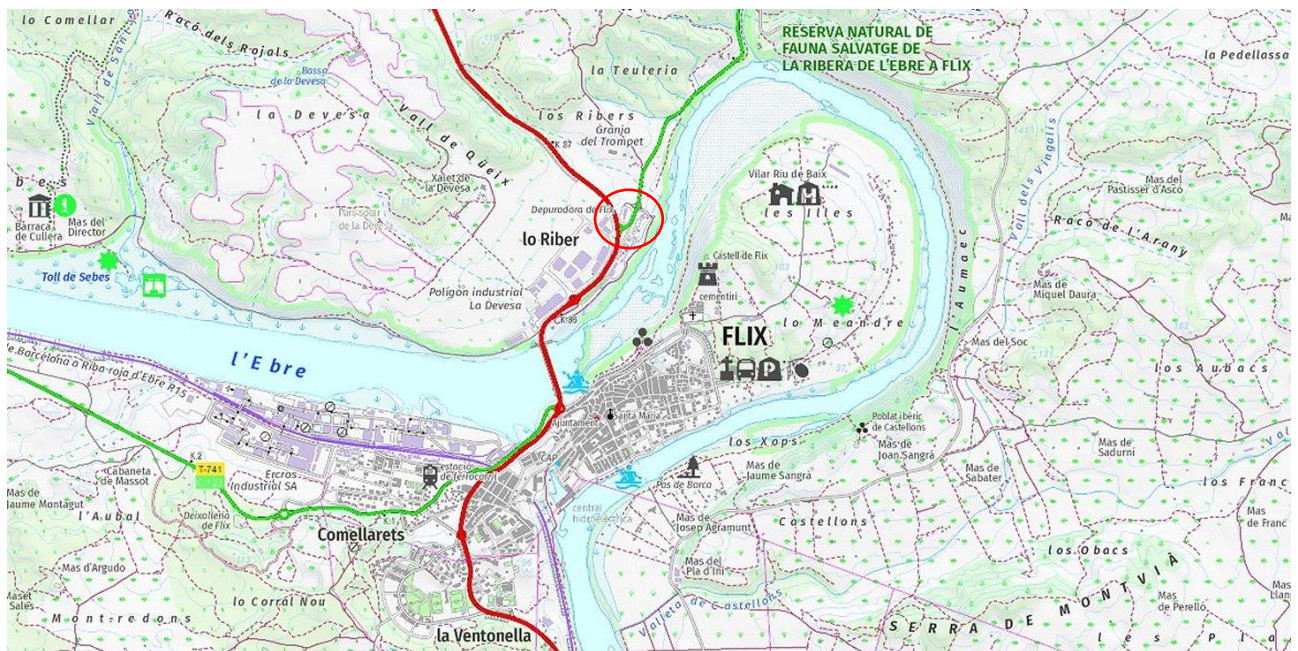
L'obrador es situa a una nau del Centre d'Empreses La Ribera a Flix.



Les coordenades U.T.M. són les següents:

X = 294672 Y = 4568185 Z = 51.5 m

L'accés a la finca és realitza a través del carrer dels Tallers del Polígon Industrial la Devesa.



Font: ICC

S'acompanyen els plànols de situació i emplaçament, on s'indica clarament la ubicació de la finca i el magatzem.

L'àrea està classificada com Sòl Urbanitzable Programat. Sol Urbanitzable Delimitat. Clau 16p2. Zona de desenvolupament industrial. Subzona de comerços.

Urbanitzable, desenvolupament per a activitat econòmica

Sector: Codi Ajuntament UP3 La Devesa

Codi MUC 3 PPU Pla parcial urbanístic

i serà d'aplicació les normes vigents al municipi de Flix concernents a aquests tipus d'edificació.

2.3. ENTORN FÍSIC

La nau es troba en sol de polígon industrial..

La parcel·la NO es troba dins cap àrea protegida (zona PEIN o xarxa Natura 2000). ES troba en sòl de Protecció Preventiva.



2.3.1. JUSTIFICACIÓ DE LA NORMATIVA URBANÍSTICA

Marc normatiu	Oblig.	Recom.
Codi Tècnic de l'Edificació / Codi estructural	X	
Pla General d'Ordenació Urbana vigent de Flix	X	
Pla Territorial Parcial de les Terres de l'Ebre	X	
Pla Director Urbanístic de les construccions agrícoles TE		X

2.4. CLASSIFICACIÓ DEL SÒL, SOLAR, EDIFICACIONS, JUSTIFICACIÓ COMPLIMENT URBANÍSTIC, I SERVEIS.

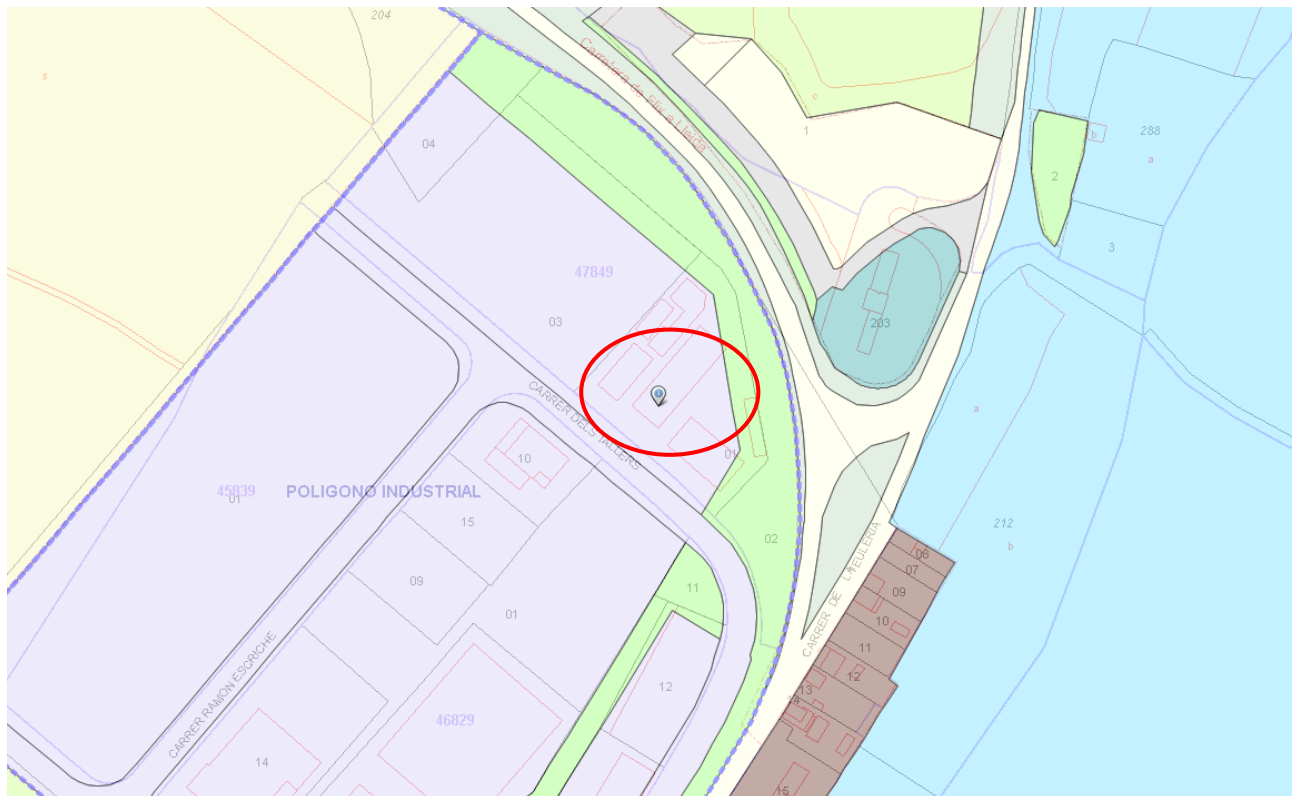
2.4.1. CLASSIFICACIÓ DEL SÒL

L'àrea està classificada com Sòl Urbanitzable Programat. Sol Urbanitzable Delimitat. Clau 16P2. Zona de desenvolupament industrial. Subzona de comerços.

Urbanitzable, desenvolupament per a activitat econòmica

Sector: Codi Ajuntament UP3 La Devesa

Codi MUC 3 PPU Pla parcial urbanístic



Font: MUC



2.4.2.SOLAR, EDIFICACIONS, CARACTERÍSTIQUES TERRENY I JUSTIFICACIÓ COMPLIMENT URBANÍSTIC

Es pretén realitzar dites construccions a la nau existent de la propietat del promotor.

Característiques terreny:

Superfície NAU	142.05 m ²
Topografia	Plana
Partions	Carrers i RESTA NAU.
Alçada topogràfica	51.5 m
Zona eòlica	C segons CTE. DB SE- AE
Zona sísmica	V segons CTE. DB SE- AE (norma NCSE-94)
Zona pluviomètrica	2 segons CTE. DB SE- AE
Zona climàtica	2 segons CTE. DB SE- AE

Edificacions resultants:

Obrador	Superfície construïda	Superfície útil
Planta Baixa	142.05 m ²	118.50 m ²
Planta Primera	142.05 m ²	114.45 m ²
Total	284.10 m ²	232.95 m ²

Justificació urbanística:

Zones de desenvolupament industrial 16P en virtut del Pla Parcial aprovat, son d'aplicació les següents determinacions: (Títol VI Capítol 2 secció 1)

2.- Subzona de comerços i indústries entre mitgeres (16P2)

2.1- Tipus edificatori.

Edificis adossats formant les agrupacions indicades en el plànol 6.

2.2.- Parcel·lació.

La parcel·lació es proposa en el mencionat plànol. S'admet l'agrupació de parcel·les per construir una nau major de llum però no la subdivisió en altres menors, si no és a través d'un estudi de detall que reestructura el conjunt de l'agrupació de naus.

- Parcel·la mínima: 200 m².
- Façana mínima: 7.5 m²

2.3.- Línia edificació



Alineada amb el vial amb les reculades en les portes d'accés de vehicles indicats en l'article 3, apartat 5.

2.4.- Profunditat edificable

Les indicades a cada agrupació en el plànol núm. 7.

2.6.- Alçada reguladora

Deuran tenir una alçada en l'arranc de les estructures de coberta de 6 m i un màxim en el carener de 7.50 m.

2.7.- Sotans

...

2.8.- Entreplantes

Es permet la construcció d'una entreplantes a tres metres del paviment en tota la superfície de la nau

2.9.- Pati posterior

...

2.10.- Pati davanter que forma la reculada per accés

...

2.11.- Projecte de les edificacions

Serà unitari per al conjunt de les naus, encara que en execució podrà realitzar-se per fases

2.12.- Ús d'habitatge

...

2.13 Mitgeres

- Es obligatòria la construcció d'una mitgera de quinze centímetres com a mínim per a la separació de naus, que pot ser compartida previ acord d'ambdós propietaris.

- En cas de que a l'activitat industrial que es desenvolupi en una nau, li sigui d'aplicació, com a mesura correctora un mur de separació d'una determinada RFM deurà construir-lo adossat a l'existent i dintre de la seva propietat

- les mitgeres que quedin al descobert pel fet, de que no s'edifiqui en lam parcel·la veïna, deurà ser revocada i pintada del mateix color que la façana principal.

Es compleixen tots els requisits que li son d'aplicació.

2.4.3. SERVEIS URBANÍSTICS

Disposa d'aigua, energia elèctrica i sanejament propis del polígon.



3. MARC LEGAL APLICABLE D'ÀMBIT ESTATAL, AUTONÒMIC I LOCAL.

El present projecte compleix el Codi Tècnic de l'Edificació, satisfent les exigències bàsiques per a cadascun dels requisits bàsics de 'Seguretat estructural', 'Seguretat en cas d'incendi', 'Seguretat d'utilització i accessibilitat', 'Higiene, salut i protecció del medi ambient', 'Protecció front al soroll' i 'Estalvi d'energia i aïllament tèrmic', establerts en l'article 3 de la Llei 38/1999, de 5 de novembre, d'Ordenació de l'Edificació.

En el projecte s'ha optat per adoptar les solucions tècniques i els procediments proposats en els Documents Bàsics del CTE, la utilització dels quals és suficient per a acreditar el compliment de les exigències bàsiques imposades en el CTE.

Prestacions derivades dels requisits bàsics relatius a la seguretat:

Seguretat estructural (DB SE)

- Resistir totes les accions i influències que puguin tenir lloc durant l'execució i ús, amb una durabilitat apropiada en relació amb els costos de manteniment, per a un grau de seguretat adequat.
- Evitar deformacions inadmissibles, limitant a un nivell acceptable la probabilitat d'un comportament dinàmic i degradacions o anomalies inadmissibles.
- Conservar en bones condicions per a l'ús al que es destina, tenint en compte la seva vida en servei i el seu cost, per a una probabilitat acceptable.

Exigències bàsiques del CTE no aplicables en el present projecte

Prestacions derivades dels requisits bàsics relatius a l'habitabilitat: no li és d'aplicació.

Exigències bàsiques SI: Seguretat en cas d'incendi

No és d'aplicació la Llei 3/2010, de prevenció i extinció d'incendis.

És d'aplicació la LLEI 2/2014, de 7 de gener, de mesures fiscals, administratives, financeres i del sector públic, l'article 179 de Modificació de la Llei 5/2003 (Prevenció d'incendis forestals en urbanitzacions, nuclis de població, edificacions i instal·lacions en terrenys forestals).

És molt important mantenir nets de vegetació els vials, les zones d'accés i cunetes.

Cal tenir una franja de més de 25 metres d'ample permanent lliure de vegetació baixa i arbustiva amb la massa forestal aclarida i les rames baixes podades

Exigències bàsiques SUA: Seguretat d'utilització i accessibilitat

Es tracta d'un magatzem.

Les condicions establertes en DB SUA 5 son d'aplicació a les graderies d'estadis, pavellons poliesportius, centres de reunió, altres edificis d'ús cultural, etc. previstos per a més de 3000 espectadors dempeus.



Per tant, per a aquest projecte, no es d'aplicació la seguretat en quan a impactes, risc d'empresonament, situacions d'alta ocupació, risc d'ofegament, risc per vehicles en moviment i risc per l'acció d'un llamp.

Exigències bàsiques HE: Estalvi d'energia

Es tracta d'un projecte en el que no existeixen instal·lacions tèrmiques a atendre la demanda de benestar tèrmic i higiènic de les persones. Per tant, l'exigència bàsica no és d'aplicació.

Salubritat (DB HS)

En el present projecte s'han disposat els mitjans que impedeixen la penetració d'aigua o, si escau, permeten la seva evacuació sense producció de danys, amb la finalitat de limitar el risc de presència inadequada d'aigua o humitat en l'interior dels edificis i en els seus tancaments com a conseqüència de l'aigua procedent de precipitacions atmosfèriques, de vessaments, del terreny o de condensacions.

L'edifici disposa d'espais i mitjans per a extreure els residus ordinaris generats en ells de forma d'acord amb el sistema públic de recollida de tal forma que es faciliti l'adequada separació en origen d'aquests residus, la recollida selectiva dels mateixos i la seva posterior gestió.

S'han previst els mitjans perquè els recintes es puguin ventilar adequadament, eliminant els contaminants que es produeixen de forma habitual durant el seu ús normal, amb un cabal suficient d'aire exterior i amb una extracció i expulsió suficient de l'aire viciat pels contaminants.

L'evacuació d'aigües residuals es recollirà en una fossa sèptica que es buidarà periòdicament mitjançant un gestor autoritzat.

Protecció front al soroll (DB HR)

Els elements constructius que defineixen els recintes en el present projecte, tenen unes característiques acústiques adequades per a reduir la transmissió del soroll aeri, del soroll d'impactes i del soroll i vibracions de les instal·lacions pròpies de l'edifici, així com per a limitar el soroll reverberant.

Compliment d'altres normatives específiques:

RCD	Producció i gestió de residus de construcció i demolició
Llei 2/2014	Llei 28/2014 de 7 de gener, de mesures fiscals administratives, financeres i del sector públic
RSCIEI	Reglament de seguretat contra incendis en establiments industrials (RSCIEI)
REBT	Reglament electrotècnic per a Baixa Tensió i instruccions tècniques complementàries (ITC) BT 01 a BT 51



Llei 39/2015	Llei 39/2015, d'1 d'octubre, del procediment comú de les administracions públiques
R.D. 1627/97	Disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció
RD 7/2015	Reial decret legislatiu 7/2015, de 30 d'octubre, pel qual s'aprova el text refós de la Llei del sòl i rehabilitació urbana.
PTPTE	Pla Territorial Parcial de les Terres de l'Ebre
PDUTE	Pla Director Urbanístic de les construccions tradicionals agrícoles de les Terres de l'Ebre
PROGROC	Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya
Decret 89/2010	Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció
PRECAT20	Real Decret 210/2018, de 6 d'abril, pel que s'aprova el Programa de Prevenció i Gestió de Residus i Recursos de Catalunya
D1/2010	Decret legislatiu 1/2010, de 3 d'agost, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei d'urbanisme.
Llei 3/2012	Llei 3/2012, del 22 de febrer, de modificació del text refós de la Llei d'urbanisme, aprovat pel Decret legislatiu 1/2010, del 3 d'agost.
D64/2014	Decret 64/2014, de 13 de maig, pel qual s'aprova el Reglament sobre protecció de la legalitat urbanística.
DL 1/2010	Decret legislatiu 1/2010 de 3 d'agost pel qual s'aprova el text refós de la Llei d'Urbanisme
Llei 18/2020	Llei 18/2020, del 28 de desembre, de facilitació de l'activitat econòmica
Llei 3/2010	de 18 de febrer, de prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.
Llei 28/2014	de 7 de gener, de mesures fiscals administratives, financeres i del sector públic
Llei 16/2015	del 21 de juliol, de simplificació de l'activitat administrativa de l'Administració de la Generalitat i dels governs locals de Catalunya i d'impuls de l'activitat econòmica.
Real Decret -Llei 15/2022	d'1 d'agost, pel que s'adopten mesures urgents en matèria d'incendis forestals
Llei 7/2022, de 8 d'abril	, de residus i sols contaminats per a una economia circular
POUM	Pla General d'Ordenació Urbana de Flix



4. OBRA CIVIL

4.1. BASES DE CàLCUL

Mètode de Càlcul

El dimensionat de seccions es realitza segons la Teoria dels Estats Límits Últims (apartat 3.2.1 DB-SE) i els Estats Límits de Servei (apartat 3.2.2 DB-SE). El comportament de la fonamentació s'ha de comprovar en funció de la capacitat portant (resistència i estabilitat) i l'aptitud de servei.

Verificacions

Les verificacions dels Estats Límits estan basades en l'ús d'un model adequat per al sistema de fonamentació escollit i el terreny de suport de la mateixa.

Accions

S'han considerat les accions que actuen sobre l'edifici suportat segons el document DB-SE-AE i les accions geotècniques que es transmeten o generen a través del terreny en què es recolza segons el document DB-SE en els apartats 4.2, 4.3 i 4.4.

D'acord amb el Codi Estructural i CTE s'ha considerat una sobrecàrrega d'ús uniforme de 4.0 KN/m², corresponent a la categoria d'ús C (zona d'accés al públic, subtipus C1 i C2).

Per a l'obtenció de sol·licitacions i dimensionat dels elements estructurals, s'ha disposat dels següents programes informàtics d'ordinador: Generador de pòrtics i CYPECAD 3D de Cype Enginyers, versió 2024, número de llicència 93781.

Estimació de les característiques del Terreny

No s'ha realitzat. En base a l'experiència i a les altres construccions realitzades a la zona, s'ha adoptat que no se superi un a tensió admissible de 2.5 Kp / cm².

4.2. DESCRIPCIÓ DE LA GEOMETRIA DE L'EDIFICI

Actualment

Es tracta d'una part d'una compartida en planta baixa de 17.06 m x 8.43 m exteriors. La forma és rectangular. Superfície construïda 142.05 m². Coberta inclinada. L'alçada màxima exterior és de 7,45 m. El volum del magatzem és de 1012.51 m³.

Projecte:

Es construirà una segona planta.

Superfícies útils i construïdes:

Obrador	Superfície construïda	Superfície útil
Planta Baixa	142.05 m ²	118.50 m ²
Planta Primera	142.05 m ²	114.45 m ²
Total	284.10 m ²	232.95 m ²



Les superfícies útils son les següents:

Planta baixa:

- Obrador: 84.74 m²
- Cambra frigorífica: 20.40 m².
- Vestidor i serveis higiènics: 7.70 m².
- Accés: 5.66 m²

Planta primera:

- Sala sense ús específic: 63.73 m².
- Cuina menjador-estar 50.72 m².

4.3.DESCRIPCIÓ GENERAL DELS PARÀMETRES QUE DETERMINEN LES PREVISIONS TÈCNIQUES A CONSIDERAR EN EL PROJECTE

4.3.1.MOVIMENTS DE TERRES

Moviments de terres:

Excavació de rases i pous de fonamentació i instal·lacions de sanejament amb mitjans mecànics, amb càrrega de terres dins de la pròpia obra en contenidor de 7m³ i transport a l'abocador autoritzat.

4.3.2.SISTEMA ESTRUCTURAL

Fonaments

Sabata de fonamentació de formigó armat, realitzada amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament des de camió, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 50 kg/m³. Inclús armadures d'espera del pilar, filferro de lligar, i separadors.

Biga centradora de formigó armat, realitzada amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament des de camió, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 60 kg/m³. Inclús filferro de lligar, separadors i tubs per a pas d'instal·lacions.

Estructura vertical:

Acer UNE-EN 10025 S275JR, en pilars formats per peces simples de perfils laminats en calent de les sèries IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabat amb emprimació antioxidant, col·locat amb unions soldades en obra, a una altura de fins a 3 m.

Estructura horitzontal:

Acer UNE-EN 10025 S275JR, en bigues formades por peces simples de perfils laminats en calent de les sèries IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabat amb emprimació antioxidant, amb unions soldades en obra, a una altura de fins a 3 m.



Escala de formigó vist, amb llosa d'escala i esglaonat de formigó armat, realitzada amb 15 cm de gruix de formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 18 kg/m², quedant vist el formigó del fons i dels laterals de la llosa; Muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat, amb acabat vist amb textura llisa a la seva cara inferior i laterals, en planta de fins a 3 m d'altura lliure, format per: superfície encofrant de taulons de fusta de pi, amortitzables en 10 usos, folrats amb tauler aglomerat hidròfug, d'un sol ús amb una de les seves cares plastificada, estructura suport horitzontal de taulons de fusta de pi, amortitzables en 10 usos i estructura suport vertical de puntals metàl·lics, amortitzables en 150 usos. Inclús filferro de lligar, separadors, líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat i agent filmogen, per la cura de formigons i morters.

Biga plana, recta, de formigó armat, de 40x60 cm, realitzada amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb bomba, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 150 kg/m³; muntatge i desmuntatge del sistema d'encofrat, amb acabat tipus industrial per revestir, en planta de fins a 3 m d'altura lliure, format per: superfície encofrant de taulers de fusta tractada, reforçats amb varetes i perfils, amortitzables en 25 usos; estructura suport horitzontal de sotaponts metàl·lics i accessoris de muntatge, amortitzables en 150 usos i estructura suport vertical de puntals metàl·lics, amortitzables en 150 usos. Inclús filferro de lligar, separadors i líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat.

Forjat unidireccional de formigó armat, horitzontal, amb altura lliure de planta de fins a 3 m, cantell 30 = 25+5 cm, realitzat amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb bomba amb un volum total de formigó de 0,11 m³/m², i acer UNE-EN 10080 B 500 S en zona de reforç de negatius i connectors de biguetes i cèrcols, amb una quantia total de 3 kg/m²; muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat parcial, format per: taulers de fusta, amortitzables en 10 usos i estructura suport vertical de puntals metàl·lics, amortitzables en 150 usos; semibigueta pretensada T-12; revoltó de formigó, 60x20x25 cm; capa de compressió de 5 cm de gruix, amb armadura de repartiment formada per malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.

4.3.3.SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ

Full de partició interior, de 7 cm d'espessor, de fàbrica de maó ceràmic buit doble, per revestir, 24x11,5x7 cm, amb junts horitzontals i verticals de 10 mm d'espessor, rebuda amb morter de ciment confeccionat en obra, amb 250 kg/m³ de ciment, color gris, dosificació 1:6, subministrat en sacs.

4.3.4.SISTEMA EVOLVENT

Existents.

4.3.5.SISTEMA D'ACABATS

Exteriors:

Existent.

Interiors:

Formació de revestiment continuu de morter de ciment, tipus GP CSII W0, reglejat, de 15 mm de gruix, aplicat sobre un parament vertical interior fins a 3 m d'altura, acabat superficial remolinat. Inclús, formació de juntes, racons, mestres amb separació entre elles no superior a un metre, arestes, queixals, brancals, llindes, acabaments en els trobament amb paraments, revestiments o altres elements rebuts en la seva superfície.

Inclou: Especejament de panys de treball. Col·locació de regles i estès de corretges. Col·locació de tocs. Realització de mestres. Aplicació del morter. Realització de juntes i punts de trobada. Acabat superficial. Cura del morter.



Formació de revestiment continu interior de guix de construcció B1, projectat, reglejat, sobre parament vertical i horitzontal, de fins 3 m d'altura, de 15 mm de gruix, format per una capa de referit amb pasta de guix de construcció B1, aplicada mitjançant projecció mecànica sobre els paraments a revestir, acabat lliscat amb guix d'aplicació en capa fina C6. Inclús, formació de racons, mestres en les cantonades, guarnicions de buits, acabaments amb entornpeu, col·locació de malla de fibra de vidre antiàlcals per a reforç de trobades entre materials diferents a un 10% de la superfície del parament i bastimentada.

Inclou: Preparació del suport que es revestirà. Realització de mestres. Preparació de la pasta de guix en la màquina mescladora. Projecció mecànica de la pasta de guix. Aplicació de regle d'alumini. Pas de ganiveta d'acer. Aplicació del lliscat.

Revestiment interior amb peces de gres porcellànic esmaltat, acabat polit, de 300x300x10 mm, gamma superior, capacitat d'absorció d'aigua $E < 0,5\%$, grup BIa, segons UNE-EN 14411. SUPORT: parament de morter de ciment, vertical, de fins 3 m d'altura. COL·LOCACIÓ: en capa fina i mitjançant doble encolat amb adhesiu cimentós, C1 TE, segons UNE-EN 12004, amb lliscament reduït i temps obert ampliat. REJUNTAT: amb morter de junts de resines reactives tipus RG, color blanc, en junts de 3 mm d'espessor. Inclús creuetes de PVC.

Paviment:

Solera de formigó amb malla electrosoldada de 15 cm d'espessor, realitzada amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, amb malla electrosoldada inferior, ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, estès i vibrat manual mitjançant regla vibrant, sense tractament de la seva superfície. Inclús panell de poliestirè expandit de 3 cm d'espessor, per a l'execució de juntes de retracció.

Paviment interior de peces de gres porcellànic tècnic, de 600x600x10 mm, gamma mitja, capacitat d'absorció d'aigua $E < 0,1\%$, grup BIa, segons UNE-EN 14411, amb resistència al lliscament $35 < R_d <= 45$ segons UNE 41901 EX i lliscabilitat classe 2 segons CTE; càrrega de trencament > 3000 N; resistència a la flexió > 45 N/mm². SUPORT: de morter de ciment. COL·LOCACIÓ: en capa fina i mitjançant doble encolat amb adhesiu cimentós, C1 TE, segons UNE-EN 12004, amb lliscament reduït i temps obert ampliat. REJUNTAT: amb morter de junts de resines reactives tipus RG, color gris, en junts de 2 mm d'espessor.

Inclou: Neteja i comprovació de la superfície suport. Replanteig dels nivells d'acabat. Replanteig de la disposició de les peces i junts de moviment. Aplicació de l'adhesiu. Col·locació de les creuetes. Col·locació de les peces a punta de paleta. Formació de junts de partició, perimetrals i estructurals. Rejuntat. Eliminació i neteja del material sobrant. Neteja final del paviment.

Entornpeu de gres porcellànic, de 80 cm, gamma bàsica. COL·LOCACIÓ: en capa fina, amb adhesiu cimentós d'enduriment normal, C1 sense cap característica addicional, gris. REJUNTAT: amb morter de junts de resines reactives tipus RG, color blanc, per junts de 1 a 15 mm.

Inclou: Replanteig de les peces. Tall de les peces i formació d'encaixos en cantonades i racons. Col·locació de l'entornpeu. Rejuntat.

Coberta

Existent a una pendent amb remat de panell sandwix.

Fusteria:

Porta basculant per a garatge, preleva de compensació per contrapesos, formada per xapa plegada d'acer galvanitzat, de textura acanalada, 400x250 cm, amb acabat prelacat de color blanc, amb obertura automàtica. Inclús material de connexionat elèctric i equip de motorització.

Inclou: Enderroc de porta basculant existent. Col·locació i fixació del bastiment. Instal·lació de la porta de garatge. Muntatge dels tirants de subjecció. Muntatge del sistema d'obertura. Muntatge del sistema d'accionament. Connexionat elèctric. Repàs i greixatge de mecanismes. Posada en marxa.



Block de porta exterior d'entrada a habitatge, vidriera, d'una fulla, amb motllura recta, 900x2100 mm de llum i altura de pas, compost per dues xapes d'acer galvanitzat de 1 mm d'espessor, plegades, acoblades i muntades, amb cambra intermèdia plena de poliuretà injectat d'alta densitat, acabat lacat RAL en les seves cares i caïres, amb doble envidriament (vidre interior laminar translúcid de 4+4 mm, cambra d'aire de 14 mm, vidre exterior laminar translúcid de 3+3 mm), bastidor d'acer i marc d'acer galvanitzat de 1,5 mm d'espessor i 100 mm d'amplada amb patilles d'ancoratge a obra, amb pany de seguretat amb quatre punts frontals de tancament i pany addicional, amb sistema d'hermeticitat compost per rivet de guillotina inferior, proporcionant una classificació a la permeabilitat a l'aire classe 2, una classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 1A i una classificació a la resistència a la força del vent classe C5, limitador d'obertura, per a retenció del block de porta i reixa de protecció, color blanc; amb bastiment de base. Inclús cargols autoroscants per a la fixació del bastiment de base al parament i patilles d'ancoratge per a la fixació del bastiment al parament, tapajunts de 45 mm d'amplada, acabat lacat RAL i tapeta de 60 mm d'amplada, acabat lacat RAL.

Inclou: Marcat de punts de fixació. Fixació del bastiment de base al parament. Allotjament i calçat del bloc de porta en el bastiment de base. Fixació del bloc de porta al bastiment de base. Reomplert de la folgança entre bastiment de base i block de porta amb escuma de poliuretà. Col·locació de ferraments de tancament i accessoris. Col·locació de tapajunts i tapetes. Ajustament final.

Porta interior abatible, 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 90x35 mm; galzes massissos, de pi melis de 90x20 mm; tapajunts massissos, de pi melis de 70x15 mm en ambdues cares. Inclús, frontisses, ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut llarg de ferro forjat, sèrie mitja; silicona incolora per a segellat del vidre i rivets.

Inclou: Presentació de la porta. Col·locació dels ferraments de penjar. 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. Ajustament final.

Cambra frigorífica modular Isotèrmica de panells sandvitx de 10 cm de gruix, completament col·locada i instal·lada.

4.4. INSTAL·LACIONS

4.4.1. INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA

La instal·lació elèctrica s'estudia de manera independent un cop s'hagi concretat l'equip a instal·lar, de totes maneres la previsió és la següent:

La instal·lació consta un quadre general de distribució, amb una protecció general i proteccions als circuits derivats.

Comptarà al menys amb els següents dispositius de protecció:

- Un interruptor automàtic magneto tèrmic general i per a la protecció contra sobreintensitats.
- Interruptors diferencials per a la protecció contra contactes indirectes.
- Interruptors automàtics magneto tèrmics per a la protecció dels circuits derivats.

La previsió de potències dependrà de la maquinària a instal·lar.



Escomesa, caixa general de protecció i línia repartidora.

L'origen de la instal·lació vindrà determinat per l'escomesa propietat de la companyia elèctrica.

La caixa general de protecció i la caixa de seccionament es en la mateixa parcel·la i es troba executada.

La línia general d'alimentació i la línia repartidora compleixen amb les exigències indicades en la ICT-BT-28 punt 4.f. i amb la classificació de cables d'acord UNE 21.123-4.

El comptador es troba emplaçat al límit exterior de la parcel·la.

El cablejat en general posseeix un aïllament de RZ1-K (AS), amb una tensió assignada de 0.6/1 KV, disposat superficialment pel falç sostre i sota tub. La secció de la derivació individual és de 4x16+TTx16mm²Cu.

Quadre general de comandament i protecció

A l'origen de les línies hi haurà protecció per magnetotèrmics i diferencials dimensionats correctament per a cadascuna de les línies existents i descrites en els plànols adjunts al projecte. Amb el compliment de la ICT-BT-28 punt 4.f. i amb la classificació de cables d'acord UNE 21.123-4.

Interruptor control de potència

L'interruptor general automàtic correspon a una intensitat nominal de 63 A, IV amb una potència màxima admissible de 43.64 Kw.

Equips de mesura

El comptador és existent i està en servei. Està emplaçat al límit de la parcel·la.

Derivació individual

El cablejat en general posseeix un aïllament de RZ1-K (AS), amb una tensió assignada de 0.6/1 KV, disposat superficialment pel falç sostre i sota tub. La secció de la derivació individual és de 4x16+TTx16mm²Cu.

Línies interiors

En la instal·lació es diferencia un quadre de comandament i protecció que es troba situat dintre del local.

Els circuits de força estan protegits amb un diferencial de In d'acord amb el plànol adjunt de sensibilitat 30 mA. També disposarà de magnetotèrmics adequats a les longituds i potències instal·lades. Les línies hi són dimensionades d'acord plànol adjunt amb Cu i protegides amb tubs de PVC amb compliment de la norma UNE-NE 50.085-1 els quals es classifica com a conductors no propagadors de la flama, per sobre els fals sostre o amb regates fins a les màquines i fins als punts de consum de l'activitat, o a través de safata perforada pel falç sostre.

Les línies de llum i endolls estan protegides amb diferencials de 30 mA de sensibilitat. El cablejat es realitza amb cables de Cu amb aïllament de RZ1-K (AS). Tots els tubs de PVC en compliment de la norma UNE-EN 50.085-1 els quals es classifica com a conductors no propagadors de la flama.

S'instal·larà cablejat multiconductor sobre safata perforada que transcorrerà per sobre del falç sostre.



Sistemes de protecció

En els quadres de control ja s'han descrit les proteccions contra sobreintensitats i contactes indirectes, mitjançant diferencials i interruptors tèrmics, d'acord el plànol adjunt.

La implantació de l'activitat es verifica per a les noves instal·lacions que es compleixi la protecció contra contactes indirectes segons la ICT-BT-17.

Enllumenat senyalització i emergència

L'enllumenat de senyalització i emergència és a les línies d'il·luminació de l'activitat. La instal·lació és fixa, i està provista de font pròpia d'energia i entra automàticament en funcionament al produir-se una falta d'alimentació a la instal·lació d'enllumenat, es a dir, un descens de la tensió per sota del 70% de seu valor nominal. El funcionament dels equips d'emergència complirà amb la norma UNE 50.200. La disposició de les emergències es realitza d'acord el punt 3 de la ICT-BT-28

Terres elèctriques

S'estima que el valor de la terra teòrica serà de 18 Ohms. La qual es comprovarà en el moment de la instal·lació final, aquesta ja es troba executada ja que es tracta d'una edificació existent.

Xarxa elèctrica de distribució interior de serveis generals.

Subministrament i instal·lació completa d'elevador vertical de 1200x1500 mm, ús interior, per salvar desnivells d'altura màxima 9 m, amb una capacitat màxima de càrrega de 400 kg, una velocitat de 0,1 m/s i una potència de 2,2 kW a 230 V i 50 Hz, amb unitat de control, terra de la plataforma antilliscant, vora perimetral de seguretat, rampa d'accés automàtica. Inclús botoneres, guies d'acer i fixacions a parament o terra mitjançant pals de subjecció, polsador d'emergència i clau de seguretat en l'elevador, quadre elèctric i dobles circuits elèctrics de protecció, limitadors de velocitat, fre motor electromagnètic i altres dispositius de seguretat segons normativa vigent. Totalment muntat, connexionat i provat.

Inclou: Preparació de la zona de treball. Col·locació de les guies i fixacions. Muntatge de l'elevador sobre les guies. Connexionat amb la xarxa elèctrica. Col·locació i connexió de les botoneres i dels sistemes de seguretat.

Enllumenat

Enllumenat a base de punts de llum distribuïts per totes les estàncies interiors d'acord pressupost i plànols.

S'instal·laran punts de llum d'acord plànols i pressupost consistents en:

- Luminària de 1576x170x100 mm, per a 2 làmpades fluorescents TL de 58 W.
- Làmpada de filament led, classe d'eficiència energètica D, de 7,2 W (equivalent a una làmpada incandescent de 75 W de potència)



4.4.2. SUBMINISTRAMENT D'AIGUA

Per tal de dur a terme l'activitat, s'haurà de realitzar una aportació d'aigua potable a les següents zones: vestuaris, obrador de la planta baixa i cuina planta primera.

Escomesa

Escomesa existent. Formada per tub de polietilè d'alta densitat banda blau (PE-100), de 40 mm de diàmetre exterior, PN = 16 atm i 2,3 mm de gruix, col·locada sobre llit de sorra de 15 cm de gruix, en el fons de la rasa prèviament excavada; collaret de presa en càrrega col·locat sobre la xarxa general de distribució que serveix d'enllaç entre la presa i la xarxa; clau de tall d'esfera de 3/4" de diàmetre amb comandament de clau de quadrat col·locada mitjançant unió roscada, situada junt a l'edificació, fora dels límits de la propietat, allotjada en pericó d'obra de fàbrica construïda amb fàbrica de maó perforat tosc de 1/2 peu d'espessor, rebut amb morter de ciment, col·locada sobre solera de formigó en massa HM-20/P/20/I de 15 cm d'espessor, arrebossat i brunyiment per l'interior amb morter de ciment i tancada superiorment amb marc i tapa de ferro colat dúctil.

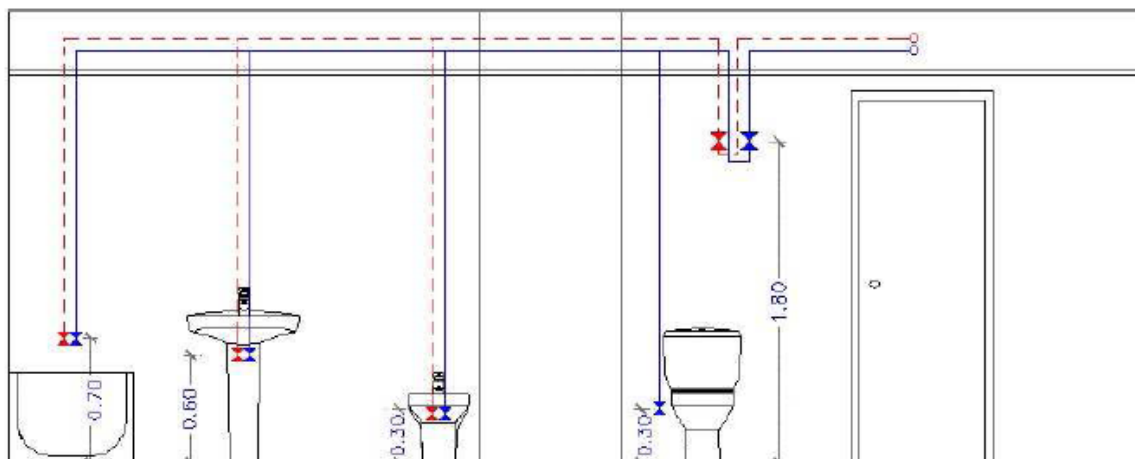
Condicions mínimes de subministrament

Condicions mínimes de subministrament a garantir en cada punt de consum				
Tipus d'aparell		Q _{min} AF (m³/h)	Q _{min} A.C.S. (m³/h)	P _{min} (m.c.a.)
Lavabo petit		0.18	0.108	10
Vàter amb cisterna		0.36	-	10
Dutxa		0.72	0.360	10
Aigüera industrial		1.08	0.720	10
Lavabo amb aixeta monocomandament (aigua freda)		0.36	-	10
Aigüera domèstica		0.72	0.360	10
Abreviatures utilitzades				
Q _{min} AF	Cabal instantani mínim d'aigua freda	P _{min}	Pressió mínima	
Q _{min} A.C.S.	Cabal instantani mínim d'A.C.S.			

La pressió en qualsevol punt de consum no és superior a 50 m.c.a.

La temperatura d'ACS en els punts de consum ha d'estar compresa entre 50°C i 65°C. excepte a les instal·lacions ubicades en edificis dedicats a ús exclusiu d'habitatges sempre que aquestes no afectin a l'ambient exterior dels esmentats edificis.

Derivacions a cambres humides i ramals d'enllaç



Les branques d'enllaç als aparells domèstics s'han dimensionat conforme al que s'ha establert en la següent taula. En la resta, s'han tingut en compte els criteris de subministrament donats per les característiques de cada aparell i han estat dimensionats en conseqüència.

Diàmetres mínims de derivacions als aparells		
Aparell o punt de consum	Diàmetre nominal del ramal d'enllaç	
	Tub d'acer (")	Tub de coure o plàstic (mm)
Lavabo pequeño	1/2	12
Vàter amb cisterna	1/2	12
Dutxa	1/2	12
Aigüera industrial	3/4	20
Lavabo amb aixeta monocomandament (aigua freda)	1/2	12
Aigüera domèstica	1/2	12

Els diàmetres dels diferents trams de la xarxa de subministrament s'han dimensionat conforme al procediment establert a l'apartat 'Trams', adoptant-se com a mínim els següents valors:



Diàmetres mínims d'alimentació		
Tram considerat	Diàmetre nominal del tub d'alimentació	
	Acer (")	Coure o plàstic (mm)
Alimentació a cambra humida privada: bany, lavabo, cuina.	3/4	20
Alimentació a derivació particular: habitatge, apartament, local comercial	3/4	20
Columna (muntant o descendent)	3/4	20
Distribuïdor principal	1	25

Xarxes d'A.C.S.

Per les xarxes d'impulsió o anada d'ACS s'ha seguit el mateix mètode de càlcul que per a xarxes d'aigua freda.

Càlcul hidràulic dels equips de producció d'A.C.S.		
Referència	Descripció	Q _{cal} (m ³ /h)
Clau d'abonat	Termos elèctric per al servei d'A.C.S., mural vertical, resistència blindada, capacitat 100 l, potència 1200 W, de 515 mm de diàmetre i 919 mm d'alçada	1.61
Abreviatures utilitzades		
Q _{cal}	Cabal de càlcul	

Aïllament tèrmic de canonades en instal·lació interior d'A.C.S., col·locada superficialment, per la distribució de fluids calents (de +60°C a +100°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica de 23 mm de diàmetre interior i 25 mm de gruix.

Aïllament tèrmic de canonades en instal·lació interior d'A.C.S., col·locada superficialment, per la distribució de fluids calents (de +60°C a +100°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica de 19 mm de diàmetre interior i 25 mm de gruix.

Aïllament tèrmic de canonades en instal·lació interior d'A.C.S., encastada en parament, per la distribució de fluids calents (de +40°C a +60°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica de 16,0 mm de diàmetre interior i 9,5 mm de gruix.

Aïllament tèrmic de canonades en instal·lació interior d'A.C.S., encastada en parament, per la distribució de fluids calents (de +40°C a +60°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica de 23,0 mm de diàmetre interior i 10,0 mm de gruix.

Aïllament tèrmic de canonades en instal·lació interior d'A.C.S., encastada en parament, per la distribució de fluids calents (de +60°C a +100°C), format per camisa aïllant d'escuma elastomèrica de 23 mm de diàmetre interior i 25 mm de gruix.

4.4.3. INSTAL·LACIÓ EVACUACIÓ D'AIGÜES

L'adjudicació d'unitats de desguàs a cada tipus d'aparell i els diàmetres mínims de sifons i derivacions individuals s'estableixen en la següent taula, en funció de l'ús (privat o públic).

Tipus d'aparell sanitari	Unitats de desguàs		Diàmetre mínim per al sifó i la derivació individual (mm)	
	Ús privat	Ús públic	Ús privat	Ús públic
Lavabo	1	2	32	40
Dutxa	2	3	40	50
Vàter amb cisterna	4	5	100	100
Aigüera domèstica	3	6	40	50
Aigüera industrial	-	2	-	40
Safareig	3	-	40	-
Abocador	-	8	-	100
Cambra de bany (Vàter amb cisterna)	7	-	100	-
Lavabo (Vàter amb cisterna)	6	-	100	-

Els diàmetres indicats en la taula són vàlids per a ramals individuals la longitud dels quals no sigui superior a 1,5 m.



Ramals col·lectors: Per al dimensionament de ramals col·lectors entre aparells sanitaris i el baixant, segons el nombre màxim d'unitats de desguàs i el pendent del ramal col·lector, s'ha utilitzat la taula següent:



Diàmetre (mm)	Màxim número de UD's Pendent		
	1 %	2 %	4 %
32	-	1	1
40	-	2	3
50	-	6	8
63	-	11	14
75	-	21	28
90	47	60	75
100	123	151	181
125	180	234	280
160	438	582	800
200	870	1150	1680

Baixants: El dimensionament de les baixants s'ha realitzat d'acord amb la següent taula, en la qual es fa correspondre el nombre de plantes de l'edifici amb el nombre màxim d'unitats de desguàs i el diàmetre que li correspon a la baixant, sent el diàmetre de la mateixa constant en tota la seva altura i considerant també el màxim cabal que pot descarregar des de cada ramal en la baixant:

Diàmetre (mm)	Màxim número de UD's, per a una alçada de baixant de:		Màxim número de UD's, en cada ramal, per a una alçada de baixant de:	
	Fins a 3 plantes	Més de 3 plantes	Fins a 3 plantes	Més de 3 plantes
50	10	25	6	6
63	19	38	11	9
75	27	53	21	13
90	135	280	70	53
110	360	740	181	134
125	540	1100	280	200
160	1208	2240	1120	400
200	2200	3600	1680	600
250	3800	5600	2500	1000
315	6000	9240	4320	1650

Els diàmetres mostrats, obtinguts a partir de la taula 4.4 (CTE DB HS 5), garanteixen una variació de pressió a la canonada més petita que 250 Pa, així com un cabal de manera tal que la superfície ocupada per l'aigua no supera un terç de la secció transversal de la canonada.

Les desviacions respecte de la vertical s'han dimensionat amb igual secció a la baixant on escometen, degut a la qual formen angles amb la vertical inferiors a 45°.

Col·lectors: El diàmetre s'ha calculat a partir de la següent taula, en funció del nombre màxim d'unitats de desguàs i de la pendent



Diàmetre (mm)	Màxim número de %s Pendent		
	1 %	2 %	4 %
50	-	20	25
63	-	24	29
75	-	38	57
90	96	130	160
110	264	321	382
125	390	480	580
160	880	1056	1300
200	1600	1920	2300
250	2900	3520	4200
315	5710	6920	8290
350	8300	10000	12000

Els diàmetres mostrats, obtinguts de la taula 4.5 (CTE DB HS 5), garanteixen que, sota condicions de flux uniforme, la superfície ocupada per l'aigua no supera la meitat de la secció transversal de la canonada.

4.5.EQUIPAMENTS

Està previst que s'instal·len equips semblants als que es descriuen a continuació, tot i que encara no està determinat:

- Mobiliari complet en cuina compost per 6 m de mobles baixos amb sòcol inferior, 1 mòdul en cantonada de moble baix i 6 m de mobles alts amb cornisa superior, mainell inferior i 1 mòdul en cantonada de moble alt, realitzat amb fronts de cuina revestits en les seves cares i caires amb diverses capes de laca de poliuretà de color negre, amb acabat mat i nucli de tauler de fibres fabricat per procés sec tipus MDF.H, per a ús en ambient humit, de 19 mm d'espessor; muntats sobre els cossos dels mobles constituïts per nucli de tauler de partícules tipus P2 d'interior, per a ús en ambient sec, de 19 mm d'espessor, xapa posterior de 8 mm d'espessor, amb recobrint melamínic acabat brillant amb paper decoratiu de color gris, impregnat amb resina melamínica i caires termoplàstics d'ABS. Inclús muntatge de calaixos i baldes del mateix material que el cos, frontisses, potes regulables per a mobles baixos guies de calaixos i altres ferramentes de qualitat alta, instal·lats en els cossos dels mobles i agafadors, poms, sistemes d'obertura automàtica, i altres ferramentes de la sèrie mitja, fixats en els fronts de cuina.
- Envasadora /omplidora semiautom+atica Oli d'oliva inox, per omplir per gravetat. Amb filtres articulats per afavorir la introducció i extracció de les ampolles. Sistema de broc d'eliminació de degoteig en retirar l'ampolla. Amb bona, capacitat 720 l/h, capacitat 0.5-2 l.
- Envasadora / omplidora Combi amb bomba inoxidable - mel. Totalment en acer inox. Tina recolligotes regulable en alçada per adaptar-se a qualsevol ampolla. Bomba d'acer inox. Nivell del líquid a l'ampolla totalment regulable. Vàlida per a qualsevol tamany d'ampolla. Aixeta de buidatge total de la màquina. Boia amb electrovàlvula d'alimentació. 750 botelles/hora. De dimensions 600x900x1700 mm.
- Etiquetadora adhesiu semiautomàtic, aplicació fins a dues etiquetes en tots els productes cilíndrics com ampolles, vials, flascons, pots, galledes, gerres, etc. Producció de fins a 600 productes per hora, control a través d'una pantalla tàctil intuïtiva.



Pot adaptar-se a tots els productes cilíndrics per a una àmplia gamma de sectors: viticultura (ampolles de vi: mitges ampolles 37,5 cl, ampolles 75 cl, magnum, etc.), cosmètica (nata, perfum, sabó líquid, etc.), alimentació (suc de fruites, condiments, mel, melmelada, salses, etc.), química (productes de neteja, productes de manteniment, oli de motor, detergent, dissolvent, etc.), pintura i vernís (macetes, llaunes, etc.).

Les característiques tècniques són:

- Producció horària segons fabricant aprox.: 600 bot/hora
- Longitud: 1186 mm. Amplada: 750 mm Alçada: 1120 mm (amb xassís)
- Material: Acer Inox
- Diàmetre de treball amb rodets de $\varnothing 51$ mm: 60 a 110 mm (opció estàndard)
- Ample de l'etiqueta: des de 25 mm fins a envoltant 360 °
- Alçada màx. d'etiquetatge: 190 mm
- Molinet d'Espècies Professional Molinet d'Espècies Professional. Pot. 2.2 KW, productivitat fins 50 Kg/h. Acr inoxidable. Diàmetre de la Tolva: 25,4 cm / 10".
- Envasadora automàtica de pols, màquina envasadora d'espècies en pols Embalatge espècies mòlt 10g a 200g

4.6.PRESTACIONS DE L'EDIFICI

4.6.1.PRESTACIONS PRODUCTE DEL COMPLIMENT DELS REQUISITS BÀSICS DEL CTE

Prestacions derivades dels requisits bàsics relatius a la seguretat:

Seguretat estructural (DB SE)

- Resistir totes les accions i influències que puguin tenir lloc durant l'execució i ús, amb una durabilitat apropiada en relació amb els costos de manteniment, per a un grau de seguretat adequat.
- Evitar deformacions inadmissibles, limitant a un nivell acceptable la probabilitat d'un comportament dinàmic i degradacions o anomalies inadmissibles.
- Conservar en bones condicions per a l'ús al que es destina, tenint en compte la seva vida en servei i el seu cost, per a una probabilitat acceptable.

Seguretat en cas d'incendi (DB SI)

- Aquesta instal·lació projectada complirà les prescripcions del Real Decret 2267/2004 Reglament de seguretat contra incendis en els establiments industrials. Aquests es realitzarà en un estudi independent i conjunt amb l'activitat. Es preveu e següent:
- Estabilitat al foc superior a R90.
- Instal·lació de 4 extintors, una centraleta amb sirena acústica i polsadors manual d'alarma.
- Enllumenat d'emergència i senyalització vies evacuació.



Seguretat d'utilització i accessibilitat (DB SUA)

- No li és d'aplicació.
- Els sòls projectats són adequats per a afavorir que les persones no rellisquin, ensopeguin o es dificulti la mobilitat, limitant el risc que els usuaris pateixin caigudes.
- Els elements fixos o practicables de l'edifici s'han dissenyat per a limitar el risc que els usuaris puguin patir impacte o agafament.
- El dimensionament de les instal·lacions de protecció contra el llamp s'ha realitzat d'acord al Document Bàsic SUA 8 Seguretat davant del risc causat per l'acció del llamp.

Prestacions derivades dels requisits bàsics relatius a l'habitabilitat: no li és d'aplicació.

Salubritat (DB HS)

En el present projecte s'han disposat els mitjans que impedeixen la penetració d'aigua o, si escau, permeten la seva evacuació sense producció de danys, amb la finalitat de limitar el risc de presència inadequada d'aigua o humitat en l'interior dels edificis i en els seus tancaments com a conseqüència de l'aigua procedent de precipitacions atmosfèriques, de vessaments, del terreny o de condensacions.

L'edifici disposa d'espais i mitjans per a extreure els residus ordinaris generats en ells de forma d'acord amb el sistema públic de recollida de tal forma que es faciliti l'adequada separació en origen d'aquests residus, la recollida selectiva dels mateixos i la seva posterior gestió.

S'han previst els mitjans perquè els recintes es puguin ventilar adequadament, eliminant els contaminants que es produeixen de forma habitual durant el seu ús normal, amb un cabal suficient d'aire exterior i amb una extracció i expulsió suficient de l'aire viciat pels contaminants.

S'ha disposat de mitjans adequats per a subministrar a l'equipament higiènic previst d'aigua apta per al consum de forma sostenible, amb cabals suficients per al seu funcionament, sense l'alteració de les propietats d'aptitud per al consum, que impedeixen les possibles tornades que puguin contaminar la xarxa, disposant a més de mitjans que permeten l'estalvi i el control del consum d'aigua.

Els equips de producció d'aigua calenta dotats de sistemes d'acumulació i els punts terminals d'utilització disposen d'unes característiques tals que eviten el desenvolupament de gèrmens patògens.

L'edifici projectat disposa dels mitjans adequats per a extreure les aigües residuals generades en ells de forma independent o conjunta amb les precipitacions atmosfèriques i amb els vessaments.

Protecció front al soroll (DB HR)

Els elements constructius que defineixen els recintes en el present projecte, tenen unes característiques acústiques adequades per a reduir la transmissió del soroll aeri, del soroll d'impactes i del soroll i vibracions de les instal·lacions pròpies de l'edifici, així com per a limitar el soroll reverberant.

4.6.2. PRESTACIONS EN RELACIÓ ALS REQUISITS FUNCIONALS DEL EDIFICI

Utilització

- La superfície és la necessària.
- Les superfícies i les dimensions de les dependències s'ajusten als requisits establerts.



4.6.3. PRESTACIONS QUE SUPEREN ELS LLINDARS ESTABLERTS EN EL CTE

Per expressa voluntat del Promotor, no s'han inclòs en el present projecte prestacions que superin els llindars establerts en el CTE.

4.6.4. LIMITACIONS D'ÚS DE L'EDIFICI

- Limitacions d'ús de l'edifici en el seu conjunt
- L'edifici només podrà destinar-se als usos previstos en el projecte.
- La dedicació d'alguna de les seves dependències a un ús diferent del projectat requerirà d'un projecte de reforma i canvi d'ús que serà objecte de nova llicència.
- Aquest canvi d'ús serà possible sempre i quan el nou destí no alteri les condicions de la resta de l'edifici ni menyscabi les prestacions inicials del mateix en quan a estructura, instal·lacions, etc.

4.6.5. LIMITACIONS D'ÚS DE LES DEPENDÈNCIES

- Aquelles que incomplint les precaucions, prescripcions i prohibicions d'ús referides a les dependències del immoble.

4.6.6. LIMITACIONS D'ÚS DE LES INSTAL·LACIONS

- Aquelles que incomplint les precaucions, prescripcions i prohibicions d'ús de les seves instal·lacions.

5. PLA D'OBRA

Del possible desenvolupament de les obres, es preveu que la seva durada sigui de sis mesos.

6. RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ

Els residus generats per l'excavació s'estima en 19.89 Tn, per tant la fiança a dipositar serà de 210.77 €.

Els residus generats de la construcció seran gestionat per una empresa gestora especialitzada. La quantitat d'aquests s'estima en 6.8 Tn, per tant la fiança a dipositar serà de 338.07 euros.

El total de la fiança és de 548,84 €

7. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

En el present projecte s'elabora un Estudi Bàsic de Seguretat i Salut i no un Estudi de Seguretat i Salut complet ja que el projecte en qüestió no compleix cap dels supòsits citats en el Reial Decret 1627/1997, de 14 d'octubre pel que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció en el seu Capítol 2.

Es redacta el present en l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut del projecte.



8.DOCUMENTS DE QUE CONSTA EL PROJECTE

Memòria i annexes

Memòria Descriptiva

Annexes a la memòria

Fitxa cadastral

Fitxa classificació urbanística

Llistat de càlcul

Estudi geotècnic

Pla de Control de Qualitat

Estudi de gestió de residus de construcció.

Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

Plànols

1.- SITUACIÓ EN COMARCA.

2.- EMPLAÇAMENT.

3.- PLANTA GENERAL.

4.- PLANTA FONAMENTS.

5.- PLANTA ESTRUCTURA.

6.- PLANTA REPLANTEIG.

7.- SECCIÓ A-A'

8.- PLANTA COBERTA

9.- ALÇATS.

Plec de Condicions

1.- Plec de condicions facultatives

2.- Plec de condicions particulars

Pressupost.



9.RESUM DE PRESSUPOSTOS

Aplicant els preus unitaris als amidaments s'obté el següent Pressupost:

	Import
Pressupost d'Execució Material (PEM)	169.033,50 €
13% de Despeses Generals	21.974,36 €
6% Benefici Industrial	10.142,01 €
Pressupost d'Execució per contrata	201.149,87 €
I.V.A.: 21%	42.241,47 €
Pressupost base de licitació	243.391,34 €

Puja el Pressupost Global de Licitació a l'expressada quantitat de **DOS-CENTS QUARANTA-TRES MIL TRES-CENTS NORANTA EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS.**

Xerta, 16 de juliol de 2024.

L'Enginyer Agrònom / Eng. Tècnic Agrícola

Héctor Ismael Sancho i Queral

Col·legiat núm. 847 / 2.490

ANNEXES A LA MEMÒRIA

ÍNDEX

1. VERSIÓ DEL PROGRAMA I NÚMERO DE LLICÈNCIA.....	2
2. DADES GENERALS DE L'ESTRUCTURA.....	2
3. NORMES CONSIDERADES.....	2
4. ACCIONS CONSIDERADES.....	2
4.1. Gravitatòries.....	2
4.2. Sisme.....	2
4.3. Hipòtesi de càrrega.....	2
4.4. Llistat de càrregues.....	2
5. ESTATS LÍMIT.....	2
6. SITUACIONS DE PROJECTE.....	3
6.1. Coeficients parcials de seguretat (g) i coeficients de combinació (y)	3
6.2. Combinacions.....	4
7. DADES GEOMÈTRIQUES DE GRUPS I PLANTES.....	5
8. DADES GEOMÈTRIQUES DE PILARS, PANTALLES I MURS.....	5
8.1. Pilars.....	5
9. DIMENSIONS, COEFICIENTS D'ENCASTAMENT I COEFICIENTS DE VINCLAMENT PER A CADA PLANTA.....	6
10. LLISTAT DE PANYS.....	6
10.1. Autorització d'ús.....	7
11. INTERACCIÓ TERRENY-ESTRUCTURA (SABATES I ENCEPS).....	9
12. LLOSES I ELEMENTS DE FONAMENTACIÓ.....	9
12.1. Sabates.....	9
13. MATERIALS UTILITZATS.....	10
13.1. Formigons.....	10
13.2. Acers per element i posició.....	10
13.2.1. Acers en barres.....	10
13.2.2. Acers en perfils.....	10



1. VERSIÓ DEL PROGRAMA I NÚMERO DE LLICÈNCIA

Versió: 2024

Número de llicència: 93781

2. DADES GENERALS DE L'ESTRUCTURA

Projecte: OBRADOR FINAL2

Clau: OBRADOR acces public

3. NORMES CONSIDERADES

Formigó: EHE-98-CTE

Acers conformats: CTE DB SE-A

Acers laminats i armats: CTE DB SE-A

Forjats de biguetes: EFHE

Categoria d'ús: A. Zones residencials

4. ACCIONS CONSIDERADES

4.1. Gravitatòries

Planta	S.C.U. (t/m ²)	Càreg.mortes (t/m ²)
Sostre 1	0.40	0.10
Fonamentació	0.00	0.00

4.2. Sisme

Sense acció de sisme

4.3. Hipòtesi de càrrega

Automàtiques	Pes propi Càrregues mortes Sobrecàrrega d'ús

4.4. Llistat de càrregues

Càrregues especials introduïdes (en t, t/m i t/m²)

Grup	Hipòtesi	Tipus	Valor	Coordenades
Sostre 1	Càrregues mortes	Lineal	0.80	(14.18,1.10) (15.38,1.10)

5. ESTATS LÍMIT

E.L.U. de ruptura. Formigó	CTE
E.L.U. de ruptura. Formigó en fonamentacions	Control de l'execució: Normal Cota de neu: Altitud inferior o igual a 1000 m
E.L.U. de ruptura. Acer laminat	CTE
	Cota de neu: Altitud inferior o igual a 1000 m
Tensions sobre el terreny	Accions característiques
Desplaçaments	



6. SITUACIONS DE PROJECTE

Per a les diferents situacions de projecte, les combinacions d'accions es definiran d'acord amb els següents criteris:

- Amb coeficients de combinació

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

- Sense coeficients de combinació

$$\sum_{j \geq 1} \gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_P P_k + \sum_{i \geq 1} \gamma_{Qi} Q_{ki}$$

- On:

G_k Acció permanent

P_k Acció de pretesat

Q_k Acció variable

γ_G Coeficient parcial de seguretat de les accions permanents

γ_P Coeficient parcial de seguretat de l'acció de pretesat

γ_{Q1} Coeficient parcial de seguretat de l'acció variable principal

γ_{Qi} Coeficient parcial de seguretat de les accions variables d'acompanyament

Ψ_{p1} Coeficient de combinació de l'acció variable principal

Ψ_{ai} Coeficient de combinació de les accions variables d'acompanyament

6.1. Coeficients parcials de seguretat (γ) i coeficients de combinació (ψ)

Per a cada situació de projecte i estat límit els coeficients a utilitzar seran:

E.L.U. de ruptura. Formigó: EHE-98-CTE

	Persistent o transitòria			
	Coeficients parcials de seguretat (γ)		Coeficients de combinació (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompanyament (ψ_a)
Càrrega permanent (G)	1.000	1.500	-	-
Sobrecàrrega (Q)	0.000	1.600	1.000	0.700

E.L.U. de ruptura. Formigó en fonamentacions: EHE-98-CTE



Persistent o transitòria				
	Coeficients parcials de seguretat (γ)		Coeficients de combinació (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompanyament (ψ_a)
Càrrega permanent (G)	1.000	1.600	-	-
Sobrecàrrega (Q)	0.000	1.600	1.000	0.700

E.L.U. de ruptura. Acer laminat: CTE DB SE-A

Persistent o transitòria				
	Coeficients parcials de seguretat (γ)		Coeficients de combinació (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompanyament (ψ_a)
Càrrega permanent (G)	0.800	1.350	-	-
Sobrecàrrega (Q)	0.000	1.500	1.000	0.700

Tensions sobre el terreny

Accions variables sense sisme		
	Coeficients parcials de seguretat (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Càrrega permanent (G)	1.000	1.000
Sobrecàrrega (Q)	0.000	1.000

Desplaçaments

Accions variables sense sisme		
	Coeficients parcials de seguretat (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Càrrega permanent (G)	1.000	1.000
Sobrecàrrega (Q)	0.000	1.000

6.2. Combinacions

- Noms de les hipòtesis

PP Pes propi

CM Càrregues mortes

Qa Sobrecàrrega d'ús

- E.L.U. de ruptura. Formigó



Comb.	PP	CM	Qa
1	1.000	1.000	
2	1.500	1.500	
3	1.000	1.000	1.600
4	1.500	1.500	1.600

- E.L.U. de ruptura. Formigó en fonamentacions

Comb.	PP	CM	Qa
1	1.000	1.000	
2	1.600	1.600	
3	1.000	1.000	1.600
4	1.600	1.600	1.600

- E.L.U. de ruptura. Acer laminat

Comb.	PP	CM	Qa
1	0.800	0.800	
2	1.350	1.350	
3	0.800	0.800	1.500
4	1.350	1.350	1.500

- Tensions sobre el terreny
- Desplaçaments

Comb.	PP	CM	Qa
1	1.000	1.000	
2	1.000	1.000	1.000

7. DADES GEOMÈTRIQUES DE GRUPS I PLANTES

Grup	Nom del grup	Planta	Nom planta	Alçada	Cota
1	Sostre 1	1	Sostre 1	3.60	3.60
0	Fonamentació				0.00

8. DADES GEOMÈTRIQUES DE PILARS, PANTALLES I MURS

8.1. Pilars

GI: grup inicial

GF: grup final

Ang: angle del pilar en graus sexagesimals

Dades dels pilars

Referència	Coord(P.Fix)	GI- GF	Vinculació exterior	Ang.	Punt fix	Cantell de recolzament	Desnivell de recolzament
P2	(1.71, 0.07)	0-1	Amb vinculació exterior	0.0	Centre	0.50	0.30
P3	(7.38, 7.88)	0-1	Amb vinculació exterior	0.0	Centre	0.50	0.30
P4	(7.38, 0.07)	0-1	Amb vinculació exterior	0.0	Centre	0.50	0.30



Llistat de dades de l'obra

OBRADOR FINAL2

Data: 17/07/24

Referència	Coord(P.Fix)	GI- GF	Vinculació exterior	Ang.	Punt fix	Cantell de recolzament	Desnivell de recolzament
P5	(13.04, 7.88)	0-1	Amb vinculació exterior	0.0	Centre	0.45	0.30
P6	(13.04, 4.03)	0-1	Amb vinculació exterior	0.0	Centre	0.45	0.30
P7	(13.04, 0.03)	0-1	Amb vinculació exterior	0.0	Centre	0.45	0.30
P8	(16.42, 7.88)	0-1	Amb vinculació exterior	0.0	Centre	0.50	0.30
P9	(16.42, 4.03)	0-1	Amb vinculació exterior	0.0	Centre	0.45	0.30
P10	(16.42, 1.08)	0-1	Amb vinculació exterior	0.0	Centre	0.45	0.30
P11	(0.12, 6.44)	0-1	Amb vinculació exterior	0.0	Centre	0.45	0.30
P12	(0.07, 4.34)	0-1	Amb vinculació exterior	90.0	Centre	0.30	0.30
P13	(0.12, 0.10)	0-1	Amb vinculació exterior	0.0	Centre	0.30	0.30
P14	(16.44, 0.10)	0-1	Amb vinculació exterior	0.0	Centre	0.30	0.30
P15	(1.71, 6.44)	0-1	Amb vinculació exterior	0.0	Centre	0.50	0.30

9. DIMENSIONS, COEFICIENTS D'ENCASTAMENT I COEFICIENTS DE VINCLAMENT PER A CADA PLANTA

P2, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P11						
Planta	Dimensions (cm)	Coeficient d'encastament		Coeficient de vinclament		Coeficient de rigidesa axial
		Cap	Peu	X	Y	
1	HE 120 A	1.00	1.00	0.70	0.70	2.00

P3, P4						
Planta	Dimensions (cm)	Coeficient d'encastament		Coeficient de vinclament		Coeficient de rigidesa axial
		Cap	Peu	X	Y	
1	HE 240 A	1.00	1.00	0.70	0.70	2.00

P12						
Planta	Dimensions (cm)	Coeficient d'encastament		Coeficient de vinclament		Coeficient de rigidesa axial
		Cap	Peu	X	Y	
1	IPN 180	1.00	1.00	0.70	0.70	2.00

P13, P14						
Planta	Dimensions (cm)	Coeficient d'encastament		Coeficient de vinclament		Coeficient de rigidesa axial
		Cap	Peu	X	Y	
1	IPN 280	1.00	1.00	0.70	0.70	2.00

P15						
Planta	Dimensions (cm)	Coeficient d'encastament		Coeficient de vinclament		Coeficient de rigidesa axial
		Cap	Peu	X	Y	
1	HE 160 A	1.00	1.00	0.70	0.70	2.00

10. LLISTAT DE PANYS

Tipus de forjats considerats



Llistat de dades de l'obra

OBRADOR FINAL2

Data: 17/07/24

Nom	Descripció
PUJOL VP-15, 25+5, De formigó	FORJAT DE BIGUETES PRETESADES Fabricant: PUJOL VP-15 Tipus de revoltó: De formigó Cant del forjat: 30 = 25 + 5 (cm) Intereix: 73 cm (simple) i 87 cm (doble) Formigó obra: HA-25, Control Estadístico Formigons biguetes: HA-40, Control Estadístico Acer pretesar: Y 1860 C Acers negatius: B 500 S, Control Normal Pes propi: 0.397 t/m ² (simple) i 0.453 t/m ² (doble)

10.1. Autorització d'ús

Dades del forjat

Fabricant: PUJOL VP-15
Tipus de revoltó: De formigó
Cant del forjat: 30 = 25 + 5 (cm)
Intereix: 73 cm (simple) i 87 cm (doble)
Formigó obra: HA-25, Control Estadístico
Formigons biguetes: HA-40, Control Estadístico
Acer pretesar: Y 1860 C
Acers negatius: B 500 S, Control Normal
Pes propi: 0.397 t/m² (simple) i 0.453 t/m² (doble)

Flexió positiva - Biguetes simples								
Tipus de bigueta	Moment (t·m/m)		Rigidesa (m ² ·t/m)		Moment de servei (t·m/m)			Tallant últim (t/m)
	Últim	Fissuració	Total	Fissurada	Classe I	Classe II	Classe III	
15.6	6.911	4.648	2446.6	959.5	4.648	4.648	5.362	6.595
Notes: Classe I: Ambient agressiu Classe II: Ambient exterior Classe III: Ambient interior Esforços per metre d'ample								

Flexió negativa - Biguetes simples							
Reforç superior per nervi	Àrea del nervi (cm ²)	Moment últim (t·m/m)		Moment de fissuració (t·m/m)	Rigidesa (m ² ·t/m)		
		Secció tipus	Secció massissada		Total	Fissurada	
1Ø10	0.79	1.284	1.305	1.182	2894.2	139.8	
1Ø12	1.13	1.835	1.876	1.672	2899.1	192.2	
1Ø10+1Ø10	1.57	2.528	2.589	2.294	2905.1	255.1	
1Ø12+1Ø12	2.26	3.201	3.303	2.834	2911.2	314.4	
1Ø16+1Ø10	2.80	4.363	4.567	2.854	2921.9	412.7	
1Ø16+1Ø12	3.14	4.862	5.117	2.864	2926.6	453.4	
1Ø16+1Ø16	4.02	6.055	6.504	2.895	2938.4	550.8	
1Ø16+1Ø16+1Ø12	5.15	7.441	8.267	2.895	2953.5	665.3	
Notes: Esforços per metre d'ample							



Llistat de dades de l'obra

OBRADOR FINAL2

Data: 17/07/24

Flexió positiva - Biguetes dobles								
Tipus de bigueta	Moment (t·m/m)		Rigidesa (m ² ·t/m)		Moment de servei (t·m/m)			Tallant últim (t/m)
	Últim	Fissuració	Total	Fissurada	Classe I	Classe II	Classe III	
15.6 DV	11.295	7.656	3501.7	1491.4	7.656	7.656	8.848	11.070
Notes: Classe I: Ambient agressiu Classe II: Ambient exterior Classe III: Ambient interior Esforços per metre d'ample								

Flexió negativa - Biguetes dobles							
Reforç superior per nervi	Àrea del nervi (cm ²)	Moment últim (t·m/m)		Moment de fissuració (t·m/m)	Rigidesa (m ² ·t/m)		
		Secció tipus	Secció massissada		Total	Fissurada	
1Ø12	1.13	3.089	3.119	2.803	4051.9	322.5	
1Ø10+1Ø10	1.57	4.241	4.312	3.354	4067.6	428.2	
1Ø12+1Ø12	2.26	5.372	5.484	3.374	4083.1	528.1	
1Ø16+1Ø10	2.80	7.319	7.554	3.415	4110.6	694.3	
1Ø16+1Ø12	3.14	8.155	8.451	3.435	4122.6	763.2	
1Ø16+1Ø16	4.02	10.183	10.693	3.476	4152.8	928.7	
1Ø16+1Ø16+1Ø12	5.15	12.569	13.486	3.537	4191.0	1124.4	
Notes: Esforços per metre d'ample							



11. INTERACCIÓ TERRENY-ESTRUCTURA (SABATES I ENCEPS)

Referències	Dades de càlcul
P2	Sabata rectangular excèntrica Ample sabata X: 100 cm Ample sabata Y: 50 cm Mòdul de balast: 10000 t/m ³
P3	Sabata rectangular excèntrica Ample sabata X: 135 cm Ample sabata Y: 70 cm Mòdul de balast: 10000 t/m ³
P4	Sabata rectangular excèntrica Ample sabata X: 135 cm Ample sabata Y: 70 cm Mòdul de balast: 10000 t/m ³
P5	Sabata rectangular excèntrica Ample sabata X: 110 cm Ample sabata Y: 55 cm Mòdul de balast: 10000 t/m ³
P6	Sabata rectangular excèntrica Ample sabata X: 100 cm Ample sabata Y: 100 cm Mòdul de balast: 10000 t/m ³
P7	Sabata rectangular excèntrica Ample sabata X: 180 cm Ample sabata Y: 90 cm Mòdul de balast: 10000 t/m ³
P8	Sabata rectangular excèntrica Ample sabata X: 115 cm Ample sabata Y: 115 cm Mòdul de balast: 10000 t/m ³
P9	Sabata rectangular excèntrica Ample sabata X: 45 cm Ample sabata Y: 70 cm Mòdul de balast: 10000 t/m ³
P10	Sabata rectangular excèntrica Ample sabata X: 45 cm Ample sabata Y: 70 cm Mòdul de balast: 10000 t/m ³
P11	Sabata rectangular excèntrica Ample sabata X: 45 cm Ample sabata Y: 45 cm Mòdul de balast: 10000 t/m ³
P15	Sabata rectangular excèntrica Ample sabata X: 115 cm Ample sabata Y: 225 cm Mòdul de balast: 10000 t/m ³

12. LLOSES I ELEMENTS DE FONAMENTACIÓ

12.1. Sabates

-Tensió admissible en situacions persistents: 2.50 kp/cm²

-Tensió admissible en situacions accidentals: 3.75 kp/cm²



13. MATERIALS UTILITZATS

13.1. Formigons

Element	Formigó	f_{ck} (kp/cm ²)	γ_c	Mida màxima de l'àrid (mm)	E_c (kp/cm ²)
Tots	HA-25, Control Estadístico	255	1.50	15	277920

13.2. Acers per element i posició

13.2.1. Acers en barres

Element	Acer	f_{yk} (kp/cm ²)	γ_s
Tots	B 500 S, Control Normal	5097	1.15

13.2.2. Acers en perfils

Tipus d'acer para perfils	Acer	Límit elàstic (kp/cm ²)	Mòdul d'elasticitat (kp/cm ²)
Acer conformat	S235	2396	2140673
Acer laminat	S275	2803	2140673
Acer de perns	B 500 S, $\gamma_s = 1.15$ (corrugat)	5097	2100000

Annex: Pla de Control de Qualitat



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ.....	4
2. NORMATIVA I LEGISLACIÓ APLICABLES.....	6
2.1. Normativa de caràcter general.....	6
2.2. X. Control de qualitat i assaigs.....	9
2.2.1. XE. Estructures de formigó.....	9
2.2.2. XM. Estructures metàl·liques.....	9
2.2.3. XS. Estudis geotècnics.....	10
3. CONTROL DE RECEPCIÓ EN OBRA: PRESCRIPCIONS SOBRE ELS MATERIALS.....	12
4. CONTROL DE QUALITAT EN L'EXECUCIÓ: PRESCRIPCIONS SOBRE L'EXECUCIÓ PER UNITAT D'OBRA.....	14
5. CONTROL DE RECEPCIÓ DE L'OBRA ACABADA: PRESCRIPCIONS SOBRE VERIFICACIONS A L'EDIFICI ACABAT.....	44
6. VALORACIÓ ECONÒMICA.....	46

1. INTRODUCCIÓ.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

1. INTRODUCCIÓ.

El Codi Tècnic de l'Edificació (CTE) estableix les exigències bàsiques de qualitat que han de complir els edificis, incloses les seves instal·lacions, per satisfer els requisits bàsics de seguretat i habitabilitat.

El CTE determina, a més, que aquestes exigències bàsiques han de complir-se en el projecte, la construcció, el manteniment i la conservació dels edificis i les seves instal·lacions.

La comprovació del compliment d'aquestes exigències bàsiques es determina mitjançant una sèrie de controls: el control de recepció en obra dels productes, el control d'execució de l'obra i el control de l'obra acabada.

Es redacta el present Pla de control de qualitat com a annex del projecte, a fi de donar compliment a l'establert a l'Annex I de la part I del CTE, a l'apartat corresponent als Annexos de la Memòria, havent estat elaborat atenent a les prescripcions de la normativa d'aplicació vigent, a les característiques del projecte i a l'estipulat en el Plec de Condicions del present projecte.

Aquest annex del projecte no és un element substancial del mateix, ja que tot el seu contingut queda suficientment referenciat en el corresponent Plec de Condicions Tècniques Particulars del projecte.

El control de qualitat de les obres inclou:

- El control de recepció en obra dels productes.
- El control d'execució de l'obra.
- El control de l'obra acabada.

Per a això:

- 1) El director de l'execució de l'obra recopilarà la documentació del control realitzat, verificant que és conforme a l'establert en el projecte, els seus annexos i les seves modificacions.
- 2) El constructor recaptarà dels subministradors de productes i facilitarà al director d'obra i al director de l'execució de l'obra la documentació dels productes anteriorment assenyalada, així com les seves instruccions d'ús i manteniment, i les garanties corresponents quan escaigui.
- 3) La documentació de qualitat preparada pel constructor sobre cadascuna de les unitats d'obra podrà servir, si així ho autoritzés el director de l'execució de l'obra, com a part del control de qualitat de l'obra.

Una vegada finalitzada l'obra, la documentació del seguiment del control serà dipositada pel director de l'execució de l'obra, en el Col·legi Professional corresponent o, si escau, en l'Administració Pública competent, que assegurï la seva tutela i es comprometi a emetre certificacions del seu contingut als qui acreditin un interès legítim.

2. NORMATIVA I LEGISLACIÓ APLICABLES.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

2. NORMATIVA I LEGISLACIÓ APLICABLES.

2.1. Normativa de caràcter general

NORMATIVA DE CARÀCTER GENERAL

Ley de Ordenación de la Edificación

Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 6 de noviembre de 1999

Texto consolidado. Última modificación: 15 de julio de 2015

Modificada per:

Ley de medidas urgentes para impulsar la actividad de rehabilitación edificatoria en el contexto del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Ley 10/2022, de 14 de junio, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 15 de junio de 2022

Ley de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014

Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 9 de noviembre de 2017

Modificada per:

Medidas urgentes por el que se incorporan al ordenamiento jurídico español diversas directivas de la Unión Europea en el ámbito de la contratación pública en determinados sectores: de seguros privados, de planes y fondos de pensiones, del ámbito tributario y de litigios fiscales

Real Decreto Ley 3/2020, de 4 de febrero, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 5 de febrero de 2020

Modificada per:

Ley de calidad de la Arquitectura

Ley 9/2022, de 14 de junio, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 15 de junio de 2022

Código Técnico de la Edificación (CTE)

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 28 de marzo de 2006

Modificat per:

Aprobación del documento básico "DB-HR Protección frente al ruido" del Código Técnico de la Edificación y modificación del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación

Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de octubre de 2007

Correcció d'errors:

Corrección de errores del Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre
Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 20 de diciembre de 2007

Correcció d'errors:

Corrección de errores y erratas del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 25 de enero de 2008

Modificat per:

Modificación del Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre

Real Decreto 1675/2008, de 17 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 18 de octubre de 2008

Modificat per:

Modificación de determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre

Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de abril de 2009

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad

Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 11 de marzo de 2010

Modificat per:

Real Decreto por el que se desarrollan los requisitos exigibles a las entidades de control de calidad de la edificación y a los laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación, para el ejercicio de su actividad

Real Decreto 410/2010, de 31 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 22 de abril de 2010

Modificat per:

Anulado el artículo 2.7 del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación

Sentencia de 4 de mayo de 2010 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo.

B.O.E.: 30 de julio de 2010

Modificat per:

Ley de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas

Ley 8/2013, de 26 de junio, de la Jefatura del Estado.

Disposición final undécima. Modificación de los artículos 1 y 2 y el anejo III de la parte I del Real Decreto 314/2006.

B.O.E.: 27 de junio de 2013

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo

Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, del Ministerio de Fomento.

B.O.E.: 27 de diciembre de 2019

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo

Real Decreto 450/2022, de 14 de junio, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 15 de junio de 2022

Código Técnico de la Edificación (CTE). Parte I

Disposiciones generales, condiciones técnicas y administrativas, exigencias básicas, contenido del proyecto,



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

documentación del seguimiento de la obra y terminología.

Modificat per:

Modificación del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación

Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de octubre de 2007

Correcció d'errors:

Corrección de errores y erratas del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación

Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 25 de enero de 2008

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad

Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 11 de marzo de 2010

Modificat per:

Real Decreto por el que se desarrollan los requisitos exigibles a las entidades de control de calidad de la edificación y a los laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación, para el ejercicio de su actividad

Real Decreto 410/2010, de 31 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 22 de abril de 2010

Modificat per:

Anulado el artículo 2.7 del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación

Sentencia de 4 de mayo de 2010 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo.

B.O.E.: 30 de julio de 2010

Modificat per:

Ley de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas

Ley 8/2013, de 26 de junio, de la Jefatura del Estado.

Disposición final undécima. Modificación de los artículos 1 y 2 y el anejo III de la parte I del Real Decreto 314/2006.

B.O.E.: 27 de junio de 2013

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo

Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, del Ministerio de Fomento.

B.O.E.: 27 de diciembre de 2019

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo

Real Decreto 450/2022, de 14 de junio, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 15 de junio de 2022

Ley reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción

Ley 32/2006, de 18 de octubre, de la Jefatura del Estado.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

B.O.E.: 19 de octubre de 2006

Desenvolupat per:

Desarrollo de la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción

Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 25 de agosto de 2007

Corrección de errores.

B.O.E.: 12 de septiembre de 2007

Modificada per:

Modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio

Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 23 de diciembre de 2009

Modificada per:

Modificación del Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción

Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración.

B.O.E.: 23 de marzo de 2010

Procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios

Real Decreto 390/2021, de 1 de junio, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 2 de junio de 2021

2.2. X. Control de qualitat i assaigs

Real Decreto por el que se desarrollan los requisitos exigibles a las entidades de control de calidad de la edificación y a los laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación, para el ejercicio de su actividad

Real Decreto 410/2010, de 31 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 22 de abril de 2010

Decreto de regulación de la gestión de la calidad en obras de edificación

Decreto 10/2023, de 3 de febrero, de la Vicepresidencia Segunda y de la Consellería de Vivienda y Arquitectura Bioclimática de la Comunitat Valenciana.

D.O.G.V.: 9 de febrero de 2023

2.2.1. XE. Estructures de formigó

Código Estructural

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 10 de agosto de 2021

2.2.2. XM. Estructures metàl·liques

DB-SE-A Seguridad estructural: Acero

Código Técnico de la Edificación (CTE). Documento Básico SE-A.

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 28 de marzo de 2006



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Modificado por el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de octubre de 2007

Corrección de errores.

B.O.E.: 25 de enero de 2008

Código Estructural

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 10 de agosto de 2021

2.2.3. XS. Estudis geotècnics

DB-SE-C Seguridad estructural: Cimientos

Código Técnico de la Edificación (CTE). Documento Básico SE-C.

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 28 de marzo de 2006

Modificado por el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de octubre de 2007

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo

Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, del Ministerio de Fomento.

B.O.E.: 27 de diciembre de 2019

3. CONTROL DE RECEPCIÓ EN OBRA: PRESCRIPCIONS SOBRE ELS MATERIALS.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

3. CONTROL DE RECEPCIÓ EN OBRA: PRESCRIPCIONS SOBRE ELS MATERIALS.

A l'apartat del Plec del projecte, corresponent a les Prescripcions sobre els materials, s'estableixen les condicions de subministrament; recepció i control; conservació, emmagatzematge i manipulació, i recomanacions per al seu ús en obra, de tots aquells materials utilitzats en l'obra.

El control de recepció abastarà assaigs de comprovació sobre aquells productes als que així se'ls exigeixi en la reglamentació vigent. Aquest control s'efectuarà sobre el mostreig del producte, sotmetent-se a criteris d'acceptació i rebuig i adoptant-se les decisions allà determinades.

El director d'execució de l'obra cursarà instruccions al constructor perquè aporti els certificats de qualitat i el marcat CE dels productes, equips i sistemes que s'incorporin a l'obra.

4. CONTROL DE QUALITAT EN L'EXECUCIÓ: PRESCRIPCIONS SOBRE L'EXECUCIÓ PER UNITAT D'OBRA.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

4. CONTROL DE QUALITAT EN L'EXECUCIÓ: PRESCRIPCIONS SOBRE L'EXECUCIÓ PER UNITAT D'OBRA.

A l'apartat del Plec del projecte, corresponent a les Prescripcions sobre l'execució per unitat d'obra, s'enumeren les fases de l'execució de cada unitat d'obra.

Les unitats d'obra són executades a partir de materials (productes) que han passat el seu control de qualitat, per la qual cosa la qualitat dels components de la unitat d'obra queda acreditada pels documents que els avalen, no obstant això, la qualitat de les parts no garanteix la qualitat del producte final (unitat d'obra).

En aquest apartat del Pla de control de qualitat, s'estableixen les operacions de control mínimes a realitzar durant l'execució de cada unitat d'obra, per a cadascuna de les fases d'execució descrites en el Plec, així com les proves de servei a realitzar a càrrec i compte de l'empresa constructora o instal·ladora.

Per poder avalar la qualitat de les unitats d'obra, s'estableix, de manera orientativa, la freqüència mínima de control a realitzar, incloent els aspectes més rellevants per a la correcta execució de la unitat d'obra, a verificar per part del director d'execució de l'obra durant el procés d'execució.

A continuació es detallen els controls mínims a realitzar pel director d'execució de l'obra, i les proves de servei a realitzar pel contractista, al seu càrrec, per a cadascuna de les unitats d'obra:

DPT020 Demolició de partició interior de fàbrica revestida. 9,99 m²

FASE	1	Retirada i arreplegat de enderrocs.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Aplec.		1 per partició	- No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió. - S'han abocat en l'exterior del recinte.

DLP300 Desmuntatge de porta de garatge. 1,00 U

FASE	1	Classificació i etiquetatge.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Identificació.		1 per unitat	Absència d'etiqueta.

FASE	2	Aplec dels materials a reutilitzar.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Aplec.		1 per unitat	No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió.

FASE	3	Retirada i aplec de les restes d'obra.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Aplec.		1 per unitat	- No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió. - S'han abocat en l'exterior del recinte.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

DIF105	Desmuntatge de xarxa d'instal·lació interior d'aigua.	1,00 U
DSM010	Desmuntatge d'aparell sanitari.	1,00 U
DSM010b	Desmuntatge d'aparell sanitari.	1,00 U

FASE	1	Retirada i apilament del material desmuntat.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Aplec.		1 per unitat	■ No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió. ■ S'han abocat en l'exterior del recinte.

DMX021	Demolició de solera o paviment de formigó.	15,68 m ²

FASE	1	Retirada i arreglat de enderrocs.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Aplec.		1 cada 200 m ²	■ No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió. ■ S'han abocat en l'exterior del recinte.

ADE010	Excavació de rases i pous.	8,77 m ³

FASE	1	Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Dimensions en planta, cotes de fons i cotes entre eixos.		1 per pou	■ Errors superiors al 2,5%. ■ Variacions superiors a ±100 mm.
1.2	Distàncies relatives a llinde de parcel·la, serveis, servituds, fonamentacions i edificacions pròximes.		1 per pou	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Longitud, amplària i cota del fons de l'excavació.		1 per pou	■ Variacions superiors a ±50 mm respecte a les especificacions de projecte.
2.2	Anivellació de l'excavació.		1 per pou	■ Variacions no acumulatives de 50 mm en general.
2.3	Identificació de les característiques del terreny del fons de l'excavació.		1 per pou	■ Diferències respecte a les especificacions de l'estudi geotècnic.
2.4	Discontinuitats del terreny durant el tall de terres.		1 per pou	■ Existència de lleties o restes d'edificacions.

FASE	3	Refinat de fons i laterals a mà, amb extracció de les terres.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Grau d'acabat en el refinament de fons i laterals.		1 per pou	■ Variacions superiors a ±50 mm respecte a les especificacions de projecte.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

ADE010b

Excavació de rases i pous.

1,50 m³

FASE	1	Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1		Dimensions en planta, cotes de fons i cotes entre eixos.	1 cada 20 m	■ Errors superiors al 2,5%. ■ Variacions superiors a ±100 mm.
1.2		Distàncies relatives a llinde de parcel·la, serveis, servituds, fonamentacions i edificacions pròximes.	1 per rasa	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1		Altura de cada franja.	1 per rasa	■ Variacions superiors a ±50 mm respecte a les especificacions de projecte.
2.2		Cota del fons.	1 per rasa	■ Variacions superiors a ±50 mm respecte a les especificacions de projecte.
2.3		Anivellació de l'excavació.	1 per rasa	■ Variacions no acumulatives de 50 mm en general.
2.4		Identificació de les característiques del terreny del fons de l'excavació.	1 per rasa	■ Diferències respecte a les especificacions de l'estudi geotècnic.
2.5		Discontinuitats del terreny durant el tall de terres.	1 per rasa	■ Existència de lleties o restes d'edificacions.

FASE	3	Refinat de fons amb extracció de les terres.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1		Grau d'acabat en el refinament de fons i laterals.	1 per rasa	■ Variacions superiors a ±50 mm respecte a les especificacions de projecte.

ASA012	Pericó prefabricat.	1,00 U
ASA012b	Pericó prefabricat.	1,00 U
ASA012c	Pericó prefabricat.	1,00 U

FASE	1	Replanteig.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1		Situació.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.2		Dimensions.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.3		Distància a altres elements i instal·lacions.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

FASE	2	Abocat i compactació del formigó en formació de solera.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Gruix.		1 per unitat	▪ Inferior a 15 cm.
2.2	Condicions d'abocament del formigó.		1 per unitat	▪ Consistència de la pasterada en el moment de la descàrrega distinta de l'especificada en el projecte o que presenti principi d'adormiment. ▪ Pasterades a les quals s'ha afegit aigua o una altra substància nociva no prevista en el projecte.

FASE	3	Col·locació de l'arqueta prefabricada.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Disposició, tipus i dimensions.		1 per unitat	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	4	Acoblament i rejuntat dels col·lectors al pericó.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Connexions dels tubs i segellat.		1 per tub	▪ Entrega de tubs insuficient. ▪ Fixació defectuosa. ▪ Manca d'hermeticitat.

PROVES DE SERVEI

Prova d'estanquitat parcial.	
Normativa d'aplicació	CTE. DB-HS Salubridad

ASB030 Connexió de la connexió de servei de l'edifici a la xarxa general de sanejament del municipi 1,00 U amb empelt mecànic.

FASE	1	Replanteig.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.		1 per unitat	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.2	Distància a altres elements i instal·lacions.		1 per unitat	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

PROVES DE SERVEI

Prova d'estanquitat parcial.	
Normativa d'aplicació	CTE. DB-HS Salubridad



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

ASC010

Col·lector soterrat.

10,00 m

FASE	1	Replanteig i traçat del conducte en planta i pendents.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 cada 10 m	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.2	Amplada de la rasa.	1 per rasa	■ Inferior a 70 cm.
1.3	Profunditat i traçat.	1 cada 10 m	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.4	Distància a altres elements i instal·lacions.	1 cada 10 m	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Presentació en sec de tubs i peces especials.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Nombre, tipus i dimensions.	1 cada 10 m	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	3	Abocat de la sorra en el fons de la rasa.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Gruix de la capa.	1 cada 10 m	■ Inferior a 10 cm.
3.2	Humitat i compacitat.	1 cada 10 m	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	4	Descens i col·locació dels col·lectors en el fons de la rasa.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Neteja de l'interior dels col·lectors.	1 cada 10 m	■ Existència de restes o elements adherits.

FASE	5	Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1	Pendent.	1 cada 10 m	■ Inferior al 2%, per a l'evacuació d'aigües residuals i/o pluvials.
5.2	Distància entre registres.	1 per col·lector	■ Superior a 15 m.
5.3	Neteja.	1 cada 10 m	■ Existència de restes de brutícia.
5.4	Junt, connexió i segellat.	1 per junt	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	6	Execució del reblert envoltant.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
6.1	Gruix.	1 cada 10 m	■ Inferior a 30 cm per sobre de la generatriu superior del tub.

PROVES DE SERVEI

Prova d'estanquitat parcial.	
Normativa d'aplicació	CTE. DB-HS Salubridad



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

ANS010

Solera de formigó.

15,68 m²

FASE	1	Preparació de la superfície de recolzament del formigó.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1		Densitat i rasant de la superfície de recolzament.	1 per solera	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
FASE	2	Estesa de nivells mitjançant tocaments, mestres de formigó o regles.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1		Rasant de la cara superior.	1 per solera	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
FASE	3	Formació de juntes de construcció i de juntes perimetrals de dilatació.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1		Encontres amb pilars i murs.	1 per element	■ Inexistència de junt de dilatació.
3.2		Profunditat del junt de dilatació.	1 per solera	■ Inferior al gruix de la solera.
3.3		Gruix dels junts.	1 per junt	■ Inferior a 0,5 cm. ■ Superior a 1 cm.
FASE	4	Col·locació de la malla electrosoldada amb separadors homologats.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1		Disposició de les armadures.	1 per solera	■ Desplaçament de l'armadura.
FASE	5	Abocat, estesa i vibrat del formigó.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1		Gruix.	1 per solera	■ Inferior a 15 cm.
5.2		Condicions d'abocament del formigó.	1 per solera	■ Consistència de la pasterada en el moment de la descàrrega distinta de l'especificada en el projecte o que presenti principi d'adormiment. ■ Pasterades a les quals s'ha afegit aigua o una altra substància nociva no prevista en el projecte.
FASE	6	Curat del formigó.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
6.1		Mètode aplicat, temps de curat i protecció de superfícies.	1 per fase de formigonat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

CRL010

Capa de formigó de neteja.

14,95 m²

FASE	1	Replanteig.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1		Reconeixement del terreny, comprovant-se l'excavació, els estrats travessats, nivell freàtic, existència d'aigua i corrents subterranis.	1 cada 250 m ² de superfície	■ Diferències respecte a les especificacions de l'estudi geotècnic.

FASE	2	Abocament i compactació del formigó.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1		Gruix de la capa de formigó de neteja.	1 cada 250 m ² de superfície	■ Inferior a 10 cm.
2.2		Condicions d'abocament del formigó.	1 cada 250 m ² de superfície	■ Consistència de la pasterada en el moment de la descàrrega distinta de l'especificada en el projecte o que presenti principi d'adormiment. ■ Pasterades a les quals s'ha afegit aigua o una altra substància nociva no prevista en el projecte.

FASE	3	Coronació i enrasament del formigó.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1		Rasant de la cara superior.	1 cada 250 m ² de superfície	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
3.2		Planitud.	1 cada 250 m ² de superfície	■ Variacions superiors a ±16 mm, amidades amb regla de 2 m.

CSZ010

Sabata de fonamentació de formigó armat.

4,98 m³

FASE	1	Replanteig i traçat de les sabates i dels pilars o altres elements estructurals que es recolzin en les mateixes.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1		Distàncies entre els eixos de sabates i pilars.	1 per eix	■ Fora de les toleràncies entre eixos reals i de replanteig.
1.2		Dimensions en planta.	1 per sabata	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

FASE	2	Col·locació de separadors i fixació de les armadures.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	
2.1	Disposició de les armadures.	1 per sabata	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.	
2.2	Radi de doblat, disposició i longitud d'empalmaments i ancoratges.	1 per sabata	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.	
2.3	Recobriments de les armadures.	1 per sabata	■ Variacions superiors al 15%.	
2.4	Separació de l'armadura inferior del fons.	1 per sabata	■ Recobriment inferior a 5 cm.	
2.5	Longitud d'ancoratge de les esperes dels pilars.	1 per sabata	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.	

FASE	3	Abocament i compactació del formigó.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	
3.1	Neteja de l'excavació abans de formigonar.	1 per sabata	■ Existència de restes de brutícia.	
3.2	Cantell de la sabata.	1 cada 250 m² de superfície	■ Insuficient per a garantir la longitud d'ancoratge de les barres en compressió que constitueixen les esperes dels pilars.	
3.3	Condicions d'abocament del formigó.	1 cada 250 m² de superfície	■ Consistència de la pasterada en el moment de la descàrrega distinta de l'especificada en el projecte o que presenti principi d'adormiment. ■ Pasterades a les quals s'ha afegit aigua o una altra substància nociva no prevista en el projecte.	

FASE	4	Coronació i enrasament de fonaments.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	
4.1	Rasant de la cara superior.	1 cada 250 m² de superfície	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.	
4.2	Planitud.	1 cada 250 m² de superfície	■ Variacions superiors a ±16 mm, amidades amb regla de 2 m.	

FASE	5	Curat del formigó.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1	Mètode aplicat, temps de curat i protecció de superfícies.		1 cada 250 m² de superfície	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

CAV010

Biga entre sabates.

2,30 m³

FASE	1	Col·locació de l'armadura amb separadors homologats.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1		Disposició de les armadures.	1 per biga	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.2		Radi de doblat, disposició i longitud d'empalmaments i ancoratges.	1 per biga	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.3		Recobriments de les armadures.	1 per biga	■ Variacions superiors al 15%.
1.4		Separació de l'armadura inferior del fons.	1 per biga	■ Recobriment inferior a 5 cm.
1.5		Suspensió i lligat de l'armadura superior.	1 cada 250 m ² de superfície	■ Subjecció i cant útil diferents dels especificats en el projecte.

FASE	2	Abocament i compactació del formigó.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1		Neteja de l'excavació abans de formigonar.	1 per biga	■ Existència de restes de brutícia.
2.2		Cantell de la biga.	1 cada 250 m ² de superfície	■ Inferior a l'especificat en el projecte.
2.3		Condicions d'abocament del formigó.	1 cada 250 m ² de superfície	■ Consistència de la pasterada en el moment de la descàrrega distinta de l'especificada en el projecte o que presenti principi d'adormiment. ■ Pasterades a les quals s'ha afegit aigua o una altra substància nociva no prevista en el projecte.

FASE	3	Coronació i enrasament.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1		Rasant de la cara superior.	1 cada 250 m ² de superfície	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
3.2		Planitud.	1 cada 250 m ² de superfície	■ Variacions superiors a ±16 mm, amidades amb regla de 2 m.

FASE	4	Curat del formigó.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1		Mètode aplicat, temps de curat i protecció de superfícies.	1 per fase de formigonat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

EAS005

Placa d'ancoratge d'acer, amb perns soldats.

11,00 U

FASE	1	Replanteig i marcat dels eixos.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.		1 cada 5 plaques	■ Variacions superiors a ± 3 mm en distàncies a eixos de fins a 3 m. ■ Variacions superiors a ± 4 mm en distàncies a eixos de fins a 6 m. ■ Variacions superiors a ± 6 mm en distàncies a eixos de fins a 15 m.

FASE	2	Aplomat i anivellació.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Cota de la cara superior de la placa.		1 cada 5 plaques	■ Variacions superiors a ± 1 mm.

EAS010

Acer en pilars.

1.166,10 kg

FASE	1	Replanteig i marcat dels eixos.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.		1 cada 10 pilars	■ Variacions superiors a ± 3 mm en distàncies a eixos de fins a 3 m. ■ Variacions superiors a ± 4 mm en distàncies a eixos de fins a 6 m. ■ Variacions superiors a ± 6 mm en distàncies a eixos de fins a 15 m.

FASE	2	Col·locació i fixació provisional del pilar.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Longitud del pilar.		1 cada 10 pilars	■ Variacions superiors a ± 3 mm en longituds de fins a 3 m. ■ Variacions superiors a ± 4 mm en longituds superiors a 3 m.
2.2	Dimensions de les plaques de cap i de base.		1 cada 10 pilars	■ Gruix inferior a l'especificat en el projecte.
2.3	Vol de les plaques de cap i de base.		1 cada 10 pilars	■ Variacions superiors a 5 mm per defecte.

FASE	3	Aplomat i anivellació.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Posició i anivellació de les xapes.		1 cada 10 pilars	■ Excentricitat entre placa i pilar superior a 5 mm. ■ Manca d'anivellació.
3.2	Aplomat del conjunt.		1 cada 10 pilars	■ Desplom superior a 1 mm/m.

FASE	4	Execució de les unions soldades.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Cordons de soldadura.		1 cada 10 pilars	■ Cordó discontinu. ■ Defectes aparents, mossegades o esquerdes. ■ Variacions en el gruix superiors a $\pm 0,5$ mm.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

EAV010

Acer en bigues.

2.245,69 kg

FASE	1	Col·locació i fixació provisional de la biga.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Tipus de biga.		1 per biga	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
FASE	2	Aplomat i anivellació.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Anivellació.		1 per planta	■ Manca d'anivellació. ■ Anivellació incorrecta.
FASE	3	Execució de les unions soldades.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Cordons de soldadura.		1 cada 10 bigues	■ Cordó discontinu. ■ Defectes aparents, mossegades o esquerdes. ■ Variacions en el gruix superiors a $\pm 0,5$ mm.

EHE020

Escala de formigó vist.

8,50 m²

FASE	1	Muntatge del sistema d'encofrat.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Aplomat del conjunt.		1 per escala	■ Desplom superior a 0,5 cm/m.
1.2	Resistència i rigidesa.		1 per escala	■ Manca de rigidesa i resistència per suportar sense assentaments ni deformacions perjudicials les accions produïdes pel formigonat de la peça.
1.3	Neteja.		1 per escala	■ Presència de restes en les superfícies interiors de l'encofrat.
1.4	Estanquitat.		1 per escala	■ Manca d'estanquitat per a impedir pèrdues apreciables de beurada, donat la manera de compactació previst.
1.5	Disposició i característiques del sistema d'apuntalament.		1 per escala	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.6	Recobriments.		1 per escala	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
FASE	2	Col·locació de les armadures amb separadors homologats.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Disposició de les armadures.		1 per escala	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.2	Separació entre armadures.		1 per escala	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.3	Disposició i longitud d'empalmaments, solapaments i ancoratges.		1 per escala	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.4	Recobriments.		1 per escala	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix

Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Promotor: Ajuntament de Flix

FASE	3	Abocament i compactació del formigó.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1		Neteja i regat de les superfícies abans de l'abocament del formigó.	1 per escala	■ Existència de restes o elements adherits a la superfície encofrant que puguin afectar a les característiques del formigó.
3.2		Gruix de la llosa.	1 per escala	■ Inferior a 15 cm.
3.3		Condicions d'abocament del formigó.	1 per lot	■ Consistència de la pasterada en el moment de la descàrrega distinta de l'especificada en el projecte o que presenti principi d'adormiment. ■ Pasterades a les quals s'ha afegit aigua o una altra substància nociva no prevista en el projecte.

FASE	4	Curat del formigó.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1		Mètode aplicat, temps de curat i protecció de superfícies.	1 per escala	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	5	Desmuntatge del sistema d'encofrat.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1		Període mínim de desmuntatge del sistema d'encofrat en funció de l'edat, resistència i condicions d'endurit.	1 per fase de formigonat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
5.2		Aspecte superficial del formigó endurit.	1 per escala	■ Presència a la seva superfície de fissures o barraques amb aflorament d'àrids o armadures.
5.3		Fletxes i contrafletxes.	1 per escala	■ Fora dels marges de tolerància especificats en el projecte.

EHV010

Biga de formigó armat.

3,94 m³

FASE	1	Replanteig.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1		Distància vertical entre els traços de nivell de dues plantes consecutives.	1 cada 250 m ² de planta	■ Fora de les toleràncies entre eixos reals i de replanteig.
1.2		Diferència entre traços de nivell de la mateixa planta.	1 cada 250 m ² de planta	■ Fora de les toleràncies entre eixos reals i de replanteig.
1.3		Replanteig d'eixos de bigues.	1 cada 250 m ² de planta	■ Fora de les toleràncies entre eixos reals i de replanteig.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

FASE	2	Muntatge del sistema d'encofrat.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Planitud dels taulers.	1 cada 250 m² de planta	■ Variacions superiors a ±5 mm/m.
2.2	Resistència i rigidesa.	1 cada 250 m² de planta	■ Manca de rigidesa i resistència per suportar sense assentaments ni deformacions perjudicials les accions produïdes pel formigonat de la peça.
2.3	Neteja.	1 cada 250 m² de planta	■ Presència de restes en les superfícies interiors de l'encofrat.
2.4	Estanquitat.	1 cada 250 m² de planta	■ Manca d'estanquitat per a impedir pèrdues apreciables de beurada, donat la manera de compactació previst.
2.5	Disposició i característiques del sistema d'apuntalament.	1 cada 250 m² de planta	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	3	Col·locació de les armadures amb separadors homologats.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Disposició de les armadures.	1 cada 250 m² de planta	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
3.2	Separació entre armadures i separació entre cercles.	1 cada 250 m² de planta	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
3.3	Disposició i longitud d'empalmaments, solapaments i ancoratges.	1 cada 250 m² de planta	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
3.4	Separadors i recobriments.	1 cada 250 m² de planta	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	4	Abocament i compactació del formigó.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Neteja i regat de les superfícies abans de l'abocament del formigó.	1 cada 250 m² de planta	■ Existència de restes o elements adherits a la superfície encofrant que puguin afectar a les característiques del formigó.
4.2	Condicions d'abocament del formigó.	1 cada 250 m² de planta	■ Consistència de la pasterada en el moment de la descàrrega distinta de l'especificada en el projecte o que presenti principi d'adormiment. ■ Pasterades a les quals s'ha afegit aigua o una altra substància nociva no prevista en el projecte.

FASE	5	Curat del formigó.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1	Mètode aplicat, temps de curat i protecció de superfícies.		1 cada 250 m² de planta	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

FASE	6	Desmuntatge del sistema d'encofrat.		
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig	
6.1	Període mínim de desmuntatge del sistema d'encofrat en funció de l'edat, resistència i condicions d'endurit.	1 per fase de formigonat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.	
6.2	Aspecte superficial del formigó endurit.	1 cada 250 m² de planta	■ Presència a la seva superfície de fissures o barraques amb aflorament d'àrids o armadures.	
6.3	Fletxes i contrafletxes.	1 cada 250 m² de planta	■ Fora dels marges de tolerància especificats en el projecte.	

EHU024

Forjat unidireccional amb biguetes prefabricades.

104,73 m²

FASE	1	Muntatge del sistema d'encofrat.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Planitud dels taulers.	1 cada 250 m² de forjat	■ Variacions superiors a ±5 mm/m.
1.2	Resistència i rigidesa.	1 cada 250 m² de forjat	■ Manca de rigidesa i resistència per suportar sense assentaments ni deformacions perjudicials les accions produïdes pel formigonat de la peça.
1.3	Neteja.	1 cada 250 m² de forjat	■ Presència de restes en les superfícies interiors de l'encofrat.
1.4	Estanquitat.	1 cada 250 m² de forjat	■ Manca d'estanquitat per a impedir pèrdues apreciables de beurada, donat la manera de compactació previst.
1.5	Disposició i característiques del sistema d'apuntament.	1 cada 250 m² de forjat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Replanteig de la geometria de la planta sobre l'encofrat.		
	Verificacions		Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Geometria de la planta, voladissos i zones de gruix variable.		1 cada 250 m² de forjat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.2	Situació de buits, junts estructurals i discontinuïtats.		1 cada 250 m² de forjat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.3	Disposició dels diferents elements que componen el forjat.		1 cada 250 m² de forjat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

FASE	3	Col·locació de biguetes i revoltos.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1		Tipus de biguetes i col·locació de les mateixes.	1 cada 250 m ² de forjat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
3.2		Separació entre biguetes.	1 cada 250 m ² de forjat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
3.3		Dimensions dels suports de biguetes i entregues d'elements resistents.	1 cada 250 m ² de forjat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
3.4		Tipus de revoltos i col·locació d'aquests.	1 cada 250 m ² de forjat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
3.5		Zones de massissat.	1 cada 250 m ² de forjat	■ Invasió de zones de massissat per revoltos.

FASE	4	Col·locació de les armadures.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1		Disposició de les armadures.	1 cada 250 m ² de forjat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
4.2		Disposició i longitud d'empalmaments, solapaments i ancoratges.	1 en general	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
4.3		Disposició i solapaments de la malla electrosoldada.	1 en general	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
4.4		Recobriments.	1 en general	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	5	Abocament i compactació del formigó.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1		Neteja i regat de les superfícies abans de l'abocament del formigó.	1 cada 250 m ² de forjat	■ Existència de restes o elements adherits a la superfície encofrant que puguin afectar a les característiques del formigó.
5.2		Cantell total del forjat.	1 cada 250 m ² de forjat	■ Inferior a 30 = 25+5 cm.
5.3		Condicions d'abocament del formigó.	1 cada 250 m ² de forjat	■ Consistència de la pasterada en el moment de la descàrrega distinta de l'especificada en el projecte o que presenti principi d'adormiment. ■ Pasterades a les quals s'ha afegit aigua o una altra substància nociva no prevista en el projecte.
5.4		Situació de junts estructurals.	1 cada 250 m ² de forjat	■ Falta d'independència dels elements en junts estructurals.
5.5		Junts de retracció, en formigonat continu.	1 cada 250 m ² de forjat	■ Separació superior a 16 m, en qualsevol direcció.

FASE	6	Reglejat i anivellació de la capa de compressió.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
6.1		Gruix.	1 cada 250 m ² de forjat	■ Variacions superiors a 10 mm per excés o 5 mm per defecte.
6.2		Planitud.	1 cada 250 m ² de forjat	■ Variacions superiors a ±20 mm, amidades amb regla de 2 m.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

FASE	7	Curat del formigó.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
7.1		Mètode aplicat, temps de curat i protecció de superfícies.	1 cada 250 m ² de forjat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	8	Desmuntatge del sistema d'encofrat.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
8.1		Període mínim de desmuntatge del sistema d'encofrat en funció de l'edat, resistència i condicions d'endurit.	1 per fase de formigonat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
8.2		Aspecte superficial del formigó endurit.	1 cada 250 m ² de forjat	■ Presència a la seva superfície de fissures o barraques amb aflorament d'àrids o armadures.
8.3		Fletxes i contrafletxes.	1 cada 250 m ² de forjat	■ Fora dels marges de tolerància especificats en el projecte.

FFQ010 Full de partició interior, de fàbrica de maó ceràmic per a revestir.

30,72 m²

FASE	1	Replanteig i traçat en el sostre dels envans a realitzar.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1		Replanteig i gruix de la fàbrica.	1 cada 25 m ²	■ Variacions superiors a ±20 mm.
1.2		Buits de pas.	1 per buit	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Col·locació i aplomat de mires de referència.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1		Existència de mires aplomades.	1 en general	■ Desviacions en aploms i alineacions de mires.
2.2		Distància entre mires.	1 en general	■ Superior a 4 m.
2.3		Col·locació de les mires.	1 en general	■ Absència de mires en qualsevol cantonada, buit, canvi d'alineació o queixal.

FASE	3	Col·locació de les peces per filades a nivell.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1		Unió a altres envans.	1 cada 10 trobades o cantonades i no menys de 1 per planta	■ No s'han realitzat les lligades a tot el gruix i en totes les filades de la partició.
3.2		Folgança de la partició en la trobada amb el forjat superior.	1 per planta	■ Inferior a 2 cm.
3.3		Planitud.	1 cada 25 m ²	■ Variacions superiors a ±5 mm, amidades amb regla de 1 m. ■ Variacions superiors a ±20 mm en 10 m.
3.4		Desplom.	1 cada 25 m ²	■ Desplom superior a 1 cm en una planta.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

FASE	4	Rebuda a l'obra dels bastiments i bastiments base.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1		Desploms i escairades del bastiment o bastiment de base.	1 cada 10 bastiments o bastiments de base	▪ Desplom superior a 1 cm. ▪ Desquadraments i guerxaments a la fixació a l'envà de bastiments o bastiments de base.
4.2		Fixació a l'envà del bastiment o bastiment de base.	1 cada 10 bastiments o bastiments de base	▪ Fixació deficient.

FASE	5	Trobades de la fàbrica amb façanes, pilars i envans.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1		Trobada amb altres fàbriques.	1 en general	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	6	Trobada de la fàbrica amb el forjat superior.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
6.1		Rebut de l'última filada.	1 en general	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FEF030 Mur de càrrega de fàbrica de bloc ceràmic alleugerit.

59,59 m²

FASE	1	Replanteig, planta a planta.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1		Gruixos.	1 cada 200 m ² de mur	▪ Variacions superiors a 15 mm per excés o 10 mm per defecte.
1.2		Alçades parcials.	1 cada 200 m ² de mur	▪ Variacions superiors a ±15 mm.
1.3		Alçades totals.	1 cada 200 m ² de mur	▪ Variacions superiors a ±25 mm.
1.4		Distàncies parcials entre eixos, a punts crítics i buits.	1 cada 200 m ² de mur	▪ Variacions superiors a ±10 mm.
1.5		Distàncies entre eixos extrems.	1 cada 200 m ² de mur	▪ Variacions superiors a ±20 mm.
1.6		Distàncies entre junts de dilatació i entre junts estructurals.	1 cada 200 m ² de mur	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.7		Dimensions dels buits.	1 cada 200 m ² de mur	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Col·locació i aplomat de mires de referència.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1		Existència de mires aplomades.	1 en general	▪ Desviacions en aploms i alineacions de mires.
2.2		Distància entre mires.	1 en general	▪ Superior a 4 m.
2.3		Col·locació de les mires.	1 en general	▪ Absència de mires en qualsevol cantonada, buit, canvi d'alineació o queixal.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

FASE	3	Col·locació de les peces per filades a nivell.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1		Lligada en les trobades i cantonades.	1 cada 10 trobades o cantonades i no menys de 1 per planta	■ No s'han realitzat en tot el gruix i en totes les filades.
3.2		Trava de la fàbrica.	1 en general	■ No s'han realitzat les traves en tot el gruix i en totes les filades.
3.3		Distància entre junts verticals de filades consecutives.	1 en general	■ Inferior a 7 cm.

FDD115

Barana d'escala, d'acer inoxidable.

6,01 m

FASE	1	Aplomat i anivellació.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1		Aplomat i anivellació.	1 per planta en cada barana diferent	■ Variacions superiors a ± 5 mm.
1.2		Altura i composició.	1 cada 15 m	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Resolució de les unions al parament.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1		Unions cargolades.	1 per planta en cada barana diferent	■ No s'han collat prou els cargols o femelles.

LEA030 Block de porta exterior d'entrada a habitatge, vidriera, d'acer galvanitzat, amb motllura.

1,00 U

PROVES DE SERVEI

Funcionament de la fusteria.	
Normativa d'aplicació	NTE-FCA. Fachadas: Carpintería de acero

LPM010

Porta interior abatible, de fusta.

6,00 U

FASE	1	Col·locació dels ferraments de penjar.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1		Nombre de pomel·les o frontisses.	1 cada 10 unitats	■ Menys de 3.
1.2		Col·locació de ferramentes.	1 cada 10 unitats	■ Fixació deficient.

FASE	2	Col·locació de la fulla.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1		Folgança entre la fulla i el bastiment.	1 cada 10 unitats	■ Superior a 0,3 cm.
2.2		Folgança entre la fulla i el paviment.	1 cada 10 unitats	■ Separació variable en el recorregut de la fulla.
2.3		Unions dels tapajunts a les cantonades.	1 cada 10 unitats	■ Les peces no han estat tallades a 45°.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix

Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Promotor: Ajuntament de Flix

FASE	3	Col·locació dels ferraments de tancament.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1		Tipus de ferramentes i col·locació de les mateixes.	1 cada 10 unitats	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	4	Col·locació i segellat del vidre.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1		Col·locació de la silicona.	1 cada 50 envidriaments i no menys de 1 per planta	■ Existència de discontinuïtats o esquerdes. ■ Falta d'adherència amb els elements de l'envidriament.

FASE	5	Ajustament final.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1		Horitzontalitat.	1 cada 10 unitats	■ Variacions superiors a ± 1 mm/m.
5.2		Aplomat i anivellació.	1 cada 10 unitats	■ Variacions superiors a ± 3 mm.

PROVES DE SERVEI

Funcionament de portes.	
Normativa d'aplicació	NTE-PPM. Particiones: Puertas de madera

LGA030

Porta basculant per a garatge, d'acer galvanitzat.

1,00 U

FASE	1	Instal·lació de la porta de garatge.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1		Folgança entre la fulla i el bastiment.	1 cada 5 unitats	■ Superior a 0,4 cm.
1.2		Folgança entre la fulla i el paviment.	1 cada 5 unitats	■ Inferior a 0,8 cm. ■ Superior a 1,2 cm.
1.3		Distància entre guies, mesura en els seus extrems.	1 cada 5 unitats	■ Variacions superiors al 0,2% de l'altura o de l'amplada del buit.
1.4		Alineació de ferramentes.	1 cada 5 unitats	■ Variacions superiors a ± 2 mm.

ICA010

Termos elèctric.

1,00 U

FASE	1	Replanteig de l'aparell.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1		Situació.	1 cada 10 unitats	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Fixació en parament mitjançant elements d'ancoratge.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1		Punts de fixació.	1 cada 10 unitats	■ Subjecció insuficient.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix

Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Promotor: Ajuntament de Flix

FASE	3	Col·locació de l'aparell i accessoris.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1		Distància a altres elements i instal·lacions.	1 cada 10 unitats	▪ Incompliment de les prescripcions del fabricant.
3.2		Accessoris.	1 cada 10 unitats	▪ Absència d'algun accessori necessari per al seu correcte funcionament.

FASE	4	Connexionat amb les xarxes de conducció d'aigua, elèctrica i de terra.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1		Connexió hidràulica.	1 cada 10 unitats	▪ Connexió defectuosa. ▪ Manca d'estanquitat.
4.2		Connexió dels cables.	1 per unitat	▪ Manca de subjecció o de continuïtat.

IEI030

Xarxa de distribució interior de serveis generals.

1,00 U

FASE	1	Replanteig i traçat de conductes.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1		Situació.	1 per tub	▪ No s'ha col·locat per sobre de qualsevol canalització destinada a la conducció d'aigua o de gas.
1.2		Dimensions.	1 per tub	▪ Insuficients.
1.3		Distància a altres elements i instal·lacions.	1 per unitat	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Col·locació de la caixa per al quadre.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1		Nombre, tipus i situació.	1 per caixa	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.2		Dimensions.	1 per caixa	▪ Insuficients.
2.3		Connexions.	1 per caixa	▪ Insuficients per al nombre de cables que escometen a la caixa.
2.4		Enrasat de la caixa amb el parament.	1 per caixa	▪ Falta d'enrasament.
2.5		Fixació de la caixa al parament.	1 per caixa	▪ Insuficient.

FASE	3	Col·locació dels quadres secundaris.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1		Nombre, tipus i situació.	1 per caixa	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
3.2		Dimensions.	1 per caixa	▪ Insuficients.
3.3		Connexions.	1 per caixa	▪ Insuficients per al nombre de cables que escometen a la caixa.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix

Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Promotor: Ajuntament de Flix

FASE	4	Muntatge dels components.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1		Muntatge i disposició d'elements.	1 per element	▪ Ordre de muntatge inadequat. ▪ Conductors endurits i sense espai de reserva.
4.2		Nombre de circuits.	1 per element	▪ Absència d'identificadors del circuit servit.
4.3		Situació i connexionat de components.	1 per element	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	5	Col·locació i fixació dels tubs.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1		Identificació dels circuits.	1 per tub	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
5.2		Tipus de tub protector.	1 per tub	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
5.3		Diàmetres.	1 per tub	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
5.4		Passos a través d'elements constructius.	1 per pas	▪ Discontinuitat o absència d'elements flexibles en el pas.

FASE	6	Col·locació de caixes de derivació i d'encastar.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
6.1		Nombre i tipus.	1 per caixa	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
6.2		Col·locació.	1 per caixa	▪ Dificilment accessible.
6.3		Dimensions.	1 per caixa	▪ Dimensions insuficients.
6.4		Connexions.	1 per caixa	▪ Insuficients per al nombre de cables que escometen a la caixa.
6.5		Tapa de la caixa.	1 per caixa	▪ Fixació a obra insuficient. ▪ Falta d'enrasament amb el parament.
6.6		Empalmament en les caixes.	1 per caixa	▪ Empalmament defectuós.

FASE	7	Estesa i connexionat de cables.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
7.1		Identificació dels conductors.	1 per tub	▪ Conductors diferents dels especificats en el projecte.
7.2		Seccions.	1 per conductor	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
7.3		Connexió dels cables.	1 per unitat	▪ Manca de subjecció o de continuïtat.
7.4		Colors utilitzats.	1 per unitat	▪ No s'han utilitzat els colors reglamentaris.

FASE	8	Col·locació de mecanismes.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
8.1		Nombre, tipus i situació.	1 per mecanisme	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
8.2		Connexions.	1 per mecanisme	▪ Lliurament de cables insuficient. ▪ Collament de borns insuficient.
8.3		Fixació a obra.	1 per mecanisme	▪ Insuficient.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix

Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Promotor: Ajuntament de Flix

IFI010	Instal·lació interior per a bany petit.	1,00 U
IFI012	Instal·lació interior per a cuina.	1,00 U

FASE	1	Replanteig.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Dimensions i traçat.	1 per unitat	■ El traçat no s'ha realitzat exclusivament amb trams horitzontals i verticals. ■ La canonada no s'ha col·locat per sota de qualsevol canalització o element que contingui dispositius elèctrics o electrònics, així com de qualsevol xarxa de telecomunicacions. ■ Distància inferior a 30 cm a altres instal·lacions paral·leles. ■ La canonada d'aigua calenta s'ha col·locat per sota de la canonada d'aigua freda, en un mateix plànol vertical. ■ Distància entre canonades d'aigua freda i d'aigua calenta inferior a 4 cm. ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
1.2	Volums de protecció i prohibició respecte a altres instal·lacions o elements.	1 per unitat	■ No s'han respectat.
1.3	Alineacions.	1 per unitat	■ Desviacions superiors al 2%.

FASE	2	Col·locació i fixació de canonades i claus.	
	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Diàmetres i materials.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.2	Nombre i tipus de suports.	1 per unitat	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.3	Separació entre suports.	1 per unitat	■ Incompliment de les prescripcions del fabricant.
2.4	Unions i junts.	1 per unitat	■ Falta de resistència a la tracció. ■ Unions defectuoses o sense element d'estanquitat.

PROVES DE SERVEI

Prova de resistència mecànica i estanquitat.	
Normativa d'aplicació	- CTE. DB-HS Salubridad - UNE-ENV 12108. Sistemas de canalización en materiales plásticos. Práctica recomendada para la instalación en el interior de la estructura de los edificios de sistemas de canalización a presión de agua caliente y fría destinada al consumo humano



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

III011

Lluminària amb llum LED

15,00 U

FASE	1	Replanteig.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.		1 cada 10 unitats	■ Variacions superiors a ± 20 mm.
FASE	2	Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Fixació.		1 cada 10 unitats	■ Fixació deficient.
2.2	Connexions de cables.		1 cada 10 unitats	■ Connexions defectuoses a la xarxa d'alimentació elèctrica. ■ Connexions defectuoses a la línia de terra.
2.3	Nombre de làmpades.		1 cada 10 unitats	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

IOD001 Central de detecció automàtica d'incendis, convencional. 1,00 U

IOD004 Polsador d'alarma, convencional. 2,00 U

IOA021b Lluminària d'emergència amb llum LED, en zones comuns. 7,00 U

FASE	1	Replanteig.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.		1 per unitat	■ No s'ha ubicat en una zona vigilada.

NAG100 Aïllament tèrmic en cambra frigorífica, amb panells de poliestirè extrudit, sistema 20,00 m² Schlüter-KERDI-BOARD "SCHLÜTER-SYSTEMS".

FASE	1	Col·locació de l'aïllament.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Col·locació dels panells.		1 cada 100 m ²	■ La col·locació no s'ha realitzat a testa.
FASE	2	Fixació de l'aïllament.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Cargolat.		1 cada 100 m ²	■ Separació entre cargols superior a 25 cm.

RAC010 Revestiment interior amb peces de gres porcellànic esmaltat. Col·locació en capa fina. 65,74 m²

FASE	1	Preparació de la superfície suport.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Estat del suport.		1 cada 30 m ²	■ Presència d'humitat.
1.2	Neteja.		1 cada 30 m ²	■ Existència de restes de brutícia.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

FASE	2	Replanteig dels nivells, de la disposició de peces i dels junts.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1		Disposició de les peces.	1 cada 30 m ²	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.2		Junts de col·locació, de partició, perimetrals i estructurals.	1 cada 30 m ²	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
FASE	3	Preparació i aplicació del material de col·locació.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1		Temps útil de la mescla.	1 cada 30 m ²	▪ Incompliment de les prescripcions del fabricant.
FASE	4	Formació de juntes de moviment.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1		Junts de partició i perimetrals.	1 cada 30 m ²	▪ Incompliment de les prescripcions del fabricant. ▪ Falta de continuïtat.
FASE	5	Col·locació de les peces.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1		Col·locació de les peces.	1 cada 30 m ²	▪ Desviació entre dues peces adjacents superior a 1 mm. ▪ Manca d'alineació en algun junt superior a ±2 mm, mesurada amb regla de 1 m.
5.2		Gruix dels junts de col·locació.	1 cada 30 m ²	▪ Diferent de 3 mm.
FASE	6	Rejuntat.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
6.1		Neteja dels junts.	1 cada 30 m ²	▪ Existència de restes de brutícia.
6.2		Aplicació del material de rejuntat.	1 cada 30 m ²	▪ No han transcorregut com a mínim 24 hores des de la col·locació de les peces. ▪ Incompliment de les prescripcions del fabricant.
6.3		Continuïtat en el rejuntat.	1 cada 30 m ²	▪ Presència de barraques.
FASE	7	Acabat i neteja final.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
7.1		Planitud.	1 cada 30 m ²	▪ Variacions superiors a ±3 mm, amidades amb regla de 2 m.
7.2		Anivellació entre peces.	1 cada 30 m ²	▪ Variacions superiors a ±2 mm.
7.3		Alineació dels junts de col·locació.	1 cada 30 m ²	▪ Variacions superiors a ±2 mm, amidades amb regla de 1 m.
7.4		Neteja.	1 en general	▪ Existència de restes de brutícia.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

REG010 Revestiment d'escala amb elements ceràmics.

1,00 U

FASE	1	Col·locació de davanters i esteses.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Ordre de col·locació.		1 per tram d'escala	■ No s'ha realitzat en sentit ascendent.
1.2	Planitud.		1 per tram d'escala	■ Variacions superiors a ± 5 mm/m.

RIP025 Pintura plàstica sobre parament interior de morter de ciment. 324,45 m²
RIP030 Pintura plàstica sobre parament interior de guix o escaiola. 93,71 m²
RIP035 Pintura plàstica sobre parament interior de guix projectat o plaques de guix laminat. 204,85 m²

FASE	1	Preparació del suport.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Estat del suport.		1 per estança	■ Existència de restes de brutícia.

FASE	2	Aplicació d'una mà de fons.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Rendiment.		1 per estança	■ Inferior a 0,0955 l/m ² .

FASE	3	Aplicació de dues mans d'acabat.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Temps d'espera entre mans.		1 per estança	■ Incompliment de les prescripcions del fabricant.
3.2	Acabat.		1 per estança	■ Existència d'escoriment, clivelles, fissures, escrostonats, bosses o manca d'uniformitat.
3.3	Rendiment de cada mà.		1 per estança	■ Inferior a 0,06 l/m ² .
3.4	Color de la pintura.		1 per estança	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

RPE005 Arrebossat de ciment sobre parament interior.

324,45 m²

FASE	1	Realització de mestres.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Mestres verticals formades per bandes de morter.		1 cada 50 m ²	■ Separació superior a 1 m a cada pany. ■ No han format arestes a les cantonades, els racons i les guarnicions dels buits.

FASE	2	Aplicació del morter.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Temps d'utilització després del pastat.		1 en general	■ Superior a l'especificat en el projecte.
2.2	Gruix.		1 cada 50 m ²	■ Inferior a 15 mm en algun punt.

FASE	3	Acabat superficial.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Planitud.		1 cada 50 m ²	■ Variacions superiors a ± 3 mm, amidades amb regla de 2 m.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

RPE012

Arrebossat de ciment per a base d'enrajolat.

65,74 m²

FASE	1	Realització de mestres.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Mestres verticals formades per bandes de morter.		1 cada 50 m ²	■ Separació superior a 1 m a cada pany. ■ No han format arestes a les cantonades, els racons i les guarnicions dels buits.
FASE	2	Aplicació del morter.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Temps d'utilització després del pastat.		1 en general	■ Superior a l'especificat en el projecte.
2.2	Guix.		1 cada 50 m ²	■ Inferior a 15 mm en algun punt.
FASE	3	Acabat superficial.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Planitud.		1 cada 50 m ²	■ Variacions superiors a ±3 mm, amidades amb regla de 2 m.

RPG015

Guix projectat.

93,71 m²

FASE	1	Preparació del suport que es revestirà.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Col·locació de la malla entre diferents materials.		1 cada 200 m ²	■ Absència de malla en algun punt.

RPG015b

Guix projectat.

204,85 m²

FASE	1	Preparació del suport que es revestirà.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Col·locació de la malla entre diferents materials.		1 cada 100 m ²	■ Absència de malla en algun punt.

RSG020

Entornpeu ceràmic. Col·locació en capa fina.

121,73 m

FASE	1	Col·locació de l'entornpeu.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Col·locació.		1 cada 20 m	■ Col·locació deficient.
1.2	Planitud.		1 cada 20 m	■ Variacions superiors a ±4 mm, amidades amb regla de 2 m. ■ Existència de cel·les superiors a 1 mm.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

RSG130 Paviment interior de peces de gres porcellànic tècnic. Col·locació en capa fina. 232,95 m²

FASE	1	Neteja i comprovació de la superfície suport.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1		Planitud.	1 cada 400 m ²	■ Variacions superiors a ±3 mm, amidades amb regla de 2 m.
1.2		Neteja.	1 cada 400 m ²	■ Existència de restes de brutícia.
FASE	2	Replanteig de la disposició de les peces i junts de moviment.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1		Junts de col·locació, de partició, perimetrals i estructurals.	1 cada 400 m ²	■ Falta de continuïtat.
FASE	3	Aplicació de l'adhesiu.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1		Gruix i estesa de l'adhesiu.	1 cada 400 m ²	■ Incompliment de les prescripcions del fabricant.
FASE	4	Col·locació de les peces a punta de paleta.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1		Col·locació de les peces.	1 cada 400 m ²	■ Presència de buits en l'adhesiu. ■ No s'han col·locat abans de concloure el temps obert de l'adhesiu. ■ Desviació entre dues peces adjacents superior a 1 mm. ■ Manca d'alineació en algun junt superior a ±2 mm, mesurada amb regla de 1 m.
4.2		Planitud.	1 cada 400 m ²	■ Variacions superiors a ±3 mm, amidades amb regla de 2 m.
4.3		Gruix dels junts de col·locació.	1 cada 30 m ²	■ Diferent de 2 mm.
FASE	5	Formació de junts de partició, perimetrals i estructurals.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1		Junts de partició i perimetrals.	1 cada 400 m ²	■ Gruix inferior a 0,5 cm. ■ Profunditat inferior al gruix del revestiment. ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
5.2		Junts estructurals existents.	1 cada 400 m ²	■ No s'ha respectat la seva continuïtat fins al paviment.
FASE	6	Rejuntat.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
6.1		Neteja dels junts.	1 cada 400 m ²	■ Existència de restes de brutícia.
6.2		Aplicació del material de rejuntat.	1 cada 400 m ²	■ No han transcorregut com a mínim 24 hores des de la col·locació de les peces. ■ Incompliment de les prescripcions del fabricant.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

FASE	7	Neteja final del paviment.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
7.1		Neteja.	1 en general	■ Existència de restes de brutícia.

RTV020 Fals sostre continu de panells de PVC. 7,70 m²

FASE	1	Fixació al forjat o element suport i aplomat dels elements de subjecció.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1		Separació entre perfils primaris.	1 cada 100 m²	■ Superior a 70 cm.

SAD020 Plat de dutxa de porcellana sanitària "ROCA". 1,00 U

FASE	1	Muntatge de l'aixeteria.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1		Unions.	1 per aixeta	■ Inexistència d'elements de junt.

SGL010 Aixeteria temporitzada per a lavabo. 1,00 U

SGI010 Aixeteria temporitzada per a inodor. 1,00 U

FASE	1	Col·locació.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1		Unions.	1 per unitat	■ Inexistència d'elements de junt.

SGD010 Aixeteria temporitzada per a dutxa. 1,00 U

SGD085 Equip de dutxa. 1,00 U

FASE	1	Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1		Unions.	1 per unitat	■ Inexistència d'elements de junt.

SGF020 Aixeteria monocomandament per a aigüera. 1,00 U

FASE	1	Col·locació.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1		Unions.	1 per unitat	■ Inexistència d'elements de junt.

SCF010 Aigüera. 1,00 U

FASE	1	Muntatge de l'aixeteria.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1		Unions.	1 per aixeta	■ Inexistència d'elements de junt.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

SCM022 Mobiliari complet en cuina amb front lacat. 1,00 U

FASE	1	Col·locació de fronts i calaixos.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1		Col·locació dels calaixos.	1 per unitat	■ Absència de topalls per evitar l'obertura total. ■ S'ha permès una obertura superior a 2/3 parts del fons del calaix.
1.2		Altura dels calaixos.	1 per unitat	■ Variacions superiors a ± 20 mm.

GRA010 Transport de residus inerts amb contenidor. 1,00 U

GRA010b Transport de residus inerts amb contenidor. 2,00 U

FASE	1	Càrrega a camió del contenidor.		
		Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1		Naturalesa dels residus.	1 per contenidor	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

5. CONTROL DE RECEPCIÓ DE L'OBRA ACABADA: PRESCRIPCIONS SOBRE
VERIFICACIONS A L'EDIFICI ACABAT.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

5. CONTROL DE RECEPCIÓ DE L'OBRA ACABADA: PRESCRIPCIONS SOBRE VERIFICACIONS A L'EDIFICI ACABAT.

A l'apartat del Plec del projecte corresponent a les Prescripcions sobre verificacions a l'edifici acabat s'estableixen les verificacions i proves de servei a realitzar per l'empresa constructora o instal·ladora, per comprovar les prestacions finals de l'edifici; sent al seu càrrec el cost de les mateixes.

Es realitzaran tant les proves finals de servei prescrites per la legislació aplicable, contingudes en el preceptiu ESTUDI DE PROGRAMACIÓ DEL CONTROL DE QUALITAT DE L'OBRA redactat pel director d'execució de l'obra, com les indicades en el Plec de Prescripcions Tècniques del projecte i les que pogués ordenar la direcció facultativa durant el transcurs de l'obra.

6. VALORACIÓ ECONÒMICA



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

6. VALORACIÓ ECONÒMICA

Atenent a l'establert en l'Art. 11 de la LOE, és obligació del constructor executar l'obra amb subjecció al projecte, al contracte, a la legislació aplicable i a les instruccions del director d'obra i del director de l'execució de l'obra, a fi d'aconseguir la qualitat exigida en el projecte, acreditant mitjançant l'aportació de certificats, resultats de proves de servei, assaigs o altres documents, aquesta qualitat exigida.

El cost de tot això és a càrrec i compte del constructor, sense que sigui necessari pressupostar-ho de manera diferenciada i específica en el capítol "Control de qualitat i Assaigs" del pressupost d'execució material del projecte.

Traducció En aquest capítol s'indiquen aquells altres assaigs o proves de servei que han de ser realitzats per entitats o laboratoris de control de qualitat de l'edificació, degudament homologats i acreditats, diferents i independents dels realitzats pel constructor. El pressupost estimat en aquest Pla de control de qualitat de l'obra, sense perjudici del previst en el preceptiu ESTUDI DE PROGRAMACIÓ DEL CONTROL DE QUALITAT DE L'OBRA, a confeccionar pel director d'execució de l'obra, ascendeix a la quantitat de 350,52 Euros.

A continuació es detalla el capítol de Control de qualitat i Assaigs del Pressupost d'Execució material (PEM).

Nº U	DESCRIPCIÓ	QUANTITAT	PREU	TOTAL
1 U	Assaig de consistència i resistència del formigó d'un mateix lot.	2,00	97,16	194,32
2 U	Assaig de consistència i resistència del formigó.	2,00	78,10	156,20
				TOTAL: 350,52

Estudi de gestió de residus de construcció i demolició

ÍNDIX

1. CONTINGUT DEL DOCUMENT	3
2. AGENTS INTERVINENTS	3
2.1. Identificació	3
2.1.1. Productor de residus (promotor)	3
2.1.2. Posseïdor de residus (constructor)	4
2.1.3. Gestor de residus	4
2.2. Obligacions	4
2.2.1. Productor de residus (promotor)	4
2.2.2. Posseïdor de residus (constructor)	5
2.2.3. Gestor de residus	6
3. NORMATIVA I LEGISLACIÓ APLICABLE	7
4. IDENTIFICACIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ GENERATS EN L'OBRA.	8
5. ESTIMACIÓ DE LA QUANTITAT DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ QUE GGENERARAN EN L'OBRA	9
6. MESURES PER A LA PLANIFICACIÓ I OPTIMITZACIÓ DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS RESULTANTS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ DE L'OBRA OBJECTE DEL PROJECTE	12
7. OPERACIONS DE REUTILITZACIÓ, VALORITZACIÓ O ELIMINACIÓ QUE ES DESTINARAN ELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ QUE ES GENERIN EN L'OBRA	13
8. MESURES PER A LA SEPARACIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROCAMENT EN OBRA	14
9. PRESCRIPCIONS EN RELACIÓ AMB L'EMMAGATZEMATGE, MANEIG, SEPARACIÓ I ALTRES OPERACIONS DE GESTIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROCAMENT	15
10. VALORACIÓ DEL COST PREVIST DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROC.	16
11. DETERMINACIÓ DE L'IMPORT DE LA FIANÇA	16



Projecte Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor Ajuntament de Flix

1. CONTINGUT DEL DOCUMENT

En compliment del "Real Decreto 105/2008. Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición", el present estudi desenvolupa els punts següents:

- Agents intervinents en la Gestió de RCE.
- Normativa i legislació aplicable.
- Identificació dels residus de construcció i demolició generats en l'obra, codificats segons la "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos".
- Estimació de la quantitat generada en volum i pes.
- Mesures per a la prevenció dels residus en l'obra.
- Operacions de reutilització, valorització o eliminació que es destinaran els residus.
- Mesures per a la separació dels residus en obra.
- Prescripcions en relació amb l'emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus.
- Valoració del cost previst de la gestió de RCE.

2. AGENTS INTERVINENTS

2.1. Identificació

El present estudi correspon al projecte Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix, situat en C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix.

Els agents principals que intervenen en l'execució de l'obra són:

Promotor	Ajuntament de Flix
Projectista	
Director d'Obra	A designar pel promotor
Director d'Execució	A designar pel promotor

S'ha estimat en el pressupost del projecte, un cost d'execució material (Pressupost d'execució material) de 169.033,50€.

2.1.1. Productor de residus (promotor)

S'identifica amb el titular del bé immoble en qui resideix la decisió última de construir o demolir. Es poden presentar tres casos:

1. La persona física o jurídica titular de la llicència urbanística en una obra de construcció o demolició; en aquelles obres que no precisin de llicència urbanística, tindrà la consideració de productor del residu la persona física o jurídica titular del bé immoble objecte d'una obra de construcció o demolició.
2. La persona física o jurídica que efectui operacions de tractament, de mescla o d'altre tipus, que ocasionin un canvi de naturalesa o de composició dels residus.
3. L'importador o adquirent en qualsevol Estat membre de la Unió Europea de residus de construcció i demolició.



Projecte Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor Ajuntament de Flix

En el present estudi, s'identifica com el productor dels residus: Ajuntament de Flix

2.1.2. Posseïdor de residus (constructor)

En aquesta fase del projecte no s'ha determinat l'agent que actuarà com Posseïdor dels Residus, és responsabilitat de el Productor dels residus (promotor) la seva designació abans del començament de les obres.

2.1.3. Gestor de residus

És la persona física o jurídica, o entitat pública o privada, que realitzi qualsevol de les operacions que componen la recollida, l'emmagatzematge, el transport la valorització i l'eliminació dels residus, inclosa la vigilància d'aquestes operacions i la dels abocadors, així com la seva restauració o gestió ambiental dels residus, amb independència d'ostentar la condició de productor dels mateixos. Aquest serà designat pel productor dels residus (promotor) amb anterioritat al començament de les obres.

2.2. Obligacions

2.2.1. Productor de residus (promotor)

El productor inicial de residus està obligat a assegurar el tractament adequat dels seus residus, de conformitat amb els principis establerts en els articles 7 i 8. de la Llei 7/2022. Per a això, disposarà de les següents opcions:

- a) Realitzar el tractament dels residus per si mateix, sempre que disposi de la corresponent autorització per a dur a terme l'operació de tractament.
- b) Encarregar el tractament dels seus residus a un negociant registrat o a un gestor de residus autoritzat que realitzi operacions de tractament.
- c) Lliurar els residus a una entitat pública o privada de recollida de residus, incloses les entitats d'economia social, per al seu tractament, sempre que estiguin registrades conforme al que s'estableix en aquesta llei.

Aquestes obligacions s'hauran d'acreditar documentalment.

Ha d'incloure en el projecte d'execució de l'obra un estudi de gestió de residus de construcció i demolició, que contindrà com a mínim:

1. Una estimació de la quantitat, expressada en tones i en metres cúbics, dels residus de construcció i demolició que es generaran en l'obra, codificats conformement a la "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos".
2. Les mesures per a la planificació i optimització de la gestió dels residus generats a l'obra objecte del projecte.
3. Les operacions de reutilització, valorització o eliminació que es destinaran els residus que es generaran en l'obra.
4. Les mesures per a la separació dels residus en obra per part del posseïdor dels residus.
5. Els plànols de les instal·lacions previstes per a l'emmagatzematge, maneig, separació i, si escau, altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició dintre de l'obra. Posteriorment, dites planes podran ser objecte d'adaptació a les característiques particulars de l'obra i els seus sistemes d'execució, previ acord de la direcció facultativa de l'obra.
6. Les prescripcions del plec de prescripcions tècniques particulars del projecte, en relació amb l'emmagatzematge, maneig, separació i, si escau, altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició dintre de l'obra.
7. Una valoració del cost previst de la gestió dels residus de construcció i demolició, que formarà part del pressupost del projecte en capítol independent.



Projecte Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor Ajuntament de Flix

Està obligat a disposar de la documentació que acrediti que els residus de construcció i demolició realment produïts en les seves obres han estat gestionats, si escau, en obra o lliurats a una instal·lació de valorització o d'eliminació per al seu tractament per gestor de residus autoritzat, en els termes recollits en el "Real Decreto 105/2008. Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición" i, en particular, en el present estudi o en les seves modificacions. La documentació corresponent a cada any natural s'haurà de mantenir durant els cinc anys següents.

Així mateix, està obligat a subscriure una assegurança o una altra garantia financera que cobreixi les responsabilitats a que puguin donar lloc les seves activitats atenent les seves característiques, perillositat i potencial de risc, havent de complir amb el que es preveu a l'article 23.5.c. de la Llei 7/2022. Queden exempts d'aquesta obligació els productors de residus perillosos que generin menys de 10 tones a l'any.

En obres d'enderroc, rehabilitació, reparació o reforma, caldrà que prepareu un inventari dels residus perillosos que es generaran, que haurà d'incloure en l'estudi de gestió de RCE, així com preveure la seva retirada selectiva, per tal d'evitar la mescla entre ells o amb altres residus no perillosos, i assegurar seu enviament a gestors autoritzats de residus perillosos.

En les obres de demolició, s'hauran de retirar els residus, prohibint la seva mescla amb altres residus, i manejar-se de manera segura les substàncies perilloses, en particular, l'amiant.

La demolició es durà a terme preferiblement de manera selectiva, garantint la retirada de, almenys, les següents fraccions: fusta, fraccions de minerals (formigó, maons, taulells, ceràmica i pedra), metalls, vidre, plàstic i guix. Aquells elements susceptibles de ser reutilitzats com ara teules, sanitaris o elements estructurals, es classificaran de manera preferent en el lloc de generació dels residus i sense perjudici de la resta de residus que ja tenen establerta una recollida separada obligatòria.

En el seu cas, es disposarà de llibres digitals de materials emprats en les noves obres de construcció, de conformitat amb el que s'estableix a nivell de la Unió Europea en l'àmbit de l'economia circular. Així mateix, s'establiran requisits d'ecodisseny per als projectes de construcció i edificació.

En els casos d'obres sotmeses a llicència urbanística, el posseïdor de residus, queda obligat a constituir una fiança o garantia financera equivalent que asseuri el compliment dels requisits establerts en aquesta llicència en relació amb els residus de construcció i demolició de l'obra, en els termes previstos en la legislació de les comunitats autònomes corresponents.

La responsabilitat del productor inicial o posseïdor del residu no conclourà fins que quedi degudament documentat el tractament complet, a través dels corresponents documents de trasllat de residus, i quan sigui necessari, mitjançant un certificat o declaració responsable de la instal·lació de tractament final, els quals podran ser sol·licitats pel productor inicial o posseïdor

2.2.2. Posseïdor de residus (constructor)

La persona física o jurídica que executi l'obra - el constructor -, a més de les prescripcions previstes en la normativa aplicable, està obligat a presentar al promotor de la mateixa un pla que reflecteixi com portarà a terme les obligacions que li incumbeixin en relació als residus de construcció i demolició que es vagin a produir en l'obra.

El pla presentat i acceptat pel promotor, una vegada aprovat per la direcció facultativa, passarà a formar part dels documents contractuals de l'obra.

El posseïdor de residus de construcció i demolició, quan no procedeixi a gestionar-los per si mateix, i sense perjudici dels requeriments del projecte aprovat, estarà obligat a lliurar-los a un gestor de residus o a participar en un acord voluntari o conveni de col·laboració per a la seva gestió. Els residus de construcció i demolició es destinaran preferentment, i per aquest ordre, a operacions de reutilització, reciclat o a altres formes de valorització.

El lliurament dels residus de construcció i demolició a un gestor per part del posseïdor haurà de constar en document fefaent, en el qual figuri, almenys, la identificació del posseïdor i del productor, l'obra de procedència i, si escau, el nombre de llicència de l'obra, la quantitat expressada en tones o en metres cúbics,



o en ambdues unitats quan sigui possible, el tipus de residus lliurats, codificats conformement a la "Decisió 2014/955/UE. Lista europea de residuos", i la identificació del gestor de les operacions de destinació.

Quan el gestor al que el posseïdor lliuri els residus de construcció i demolició efectui únicament operacions de recollida, emmagatzematge, transferència o transport, en el document de lliurament haurà de figurar també el gestor de valorització o d'eliminació ulterior al que es destinaran els residus.

En tot cas, la responsabilitat administrativa en relació amb la cessió dels residus de construcció i demolició per part dels posseïdors als gestors es regirà per l'establert en la legislació vigent en matèria de residus.

Mentre es trobin en el seu poder, el posseïdor dels residus estarà obligat a mantenir-los en condicions adequades d'higiene i seguretat, així com a evitar la mescla de fraccions ja seleccionades que impedeixi o dificulti la seva posterior valorització o eliminació.

La separació en fraccions es portarà a terme preferentment pel posseïdor dels residus dintre de l'obra que es produeixin.

Quan per falta d'espai físic en l'obra no resulti tècnicament viable efectuar aquesta separació en origen, el posseïdor podrà encomanar la separació de fraccions a un gestor de residus en una instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra. En aquest últim cas, el posseïdor haurà d'obtenir del gestor de la instal·lació documentació acreditativa que aquest ha complert, en el seu nom, l'obligació recollida en el present apartat.

L'òrgan competent en matèria mediambiental de la comunitat autònoma on se situï l'obra, de forma excepcional, i sempre que la separació dels residus no hagi estat especificada i pressupostada en el projecte d'obra, podrà eximir al posseïdor dels residus de construcció i demolició de l'obligació de separació d'alguna o de totes les anteriors fraccions.

El posseïdor dels residus de construcció i demolició estarà obligat a sufragar els corresponents costos de gestió i a lliurar al productor els certificats i la documentació acreditativa de la gestió dels residus, així com a mantenir la documentació corresponent a cada any natural durant els cinc anys següents.

2.2.3. Gestor de residus

A més de les recollides en la legislació específica sobre residus, el gestor de residus de construcció i demolició complirà amb les següents obligacions:

1. En el supòsit d'activitats de gestió sotmeses a autorització per la legislació de residus, dur un registre en el qual, com a mínim, figuri la quantitat de residus gestionats, expressada en tones i en metres cúbics, el tipus de residus, codificats conformement a la "Decisió 2014/955/UE. Lista europea de residuos", la identificació del productor, del posseïdor i de l'obra d'on procedeixen, o del gestor, quan procedixin d'altra operació anterior de gestió, el mètode de gestió aplicat, així com les quantitats, en tones i en metres cúbics, i destinacions dels productes i residus resultants de l'activitat.
2. Posar a la disposició de les administracions públiques competents, a petició de les mateixes, la informació continguda en el registre esmentat en el punt anterior. La informació referida a cada any natural s'haurà de mantenir durant els cinc anys següents.
3. Estendre al posseïdor o al gestor que li lliuri residus de construcció i demolició, els certificats acreditatius de la gestió dels residus rebuts, especificant el productor i, si escau, el nombre de llicència de l'obra de procedència. Quan es tracti d'un gestor que porti a terme una operació exclusivament de recollida, emmagatzematge, transferència o transport, haurà d'a més transmetre al posseïdor o al gestor que li va lliurar els residus, els certificats de l'operació de valorització o d'eliminació subsegüent que van ser destinats als residus.
4. En el cas que manqui d'autorització per a gestionar residus perillosos, haurà de disposar d'un procediment d'admissió de residus en la instal·lació que assegurí que, prèviament al procés de tractament, es detectaran i se separaran, emmagatzemaran adequadament i derivaran a gestors autoritzats de residus perillosos aquells que tinguin aquest caràcter i puguin arribar a la instal·lació barrejats amb residus no perillosos de construcció i demolició. Aquesta obligació s'entendrà sense perjudici de les responsabilitats que pugui



Projecte Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor Ajuntament de Flix

incórrer el productor, el posseïdor o, si escau, el gestor precedent que hagi enviat aquests residus a la instal·lació.

3. NORMATIVA I LEGISLACIÓ APLICABLE

Per a l'elaboració del present estudi s'ha considerat la normativa següent:

- Article 45 de la Constitució Espanyola.

G GESTIÓN DE RESIDUS

Real Decreto sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto

Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno.

B.O.E.: 6 de febrero de 1991

Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 13 de febrero de 2008

Plan estatal marco de gestión de residuos (PEMAR) 2016-2022

Resolución de 16 de noviembre de 2015, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 6 de noviembre de 2015.

B.O.E.: 12 de diciembre de 2015

Normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquellas en las que se generaron

Orden APM/1007/2017, de 10 de octubre, del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente.

B.O.E.: 21 de octubre de 2017

Real Decreto por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero

Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

B.O.E.: 8 de julio de 2020

Ley de residuos y suelos contaminados para una economía circular

Ley 7/2022, de 8 de abril, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 9 de abril de 2022



Projecte Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor Ajuntament de Flix

Real Decreto de envases y residuos de envases

Real Decreto 1055/2022, de 27 de diciembre, del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

B.O.E.: 28 de diciembre de 2022

Decreto por el que se regula la utilización de residuos inertes adecuados en obras de restauración, acondicionamiento y relleno, o con fines de construcción

Decreto 200/2004, de 1 de octubre, del Consell de la Generalitat.

D.O.G.V.: 11 de octubre de 2004

Plan Integral de Residuos de la Comunitat Valenciana 2010

Dirección General para el Cambio Climático.

Modificat per:

Decreto por el que se aprueba la revisión del Plan integral de residuos de la Comunidad Valenciana

Decreto 55/2019, de 5 de abril, de la Consellería de Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural.

D.O.G.V.: 26 de abril de 2019

Ley de la Generalitat, de residuos y suelos contaminados para el fomento de la economía circular en la Comunitat Valenciana

Ley 5/2022, de 29 de noviembre, de la Presidencia de la Generalitat.

D.O.G.V.: 1 de diciembre de 2022

4. IDENTIFICACIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ GENERATS EN L'OBRA.

Tots els possibles residus de construcció i demolició generats a l'obra, s'han codificat atenent a la legislació vigent en matèria de gestió de residus, "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos", donant lloc als següents grups:

RCE de Nivell I: Terres i materials pètris, no contaminats, procedents d'obres d'excavació

Com a excepció, no tenen la condició legal de residus:

Les terres i pedres no contaminades per substàncies perilloses, reutilitzades en la mateixa obra, en una obra diferent o en una activitat de restauració, acondicionament o reble, sempre que es pugui acreditar de forma fefaent la seva destinació a reutilització.

RCE de Nivell II: Residus generats principalment en les activitats pròpies del sector de la construcció, de la demolició, de la reparació domiciliària i de la implantació de serveis.

S'ha establert una classificació de RCE generats, segons els tipus de materials de què estan compostos:

Material segons "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"
RCE de Nivell I
1 Terres i petris de l'excavació
RCE de Nivell II
RCE de naturalesa no pètria
1 Asfalt



Projecte Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor Ajuntament de Flix

2 Fusta
3 Metalls (inclosos els seus aliatges)
4 Paper i cartró
5 Plàstic
6 Vidre
7 Guix
8 Escombraries
RCE de naturalesa pètria
1 Sorra, grava i altres àrids
2 Formigó
3 Maons, teules i materials ceràmics
4 Pedra
RCE potencialment perillosos
1 Altres

5. ESTIMACIÓ DE LA QUANTITAT DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ QUE GGNERARAN EN L'OBRA

S'ha estimat la quantitat de residus generats a l'obra, a partir dels amidaments del projecte, en funció del pes de materials integrants en els rendiments dels corresponents preus descompostos de cada unitat de obra, determinant el pes de les restes dels materials sobrants (minves, trencaments, escapçadures, etc) i el de l'embalatge dels productes subministrats.

El volum de excavació de les terres i dels materials petris no utilitzats en l'obra, s'ha calculat en funció de les dimensions del projecte, afectat per un coeficient d'esponjament segons la classe de terreny.

A partir del pes del residu, s'ha estimat el seu volum mitjançant una densitat aparent definida pel quocient entre el pes del residu i el volum que ocupa una vegada dipositat en el contenidor.

Els resultats es resumeixen en la següent taula:

Material segons "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"	Codi LER	Densitat aparent (t/m³)	Pes (t)	Volum (m³)
RCE de Nivell I				
1 Terres i petris de l'excavació				
Terra i pedres diferents de les especificades en el codi 17 05 03.	17 05 04	1,50	19,161	12,788
RCE de Nivell II				
RCE de naturalesa no pètria				
1 Fusta				
Fusta.	17 02 01	1,10	0,206	0,187
2 Metalls (inclosos els seus aliatges)				
Envasos metàl·lics.	15 01 04	0,60	0,003	0,005
Ferro i acer.	17 04 05	2,10	0,051	0,024
Metalls mesclats.	17 04 07	1,50	0,006	0,004
Cables diferents dels especificats en el codi 17 04 10.	17 04 11	1,50	0,003	0,002
3 Paper i cartró				
Envasos de paper i cartró.	15 01 01	0,75	0,368	0,491
4 Plàstic				
Plàstic.	17 02 03	0,60	0,044	0,073
5 Guix				



Projecte Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix

Situació C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Promotor Ajuntament de Flix

Material segons "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"	Codi LER	Densitat aparent (t/m³)	Pes (t)	Volum (m³)
Materials de construcció a partir de guix diferents dels especificats en el codi 17 08 01.	17 08 02	1,00	0,250	0,250
6 Escombraries				
Materials d'aïllament diferents dels especificats en els codis 17 06 01 i 17 06 03.	17 06 04	0,60	0,002	0,003
Residus barrejats de construcció i demolició diferents dels especificats en els codis 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03.	17 09 04	1,50	0,178	0,119
RCE de naturalesa pètria				
1 Sorra, grava i altres àrids				
Residus de grava i roques triturades diferents dels esmentats en el codi 01 04 07.	01 04 08	1,50	0,009	0,006
Residus de sorra i argiles.	01 04 09	1,60	0,023	0,014
2 Formigó				
Formigó (formigons, morters i prefabricats).	17 01 01	1,50	4,571	3,047
3 Maons, teules i materials ceràmics				
Maons.	17 01 02	1,25	0,386	0,309
Teules i materials ceràmics.	17 01 03	1,25	0,470	0,376
RCE potencialment perillosos				
1 Altres				
Residus de pintura i vernís que contenen dissolvents orgànics o altres substàncies perilloses.	08 01 11	0,90	0,007	0,008

A la taula següent, s'exposen els valors del pes i el volum de RCE, agrupats per nivells i apartats

Material segons "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"	Pes (t)	Volum (m³)
RCE de Nivell I		
1 Terres i petris de l'excavació	19,161	12,788
RCE de Nivell II		
RCE de naturalesa no pètria		
1 Asfalt	0,000	0,000
2 Fusta	0,206	0,187
3 Metalls (inclosos els seus aliatges)	0,063	0,035
4 Paper i cartró	0,368	0,491
5 Plàstic	0,044	0,073
6 Vidre	0,000	0,000
7 Guix	0,250	0,250
8 Escombraries	0,180	0,122
RCE de naturalesa pètria		
1 Sorra, grava i altres àrids	0,032	0,020
2 Formigó	4,571	3,047
3 Maons, teules i materials ceràmics	0,856	0,685
4 Pedra	0,000	0,000
RCE potencialment perillosos		
1 Altres	0,007	0,008

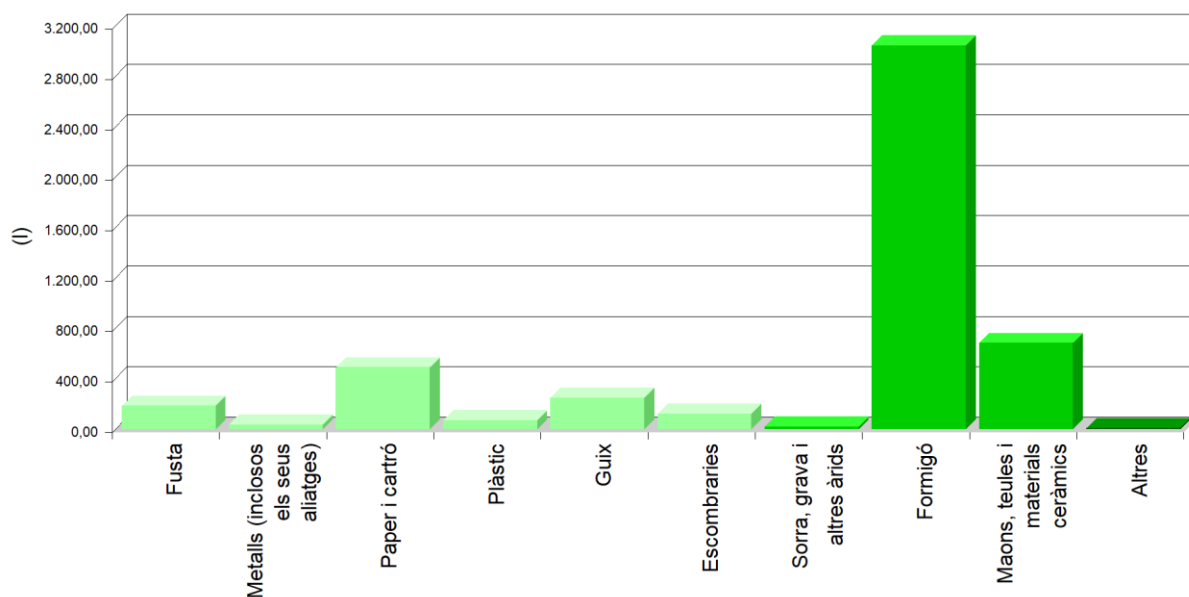


Projecte Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix

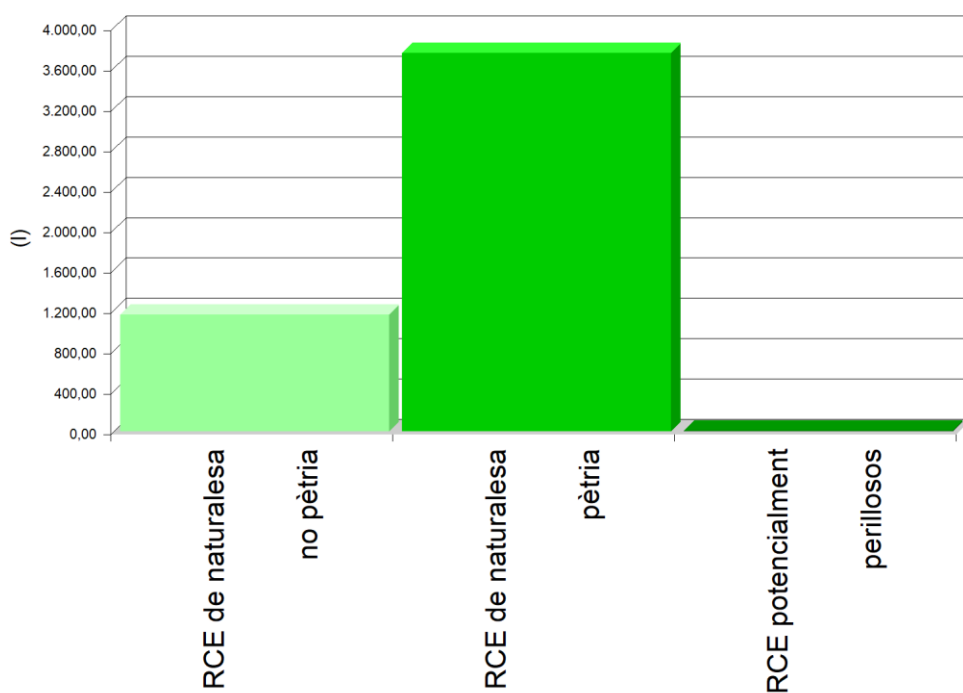
Situació C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Promotor Ajuntament de Flix

Volum de RCE de Nivell II



Volum de RCE de Nivell II



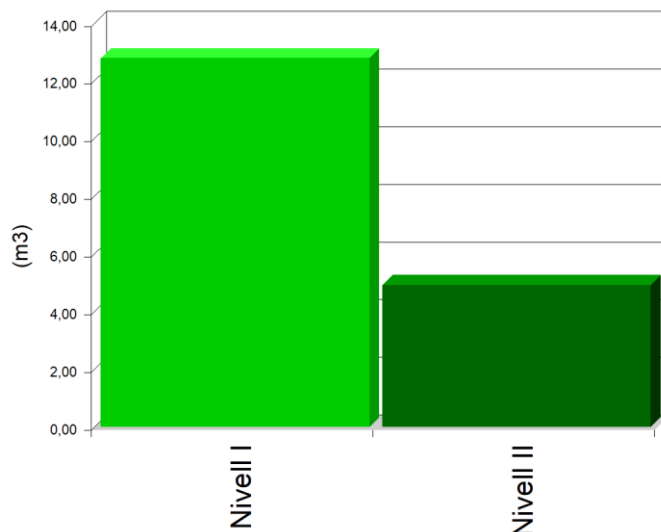


Projecte Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix

Situació C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Promotor Ajuntament de Flix

Volum de RCE de Nivell I i Nivell II



6. MESURES PER A LA PLANIFICACIÓ I OPTIMITZACIÓ DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS RESULTANTS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ DE L'OBRA OBJECTE DEL PROJECTE

En la fase de projecte s'han tingut en compte les diferents alternatives compositives, constructives i de disseny, optant per aquelles que generen el menor volum de residus en la fase de construcció i d'explotació, facilitant, a més, el desmantellament de l'obra al final de la seva vida útil amb el menor impacte ambiental.

Per tal de generar menys residus en la fase d'execució, el constructor assumirà la responsabilitat d'organitzar i planificar l'obra, pel que fa al tipus de subministrament, provisió de materials i procés d'execució.

Com a criteri general, s'adoptaran les següents mesures per a la planificació i optimització de la gestió dels residus generats durant l'execució de l'obra:

- L'excavació s'ajustarà a les dimensions específiques del projecte, atenent a les cotes dels plànols de fonamentació, fins a la profunditat indicada en el mateix que coincidirà amb l'Estudi Geotècnic corresponent amb el vist i plau de la Direcció Facultativa. En el cas que hi hagi llots de drenatge, es fitarà l'extensió de les bosses dels mateixos.
- S'ha d'evitar en el possible la producció de residus de naturalesa pètria (bitlles, grava, sorra, etc.), pactant amb el proveïdor la devolució del material que no s'utilitzi a l'obra.
- El formigó subministrat serà preferentment de central. En cas que hi hagi sobrants s'utilitzaran en les parts de l'obra que es prevegi per a aquests casos, com formigons de neteja, base de paviments, reblerts, etc.
- Les peces que continguin mesclures bituminoses, es subministraran justes en dimensió i extensió, per tal d'evitar els sobrants innecessaris. Abans de la seva col·locació es planificarà l'execució per procedir a l'obertura de les peces mínimes, de manera que quedin dins dels envasos dels sobrants no executats.
- Tots els elements de fusta es replantejaran juntament amb l'oficial de fusteria, per tal d'optimitzar la solució, minimitzar el seu consum i generar el menor volum de residus.
- El subministrament dels elements metàl·lics i els seus aliatges, es realitzarà amb les quantitats mínimes i estrictament necessàries per a l'execució de la fase de la obra corresponent, evitant-se qualsevol treball dins de l'obra, a excepció del muntatge dels corresponents kits prefabricats.



Projecte Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor Ajuntament de Flix

- Es demanarà de forma expressa als proveïdors que el subministrament en obra es realitzi amb la menor quantitat d'embalatge possible, renunciant als aspectes publicitaris, decoratius i superflus.

En el cas que s'adoptin altres mesures alternatives o complementàries per a la planificació i optimització de la gestió dels residus de l'obra, se li comunicarà de forma fefaent al director d'obra i al director de l'execució de l'obra per al seu coneixement i aprovació. Aquestes mesures no suposaran cap menyscabament de la qualitat de l'obra, ni interferiran en el procés d'execució de la mateixa.

7. OPERACIONS DE REUTILITZACIÓ, VALORITZACIÓ O ELIMINACIÓ QUE ES DESTINARAN ELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ QUE ES GENERIN EN L'OBRA

El desenvolupament de les activitats de valorització de residus de construcció i demolició requerirà autorització prèvia de l'òrgan competent en matèria mediambiental de la Comunitat Autònoma corresponent, en els termes establerts per la legislació vigent en matèria de residus.

L'autorització podrà ser atorgada per a una o vàries de les operacions que es vagin a realitzar, i sense perjudici de les autoritzacions o llicències exigides per qualsevol altra normativa aplicable a l'activitat. S'atorgarà per un termini de temps determinat, i podrà ser renovada per períodes successius.

L'autorització només es concedirà prèvia inspecció de les instal·lacions en les que es vagi a desenvolupar l'activitat i comprovació de la qualificació dels tècnics responsables de la seva direcció i que està prevista l'adequada formació professional del personal encarregat de la seva explotació.

Els àrids reciclats obtinguts com producte d'una operació de valorització de residus de construcció i enderrocament haurien de complir els requisits tècnics i legals per a l'ús que es destinin.

Quan es prevegi l'operació de reutilització en una altra construcció dels sobrants de les terres procedents de l'excavació, dels residus minerals o petris, dels materials ceràmics o dels materials no petris i metàl·lics, el procés es realitzarà preferentment en el dipòsit municipal.

Quan es destinin residus no perillosos de construcció i demolició, a la preparació per a la reutilització, el reciclatge i una altra valorització de materials, incloses les operacions de reomplert, haurà d'aconseguir com a mínim el 70% en pes dels produïts, excloent els materials en estat natural de terres sobrants i restes de pedra definits en la categoria 17 05 04 de la llista de residus.

En relació a la destinació prevista per als residus no reutilitzables ni valorables "in situ", s'expressen les característiques, la seva quantitat, el tipus de tractament i el seu destí, a la taula següent:

Material segons "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"	Codi LER	Tractament	Destí	Pes (t)	Volum (m³)
RCE de Nivell I					
1 Terres i petris de l'excavació					
Terra i pedres diferents de les especificades en el codi 17 05 03.	17 05 04	Sense tractament específic	Restauració / Abocador	19,161	12,788
RCE de Nivell II					
RCE de naturalesa no pètria					
1 Fusta					
Fusta.	17 02 01	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,206	0,187
2 Metalls (inclosos els seus aliatges)					
Envasos metàl·lics.	15 01 04	Dipòsit / Tractament	Gestor autoritzat RNPs	0,003	0,005
Ferro i acer.	17 04 05	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,051	0,024



Projecte Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix

Situació C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Promotor Ajuntament de Flix

Material segons "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"	Codi LER	Tractament	Destí	Pes (t)	Volum (m³)
Metalls mesclats.	17 04 07	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,006	0,004
Cables diferents dels especificats en el codi 17 04 10.	17 04 11	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,003	0,002
3 Paper i cartró					
Envasos de paper i cartró.	15 01 01	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,368	0,491
4 Plàstic					
Plàstic.	17 02 03	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,044	0,073
5 Guix					
Materials de construcció a partir de guix diferents dels especificats en el codi 17 08 01.	17 08 02	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,250	0,250
6 Escombraries					
Materials d'aïllament diferents dels especificats en els codis 17 06 01 i 17 06 03.	17 06 04	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,002	0,003
Residus barrejats de construcció i demolició diferents dels especificats en els codis 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03.	17 09 04	Dipòsit / Tractament	Gestor autoritzat RNPs	0,178	0,119
RCE de naturalesa pètria					
1 Sorra, grava i altres àrids					
Residus de grava i roques triturades diferents dels esmentats en el codi 01 04 07.	01 04 08	Reciclat	Planta reciclatge RCE	0,009	0,006
Residus de sorra i argiles.	01 04 09	Reciclat	Planta reciclatge RCE	0,023	0,014
2 Formigó					
Formigó (formigons, morters i prefabricats).	17 01 01	Reciclat / Abocador	Planta reciclatge RCE	4,571	3,047
3 Maons, teules i materials ceràmics					
Maons.	17 01 02	Reciclat	Planta reciclatge RCE	0,386	0,309
Teules i materials ceràmics.	17 01 03	Reciclat	Planta reciclatge RCE	0,470	0,376
RCE potencialment perillosos					
1 Altres					
Residus de pintura i vernís que contenen dissolvents orgànics o altres substàncies perilloses.	08 01 11	Dipòsit / Tractament	Gestor autoritzat RPs	0,007	0,008
Notes: RCE: Residus de construcció i demolició RSU: Residus sòlids urbans RNPs: Residus no perillosos RPs: Residus perillosos					

8. MESURES PER A LA SEPARACIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROCAMENT EN OBRA

Els residus de construcció i enderrocament es separaran en les següents fraccions quan, de forma individualitzada per a cada una d'aquestes fraccions, la quantitat prevista de generació per al total de l'obra superi les següents quantitats:



Projecte Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor Ajuntament de Flix

- Formigó: 80 t.
- Maons, teules i materials ceràmics: 40 t.
- Metalls (inclosos els seus aliatges): 2 t.
- Fusta: 1 t.
- Vidre: 1 t.
- Plàstic: 0,5 t.
- Paper i cartró: 0,5 t.

A la taula següent s'indica el pes total, expressat en tones, dels diferents tipus de residus generats a l'obra objecte d'aquest estudi.

TIPUS DE RESIDU	TOTAL RESIDU OBRA (t)	LLINDAR SEGONS NORMA (t)
Formigó	4,571	80,00
Maons, teules i materials ceràmics	0,856	40,00
Metalls (inclosos els seus aliatges)	0,063	2,00
Fusta	0,206	1,00
Vidre	0,000	1,00
Plàstic	0,044	0,50
Paper i cartró	0,368	0,50

La separació en fraccions es durà a terme preferentment pel posseïdor dels residus de construcció i enderrocament dins de l'obra.

Aquells elements susceptibles de ser reutilitzats com ara teules, sanitaris o elements estructurals, es classificaran de forma preferent al lloc de generació dels residus i sense perjudici de la resta de residus que ja tenen establerta una recollida separada obligatòria.

Si per falta d'espai físic en l'obra no és tècnicament viable fer aquesta separació en origen, el posseïdor podrà encomanar la separació de fraccions a un gestor de residus en una instal·lació de tractament de residus de construcció i enderrocament extern a l'obra. En aquest últim cas, el posseïdor haurà d'obtenir del gestor de la instal·lació documentació acreditativa que aquest ha complert, en nom seu.

L'òrgan competent en matèria mediambiental de la comunitat autònoma on es troba l'obra, de forma excepcional, i sempre que la separació dels residus no hagi estat especificada i pressupostada en el projecte d'obra, pot eximir al posseïdor dels residus de construcció i enderrocament de l'obligació de separació d'alguna o de totes les anteriors fraccions.

9. PRESCRIPCIONS EN RELACIÓ AMB L'EMMAGATZEMATGE, MANEIG, SEPARACIÓ I ALTRES OPERACIONS DE GESTIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROCAMENT

El dipòsit temporal de la runa es realitzarà en contenidors metàl·lics amb la ubicació i condicions establertes en les ordenances municipals, o bé en sacs industrials amb un volum inferior a un metre cúbic, quedant degudament senyalitzats i segregats de la resta de residus.

Aquells residus valoritzables, com fustes, plàstics, ferralla, etc., Es dipositaran en contenidors degudament senyalitzats i segregats de la resta de residus, per tal de facilitar la seva gestió.

Els contenidors hauran d'estar pintats amb colors vius, que siguin visibles durant la nit, i han de comptar amb una banda de material reflectant de, almenys, 15 centímetres al llarg de tot el seu perímetre, figurant de forma clara i llegible la següent informació:



Projecte Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor Ajuntament de Flix

- Raó social.
- Codi d'Identificació Fiscal (C.I.F.).
- Número de telèfon del titular del contenidor / envàs.
- Número d'inscripció en el Registre de Transportistes de Residus del titular del contenidor.

Aquesta informació haurà de quedar també reflectida a través d'adhesius o plaques, en els envasos industrials o altres elements de contenció.

El responsable de l'obra a la qual dona servei el contenidor d'adoptar les mesures pertinents per evitar que es dipositin residus aliens a la mateixa. Els contenidors romandran tancats o coberts fora de l'horari de treball, amb tal d'evitar el dipòsit de restes aliens a l'obra i el vessament de dels residus.

A l'equip d'obra s'hauran d'establir els mitjans humans, tècnics i procediments de separació que es dedicaran a cada tipus de RCE.

S'hauran de complir les prescripcions establertes en les ordenances municipals, els requisits i condicions de la llicència d'obra, especialment si obliguen a la separació en origen de determinades matèries objecte de reciclatge o deposició, i el constructor o el cap d'obra realitzar una avaluació econòmica de les condicions en què és viable aquesta operació, considerant les possibilitats reals de fer-la, és a dir, que l'obra o construcció ho permeti i que es disposi de plantes de reciclatge o gestors adequats.

El constructor haurà d'efectuar un estricte control documental, de manera que els transportistes i gestors de RCE presentin els vals de cada retirada i lliurament a destinació final. En el cas que els residus es reutilitzin en altres obres o projectes de restauració, s'haurà d'aportar evidència documental de la destinació final.

Les restes derivades del rentat de les canaletes de les cubes de subministrament de formigó prefabricat seran considerats com a residus i gestionats com li correspon (LER 17 01 01).

S'ha d'evitar la contaminació mitjançant productes tòxics o perillosos dels materials plàstics, restes de fusta, abassegaments o contenidors de runes, amb la finalitat de procedir a la seva adequada segregació.

Les terres superficials que es puguin destinar a jardineria o la recuperació de sòls degradats, seran acuradament retirades i emmagatzemades durant el menor temps possible, disposades en cavallons d'alçada no superior a 2 metres, evitant la humitat excessiva, la seva manipulació i la seva contaminació.

Els residus que continguin amiant compliran els preceptes dictats per la legislació vigent sobre esta matèria, així com la legislació laboral d'aplicació.

10. VALORACIÓ DEL COST PREVIST DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROC.

El cost previst de la gestió dels residus s'ha determinat a partir de l'estimació descrita a l'apartat 5, "ESTIMACIÓ DE LA QUANTITAT DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ QUE GGENERARAN EN L'OBRA", aplicant els preus corresponents per a cada unitat d'obra, segons es detalla en el capítol de Gestió de Residus del pressupost del projecte.

Subcapítol	TOTAL (€)
TOTAL	0,00

11. DETERMINACIÓ DE L'IMPORT DE LA FIANÇA

Per tal de garantir la correcta gestió dels residus de construcció i enderrocament generats en les obres, les entitats locals exigeixen el dipòsit de una fiança o una altra garantia financera equivalent, que respongui de la correcta gestió dels residus de construcció i demolició que es produeixin en la obra, en els termes previstos en la legislació autonòmica i municipal.



Projecte Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor Ajuntament de Flix

En el present estudi s'ha considerat, a efectes de la determinació de l'import de la fiança, els import mínim i màxim fixats per l'Entitat Local corresponent.

- Costos de gestió de RCE de Nivell I: 11.00 €/t
- Costos de gestió de RCE de Nivell II: 11.00 €/t
- Import mínim de la fiança: 150.00 € - com a mínim un 0.2 % del PEM.
- Import màxim de la fiança: 60000.00 €

En el quadre següent, es determina l'import de la fiança o garantia financera equivalent prevista a la gestió de RCE.

Pressupost d'execució material de l'Obra (PEM):

169.033,50€

A: ESTIMACIÓ DEL COST DE TRACTAMENT DE RCE A EFECTES DE LA DETERMINACIÓ DE LA FIANÇA

Tipologia	Pes (t)	Volum (m³)	Cost de gestió (€/t)	Import (€)	% s/PEM
A.1. RCE de Nivell I					
Terres i petris de l'excavació	19,161	12,788	11,00		
Total Nivell I				210,771 ⁽¹⁾	0,12
A.2. RCE de Nivell II					
RCE de naturalesa pètria	5,459	3,752	11,00		
RCE de naturalesa no pètria	1,111	1,158	11,00		
RCE potencialment perillosos	0,007	0,008	11,00		
Total Nivell II				338,07 ⁽²⁾	0,20
Total				548,84	0,32

Notes:

⁽¹⁾ Entre 150,00€ i 60.000,00€.

⁽²⁾ Com a mínim un 0.2 % del PEM.

I. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

ÍNDEX

1. MEMÒRIA

- 1.1. Consideracions preliminars: justificació, objecte i contingut
 - 1.1.1. Justificació
 - 1.1.2. Objecte
 - 1.1.3. Contingut del EBSS
- 1.2. Dades generals
 - 1.2.1. Agents
 - 1.2.2. Característiques generals del Projecte d'Execució
 - 1.2.3. Emplaçament i condicions de l'entorn
 - 1.2.4. Característiques generals de l'obra
- 1.3. Mitjans d'auxili
 - 1.3.1. Mitjans d'auxili en obra
 - 1.3.2. Mitjans d'auxili en cas d'accident: centres assistencials més propers
- 1.4. Instal·lacions d'higiene i benestar dels treballadors
 - 1.4.1. Vestuaris
 - 1.4.2. Lavabos
 - 1.4.3. Menjador
- 1.5. Identificació de riscos i mesures preventives a adoptar
 - 1.5.1. Durant els treballs previs a l'execució de l'obra
 - 1.5.2. Durant les fases d'execució de l'obra
 - 1.5.3. Durant la utilització de mitjans auxiliars.
 - 1.5.4. Durant la utilització de maquinària i eines
- 1.6. Identificació dels riscos laborals evitables
 - 1.6.1. Caigudes al mateix nivell
 - 1.6.2. Caigudes a diferent nivell.
 - 1.6.3. Pols i partícules
 - 1.6.4. Soroll
 - 1.6.5. Esforços
 - 1.6.6. Incendis
 - 1.6.7. Intoxicació per emanacions
- 1.7. Relació dels riscos laborals que no es poden eliminar
 - 1.7.1. Caiguda d'objectes
 - 1.7.2. Dermatosi
 - 1.7.3. Electrocutacions
 - 1.7.4. Cremades
 - 1.7.5. Cops i talls en extremitats
- 1.8. Condicions de seguretat i salut, en treballs posteriors de reparació i manteniment
 - 1.8.1. Treballs en tancaments exteriors i cobertes
 - 1.8.2. Treballs en instal·lacions
 - 1.8.3. Treballs amb pintures i vernissos
- 1.9. Treballs que impliquen riscos especials
- 1.10. Mesures en cas d'emergència
- 1.11. Presència dels recursos preventius del contractista

2. NORMATIVA I LEGISLACIÓ APLICABLES.

3. PLEC

- 3.1. Plec de clàusules administratives
 - 3.1.1. Disposicions generals
 - 3.1.2. Disposicions facultatives

- 3.1.3. Formació en Seguretat
 - 3.1.4. Reconeixements mèdics
 - 3.1.5. Salut i higiene en el treball
 - 3.1.6. Documentació d'obra
 - 3.1.7. Disposicions Econòmiques
- 3.2. Plec de condicions tècniques particulars
 - 3.2.1. Mitjans de protecció col·lectiva
 - 3.2.2. Mitjans de protecció individual
 - 3.2.3. Instal·lacions provisionals de salut i confort

1. MEMÒRIA



Projecte Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor Ajuntament de Flix

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

1. Memòria

1.1. Consideracions preliminars: justificació, objecte i contingut

1.1.1. Justificació

L'obra projectada requereix la redacció d'un Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, ja que es compleixen les següents condicions:

- a) El pressupost d'execució per contracta inclòs en el projecte és inferior a 450.760,00 euros.
- b) No es compleix que la durada estimada sigui superior a 30 dies laborables, emprant-se en algun moment a més de 20 treballadors simultàniament.
- c) El volum estimat de mà d'obra, entenent-se per tal la suma dels dies de treball del total dels treballadors a l'obra, no és superior a 500 dies.
- d) No es tracta d'una obra de túnels, galeries, conduccions subterrànies o preses.

1.1.2. Objecte

En el present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut es defineixen les mesures a adoptar encaminades a la prevenció dels riscos d'accident i malalties professionals que es poden ocasionar durant l'execució de l'obra, així com les instal·lacions preceptives d'higiene i benestar dels treballadors.

S'exposen unes directrius bàsiques d'acord amb la legislació vigent, pel que fa a les disposicions mínimes en matèria de seguretat i salut, amb la finalitat de que el contractista compleixi amb les seves obligacions pel que fa a la prevenció de riscos professionals.

Els objectius que pretén aconseguir el present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut són:

- Garantir la salut i integritat física dels treballadors
- Evitar accions o situacions perilloses per improvisació, o per insuficiència o falta de mitjans
- Delimitar i aclarir atribucions i responsabilitats en matèria de seguretat de les persones que intervenen en el procés constructiu
- Determinar els costos de les mesures de protecció i prevenció
- Referir la classe de mesures de protecció a emprar en funció del risc
- Detectar a temps els riscos que es deriven de l'execució de l'obra
- Aplicar tècniques d'execució que redueixin al màxim aquests riscos

1.1.3. Contingut del EBSS

El Estudi Bàsic de Seguretat i Salut precisa les normes de seguretat i salut aplicables a l'obra, contemplant la identificació dels riscos laborals que puguin ser evitats, indicant les mesures tècniques necessàries per a això, així com la relació dels riscos laborals que no es puguin eliminar, especificant les mesures preventives i proteccions tècniques tendents a controlar i reduir aquests riscos i valorant la seva eficàcia, especialment quan es proposin mesures alternatives, a més de qualsevol altre tipus d'activitat que es dugui a terme en aquesta.

En el Estudi Bàsic de Seguretat i Salut es contemplen també les previsions i les informacions útils per efectuar en el seu moment, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors de reparació o manteniment, sempre dins del marc de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.

1.2. Dades generals

1.2.1. Agents

Entre els agents que intervenen en matèria de seguretat i salut a l'obra objecte del present estudi, es ressenyen:

- Promotor: Ajuntament de Flix
- Autor del projecte: Héctor Ismael Sancho i Queral
- Constructor - Cap d'obra: A designar
- Coordinador de seguretat i salut: A designar



Projecte Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor Ajuntament de Flix

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

1. Memòria

1.2.2. Característiques generals del Projecte d'Execució

De la informació disponible en la fase de projecte bàsic i d'execució, s'aporta aquella que es considera rellevant i que pot servir d'ajuda per a la redacció del pla de seguretat i salut.

- Denominació del projecte: CREACIÓ D'UN OBRADOR AGROALIMENTARIA COMPARTIT MITJANÇANT L'ACONDICIONAMENT D'UNA NAU DEL CENTRE D'EMPRESSES DE FLIX
- Plantes sobre rasant: 2
- Plantes sota rasant: 0
- Pressupost d'execució material: 169.033,50€
- Termini d'execució: 6 mesos
- Nre. màx. operaris: 6

1.2.3. Emplaçament i condicions de l'entorn

En el present apartat s'especifiquen, de forma resumida, les condicions de l'entorn a considerar per a l'adequada avaluació i delimitació dels riscos que poguessin causar.

- Adreça: Carrer dels Tallers del Polígon Industrial la Devesa - Flix, Valencia (València)
- Accessos a l'obra: Carrer dels Tallers del Polígon Industrial la Devesa
- Topografia del terreny: Plana
- Edificacions contigües: La mateixa nau compartida amb activitats diferents
- Servituds i condicionants: -
- Condicions climàtiques i ambientals: Zona eòlica C segons CTE. DB SE- AE
Zona sísmica V segons CTE. DB SE- AE (norma NCSE-94)
Zona pluviomètrica 2 segons CTE. DB SE- AE
Zona climàtica 2 segons CTE. DB SE- AE

Durant els períodes en els quals es produeixi entrada i sortida de vehicles es senyalitzarà convenientment l'accés dels mateixos, prenent-se totes les mesures oportunes establertes per la Direcció General de Trànsit i per la Policia Local, per evitar possibles accidents de circulació.

Es conservaran les vorades i el paviment de les voreres contigües, causant la mínima deterioració possible i reposant, en qualsevol cas, aquelles unitats en les quals s'apreciï algun desperfecte.

1.2.4. Característiques generals de l'obra

Descripció de les característiques de les unitats de l'obra que poden influir en la previsió dels riscos laborals:

1.2.4.1. Intervenció en condicionament del terreny

Rases per a instal·lacions

1.2.4.2. Intervenció en fonamentació

Sabata de fonamentació de formigó armat, realitzada amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament des de camió, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 50 kg/m³. Inclús armadures d'espera del pilar, filferro de lligar, i separadors.

Biga centradora de formigó armat, realitzada amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament des de camió, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 60 kg/m³. Inclús filferro de lligar, separadors i tubs per a pas d'instal·lacions.

1.2.4.3. Intervenció en estructura

Estructura vertical:

Acer UNE-EN 10025 S275JR, en pilars formats per peces simples de perfils laminats en calent de les sèries IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabat amb emprimació antioxidant, col·locat amb unions soldades en obra, a una altura de fins a 3 m.

Estructura horitzontal:



Projecte Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant
l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor Ajuntament de Flix

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

1. Memòria

Acer UNE-EN 10025 S275JR, en bigues formades per peces simples de perfils laminats en calent de les sèries IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabat amb imprimació antioxidant, amb unions soldades en obra, a una altura de fins a 3 m.

Escala de formigó vist, amb llosa d'escala i esglaonat de formigó armat, realitzada amb 15 cm de gruix de formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 18 kg/m², quedant vist el formigó del fons i dels laterals de la llosa; Muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat, amb acabat vist amb textura llisa a la seva cara inferior i laterals, en planta de fins a 3 m d'altura lliure, format per: superfície encofrant de taulons de fusta de pi, amortitzables en 10 usos, folrats amb tauler aglomerat hidròfug, d'un sol ús amb una de les seves cares plastificada, estructura suport horitzontal de taulons de fusta de pi, amortitzables en 10 usos i estructura suport vertical de puntals metàl·lics, amortitzables en 150 usos. Inclús filferro de lligar, separadors, líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat i agent filmogen, per la cura de formigons i morters.

Biga plana, recta, de formigó armat, de 40x60 cm, realitzada amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb bomba, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 150 kg/m³; muntatge i desmuntatge del sistema d'encofrat, amb acabat tipus industrial per revestir, en planta de fins a 3 m d'altura lliure, format per: superfície encofrant de taulers de fusta tractada, reforçats amb varetes i perfils, amortitzables en 25 usos; estructura suport horitzontal de sotaponts metàl·lics i accessoris de muntatge, amortitzables en 150 usos i estructura suport vertical de puntals metàl·lics, amortitzables en 150 usos. Inclús filferro de lligar, separadors i líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat.

Forjat unidireccional de formigó armat, horitzontal, amb altura lliure de planta de fins a 3 m, cantell 30 = 25+5 cm, realitzat amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb bomba amb un volum total de formigó de 0,11 m³/m², i acer UNE-EN 10080 B 500 S en zona de reforç de negatius i connectors de biguetes i cèrcols, amb una quantia total de 3 kg/m²; muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat parcial, format per: taulers de fusta, amortitzables en 10 usos i estructura suport vertical de puntals metàl·lics, amortitzables en 150 usos; semibigueta pretensada T-12; revoltó de formigó, 60x20x25 cm; capa de compressió de 5 cm de gruix, amb armadura de repartiment formada per malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.

1.2.4.4. Instal·lacions

Instal·lació elèctrica

Instal·lació fontaneria

Instal·lació enllumenat

Sanejament

1.2.4.5. Partició interior

Full de partició interior, de 7 cm d'espessor, de fàbrica de maó ceràmic buit doble, per revestir, 24x11,5x7 cm, amb junts horitzontals i verticals de 10 mm d'espessor, rebuda amb morter de ciment confeccionat en obra, amb 250 kg/m³ de ciment, color gris, dosificació 1:6, subministrat en sacs

1.2.4.6. Revestiments interiors i acabats

Formació de revestiment continuu de morter de ciment, tipus GP CSII W0, reglejat, de 15 mm de gruix, aplicat sobre un parament vertical interior fins a 3 m d'altura, acabat superficial remolinat. Inclús, formació de juntes, racons, mestres amb separació entre elles no superior a un metre, arestes, queixals, brancals, llandes, acabaments en els trobament amb paraments, revestiments o altres elements rebuts en la seva superfície.

Formació de revestiment continuu interior de guix de construcció B1, projectat, reglejat, sobre parament vertical i horitzontal, de fins 3 m d'altura, de 15 mm de gruix, format per una capa de referit amb pasta de guix de construcció B1, aplicada mitjançant projecció mecànica sobre els paraments a revestir, acabat lliscat amb guix d'aplicació en capa fina C6. Inclús, formació de racons, mestres en les cantonades, guarnicions de buits, acabaments amb entornpeu, col·locació de malla de fibra de vidre antiàlcals per a reforç de trobades entre materials diferents a un 10% de la superfície del parament i bastimentada.

çRevestiment interior amb peces de gres porcellànic esmaltat, acabat polit, de 300x300x10 mm, gamma superior, capacitat d'absorció d'aigua E<0,5%, grup Bla, segons UNE-EN 14411. SUPORT: parament de morter de ciment, vertical, de fins 3 m d'altura. COL·LOCACIÓ: en capa fina i mitjançant doble encolat amb adhesiu



Projecte Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant
l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor Ajuntament de Flix

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

1. Memòria

cimentós, C1 TE, segons UNE-EN 12004, amb lliscament reduït i temps obert ampliat. REJUNTAT: amb morter de junts de resines reactives tipus RG, color blanc, en junts de 3 mm d'espessor. Inclús creuetes de PVC

Solera de formigó amb malla electrosoldada de 15 cm d'espessor, realitzada amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, amb malla electrosoldada inferior, ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, estès i vibrat manual mitjançant regla vibrant, sense tractament de la seva superfície. Inclús panell de poliestirè expandit de 3 cm d'espessor, per a l'execució de juntes de retracció.

Paviment interior de peces de gres porcellànic tècnic, de 600x600x10 mm, gamma mitja, capacitat d'absorció d'aigua $E < 0,1\%$, grup Bla, segons UNE-EN 14411, amb resistència al lliscament $35 < R_d \leq 45$ segons UNE 41901 EX i lliscabilitat classe 2 segons CTE; càrrega de trencament > 3000 N; resistència a la flexió > 45 N/mm². SUPORT: de morter de ciment. COL·LOCACIÓ: en capa fina i mitjançant doble encolat amb adhesiu cimentós, C1 TE, segons UNE-EN 12004, amb lliscament reduït i temps obert ampliat. REJUNTAT: amb morter de junts de resines reactives tipus RG, color gris, en junts de 2 mm d'espessor.

Entornpeu de gres porcellànic, de 80 cm, gamma bàsica. COL·LOCACIÓ: en capa fina, amb adhesiu cimentós d'enduriment normal, C1 sense cap característica addicional, gris. REJUNTAT: amb morter de junts de resines reactives tipus RG, color blanc, per junts de 1 a 15 mm.

1.3. Mitjans d'auxili

L'evacuació de ferits als centres sanitaris es durà a terme exclusivament per personal especialitzat, en ambulància. Tan sol els ferits lleus es podran traslladar per altres mitjans, sempre amb el consentiment i sota la supervisió del responsable d'emergències de l'obra.

Es disposarà a un lloc visible de l'obra un cartell amb els telèfons d'urgències i dels centres sanitaris més propers.

1.3.1. Mitjans d'auxili en obra

A l'obra es disposarà d'un armari farmaciola portàtil model B amb destinació a empreses de 5 a 25 treballadors, a un lloc accessible als operaris i degudament equipat.

El seu contingut mínim serà:

- Desinfectants i antisèptics autoritzats
- Gases estèrils
- Cotó hidròfil
- Benes
- Esparadrap
- Apòsits adhesius
- Tisores
- Pincers i guants d'un sol ús

El responsable d'emergències revisarà periòdicament el material de primers auxilis, reposant els elements utilitzats i substituint els productes caducats.

1.3.2. Mitjans d'auxili en cas d'accident: centres assistencials més propers

S'aporta la informació dels centres sanitaris més propers a l'obra, que pot ser de gran utilitat si s'arribés a produir un accident laboral.



Projecte Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor Ajuntament de Flix

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

1. Memòria

NIVELL ASSISTENCIAL	NOM, EMPLAÇAMENT I TELÈFON	DISTÀNCIA APROX. (KM)
Primers auxilis	Farmaciola portàtil	A l'obra
Assistència primària (Urgències)	CAP Flix Carrer Major, 76, 43750 Flix, Tarragona 977412208	1,00 km
Comunicació als equips de salvament	Hospital Comarcal de Móra d'Ebre Carrer de Benet Messeguer, s/n, 43740 Móra d'Ebre, Tarragona 977 40 18 63	23,00 km
	Emergències Flix - Ascó 112	10,00 km

La distància al centre assistencial més proper Carrer Major, 76, 43750 Flix, Tarragona s'estima en 3 minuts, en condicions normals de tràfic.

1.4. Instal·lacions d'higiene i benestar dels treballadors

Els serveis higiènics de l'obra compliran les "Disposicions mínimes generals relatives als llocs de treball en les obres" contingudes a la legislació vigent en la matèria.

Donades les característiques de la rehabilitació, les instal·lacions provisionals s'han previst a les zones de l'obra que puguin albergar aquests serveis, sempre que les condicions i les fases d'execució ho permetin.

1.4.1. Vestuaris

Els vestuaris disposaran d'una superfície total de 2,0 m² per cada treballador que hagi d'utilitzar-los simultàniament, incloent bancs i seients suficients, a més d'armariets dotats de clau i amb la capacitat necessària per guardar la roba i el calçat.

1.4.2. Lavabos

La dotació mínima prevista per als lavabos és de:

- 1 dutxa per cada 10 treballadors o fracció que treballin simultàniament a l'obra
- 1 vàter per cada 25 homes o fracció i 1 per cada 15 dones o fracció
- 1 lavabo per cada vàter
- 1 urinari per cada 25 homes o fracció
- 1 eixugamans de cel·lulosa o elèctric per cada lavabo
- 1 sabonera dosificadora per cada lavabo
- 1 recipient per a recollida de cel·lulosa sanitària
- 1 portarotllos amb paper higiènic per cada vàter

1.4.3. Menjador

La zona destinada a menjador tindrà una alçada mínima de 2,5 m, disposarà d'aigüeres d'aigua potable per a la neteja dels utensilis i la vaixela, estarà equipada amb taules i seients, i tindrà una provisió suficient de gots, plats i coberts, preferentment d'un sol ús.

1.5. Identificació de riscos i mesures preventives a adoptar

1.5.1. Durant els treballs previs a l'execució de l'obra

S'exposa la relació dels riscos més freqüents que poden sorgir en els treballs previs a l'execució de l'obra, amb les mesures preventives, proteccions col·lectives i equips de protecció individual (EPI), específics per a aquests treballs.



Projecte Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant
l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor Ajuntament de Flix

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

1. Memòria

1.5.1.1. Instal·lació elèctrica provisional

Riscos més freqüents

- Electrocutacions per contacte directe o indirecte
- Talls i ferides amb objectes punxants
- Projecció de partícules als ulls
- Incendis

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Prevenció de possibles contactes elèctrics indirectes, mitjançant el sistema de protecció de posada a terra i dispositius de tall (interruptors diferencials)
- Es respectarà una distància mínima a les línies d'alta tensió de 6 m per a les línies aèries i de 2 m per a les línies soterrades
- Es comprovarà que el traçat de la línia elèctrica no coincideix amb el del subministrament d'aigua
- Es situaran els quadres elèctrics en llocs accessibles, dins de caixes prefabricades homologades, amb la seva presa de terra independent, protegides de la intempèrie i proveïdes de porta, clau i visera
- S'utilitzaran solament conduccions elèctriques antihumitat i connexions estances
- En cas d'estendre línies elèctriques sobre zones de pas, es situaran a una alçada mínima de 2,2 m si s'ha disposat algun element per impedir el pas de vehicles i de 5,0 m en cas contrari
- Els cables soterrats estaran perfectament senyalitzats i protegits amb tubs rígids, a una profunditat superior a 0,4 m
- Les preses de corrent es realitzaran a través de clavilles blindades normalitzades
- Queden terminantment prohibides les connexions triples (lladres) i l'ús de fusibles casolans, emprant-se una presa de corrent independent per a cada aparell o eina

Equips de protecció individual (EPI):

- Calçat aïllant per a electricistes
- Guants dielèctrics.
- Banquetes aïllants de l'electricitat.
- Comprovadors de tensió.
- Eines aïllants.
- Roba de treball impermeable.
- Roba de treball reflectora.

1.5.2. Durant les fases d'execució de l'obra

A continuació s'exposa la relació de les mesures preventives més freqüents de caràcter general a adoptar durant les diferents fases de l'obra, imprescindibles per millorar les condicions de seguretat i salut en l'obra.

- La zona de treball romandrà ordenada, lliure d'obstacles, neta i ben il·luminada.
- Es col·locaran cartells indicatius de les mesures de seguretat en llocs visibles de l'obra
- Es prohibirà l'entrada a tota persona aliena a l'obra.
- Els recursos preventius de l'obra tindran presència permanent en aquells treballs que comportin majors riscos.
- L'operacions que comportin riscos especials es realitzaran sota la supervisió d'una persona qualificada, degudament instruïda.
- La càrrega i descàrrega de materials es realitzarà amb precaució i cautela, preferentment per mitjans mecànics, evitant moviments bruscs que provoquin la seva caiguda
- La manipulació dels elements pesats es realitzarà per personal qualificat, utilitzant mitjans mecànics o palanques, per evitar sobreesforços innecessaris.
- Davant l'existència de línies elèctriques aèries, es guardaran les distàncies mínimes preventives, en funció de la seva intensitat i voltatge.



Projecte Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant
l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor Ajuntament de Flix

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

1. Memòria

1.5.2.1. Actuacions prèvies

Riscos més freqüents

- Caiguda d'objectes i/o materials al mateix o a diferent nivell
- Exposició a temperatures ambientals extremes.
- Talls i cops al cap i extremitats.
- Talls i ferides amb objectes punxants
- Electrocucions per contacte directe o indirecte
- Intoxicació per inhalació de fums i gasos

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Es suspendran els treballs en cas de tempesta i quan plogui amb intensitat o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.
- Quan les temperatures siguin extremes, s'evitarà, en la mesura del possible, treballar durant les hores de major insolació.
- No es realitzarà cap treball dins del radi d'acció de les màquines o vehicles
- S'utilitzaran escales normalitzades, subjectes fermament, per al descens i ascens a les zones excavades

Equips de protecció individual (EPI):

- Casc de seguretat homologat.
- Cinturó de seguretat amb dispositiu anticaiguda.
- Cinturó portaeines
- Guants de cuir.
- Calçat de seguretat amb sola aïllant i anticlaus.
- Botes de seguretat amb plantilles d'acer i antilliscants
- Roba de treball impermeable.
- Mascareta amb filtre
- Faixa antilumbago.
- Ulleres de seguretat antiimpactes

1.5.2.2. Intervenció Condicionament del terreny

Riscos més freqüents

- Atropellaments i col·lisions en gir o moviments inesperats de les màquines, especialment durant l'operació de marxa enrere.
- Circulació de camions amb el bolquet aixecat.
- Fallada mecànica en vehicles i maquinària, especialment de frens i de sistema de direcció.
- Caiguda de material des de la cullera de la màquina.
- Caiguda de terres durant la marxa del camió basculant
- Bolcada de màquines per excés de càrrega.
- Caiguda d'objectes i/o materials al mateix o a diferent nivell
- Exposició a temperatures ambientals extremes.
- Exposició a vibracions i soroll.
- Talls i cops al cap i extremitats.
- Sobreexforços, moviments repetitius o postures inadequades.

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Abans d'iniciar l'excavació es verificarà que no existeixen línies o conduccions soterrades
- Els vehicles no circularan a distància inferiors a 2,0 metres de les vores de l'excavació ni dels desnivells existents
- Les vies d'accés i de circulació a l'interior de l'obra es mantindran lliures de monticles de terra i de clots
- Totes les màquines estaran proveïdes de dispositius sonors i llum blanca en marxa enrere



Projecte Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant
l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor Ajuntament de Flix

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

1. Memòria

- La zona de trànsit quedarà perfectament senyalitzada i sense materials apilats
- Es realitzaran entibacions quan existeixi perill de desprendiment de terres
- Es suspendran els treballs en cas de tempesta i quan plogui amb intensitat o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.
- Quan les temperatures siguin extremes, s'evitarà, en la mesura del possible, treballar durant les hores de major insolació.
- S'utilitzaran escales normalitzades, subjectes fermament, per al descens i ascens a les zones excavades

Equips de protecció individual (EPI):

- Casc de seguretat homologat.
- Cinturó portaeines
- Cinturó antivibratori per a l'operador de la màquina.
- Guants homologats per al treball amb formigó
- Guants de cuir per a la manipulació de les armadures
- Guants de cuir.
- Calçat de seguretat amb sola aïllant i anticlaus.
- Botes de seguretat amb plantilles d'acer i antilliscants
- Roba de treball impermeable.
- Faixa antilumbago.
- Ulleres de seguretat antiimpactes
- Protectors auditius.

1.5.2.3. Intervenció en fonamentació

Riscos més freqüents

- Inundacions o filtracions d'aigua
- Bolcades, xocs i cops provocats per la maquinària o per vehicles
- Caiguda d'objectes i/o materials al mateix o a diferent nivell
- Desprendiment de càrregues suspeses.
- Exposició a temperatures ambientals extremes.
- Talls i cops al cap i extremitats.
- Talls i ferides amb objectes punxants
- Sobreexforços, moviments repetitius o postures inadequades.
- Electrocutacions per contacte directe o indirecte

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Es col·locaran protectors homologats a les puntes de les armadures d'espera
- El transport de les armadures s'efectuarà mitjançant eslingues, enllaçades i proveïdes de ganxos amb pestells de seguretat
- Es retiraran els claus sobrants i els materials punxants
- Es suspendran els treballs en cas de tempesta i quan plogui amb intensitat o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.
- Quan les temperatures siguin extremes, s'evitarà, en la mesura del possible, treballar durant les hores de major insolació.
- Els operaris no desenvoluparan treballs, ni romandran, sota càrregues suspeses.

Equips de protecció individual (EPI):

- Casc de seguretat homologat.
- Cinturó portaeines
- Guants homologats per al treball amb formigó
- Guants de cuir per a la manipulació de les armadures
- Guants de cuir.



Projecte Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant
l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor Ajuntament de Flix

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

1. Memòria

- Calçat de seguretat amb sola aïllant i anticlaus.
- Botes de goma de canya alta per formigonat
- Botes de seguretat amb plantilles d'acer i antilliscants
- Roba de treball impermeable.
- Faixa antilumbago.
- Ulleres de seguretat antiimpactes
- Protectors auditius.

1.5.2.4. Intervenció en estructura

Riscos més freqüents

- Despreniments dels materials d'encofrat per apilat incorrecte
- Caiguda de l'encofrat al buit durant les operacions de desencofrat
- Talls en utilitzar la serra circular de taula o les serres de mà
- Caiguda d'objectes i/o materials al mateix o a diferent nivell
- Despreniment de càrregues suspeses.
- Exposició a temperatures ambientals extremes.
- Exposició a vibracions i soroll.
- Talls i cops al cap i extremitats.
- Talls i ferides amb objectes punxants
- Sobreesforços, moviments repetitius o postures inadequades.
- Electrocutacions per contacte directe o indirecte

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Es protegirà la via pública amb una visera de protecció formada per mènsula i empostissat
- Els buits horitzontals i les vores dels forjats es protegiran mitjançant la col·locació de baranes o xarxes homologades
- Es col·locarà sota el forjat una xarxa de protecció horitzontal homologada
- Es suspendran els treballs en cas de tempesta i quan plogui amb intensitat o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.
- Quan les temperatures siguin extremes, s'evitarà, en la mesura del possible, treballar durant les hores de major insolació.
- Els operaris no desenvoluparan treballs, ni romandran, sota càrregues suspeses.
- S'evitaran o reduiran al màxim els treballs en alçada.
- S'utilitzaran escales normalitzades, subjectes fermament, per al descens i ascens a les zones excavades
- Els buits horitzontals i les vores dels forjats es protegiran mitjançant la col·locació de baranes o xarxes homologades

Equips de protecció individual (EPI):

- Casc de seguretat homologat.
- Cinturó de seguretat amb dispositiu anticaiguda.
- Cinturó portaeines
- Guants homologats per al treball amb formigó
- Guants de cuir per a la manipulació de les armadures
- Guants de cuir.
- Calçat de seguretat amb sola aïllant i anticlaus.
- Botes de goma de canya alta per formigonat
- Botes de seguretat amb plantilles d'acer i antilliscants
- Roba de treball impermeable.
- Faixa antilumbago.
- Ulleres de seguretat antiimpactes
- Protectors auditius.



Projecte Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor Ajuntament de Flix

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

1. Memòria

1.5.2.5. Particions

Riscos més freqüents

- Caiguda d'objectes i/o materials al mateix o a diferent nivell
- Exposició a vibracions i soroll.
- Talls i cops al cap i extremitats.
- Talls i ferides amb objectes punxants
- Sobreexforços, moviments repetitius o postures inadequades.
- Dermatosi per contacte amb guixos, escaiola, ciment, pintures, coles, etc.

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- S'evitaran o reduiran al màxim els treballs en alçada.
- S'utilitzaran escales normalitzades, subjectes fermament, per al descens i ascens a les zones excavades
- L'aplec dels materials de coberta es realitzarà en zones allunyades de les vores o ràfecs, i fora de les zones de circulació, preferentment sobre bigues o suports
- Els buits horitzontals i les vores dels forjats es protegiran mitjançant la col·locació de baranes o xarxes homologades

Equips de protecció individual (EPI):

- Casc de seguretat homologat.
- Cinturó portaeines
- Guants de cuir.
- Calçat amb puntera reforçada
- Mascareta amb filtre mecànic per al tall de maons amb serra
- Faixa antilumbago.
- Ulleres de seguretat antiimpactes
- Protectors auditius.

1.5.2.6. Instal·lacions

Riscos més freqüents

- Electrocucions per contacte directe o indirecte
- Cremades produïdes per descàrregues elèctriques
- Intoxicació per vapors procedents de la soldadura
- Incendis i explosions
- Caiguda d'objectes i/o materials al mateix o a diferent nivell
- Talls i ferides amb objectes punxants

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- El personal encarregat de realitzar treballs en instal·lacions estarà format i ensinistrat en l'ús del material de seguretat i dels equips i eines específiques per a cada labor
- S'utilitzaran solament llums portàtils homologats, amb mànega antihumitat i clavilla de connexió normalitzada, alimentades a 24 volts
- S'utilitzaran eines portàtils amb doble aïllament
- S'evitaran o reduiran al màxim els treballs en alçada.
- S'utilitzaran escales normalitzades, subjectes fermament, per al descens i ascens a les zones excavades

Equips de protecció individual (EPI):

- Casc de seguretat homologat.
- Cinturó de seguretat amb dispositiu anticaiguda.
- Cinturó portaeines
- Ulleres de seguretat antiimpactes



Projecte Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor Ajuntament de Flix

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

1. Memòria

- Guants aïllants en proves de tensió
- Calçat amb sola aïllant davant contactes elèctrics
- Banquetes aïllants de l'electricitat.
- Comprovadors de tensió.
- Eines aïllants.

1.5.2.7. Revestiments interiors i acabats

Riscos més freqüents

- Caiguda d'objectes o materials des del mateix nivell o des de diferent nivell
- Exposició a vibracions i soroll.
- Talls i ferides amb objectes punxants
- Sobreesforços, moviments repetitius o postures inadequades.
- Dermatosi per contacte amb guixos, escaiola, ciment, pintures o coles...
- Intoxicació per inhalació de fums i gasos

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Les pintures s'emmagatzemaran en llocs que disposin de ventilació suficient, amb la finalitat de minimitzar els riscos d'incendi i d'intoxicació
- Les operacions d'escatol es realitzaran sempre en llocs ventilats, amb corrent d'aire
- A les estades recentment pintades amb productes que continguin dissolvents orgànics o pigments tòxics queda prohibit menjar o fumar
- Es senyalitzaran convenientment les zones destinades a descàrrega i aplec de mobiliari de cuina i aparells sanitaris, per no obstaculitzar les zones de pas i evitar ensopegades, caigudes i accidents
- Les restes d'embalatges s'apilaran ordenadament i es retiraran en finalitzar cada jornada de treball

Equips de protecció individual (EPI):

- Casc de seguretat homologat.
- Cinturó portaeines
- Guants de goma
- Guants de cuir.
- Calçat de seguretat amb sola aïllant i anticlaus.
- Mascareta amb filtre mecànic per al tall de maons amb serra
- Roba de treball impermeable.
- Faixa antilumbago.
- Ulleres de seguretat antiimpactes
- Protectors auditius.

1.5.3. Durant la utilització de mitjans auxiliars.

La prevenció dels riscos derivats de la utilització dels mitjans auxiliars de l'obra es realitzarà atenent a la legislació vigent en la matèria.

En cap cas s'admetrà la utilització de bastides o escales de mà que no estiguin normalitzats i compleixin amb la normativa vigent.

En el cas de les plataformes de descàrrega de materials, només s'utilitzaran models normalitzats, disposant de baranes homologades i enganxalls per a cinturó de seguretat, entre altres elements.

Relació de mitjans auxiliars prevists a l'obra amb les seves respectives mesures preventives i proteccions col·lectives:

1.5.3.1. Puntals

- No es retiraran els puntals, ni es modificarà la seva disposició una vegada hagin entrat en càrrega, respectant-se el període estricte de desencofrat.



Projecte Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant
l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor Ajuntament de Flix

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

1. Memòria

- Els puntals no quedaran dispersos per l'obra, evitant el seu recolzament en posició inclinada sobre els paraments verticals, apilant-se sempre quan deixin d'utilitzar-se.
- Els puntals telescòpics es transportaran amb els mecanismes d'extensió bloquejats.

1.5.3.2. Escala de mà

- Es revisarà periòdicament l'estat de conservació de les escales.
- Disposaran de sabates antilliscants o elements de fixació a la part superior o inferior dels muntants.
- Es transportaran amb l'extrem davanter elevat, per evitar cops a altres objectes o a persones.
- Es recolzaran sobre superfícies horitzontals, amb la planitud adequada perquè siguin estables i immòbils, quedant prohibit l'ús com a tascó de runa, maons, revoltos o elements similars.
- Els travessers quedaran en posició horitzontal i la inclinació de l'escala serà inferior al 75% respecte al pla horitzontal.
- L'extrem superior de l'escala sobresortirà 1,0 m de l'alçada de desembarcament, mesurat en la direcció vertical.
- L'operari realitzarà l'ascens i descens per l'escala en posició frontal (mirant els esglaons), subjectant-se fermament amb les dues mans en els esglaons, no en els muntants.
- S'evitarà l'ascens o descens simultani de dos o més persones.
- Quan es requereixi treballar sobre l'escala en alçades superiors a 3,5 m, s'utilitzarà sempre el cinturó de seguretat amb dispositiu anticaiguda.

1.5.3.3. Visera de protecció

- La visera sobre l'accés a obra es construirà per personal qualificat, amb suficient resistència i estabilitat, per evitar els riscos més freqüents.
- Els suports de la visera es recolzaran sobre travesses perfectament anivellades.
- Els elements que denotin alguna fallada tècnica o mal comportament es desmuntaran de forma immediata per a la seva reparació o substitució.

1.5.3.4. Plataforma de descàrrega

- S'utilitzaran plataformes homologades, no admetent-se la seva construcció "in situ".
- Les característiques resistents de la plataforma seran adequades a les càrregues a suportar, disposant un cartell indicatiu de la càrrega màxima de la plataforma.
- Disposarà d'un mecanisme de protecció frontal quan no estigui en ús, perquè quedi perfectament protegit el front de descàrrega.
- La superfície de la plataforma serà de material antilliscant.
- Es conservarà en perfecte estat de manteniment, realitzant-se inspeccions en la fase d'instal·lació i cada 6 mesos.

1.5.3.5. Plataforma motoritzada

- Els elements que denotin alguna fallada tècnica o mal comportament es desmuntaran de forma immediata per a la seva reparació o substitució.
- S'abalisarà la zona situada sota la bastida de cremallera per evitar l'accés a la zona de risc.
- Es compliran les indicacions del fabricant quant a la càrrega màxima.
- No es permetran construccions auxiliars realitzades in situ per aconseguir zones allunyades.

1.5.3.6. Bastida multidireccional

- Les bastides només podran ser muntades, desmuntades o modificades sota la direcció i supervisió d'una persona qualificada.



Projecte Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant
l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor Ajuntament de Flix

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

1. Memòria

- Compliran les condicions generals respecte a materials, estabilitat, resistència i seguretat i les referents a la seva tipologia en particular, segons la normativa vigent en matèria de bastides.
- Es muntaran i desmuntaran seguint sempre les instruccions del fabricant.
- Les dimensions de les plataformes de la bastida, així com la seva forma i disposició, seran adequades per al treball i les càrregues previstes, amb folgança suficient per permetre la circulació amb seguretat.

1.5.4. Durant la utilització de maquinària i eines

Les mesures preventives a adoptar i les proteccions a emprar per al control i la reducció de riscos deguts a la utilització de maquinària i eines durant l'execució de l'obra es desenvoluparan en el corresponent Pla de Seguretat i Salut, conforme als següents criteris:

- a) Totes les màquines i eines que s'utilitzin a l'obra disposaran del seu corresponent manual d'instruccions, en el qual estaran especificats clarament tant els riscos que comporten per als treballadors com els procediments per a la seva utilització amb la deguda seguretat.
- b) No s'acceptarà la utilització de cap màquina, mecanisme o artifici mecànic sense reglamentació específica.

Relació de màquines i eines que està previst utilitzar a l'obra, amb les seves corresponents mesures preventives i proteccions col·lectives:

1.5.4.1. Pala carregadora

- Per realitzar les tasques de manteniment, es recolzarà la cullera en el terra, es parará el motor, es connectarà el fre d'estacionament i es bloquejarà la màquina.
- Queda prohibit l'ús de la cullera com a grua o mitjà de transport.
- L'extracció de terres s'efectuarà en posició frontal al pendent
- El transport de terres es realitzarà amb la cullera en la posició més baixa possible, per garantir l'estabilitat de la pala

1.5.4.2. Retroexcavadora

- Per realitzar les tasques de manteniment, es recolzarà la cullera a terra, es parará el motor, es connectarà el fre d'estacionament i es bloquejarà la màquina.
- Queda prohibit l'ús de la cullera com a grua o mitjà de transport.
- Els desplaçaments de la retroexcavadora es realitzaran amb la cullera recolzada sobre la màquina en el sentit de la marxa.
- Els canvis de posició de la cullera en superfícies inclinades es realitzaran per la zona de major alçada.
- Es prohibirà la realització de treballs dins del radi d'acció de la màquina.

1.5.4.3. Camió de caixa basculant

- Les maniobres del camió seran dirigides per un senyalista de trànsit.
- Es comprovarà que el fre de mà està activat abans de l'engegada del motor, en abandonar el vehicle i durant les operacions de càrrega i descàrrega.
- No es circularà amb la caixa hissada després de la descàrrega.

1.5.4.4. Camió per a transport

- Les maniobres del camió seran dirigides per un senyalista de trànsit.
- Les càrregues es repartiran uniformement en la caixa, evitant aplecs amb pendents superiors al 5% i protegint els materials solts amb una lona
- Abans de procedir a les operacions de càrrega i descàrrega, es col·locarà el fre en posició de frenat i, en cas d'estar situat en pendent, tascons d'immobilització sota les rodes



Projecte Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant
l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor Ajuntament de Flix

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

1. Memòria

- En les operacions de càrrega i descàrrega s'evitaran moviments bruscs que provoquin la pèrdua d'estabilitat, romanent sempre el conductor fora de la cabina

1.5.4.5. Camió grua

- El conductor accedirà al vehicle descendirà del mateix amb el motor apagat, en posició frontal, evitant saltar a terra i fent ús dels esglaons i agafadors.
- Es cuidarà especialment de no sobrepassar la càrrega màxima indicada pel fabricant.
- La cabina disposarà de farmaciola de primers auxilis i d'extintor timbrat i revisat.
- Els vehicles disposaran de botzina de retrocés.
- Es comprovarà que el fre de mà està activat abans de l'engegada del motor, en abandonar el vehicle i durant les operacions d'elevació.
- L'elevació es realitzarà evitant operacions brusques, que provoquin la pèrdua d'estabilitat de la càrrega.

1.5.4.6. Muntacàrregues

- El muntacàrregues serà examinat i provat abans de la seva posada en servei, quedant aquest acte degudament documentat.
- Es realitzarà una inspecció diària dels cables, els frens, els dispositius elèctrics i les portes d'accés al muntacàrregues.
- Es prohibeix l'aplec de materials a les proximitats dels accessos a la plataforma.
- Es prohibeix treure el cap al forat del muntacàrregues i posicionar-se sobre la plataforma per retirar la càrrega.
- El quadre de maniobra es col·locarà a una distància mínima de 3 m de la base del muntacàrregues i romandrà tancat amb clau.
- S'instal·laran topalls de finalització de recorregut a la part superior del muntacàrregues.
- La plataforma estarà dotada d'un dispositiu limitador de càrrega, indicant-se mitjançant un cartell la càrrega màxima admissible en la plataforma, que no podrà ser superada.
- La càrrega es repartirà uniformement sobre la plataforma, no sobresortint en cap cas pels laterals de la mateixa.
- Queda prohibit el transport de persones i l'ús de les plataformes com a bastides per efectuar qualsevol treball.
- La part inferior de la plataforma disposarà d'una barra antiobstacles, que provocarà la parada del muntacàrregues davant la presència de qualsevol obstacle.
- Estarà dotat amb un dispositiu paracaigudes, que provocarà la parada de la plataforma en cas de trencament del cable de suspensió.
- Davant la possible caiguda d'objectes de nivells superiors, es col·locarà una coberta resistent sobre la plataforma i sobre l'accés a la mateixa en planta baixa.
- Els buits d'accés a les plantes estaran protegits mitjançant reixats, que estaran associades a dispositius electromecànics que impediran la seva obertura si la plataforma no es troba a la mateixa planta i el desplaçament de la plataforma si no estan totes tancades.

1.5.4.7. Formigonera

- Les operacions de manteniment seran realitzades per personal especialitzat, prèvia desconexió de l'energia elèctrica
- La formigonera tindrà un grau de protecció IP-55
- El seu ús estarà restringit només a persones autoritzades
- Disposarà de fre de basculament del bombo
- Els conductes d'alimentació elèctrica de la formigonera estaran connectats a terra, associats a un disjuntor diferencial
- Les parts mòbils de l'aparell hauran de romandre sempre protegides mitjançant carcasses connectades a terra



Projecte Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant
l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor Ajuntament de Flix

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

1. Memòria

- No es situaran a distàncies inferiors a tres metres de les vores d'excavació i/o de les vores dels forjats

1.5.4.8. Vibrador

- L'operació de vibrat es realitzarà sempre des d'una posició estable
- La mànega d'alimentació des del quadre elèctric estarà protegida quan discorri per zones de pas
- Tant el cable d'alimentació com la seva connexió al transformador estaran en perfectes condicions d'estanquitat i aïllament
- Els operaris no efectuaran l'arrossegament del cable d'alimentació col·locant-lo al voltant del cos. Si és necessari, aquesta operació es realitzarà entre dos operaris
- El vibrat del formigó es realitzarà des de plataformes de treball segures, no romanent en cap moment l'operari sobre l'encofrat ni sobre elements inestables
- Mai s'abandonarà el vibrador en funcionament, ni es desplaçarà tirant dels cables
- Per a les vibracions transmeses al sistema mà-braç, el valor d'exposició diària normalitzat per a un període de referència de vuit hores, no superarà $2,5 \text{ m/s}^2$, essent el valor límit de 5 m/s^2

1.5.4.9. Martell picador

- Les mànegues d'aire comprimit han d'estar situades de manera que no dificultin ni el treball dels operaris ni el pas del personal.
- No es realitzaran ni esforços de palanca ni operacions similars amb el martell en marxa.
- Es verificarà el perfecte estat dels acoblaments de les mànegues.
- Es tancarà el pas de l'aire abans de desarmar un martell.

1.5.4.10. Grueta

- Serà utilitzat exclusivament per la persona degudament autoritzada.
- El treballador que utilitzi la grua estarà degudament format en el seu ús i maneig, coneixerà el contingut del manual d'instruccions, les correctes mesures preventives a adoptar i l'ús dels EPI necessaris.
- Prèviament a l'inici de qualsevol treball, es comprovarà l'estat dels accessoris de seguretat, del cable de suspensió de càrregues i de les eslingues.
- Es comprovarà l'existència del limitador de recorregut que impedeix el xoc de la càrrega contra l'extrem superior de la ploma.
- Disposarà de marcat CE, de declaració de conformitat i de manual d'instruccions emès pel fabricant.
- Quedarà clarament visible el cartell que indica el pes màxim a elevar.
- S'acotarà la zona de l'obra en la qual existeixi risc de caiguda dels materials transportats per la grua.
- Es revisarà el cable diàriament, essent obligatòria la seva substitució quan el nombre de fils trencats sigui igual o superior al 10% del total
- L'ancoratge de la grua es realitzarà segons s'indica en el manual d'instruccions del fabricant
- L'arriostament mai es farà amb bidons plens d'aigua, de sorra o d'altres materials.
- Es realitzarà el manteniment previst pel fabricant.

1.5.4.11. Serra circular

- El seu ús està destinat exclusivament al tall d'elements o peces de l'obra
- Per al tall de materials ceràmics o petris s'empraran discs abrasius i per a elements de fusta discs de serra.
- Haurà d'existir un interruptor de parada prop de la zona de comandament.
- La zona de treball haurà d'estar neta de serradures i d'encenalls, per evitar possibles incendis.
- Les peces a serrar no contindran claus ni altres elements metàl·lics.
- El treball amb el disc agressiu es realitzarà en humit.



Projecte Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant
l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor Ajuntament de Flix

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

1. Memòria

- No s'utilitzarà la serra circular sense la protecció de peces adequades, com ara màscares antipols i ulleres.

1.5.4.12. Serra circular de taula

- Serà utilitzat exclusivament per la persona degudament autoritzada.
- El treballador que utilitzi la serra circular estarà degudament format en el seu ús i maneig, coneixerà el contingut del manual d'instruccions, les correctes mesures preventives a adoptar i l'ús dels EPI necessaris
- Les serres circulars se situaran en un lloc apropiat, sobre superfícies fermes i seques, a distàncies superiors a tres metres de la vora dels forjats, tret que aquests estiguin degudament protegits per xarxes, baranes o petos d'acabat
- En els casos en què se superin els valors d'exposició al soroll indicats en l'article 51 del Reial Decret 286/06 de protecció dels treballadors enfront del soroll, s'establiran les accions correctives oportunes, tals com l'ús de protectors auditius
- La serra estarà totalment protegida per la part inferior de la taula, de manera que no es pugui accedir al disc
- La part superior de la serra disposarà d'una carcassa metàl·lica que impedeixi l'accés al disc de serra, excepte pel punt d'introducció de l'element a tallar, i la projecció de partícules
- S'utilitzarà sempre un empenyedor per guiar l'element a tallar, de manera que en cap cas la mà quedi exposada al disc de la serra
- La instal·lació elèctrica de la màquina estarà sempre en perfecte estat i condicions, comprovant-se periòdicament el cablejat, les clavilles i la presa de terra
- Les peces a serrar no contindran claus ni altres elements metàl·lics.
- L'operari es col·locarà a sotavent del disc, evitant la inhalació de pols

1.5.4.13. Talladora de material ceràmic

- Es comprovarà l'estat del disc abans d'iniciar qualsevol treball. Si estigués desgastat o esquerdat es procedirà a la seva immediata substitució
- La protecció del disc i de la transmissió estarà activada en tot moment
- No es pressionarà contra el disc la peça a tallar per evitar el bloqueig

1.5.4.14. Equip de soldadura

- No hi haurà materials inflamables ni explosius a menys de 10 metres de la zona de treball de soldadura.
- Abans de soldar s'eliminaran les pintures i recobriments del suport
- Durant els treballs de soldadura es disposarà sempre d'un extintor de pols química en perfecte estat i condicions d'ús, en un lloc proper i accessible.
- En els locals tancats en els quals no es pugui garantir una correcta renovació d'aire s'instal·laran extractors, preferentment sistemes d'aspiració localitzada.
- Es paralitzaran els treballs de soldadura en alçada davant la presència de persones sota l'àrea de treball.
- Tant els soldadors com els treballadors que es trobin en els voltants disposaran de protecció visual adequada, no romanent en cap cas amb els ulls al descobert.

1.5.4.15. Eines manuals diverses

- L'alimentació de les eines es realitzarà a 24 V quan es treballi en ambients humits o les eines no disposin de doble aïllament.
- L'accés a les eines i el seu ús estarà permès únicament a les persones autoritzades.
- No es retiraran de les eines les proteccions dissenyades pel fabricant.
- Es prohibirà, durant el treball amb eines, l'ús de polseres, rellotges, cadenes i elements similars.
- Les eines elèctriques disposaran de doble aïllament o estaran connectades a terra
- En les eines de tall es protegirà el disc amb una carcassa antiprojecció.



Projecte Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant
l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor Ajuntament de Flix

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

1. Memòria

- Les connexions elèctriques a través de borns es protegiran amb carcasses anticontactes elèctrics.
- Les eines es mantindran en perfecte estat d'ús, amb els mànecs sense esquerdes i nets de residus, mantenint el seu caràcter aïllant per als treballs elèctrics.
- Les eines elèctriques estaran apagades mentre no s'estiguin utilitzant i no es podran usar amb les mans o els peus mullats.
- En els casos en què es superin els valors d'exposició al soroll que estableix la legislació vigent en matèria de protecció dels treballadors enfront del soroll, s'establiran les accions correctives oportunes, tals com l'ocupació de protectors auditius.

1.6. Identificació dels riscos laborals evitables

En aquest apartat es ressenya la relació de les mesures preventives a adoptar per evitar o reduir l'efecte dels riscos més freqüents durant l'execució de l'obra.

1.6.1. Caigudes al mateix nivell

- La zona de treball romandrà ordenada, lliure d'obstacles, neta i ben il·luminada.
- S'habilitaran i abalisaran les zones d'aplec de materials.

1.6.2. Caigudes a diferent nivell.

- Es disposaran escales d'accés per salvar els desnivells.
- Els buits horitzontals i les vores dels forjats es protegiran mitjançant baranes i xarxes homologades.
- Es mantindran en bon estat les proteccions dels buits i dels desnivells.
- Les escales d'accés quedaran fermament subjectes i ben amarrades.

1.6.3. Pols i partícules

- Es regarà periòdicament la zona de treball per evitar la pols.
- Es faran servir ulleres de protecció i mascaretes antipols en aquells treballs en els quals es generi pols o partícules.

1.6.4. Soroll

- S'avaluaran els nivells de soroll en les zones de treball.
- Les màquines han d'estar proveïdes d'aïllament acústic.
- Es disposaran els mitjans necessaris per eliminar o esmorteir els sorolls.

1.6.5. Esforços

- S'evitarà el desplaçament manual de les càrregues pesades.
- Es limitarà el pes de les càrregues en cas de desplaçament manual.
- S'evitaran els sobreesforços o els esforços repetitius.
- S'evitaran les postures inadequades o forçades en l'aixecament o desplaçament de càrregues.

1.6.6. Incendis

- No es fumarà en presència de materials fungibles ni en cas d'existir risc d'incendi.

1.6.7. Intoxicació per emanacions

- Els locals i les zones de treball disposaran de ventilació suficient.
- S'utilitzaran mascaretes i filtres apropiats.



Projecte Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant
l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor Ajuntament de Flix

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

1. Memòria

1.7. Relació dels riscos laborals que no es poden eliminar

Els riscos que difícilment es poden eliminar són els que es produeixen per causes inesperades (com caigudes d'objectes i desprendiments, entre altres). No obstant això, es poden reduir amb l'adequat ús de les proteccions individuals i col·lectives, així com amb l'estricta compliment de la normativa en matèria de seguretat i salut, i de les normes de la bona construcció.

1.7.1. Caiguda d'objectes

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Es muntaran marquesines als accessos.
- La zona de treball romandrà ordenada, lliure d'obstacles, neta i ben il·luminada.
- S'evitarà l'amuntegament de materials o objectes sobre les bastides.
- No es llançaran troços ni restes de materials des de les bastides.

Equips de protecció individual (EPI):

- Casc de seguretat homologat.
- Guants i botes de seguretat.
- Ús de borsa portaeines.

1.7.2. Dermatosi

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- S'evitarà la generació de pols de ciment.

Equips de protecció individual (EPI):

- Guants i roba de treball adequada.

1.7.3. Electrocutacions

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Es revisarà periòdicament la instal·lació elèctrica.
- L'estesa elèctrica quedarà fixat als paraments verticals.
- Els allargadors portàtils tindran mànec aïllant.
- La maquinària portàtil disposarà de protecció amb doble aïllament.
- Tota la maquinària elèctrica estarà proveïda de presa de terra.

Equips de protecció individual (EPI):

- Guants dielèctrics.
- Calçat aïllant per a electricistes
- Banquetes aïllants de l'electricitat.

1.7.4. Cremades

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- La zona de treball romandrà ordenada, lliure d'obstacles, neta i ben il·luminada.

Equips de protecció individual (EPI):

- Guants, polaines i davantals de cuir.



Projecte Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant
l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor Ajuntament de Flix

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

1. Memòria

1.7.5. Cops i talls en extremitats

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- La zona de treball romandrà ordenada, lliure d'obstacles, neta i ben il·luminada.

Equips de protecció individual (EPI):

- Guants i botes de seguretat.

1.8. Condicions de seguretat i salut, en treballs posteriors de reparació i manteniment

En aquest apartat s'aporta la informació útil per realitzar, en les degudes condicions de seguretat i salut, els futurs treballs de conservació, reparació i manteniment de l'edifici construït que comporten majors riscos.

1.8.1. Treballs en tancaments exteriors i cobertes

Per als treballs en tancaments, ràfecs de coberta, revestiments de paraments exteriors o qualsevol altre que s'efectuï amb el risc de caiguda en alçada, hauran d'utilitzar-se bastides que compleixin les condicions especificades en el present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Durant els treballs que puguin afectar a la via pública, es col·locarà una visera de protecció a l'alçada de la primera planta, per protegir als transeünts i als vehicles de les possibles caigudes d'objectes.

1.8.2. Treballs en instal·lacions

Els treballs corresponents a les instal·lacions de lampisteria, elèctrica i de gas, hauran de realitzar-se per personal qualificat, complint les especificacions establertes en el seu corresponent Pla de Seguretat i Salut, així com en la normativa vigent en cada matèria.

Abans de l'execució de qualsevol treball de reparació o de manteniment dels ascensors i muntacàrregues, s'haurà d'elaborar un Pla de Seguretat subscrit per un tècnic competent en la matèria.

1.8.3. Treballs amb pintures i vernissos

Els treballs amb pintures o altres materials la inhalació dels quals pugui resultar tòxica hauran de realitzar-se amb ventilació suficient, adoptant els elements de protecció adequats.

1.9. Treballs que impliquen riscos especials

A l'obra objecte del present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut concorren els riscos especials que es solen presentar a la demolició de l'estructura, tancaments i cobertes i en el propi muntatge de les mesures de seguretat i de protecció. Cal destacar:

- Muntatge de forjat, especialment en les vores perimetrals.
- Execució de tancaments exteriors.
- Formació dels ampits de coberta.
- Col·locació de forques i xarxes de protecció.
- Els buits horitzontals i les vores dels forjats es protegiran mitjançant baranes i xarxes homologades.
- Disposició de plataformes volades.
- Elevació i acoblament dels mòduls de bastimentada per a l'execució de les façanes.

1.10. Mesures en cas d'emergència

El contractista haurà de reflectir en el corresponent pla de seguretat i salut les possibles situacions d'emergència, establint les mesures oportunes en cas de primers auxilis i designant per a això a personal amb formació, que es farà càrrec d'aquestes mesures.

Els treballadors responsables de les mesures d'emergència tenen dret a la paralització de la seva activitat, havent d'estar garantida l'adequada administració dels primers auxilis i, quan la situació ho requereixi, el ràpid trasllat de l'operari a un centre d'assistència mèdica.



Projecte Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant
l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor Ajuntament de Flix

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

1. Memòria

1.11. Presència dels recursos preventius del contractista

Donades les característiques de l'obra i els riscos previstos en el present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, cada contractista haurà d'assignar la presència dels seus recursos preventius a l'obra, segons s'estableix en la legislació vigent en la matèria.

A tals efectes, el contractista haurà de concretar els recursos preventius assignats a l'obra amb capacitat suficient, que hauran de disposar dels mitjans necessaris per vigilar el compliment de les mesures incloses en el corresponent pla de seguretat i salut.

Aquesta vigilància inclourà la comprovació de l'eficàcia de les activitats preventives previstes en aquest Pla, així com l'adequació de tals activitats als riscos que es pretenen prevenir o a l'aparició de riscos no previstos i derivats de la situació que determina la necessitat de la presència dels recursos preventius.

Si, com a resultat de la vigilància, s'observa un deficient compliment de les activitats preventives, les persones que tinguin assignada la presència faran les indicacions necessàries per al correcte i immediat compliment de les activitats preventives, havent de posar tals circumstàncies en coneixement de l'empresari perquè aquest adopti les mesures oportunes per corregir les deficiències observades.

2. NORMATIVA I LEGISLACIÓ APLICABLES.



Projecte Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant
l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor Ajuntament de Flix

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut
2. Normativa i legislació aplicables.

2.1. Y. Seguretat i salut

Ley de Prevención de Riesgos Laborales

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 10 de noviembre de 1995

Completada per:

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 24 de mayo de 1997

Modificada per:

Ley de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social

Ley 50/1998, de 30 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

Modificación de los artículos 45, 47, 48 y 49 de la Ley 31/1995.

B.O.E.: 31 de diciembre de 1998

Completada per:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo en el ámbito de las empresas de trabajo temporal

Real Decreto 216/1999, de 5 de febrero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 24 de febrero de 1999

Completada per:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completada per:

Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico

Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 21 de junio de 2001

Completada per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo

Real Decreto 681/2003, de 12 de junio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 18 de junio de 2003

Modificada per:

Ley de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales

Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 13 de diciembre de 2003

Desenvolupat per:

Desarrollo del artículo 24 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales

Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 31 de enero de 2004

Completada per:



Projecte Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant
l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor Ajuntament de Flix

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut
2. Normativa i legislació aplicables.

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas

Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 5 de noviembre de 2005

Completada per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Completada per:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificada per:

Modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio

Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 23 de diciembre de 2009

Reglamento de los Servicios de Prevención

Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 31 de enero de 1997

Completat per:

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 24 de mayo de 1997

Modificat per:

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención

Real Decreto 780/1998, de 30 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 1 de mayo de 1998

Completat per:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completat per:

Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico

Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 21 de junio de 2001

Completat per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas

Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 5 de noviembre de 2005



Projecte Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant
l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor Ajuntament de Flix

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut
2. Normativa i legislació aplicables.

Completat per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Completat per:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificat per:

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención y de las Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción

Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 29 de mayo de 2006

Modificat per:

Modificación del Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención

Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración.

B.O.E.: 23 de marzo de 2010

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

Seguridad y Salud en los lugares de trabajo

Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Modificat per:

Modificación del Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura

Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 13 de noviembre de 2004

Modificat per:

Medidas urgentes en materia agraria y de aguas en respuesta a la sequía y al agravamiento de las condiciones del sector primario derivado del conflicto bélico en Ucrania y de las condiciones climatológicas, así como de promoción del uso del transporte público colectivo terrestre por parte de los jóvenes y prevención de riesgos laborales en episodios de elevadas temperaturas

Real Decreto Ley 4/2023, de 11 de mayo, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 12 de mayo de 2023

Manipulación de cargas

Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.



Projecte Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant
l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor Ajuntament de Flix

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut
2. Normativa i legislació aplicables.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 24 de mayo de 1997

Modificat per:

Modificación del Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y ampliación de su ámbito de aplicación a los agentes mutágenos

Real Decreto 349/2003, de 21 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 5 de abril de 2003

Completat per:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

Utilización de equipos de trabajo

Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 7 de agosto de 1997

Modificat per:

Modificación del Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura

Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 13 de noviembre de 2004

Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 25 de octubre de 1997

Modificat per:

Modificación del Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura

Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 13 de noviembre de 2004

Completat per:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto



Projecte Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant
l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor Ajuntament de Flix

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut
2. Normativa i legislació aplicables.

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificat per:

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención y de las Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción

Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 29 de mayo de 2006

Modificat per:

Desarrollo de la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción

Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

Disposición final tercera. Modificación de los artículos 13 y 18 del Real Decreto 1627/1997.

B.O.E.: 25 de agosto de 2007

Corrección de errores.

B.O.E.: 12 de septiembre de 2007

2.1.1. YC. Sistemas de protección colectiva

2.1.1.1. YCU. Protección contra incendios

Real Decreto por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de los equipos a presión

Real Decreto 709/2015, de 24 de julio, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

B.O.E.: 2 de septiembre de 2015

Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias

Real Decreto 809/2021, de 21 de septiembre, del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo.

B.O.E.: 11 de octubre de 2021

Señalización de seguridad y salud en el trabajo

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Completat per:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completat per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los



Projecte Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant
l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor Ajuntament de Flix

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut
2. Normativa i legislació aplicables.

riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo
Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 4 de julio de 2015

2.1.2. YI. Equips de protecció individual

Utilización de equipos de protección individual

Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
B.O.E.: 12 de junio de 1997

Correcció d'errors:

Corrección de erratas del Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual

Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 18 de julio de 1997

Completat per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Completat per:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifica el Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual

Real Decreto 1076/2021, de 7 de diciembre, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 8 de diciembre de 2021

2.1.3. YM. Medicina preventiva i primers auxilis

2.1.3.1. YMM. Material mèdic

Orden por la que se establece el suministro a las empresas de botiquines con material de primeros auxilios en caso de accidente de trabajo, como parte de la acción protectora del sistema de la Seguridad Social

Orden TAS/2947/2007, de 8 de octubre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 11 de octubre de 2007

2.1.4. YP. Instal·lacions provisionals d'higiene i benestar

Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e Instrucciones Complementarias (ITC) BT 01 a BT 51

Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, del Ministerio de Ciencia y Tecnología.

B.O.E.: Suplemento al nº 224, de 18 de septiembre de 2002

Modificat per:

Anulado el inciso 4.2.C.2 de la ITC-BT-03

Sentencia de 17 de febrero de 2004 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo.

B.O.E.: 5 de abril de 2004



Projecte Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant
l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor Ajuntament de Flix

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut
2. Normativa i legislació aplicables.

Completat per:

Autorización para el empleo de sistemas de instalaciones con conductores aislados bajo canales protectores de material plástico

Resolución de 18 de enero de 1988, de la Dirección General de Innovación Industrial.

B.O.E.: 19 de febrero de 1988

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio

Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 22 de mayo de 2010

Texto consolidado

Modificat per:

Real Decreto por el que se aprueba una nueva Instrucción Técnica Complementaria (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos", del Reglamento electrotécnico para baja tensión, aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo

Real Decreto 1053/2014, de 12 de diciembre, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

B.O.E.: 31 de diciembre de 2014

Modificado por el Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática

B.O.E.: 20 de junio de 2020

Modificado por el Real Decreto 450/2022, de 14 de junio, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática

B.O.E.: 15 de junio de 2022

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial

Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 20 de junio de 2020

DB-HS Salubridad

Código Técnico de la Edificación (CTE). Documento Básico HS.

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 28 de marzo de 2006

Modificado por el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de octubre de 2007

Corrección de errores.

B.O.E.: 25 de enero de 2008

Modificat per:

Modificación de determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre

Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de abril de 2009

Modificat per:



Projecte Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant
l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor Ajuntament de Flix

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut
2. Normativa i legislació aplicables.

Orden por la que se modifican el Documento Básico DB-HE "Ahorro de energía" y el Documento Básico DB-HS "Salubridad", del Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo

Orden FOM/588/2017, de 15 de junio, del Ministerio de Fomento.

B.O.E.: 23 de junio de 2017

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo

Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, del Ministerio de Fomento.

B.O.E.: 27 de diciembre de 2019

Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones

Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 1 de abril de 2011

Desenvolupant per:

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

Modificados los artículos 2 y 6 por la Orden ECE/983/2019.

Orden ITC/1644/2011, de 10 de junio, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 16 de junio de 2011

Modificat per:

Real Decreto por el que se aprueba el Plan Técnico Nacional de la Televisión Digital Terrestre y se regulan determinados aspectos para la liberación del segundo dividendo digital

Real Decreto 391/2019, de 21 de junio, del Ministerio de Economía y Empresa.

B.O.E.: 25 de junio de 2019

Modificat per:

Orden por la que se regulan las características de reacción al fuego de los cables de telecomunicaciones en el interior de las edificaciones, se modifican determinados anexos del Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo y se modifica la Orden ITC/1644/2011, de 10 de junio, por la que se desarrolla dicho reglamento

Orden ECE/983/2019, de 26 de septiembre, del Ministerio de Economía y Empresa.

B.O.E.: 3 de octubre de 2019

Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis

Real Decreto 487/2022, de 4 de julio, del Ministerio de Sanidad.

B.O.E.: 22 de junio de 2022

Texto consolidado. Última modificación: 11 de enero de 2023

Criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro

Real Decreto 3/2023, de 10 de enero, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 11 de enero de 2023



Projecte Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant
l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor Ajuntament de Flix

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut
2. Normativa i legislació aplicables.

2.1.5. YS. Senyalització provisional d'obres

2.1.5.1. YSB. Abalisament

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

Señalización de seguridad y salud en el trabajo

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Completat per:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completat per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

2.1.5.2. YSH. Senyalització horitzontal

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

2.1.5.3. YSV. Senyalització vertical

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

2.1.5.4. YSN. Senyalització manual

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

B.O.E.: 18 de septiembre de 1987



Projecte Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant
l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor Ajuntament de Flix

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut
2. Normativa i legislació aplicables.

2.1.5.5. YSS. Senyalització de seguretat i salut

Señalización de seguridad y salud en el trabajo

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Completat per:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completat per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

3. PLEC



Projecte Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor Ajuntament de Flix

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

3. Plec

3.1. Plec de clàusules administratives

3.1.1. Disposicions generals

3.1.1.1. Objecte del Plec de condicions

El present Plec de condicions juntament amb les disposicions contingudes en el corresponent Plec del Projecte d'execució, tenen per objecte definir les atribucions i obligacions dels agents que intervenen en matèria de Seguretat i Salut, així com les condicions que han de complir les mesures preventives, les proteccions individuals i col·lectives de la construcció de l'obra "CREACIÓ D'UN OBRADOR AGROALIMENTARIA COMPARTIT MITJANÇANT L'ACONDICIONAMENT D'UNA NAU DEL CENTRE D'EMPRESSES DE FLIX", situada en Carrer dels Tallers del Polígon Industrial la Devesa - Flix, Valencia (València), segons el projecte redactat per Héctor Ismael Sancho i Queral. Tot això amb finalitat d'evitar qualsevol accident o malaltia professional, que poden ocasionar-se durant el transcurs de l'execució de l'obra o en els futurs treballs de conservació, reparació i manteniment.

3.1.2. Disposicions facultatives

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

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

3.1.2.2. El promotor

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

Té la responsabilitat de contractar als tècnics redactors del preceptiu Estudi de Seguretat i Salut - o Estudi Bàsic, si s'escau - igual que als tècnics coordinadors en la matèria en la fase que correspongui, facilitant còpies a les empreses contractistes, subcontractistes o treballadors autònoms contractats directament pel promotor, exigint la presentació de cada Pla de Seguretat i Salut prèviament al començament de les obres.

El promotor tindrà la consideració de contractista quan realitzi la totalitat o determinades parts de l'obra amb mitjans humans i recursos propis, o en el cas de contractar directament a treballadors autònoms per a la seva realització o per a treballs parcials de la mateixa.

3.1.2.3. El projectista

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

Prendrà en consideració en les fases de concepció, estudi i elaboració del projecte bàsic i d'execució, els principis i criteris generals de prevenció en matèria de seguretat i de salut, d'acord amb la legislació vigent.

3.1.2.4. El contractista i subcontractista

Contractista és la persona física o jurídica que assumeix contractualment davant el promotor, amb mitjans humans i materials propis o aliens, el compromís d'executar la totalitat o part de les obres, amb subjecció al projecte i al contracte.

Subcontractista és la persona física o jurídica que assumeix contractualment davant el contractista, empresari principal, el compromís de realitzar determinades parts o instal·lacions de l'obra, amb subjecció al projecte pel qual es regeix la seva execució.

El contractista comunicarà a l'autoritat laboral competent l'obertura del centre de treball en la qual inclourà el Pla de Seguretat i Salut.

Adoptarà totes les mesures preventives que compleixin els preceptes en matèria de Prevenció de Riscos Laborals i Seguretat i Salut que estableix la legislació vigent, redactant el corresponent Pla de Seguretat i ajustant-se al compliment estricte i permanent de l'establert en l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, disposant de tots els mitjans necessaris i dotant al personal de l'equipament de seguretat exigibles, complint les ordres



Projecte Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant
l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor Ajuntament de Flix

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

3. Plec

efectuades pel coordinador en matèria de seguretat i de salut en la fase d'execució de l'obra.

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

Lliurarà la informació suficient al coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'execució de l'obra, on s'acrediti l'estructura organitzativa de l'empresa, les seves responsabilitats, funcions, processos, procediments i recursos materials i humans disponibles, amb la finalitat de garantir una adequada acció preventiva de riscos de l'obra.

Entre les responsabilitats i obligacions del contractista i dels subcontractistes en matèria de seguretat i salut, cal destacar:

- Aplicar els principis de l'acció preventiva que es recullen a la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
- Complir i fer complir al seu personal l'establert en el pla de seguretat i salut.
- Complir la normativa en matèria de prevenció de riscos laborals, tenint en compte, si s'escau, les obligacions sobre coordinació d'activitats empresarials previstes a la Llei, durant l'execució de l'obra.
- Informar i proporcionar les instruccions adequades i precises als treballadors autònoms sobre totes les mesures que s'hagin d'adoptar referent a la seva seguretat i salut en l'obra.
- Atendre les indicacions i consignes del coordinador en matèria de seguretat i salut, complint estrictament les seves instruccions durant l'execució de l'obra.

Respondran de la correcta execució de les mesures preventives fixades en el pla de seguretat i salut pel que fa a les obligacions que els corresponguin a ells directament o, si s'escau, als treballadors autònoms pels contractats.

Respondran solidàriament de les conseqüències que es derivin de l'incompliment de les mesures previstes en el pla.

Les responsabilitats dels coordinadors, de la Direcció facultativa i del promotor, no eximiran de les seves responsabilitats als contractistes i als subcontractistes.

3.1.2.5. La direcció facultativa

S'entén com a direcció facultativa:

El tècnic o els tècnics competents designats pel promotor, encarregats de la direcció i del control de l'execució de l'obra.

Les responsabilitats de la Direcció facultativa i del promotor, no eximeixen en cap cas de les atribuïbles als contractistes i als subcontractistes.

3.1.2.6. Coordinador de Seguretat i Salut en Projecte

És el tècnic competent designat pel promotor per coordinar, durant la fase del projecte d'execució, l'aplicació dels principis i criteris generals de prevenció en matèria de seguretat i salut.

3.1.2.7. Coordinador de Seguretat i Salut en Execució

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, és el tècnic competent designat pel promotor, que forma part de la direcció facultativa.

Assumirà les tasques i responsabilitats associades a les següents funcions:

- Coordinar l'aplicació dels principis generals de prevenció i de seguretat, prenent les decisions tècniques i d'organització, amb la finalitat de planificar les diferents tasques o fases de treball que es vagin a desenvolupar simultània o successivament, estimant la durada requerida per a l'execució de les mateixes.
- Coordinar les activitats de l'obra per garantir que els contractistes i, si s'escau, els subcontractistes i els treballadors autònoms, apliquin de manera coherent i responsable els principis de l'acció preventiva recollits en la legislació vigent.
- Aprovar el pla de seguretat i salut elaborat pel contractista i, si s'escau, les modificacions introduïdes en el mateix.
- Organitzar la coordinació d'activitats empresarials.



Projecte Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant
l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor Ajuntament de Flix

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

3. Plec

- Coordinar les accions i funcions de control de l'aplicació correcta dels mètodes de treball.
- Adoptar les mesures necessàries perquè només les persones autoritzades puguin accedir a l'obra. La Direcció facultativa assumirà aquesta funció quan no fos necessària la designació d'un coordinador.

3.1.2.8. Treballadors Autònoms

És la persona física, diferent del contractista i subcontractista, que realitza de forma personal i directa una activitat professional, sense subjecció a un contracte de treball i que assumeix contractualment davant el promotor, el contractista o el subcontractista, el compromís de realitzar determinades parts o instal·lacions de l'obra.

Quan el treballador autònom empri en l'obra a treballadors per compte d'altri, tindrà la consideració de contractista o subcontractista.

Els treballadors autònoms compliran l'establert en el pla de seguretat i salut.

3.1.2.9. Treballadors per compte d'altri

Els contractistes i subcontractistes hauran de garantir que els treballadors rebin una informació adequada de totes les mesures que s'hagin d'adoptar pel que fa a la seva seguretat i la seva salut en l'obra.

El contractista facilitarà als representants dels treballadors en el centre de treball una còpia del pla de seguretat i salut i de les seves possibles modificacions.

3.1.2.10. Fabricants i subministradors d'equips de protecció i materials de construcció

Els fabricants, importadors i subministradors de maquinària, equips, productes i eines de treball, hauran de subministrar la informació que indiqui la forma correcta d'utilització pels treballadors, les mesures preventives addicionals que s'hagin de prendre i els riscos laborals que comportin tant el seu ús normal com la seva manipulació o ocupació inadequada.

3.1.2.11. Recursos preventius

Amb la finalitat de verificar el compliment de les mesures incloses en el Pla de Seguretat i Salut, l'empresari designarà per a l'obra els recursos preventius corresponents, que podran ser:

- a) Un o diversos treballadors designats per l'empresa.
- b) Un o diversos membres del servei de prevenció propi de l'empresa.
- c) Un o diversos membres del servei o els serveis de prevenció aliens.

Les persones a les quals s'assigni aquesta vigilància hauran de donar les instruccions necessàries per al correcte i immediat compliment de les activitats preventives. En cas d'observar un deficient compliment de les mateixes o una absència, insuficiència o falta d'adequació de les mateixes, s'informarà a l'empresari perquè aquest adopti les mesures necessàries per a la seva correcció, notificant-se a la vegada al Coordinador de Seguretat i Salut i a la resta de la direcció facultativa.

En el Pla de Seguretat i Salut s'especificaran els casos en què la presència dels recursos preventius és necessària, especificant-se expressament el nom de la persona o persones designades per a tal fi, concretant les tasques en les quals inicialment es preveu necessària la seva presència.

3.1.3. Formació en Seguretat

Amb la finalitat de que tot el personal que accedeixi a l'obra disposi de la suficient formació en les matèries preventives de seguretat i salut, l'empresa s'encarregarà de la seva formació per a l'adequada prevenció de riscos i el correcte ús de les proteccions col·lectives i individuals. Aquesta formació aconseguirà tots els nivells de l'empresa, des dels directius fins als treballadors no qualificats, incloent als tècnics, encarregats, especialistes i operadors de màquines entre uns altres.



Projecte Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant
l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor Ajuntament de Flix

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

3. Plec

3.1.4. Reconeixements mèdics

La vigilància de l'estat de salut dels treballadors quedarà garantida per l'empresa contractista, en funció dels riscos inherents al treball assignat i en els casos establerts per la legislació vigent.

Aquesta vigilància serà voluntària, excepte quan la realització dels reconeixements sigui imprescindible per avaluar els efectes de les condicions de treball sobre la seva salut, o per verificar que el seu estat de salut no constitueix un perill per a altres persones o per al mateix treballador.

3.1.5. Salut i higiene en el treball

3.1.5.1. Primers auxilis

L'empresari designarà al personal encarregat de l'adopció de les mesures necessàries en cas d'accident, amb la finalitat de garantir la prestació dels primers auxilis i l'evacuació de l'accidentat.

Es disposarà, en un lloc visible de l'obra i accessible als operaris, una farmaciola perfectament equipada amb material sanitari destinat a primers auxilis.

El contractista instal·larà rètols amb caràcters llegibles fins a una distància de 2 m, en el qual se subministri als treballadors i participants en l'obra la informació suficient per establir ràpid contacte amb el centre assistencial més proper.

3.1.5.2. Actuació en cas d'accident

En cas d'accident es prendran solament les mesures indispensables fins que arribi l'assistència mèdica, perquè l'accidentat pugui ser traslladat amb rapidesa i sense risc. En cap cas se li mourà, excepte quan sigui imprescindible per a la seva integritat.

Es comprovaran els seus signes vitals (consciència, respiració, pols i pressió sanguínia), se l'intentarà tranquil·litzar, i se'l cobrirà amb una manta per mantenir la seva temperatura corporal.

No se li subministrarà aigua, begudes ni cap medicament i, en cas d'hemorràgia, es pressionaran les ferides amb gases netes.

L'empresari notificarà l'accident per escrit a l'autoritat laboral, conforme al procediment reglamentari.

3.1.6. Documentació d'obra

3.1.6.1. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

És el document elaborat pel tècnic competent designat pel promotor, on es precisen les normes de seguretat i salut aplicables a l'obra, contemplant la identificació dels riscos laborals que puguin ser evitats, indicant les mesures tècniques necessàries per a això.

Inclou també les previsions i les informacions útils per efectuar en el seu moment, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors.

3.1.6.2. Pla de seguretat i salut

En aplicació del present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, cada contractista elaborarà el corresponent pla de seguretat i salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el present estudi bàsic, en funció del seu propi sistema d'execució de l'obra. En aquest pla s'inclouran, si s'escau, les propostes de mesures alternatives de prevenció que el contractista proposi amb la corresponent justificació tècnica, que no podran implicar disminució dels nivells de protecció prevists en aquest estudi bàsic.

El coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra aprovarà el pla de seguretat i salut abans de l'inici d'aquesta.

El pla de seguretat i salut podrà ser modificat pel contractista en funció del procés d'execució de l'obra, de l'evolució dels treballs i de les possibles incidències o modificacions que puguin sorgir durant el desenvolupament de la mateixa, sempre amb l'aprovació expressa del Coordinador de Seguretat i Salut i la direcció facultativa.



Projecte Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor Ajuntament de Flix

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

3. Plec

Els qui intervinguin en l'execució de l'obra, així com les persones o òrgans amb responsabilitats en matèria de prevenció de les empreses intervinents en la mateixa i els representants dels treballadors, podran presentar per escrit i de forma raonada, els suggeriments i alternatives que estimin oportunes. A aquest efecte, el pla de seguretat i salut estarà en l'obra a disposició permanent dels mateixos i de la direcció facultativa.

3.1.6.3. Acta d'aprovació del pla

El pla de seguretat i salut elaborat pel contractista serà aprovat pel Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, per la direcció facultativa o per l'Administració en el cas d'obres públiques, qui haurà d'emetre un acta d'aprovació com a document acreditatiu d'aquesta operació, visat pel Col·legi Professional corresponent.

3.1.6.4. Comunicació d'obertura de centre de treball

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent serà prèvia al començament dels treballs i es presentarà únicament pels empresaris que tinguin la consideració de contractistes.

La comunicació contindrà les dades de l'empresa, del centre de treball i de producció i/o emmagatzematge del centre de treball. Haurà d'incloure, a més, el pla de seguretat i salut.

3.1.6.5. Llibre d'incidències

Amb finalitats de control i seguiment del pla de seguretat i salut, a cada centre de treball existirà un llibre d'incidències que constarà de fulles per duplicat, habilitat a aquest efecte.

Serà facilitat pel col·legi professional que visi l'acta d'aprovació del pla o l'oficina de supervisió de projectes o òrgan equivalent quan es tracti d'obres de les administracions públiques.

El llibre d'incidències s'haurà de mantenir sempre a l'obra, en poder del Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, tenint accés la direcció facultativa de l'obra, els contractistes i subcontractistes i els treballadors autònoms, així com les persones o òrgans amb responsabilitats en matèria de prevenció en les empreses intervinents en l'obra, els representants dels treballadors i els tècnics dels òrgans especialitzats en matèria de seguretat i salut en el treball de les administracions públiques competents, els qui podran fer anotacions en el mateix.

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, haurà de notificar al contractista afectat i als representants dels treballadors d'aquest, sobre les anotacions efectuades en el llibre d'incidències.

Quan les anotacions es refereixin a qualsevol incompliment dels advertiments o observacions anteriors, es remetrà una còpia a la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de vint-i-quatre hores. En tot cas, s'haurà d'especificar si l'anotació es tracta d'una nova observació o suposa una reiteració d'un advertiment o observació anterior.

3.1.6.6. Llibre d'ordres

A l'obra existirà un llibre d'ordres i assistències, en el qual la direcció facultativa ressenyarà les incidències, ordres i assistències que es produeixin en el desenvolupament de l'obra.

Les anotacions així exposades tenen rang d'ordres o comentaris necessaris d'execució d'obra i, en conseqüència, seran respectades pel contractista de l'obra.

3.1.6.7. Llibre de subcontractació

El contractista haurà de disposar d'un llibre de subcontractació, que romandrà en tot moment en l'obra, reflectint per ordre cronològic des del començament dels treballs, totes i cadascuna de les subcontractacions realitzades en una determinada obra amb empreses subcontractistes i treballadors autònoms.

Al llibre de subcontractació tindran accés el promotor, la direcció facultativa, el Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'execució de l'obra, les empreses i treballadors autònoms intervinents en l'obra, els tècnics de prevenció, els delegats de prevenció, l'autoritat laboral i els representants dels treballadors de les diferents empreses que intervinguin en l'execució de l'obra.



Projecte Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant
l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor Ajuntament de Flix

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

3. Plec

3.1.7. Disposicions Econòmiques

El marc de relacions econòmiques per a l'abonament i recepció de l'obra, es fixa en el plec de condicions del projecte o en el corresponent contracte d'obra entre el promotor i el contractista, havent de contenir almenys els punts següents:

- Fiances
- Dels preus
 - Preu bàsic
 - Preu unitari
 - Pressupost d'Execució Material (PEM)
 - Preus contradictoris
 - Reclamació d'augment de preus
 - Formes tradicionals d'amidar o d'aplicar els preus
 - De la revisió dels preus contractats
 - Aplec de materials
 - Obres per administració
- Valoració i abonament dels treballs
- Indemnitzacions Mútues
- Retencions en concepte de garantia
- Terminis d'execució i pla d'obra
- Liquidació econòmica de les obres
- Liquidació final de l'obra

3.2. Plec de condicions tècniques particulars

3.2.1. Mitjans de protecció col·lectiva

Els mitjans de protecció col·lectiva es col·locaran segons les especificacions del pla de seguretat i salut abans d'iniciar el treball en el qual es requereixin, no suposant un risc en si mateixos.

Es reposaran sempre que estiguin deteriorats, al final del període de la seva vida útil, després d'estar sotmesos a sol·licitacions límit, o quan les seves toleràncies siguin superiors a les admeses o aconsellades pel fabricant.

El manteniment serà vigilat de forma periòdica (cada setmana) pel Delegat de Prevenció.

3.2.2. Mitjans de protecció individual

Disposaran de marcat CE, que portaran inscrit al propi equip, a l'embalatge i al fullet informatiu.

Serán ergonòmics i no causaran molèsties innecessàries. Mai suposaran un risc en si mateixos, ni perdran la seva seguretat de forma involuntària.

El fabricant els subministrarà juntament amb un fullet informatiu en el qual apareixeran les instruccions d'ús i manteniment, nom i adreça del fabricant, grau o classe de protecció, accessoris que pugui portar i característiques de les peces de recanvi, límit d'ús, termini de vida útil i controls als quals s'ha sotmès. Estarà redactat de forma comprensible i, en el cas d'equips d'importació, traduïts a la llengua oficial.

Serán subministrats gratuïtament per l'empresari i es reemplaçaran sempre que estiguin deteriorats, al final del període de la seva vida útil o després d'estar sotmesos a sol·licitacions límit.

S'utilitzaran de forma personal i per als usos previstos pel fabricant, supervisant el manteniment el Delegat de Prevenció.



Projecte Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor Ajuntament de Flix

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

3. Plec

3.2.3. Instal·lacions provisionals de salut i confort

Els locals destinats a instal·lacions provisionals de salut i confort tindran una temperatura, il·luminació, ventilació i condicions d'humitat adequades per al seu ús. Els revestiments dels terres, parets i sostres seran continus, llisos i impermeables, acabats preferentment amb colors clars i amb material que permeti la neteja amb desinfectants o antisèptics.

El contractista mantindrà les instal·lacions en perfectes condicions sanitàries (neteja diària), estaran proveïdes d'aigua corrent freda i calenta i dotades dels complements necessaris per a higiene personal, com ara sabó, tovalloles i recipients de deixalles.

3.2.3.1. Vestuaris

Seran de fàcil accés, estaran propers a l'àrea de treball i tindran seients i taquilles independents sota clau, amb espai suficient per guardar la roba i el calçat.

Es disposarà una superfície mínima de 2 m² per cada treballador destinada a vestuari, amb una alçada mínima de 2,30 m.

Quan no es disposi de vestuaris, s'habilitarà una zona per deixar la roba i els objectes personals sota clau.

3.2.3.2. Lavabos i dutxes

Estaran al costat dels vestuaris i disposaran d'instal·lació d'aigua freda i calenta, situant com a mínim una quarta part de les aixetes en cabines individuals amb porta amb tancament interior.

Les cabines tindran una superfície mínima de 2 m² i una alçada mínima de 2,30 m.

La dotació mínima prevista per als lavabos serà de:

- 1 dutxa per cada 10 treballadors o fracció que treballin en la mateixa jornada
- 1 vàter per cada 25 homes o fracció i 1 per cada 15 dones o fracció
- 1 lavabo per cada vàter
- 1 urinari per cada 25 homes o fracció
- 1 eixugamans de cel·lulosa o elèctric per cada lavabo
- 1 sabonera dosificadora per cada lavabo
- 1 recipient per a recollida de cel·lulosa sanitària
- 1 portarotllos amb paper higiènic per cada vàter

3.2.3.3. Vàter

Seran de fàcil accés i estaran propers a l'àrea de treball. Se situaran preferentment en cabines de dimensions mínimes 1,2x1,0 m amb alçada de 2,30 m, sense visibilitat des de l'exterior i proveïdes de perxa i porta amb tancament interior.

Disposaran de ventilació a l'exterior, podent no tenir sostre sempre que comuniquin amb lavabos o passadissos amb ventilació exterior, evitant qualsevol comunicació amb menjadors, cuines, dormitoris o vestuaris.

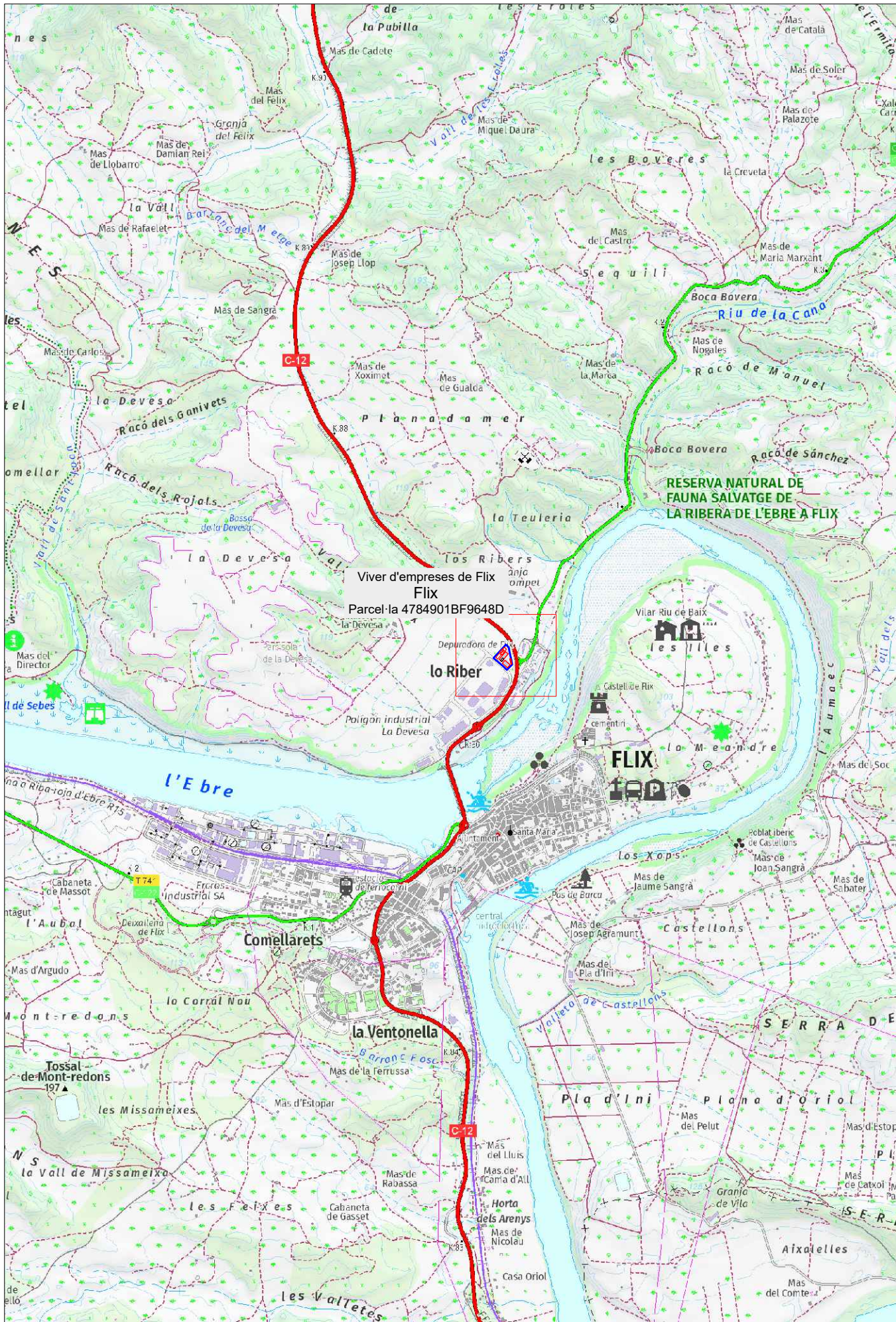
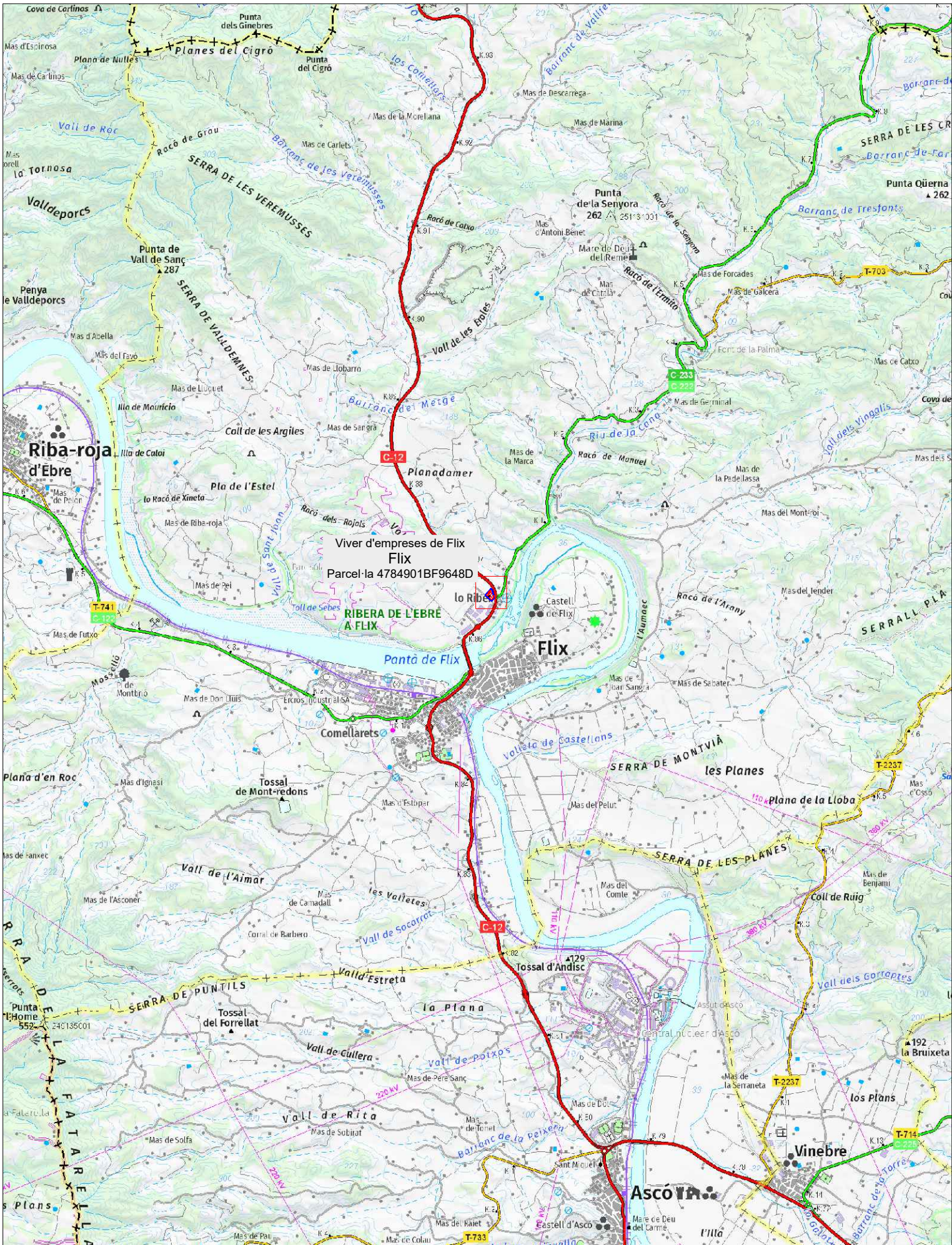
Tindran descàrrega automàtica d'aigua corrent i en el cas que no es puguin connectar a la xarxa de clavegueram es disposarà de latrines sanitàries o fosses sèptiques.

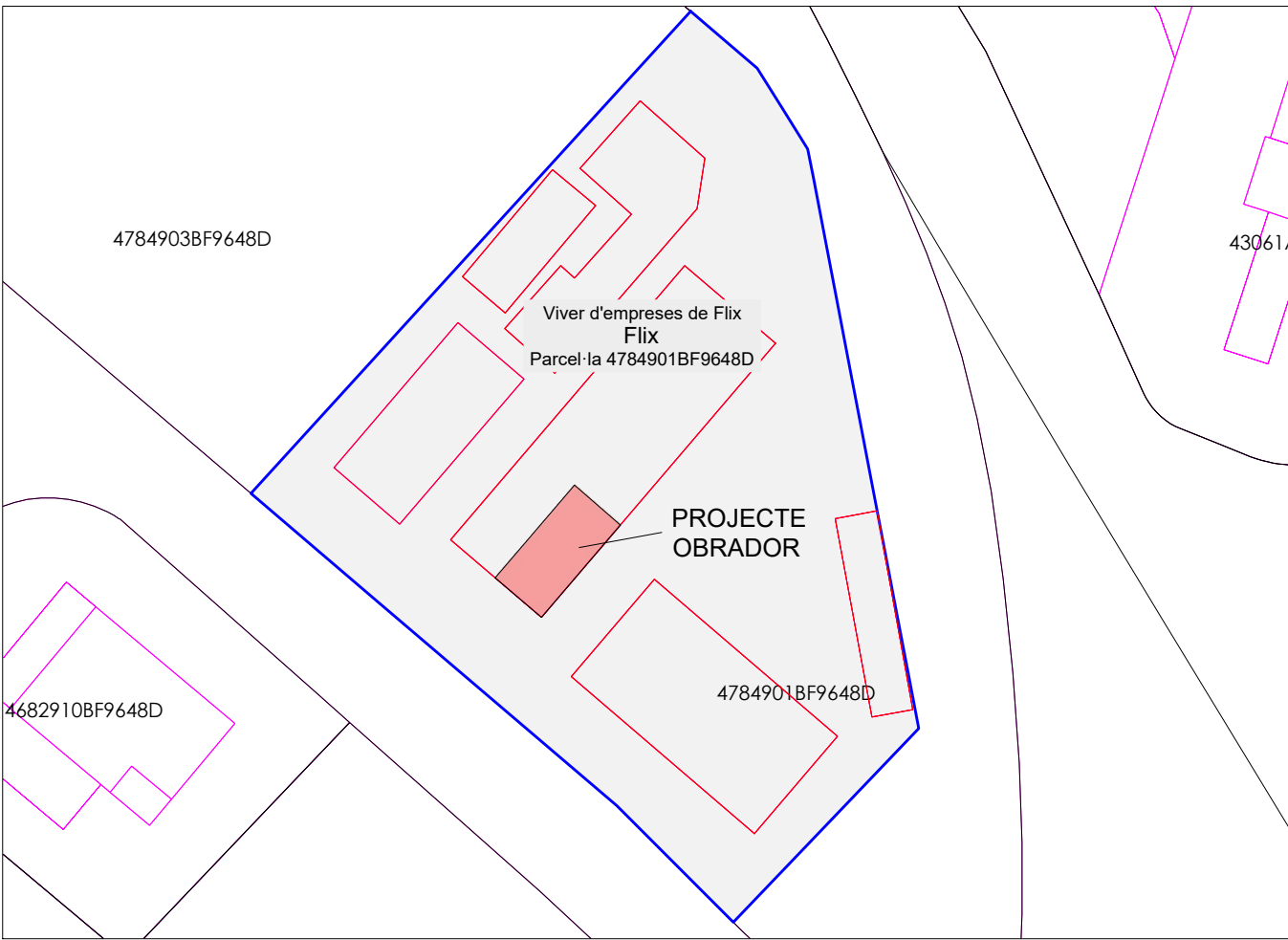
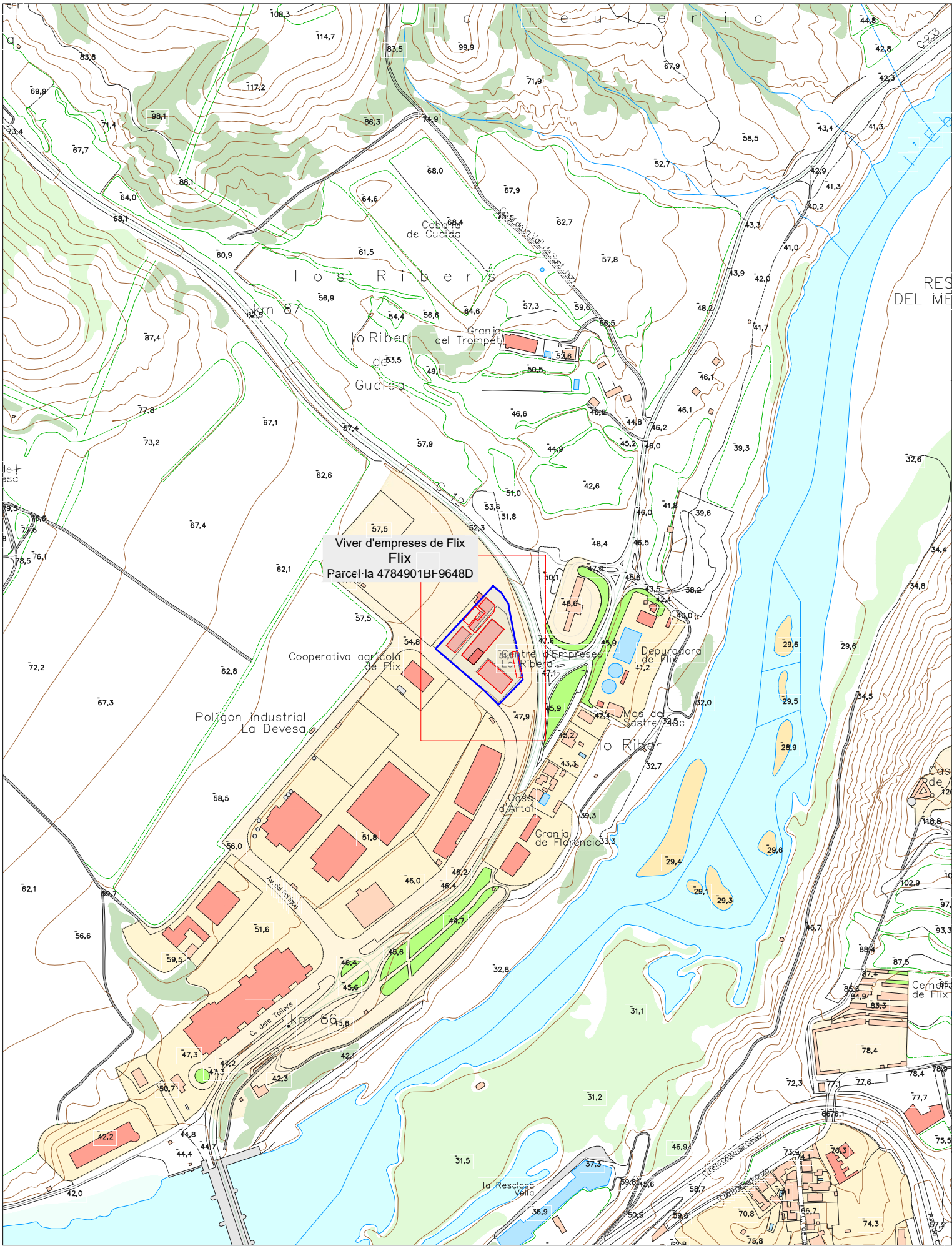
3.2.3.4. Menjador i cuina

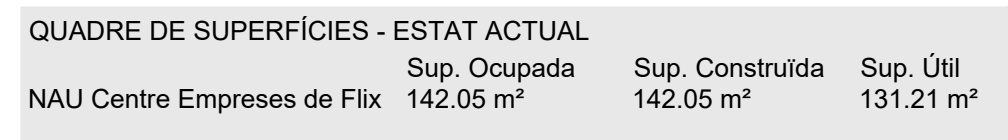
Els locals destinats a menjador i cuina estaran equipats amb taules, cadires de material rentable i vaixel·la, i disposaran de calefacció a l'hivern. Quedaran separats de les àrees de treball i de qualsevol font de contaminació ambiental.

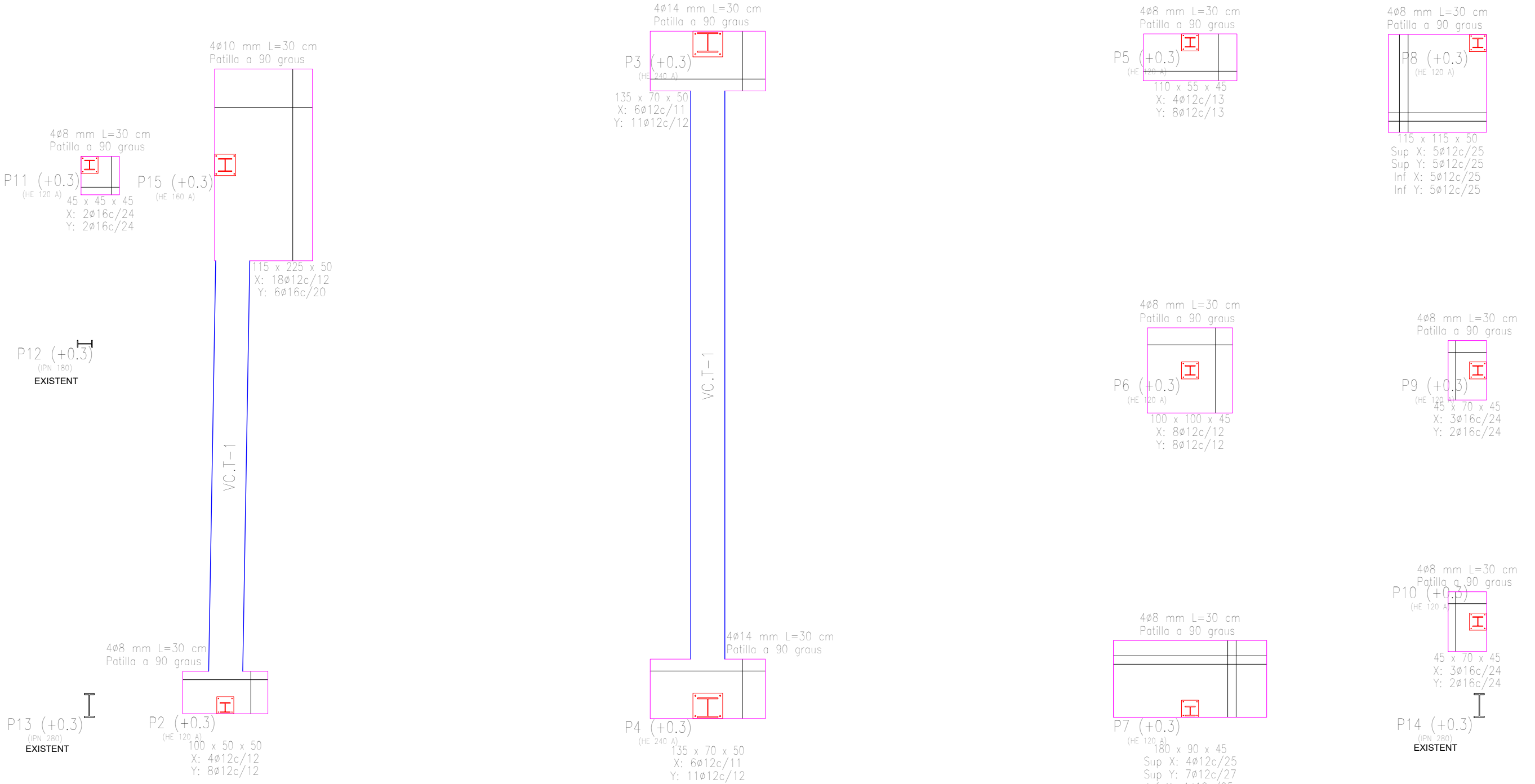
En el cas que els treballadors portin el seu propi menjar, disposaran de escalfaplots, prohibint-se fora dels llocs prevists la preparació del menjar mitjançant foc, brases o barbacoes.

La superfície destinada a la zona de menjador i cuina serà com a mínim de 2 m² per cada operari que utilitzi aquesta instal·lació.









Resum Acer Fonamentació	Long. total (m)	Pes+10% (kg)	Total
B 500 S, CN ø8	67.6	29	
ø12	231.6	226	
ø16	83.1	144	399

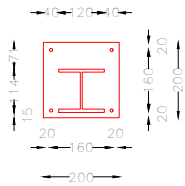
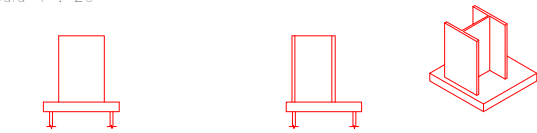
Fonamentació Fonamentació Formigó: HA-25, Control Estadístico Escala: 1:50

QUADRE D'ELEMENTS DE FONAMENTACIÓ						
Referències	Dimensions (cm)	Canell (cm)	Armat inf. X	Armat inf. Y	Armat sup. X	Armat sup. Y
P2	100x50	50	4ø12c/12	8ø12c/12		
P3	135x70	50	6ø12c/11	11ø12c/12		
P4	135x70	50	6ø12c/11	11ø12c/12		
P5	110x55	45	4ø12c/13	8ø12c/13		
P6	100x100	45	8ø12c/12	8ø12c/12		
P7	180x90	45	4ø12c/25	7ø12c/27	4ø12c/25	7ø12c/27
P8	115x115	50	5ø12c/25	5ø12c/25	5ø12c/25	5ø12c/25
P9 i P10	45x70	45	3ø16c/24	2ø16c/24		
P11	45x45	45	2ø16c/24	2ø16c/24		
P15	115x225	50	18ø12c/12	6ø16c/20		

Lista de bigues centradores

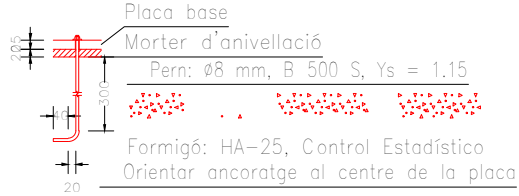
VC.T-1
Arm. sup.: 4ø16
Arm. inf.: 3ø12
Arm. pell: 1x2ø12
Estreps: 1xø8c/30

Dimensions Placa = 200x200x25 mm (S275)
Perns = 4ø8 mm, B 500 S, Ys = 1.15
Ref. pilars : P2
Escala 1 : 20

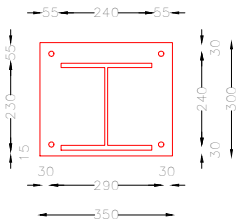
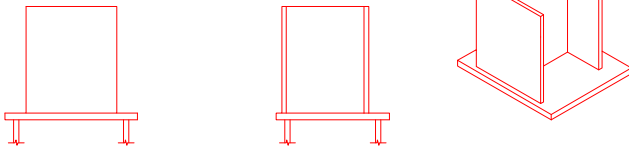


Gruix placa base: 25 mm

Detall Ancoratge Pern

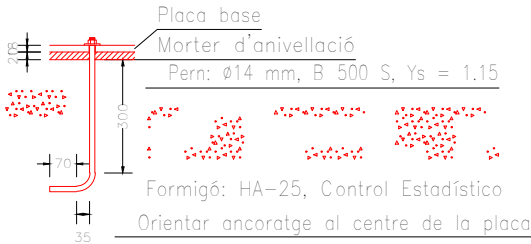


Dimensions Placa = 350x300x18 mm (S275)
Perns = 4ø14 mm, B 500 S, Ys = 1.15
Ref. pilars : P4
Escala 1 : 20

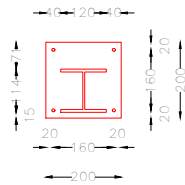
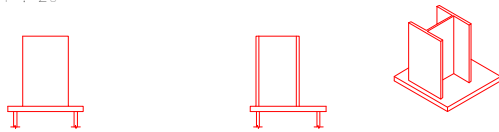


Gruix placa base: 18 mm

Detall Ancoratge Pern

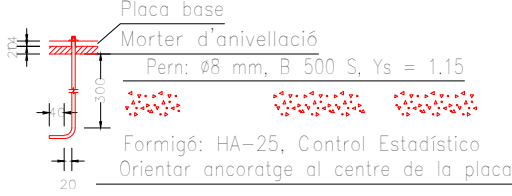


Dimensions Placa = 200x200x14 mm (S275)
Perns = 4ø8 mm, B 500 S, Ys = 1.15
Ref. pilars : P7
Escala 1 : 20

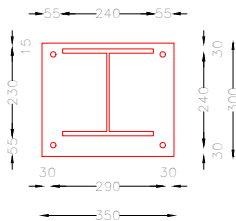
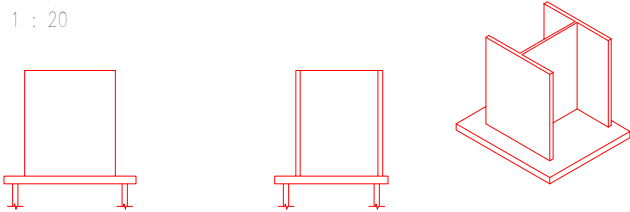


Gruix placa base: 14 mm

Detall Ancoratge Pern

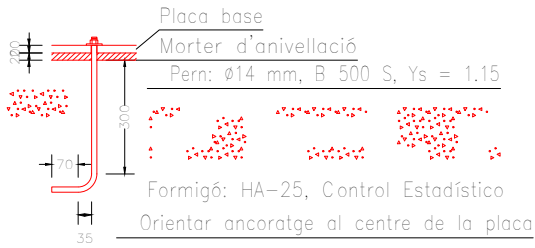


Dimensions Placa = 350x300x20 mm (S275)
Perns = 4ø14 mm, B 500 S, Ys = 1.15
Ref. pilars : P3
Escala 1 : 20

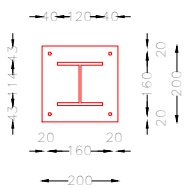
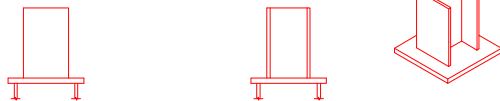


Gruix placa base: 20 mm

Detall Ancoratge Pern

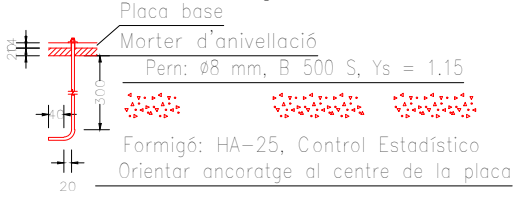


Dimensions Placa = 200x200x14 mm (S275)
Perns = 4ø8 mm, B 500 S, Ys = 1.15
Ref. pilars : P5=P6
Escala 1 : 20

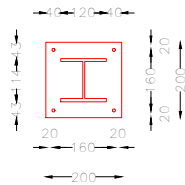
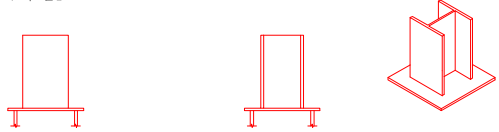


Gruix placa base: 14 mm

Detall Ancoratge Pern

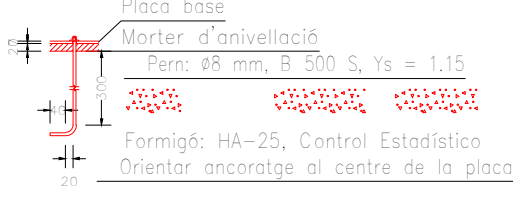


Dimensions Placa = 200x200x7 mm (S275)
Perns = 4ø8 mm, B 500 S, Ys = 1.15
Ref. pilars : P8=P10=P11
Escala 1 : 20

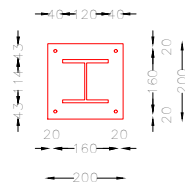
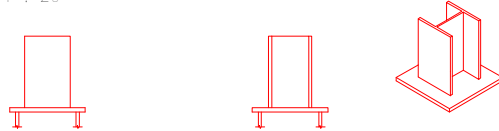


Gruix placa base: 7 mm

Detall Ancoratge Pern

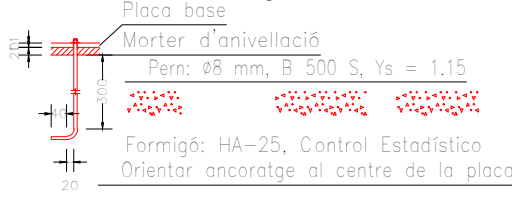


Dimensions Placa = 200x200x11 mm (S275)
Perns = 4ø8 mm, B 500 S, Ys = 1.15
Ref. pilars : P9
Escala 1 : 20

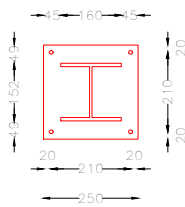
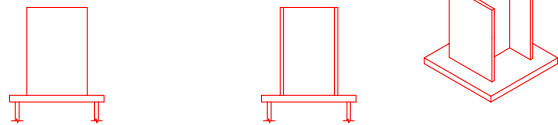


Gruix placa base: 11 mm

Detall Ancoratge Pern

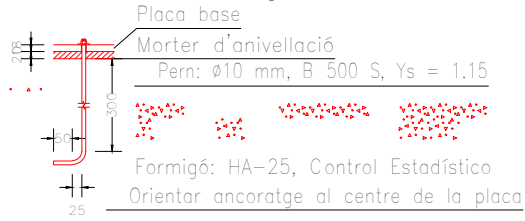


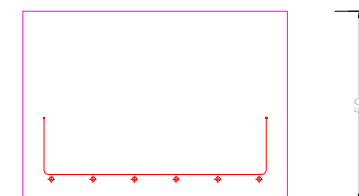
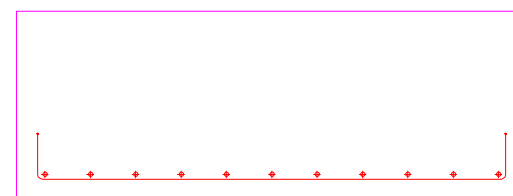
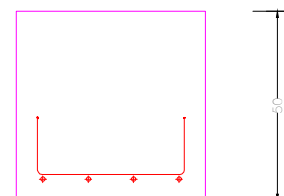
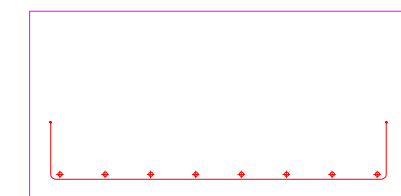
Dimensions Placa = 250x250x18 mm (S275)
Perns = 4ø10 mm, B 500 S, Ys = 1.15
Ref. pilars : P15
Escala 1 : 20



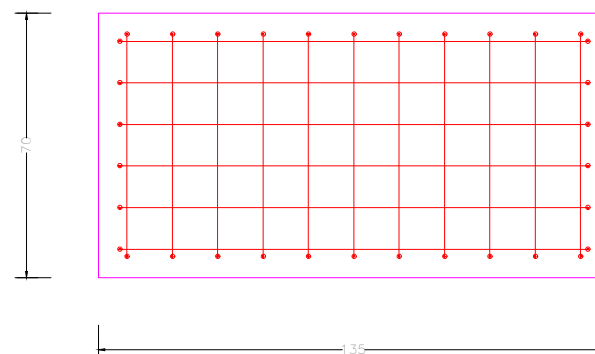
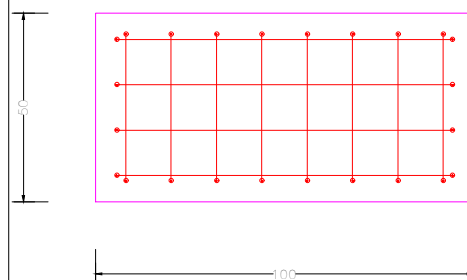
Gruix placa base: 18 mm

Detall Ancoratge Pern

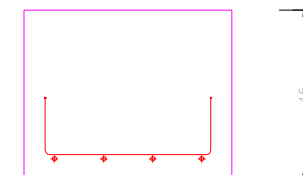
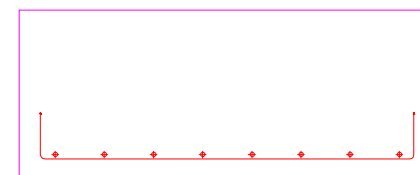
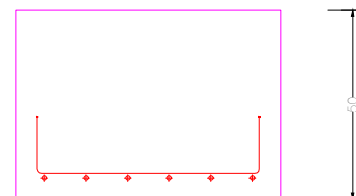
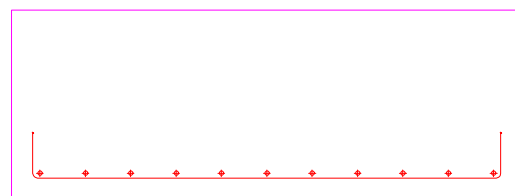




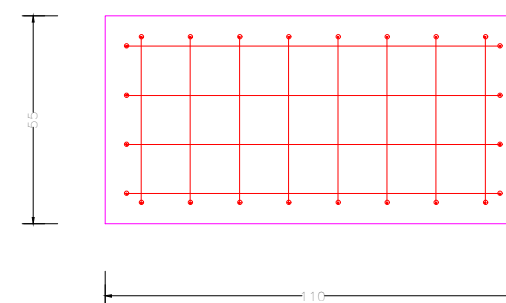
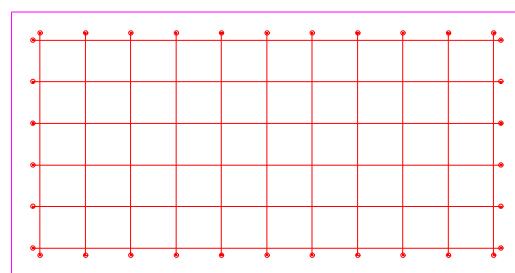
Resum Acer Fonamentació Fonamentació	Long. total (m)	Pes+10% (kg)	Total
B 500 S, CN Ø8	67.6	29	
Ø12	231.6	226	
Ø16	83.1	144	399

[illegible]

P5

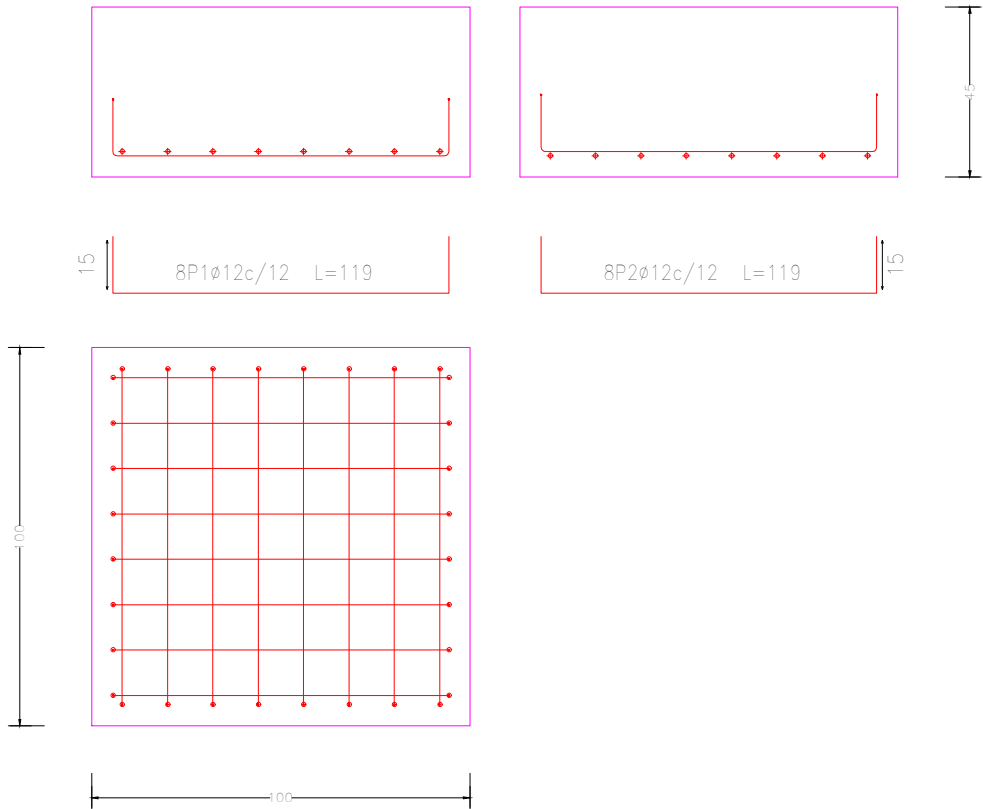


Resum Acer Fonamentació Fonamentació	Long. total (m)	Pes+10% (kg)	Total
B 500 S, CN Ø8	67.6	29	
Ø12	231.6	226	
Ø16	83.1	144	39

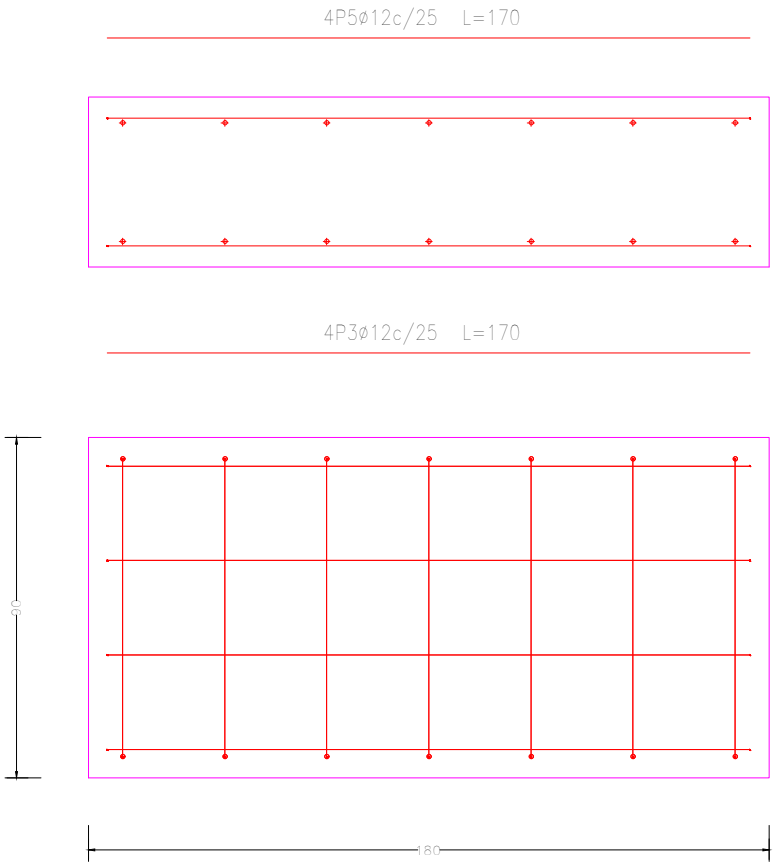


Element	Pos.	Điâm.	No.	Pat. (cm)	Recta (cm)	Pat. (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	B 500 S (kg)
P4	1	ø12	6	12	124	12	148	888	7,9
	2	ø12	11	15	59	15	89	979	8,7
	Total+10%:								18,3
P5	3	ø12	4	12	99	12	123	492	4,4
	4	ø12	8	15	44	15	74	592	5,3
	Total+10%:								10,7
								ø12: Total:	29,0 29,0

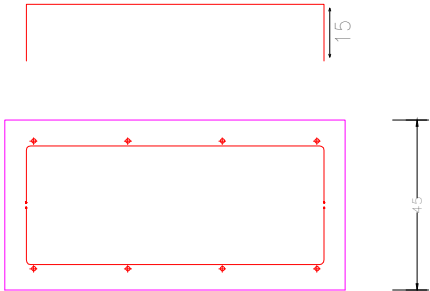
P6



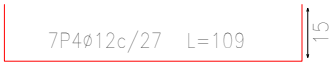
P7



7P6Ø12c/27 L=109



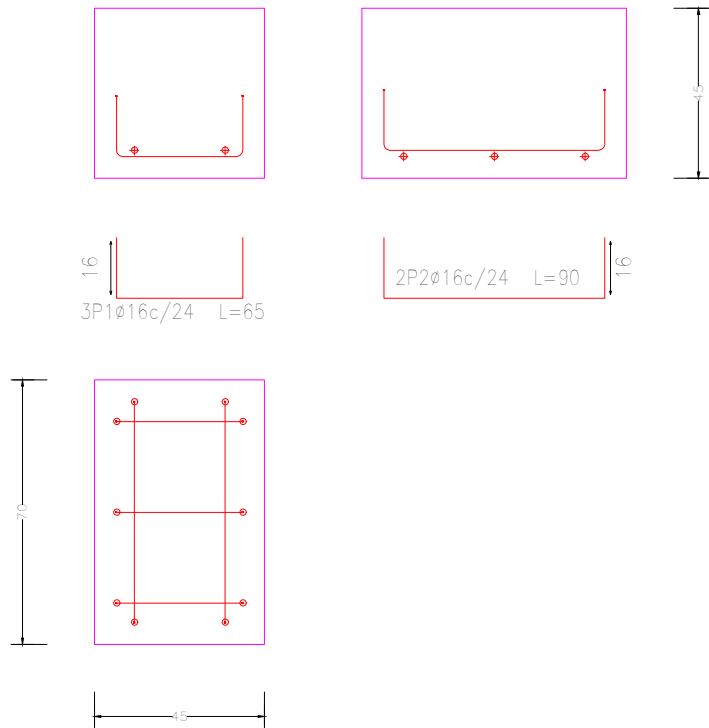
7P4Ø12c/27 L=109



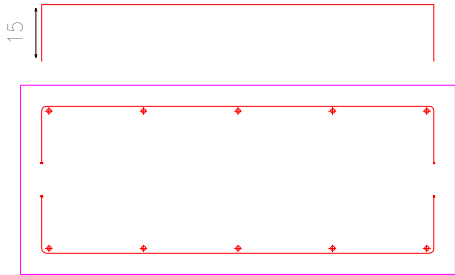
Element	Pos.	Diàm.	No.	Pat. (cm)	Recta (cm)	Pat. (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	B 500 S, CN (kg)
P6	1	Ø12	8	15	89	15	119	952	8,5
	2	Ø12	8	15	89	15	119	952	8,5
Total+10%:									18,7
P7	3	Ø12	4	7	170	15	170	680	6,0
	4	Ø12	7	15	79	15	109	763	6,8
	5	Ø12	4	7	170	15	170	680	6,0
	6	Ø12	7	15	79	15	109	763	6,8
Total+10%:									28,2
Ø12:									46,9
Total:									46,9

Resum Acer Fonamentació	Long. total (m)	Pes+10% (kg)	Total
B 500 S, CN Ø8	67.6	29	
Ø12	231.6	226	
Ø16	83.1	144	399

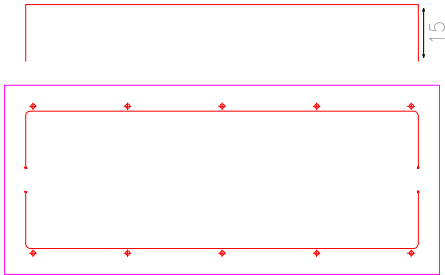
P9 i P10



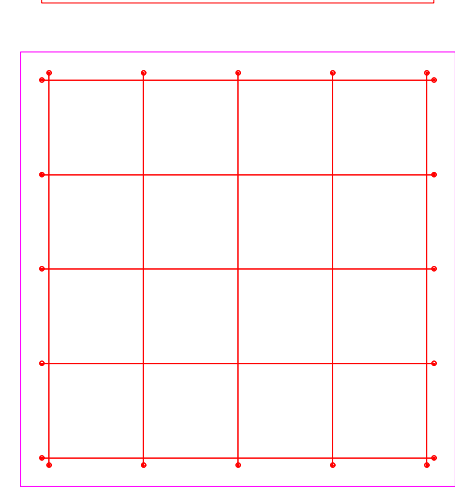
5P5Ø12c/25 L=134



5P6Ø12c/25 L=134



5P3Ø12c/25 L=134



5P4Ø12c/25 L=134



Element	Pos.	Diàm.	No.	Pat. (cm)	Recta (cm)	Pat. (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	B 500 S, CN (kg)
P9=P10	1	Ø16	3	16	33	16	65	195	3,1
	2	Ø16	2	16	58	16	90	180	2,8
Total+10%: (x2):									6,5 13,0
P8	3	Ø12	5	15	104	15	134	670	5,9
	4	Ø12	5	15	104	15	134	670	5,9
	5	Ø12	5	15	104	15	134	670	5,9
	6	Ø12	5	15	104	15	134	670	5,9
Total+10%:									26,0
Ø12:									26,0
Ø16:									13,0
Total:									39,0

Resum Acer Fonamentació	Long. total (m)	Pes+10% (kg)	Total
B 500 S, CN Ø8	67.6	29	
Ø12	231.6	226	
Ø16	83.1	144	399

PROMOU

AJUNTAMENT DE FLIX

EMPLAÇAMENT
Viver d'empreses de Flix
Flix
Parcel·la 4784901BF9648D

TÍTOL DEL TREBALL
PROJECTE DE CREACIÓ D'UN OBRADOR AGROALIMENTARI
COMPARTIT MITJANÇANT L'ACONDICIAMENT D'UNA NAU DEL
CENTRE D'EMPRESSES DE FLIX

DATA
Juliol 2024
ESCALA
1 : 20

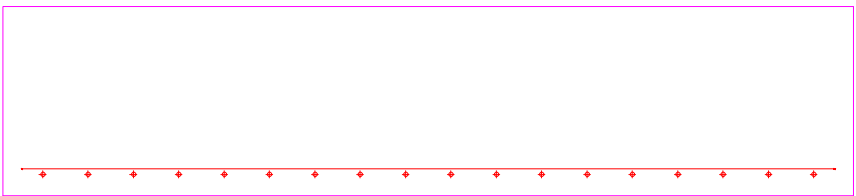
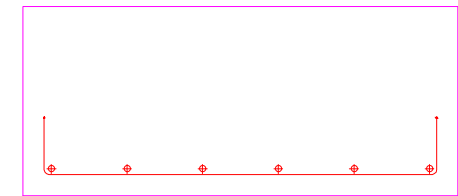
QI MA
INGENYERIA INDUSTRIAL
Associats Tècnics QMA Enginyers S.L.

AUTOR DEL PROJECTE
HÉCTOR I. SANCHO
- ENGINYER AGRÒNOM Col. 847 / ENG. TÈCNIC AGRÍCOLA Col. 2490-

TÍTOL DEL PLÀNOL
**FONAMENTS
DETALLS SABATES**

Nº DE PLÀNOL
4
Full 4 de 6

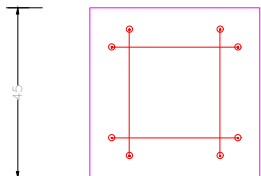
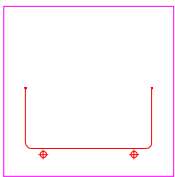
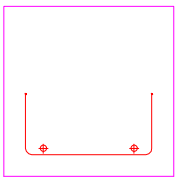
P15



6P2Ø16c/20 L=215

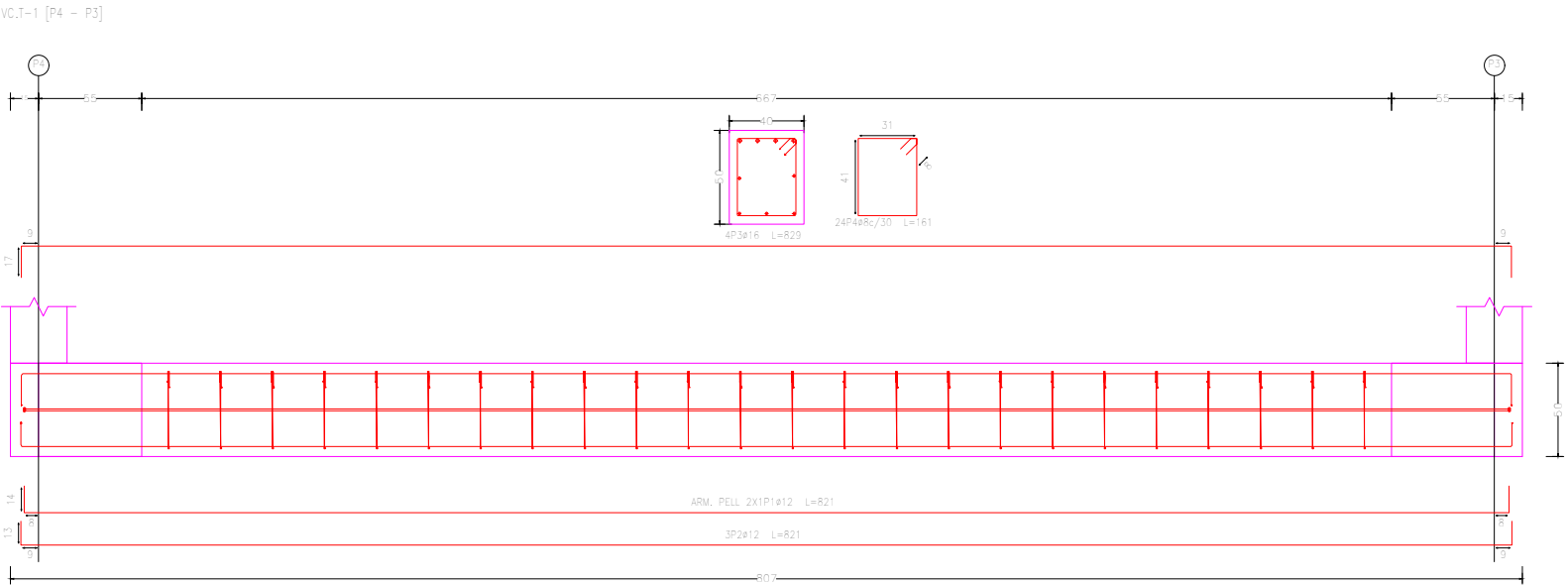


P11



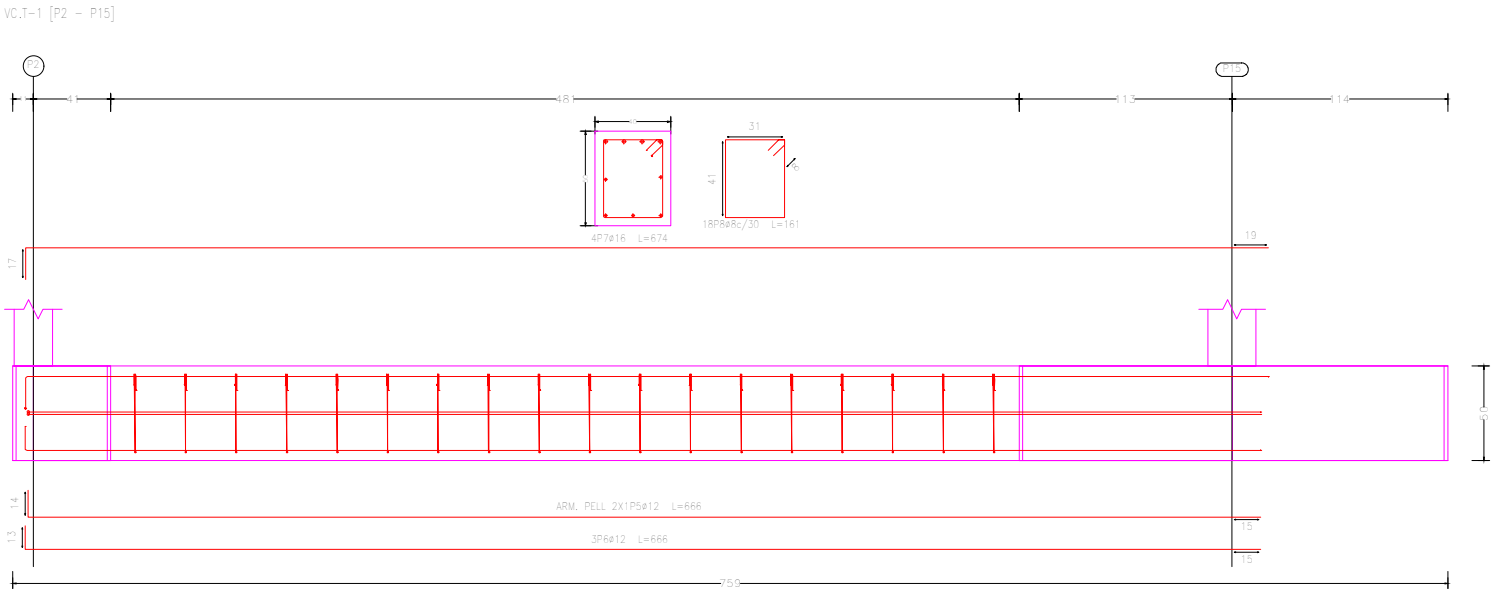
Element	Pos.	Dià.m.	No.	Pat. (cm)	Recta (cm)	Pat. (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	B 500 S, CN (kg)
P15	1	Ø12	18	15	104	15	134	2412	21.4
	2	Ø16	6		215		215	1290	20.4
Total+10%:									46.0
P11	3	Ø16	2	16	33	16	65	130	2.1
	4	Ø16	2	16	33	16	65	130	2.1
Total+10%:									4.6
Ø12:									23.5
Ø16:									27.1
Total:									50.6

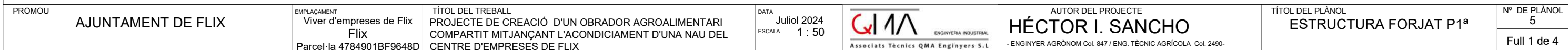
Resum Acer Fonamentació Fonamentació	Long. total (m)	Pes+10% (kg)	Total
B 500 S, CN Ø8	67.6	29	
Ø12	231.6	226	
Ø16	83.1	144	399

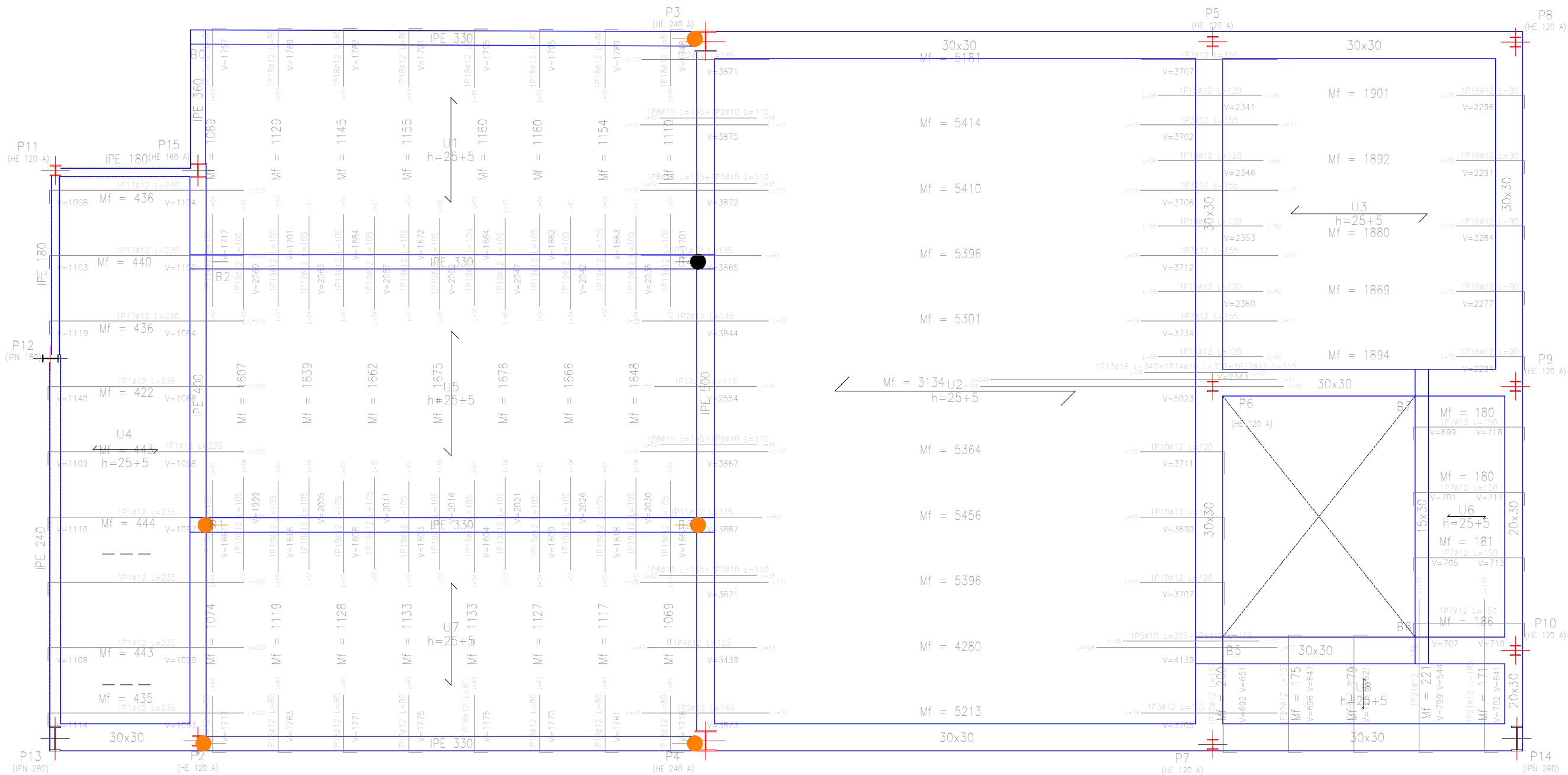


Element	Pos.	Dià.	No.	Pat. (cm)	Recta (cm)	Pat. (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	B 500 S, CN (kg)
VC.T-1 [P4 - P3]	1	ø12	2		821		821	1642	14,6
	2	ø12	3	13	795	13	821	2463	21,9
	3	ø16	4	17	795	17	829	3316	52,3
	4	ø8	24		161		161	3864	15,2
Total+10%:									114,4
VC.T-1 [P2 - P15]	5	ø12	2		666		666	1332	11,8
	6	ø12	3	13	653		666	1998	17,7
	7	ø16	4	17	657		674	2696	42,6
	8	ø8	18		161		161	2898	11,4
Total+10%:									91,9
ø8:									29,3
ø12:									72,7
ø16:									104,3
Total:									206,3

Resum Acer Fonamentació Fonamentació	Long. total (m)	Pes+10% (kg)	Total
B 500 S, CN ø8	67,6	29	
ø12	231,6	226	
ø16	83,1	144	399







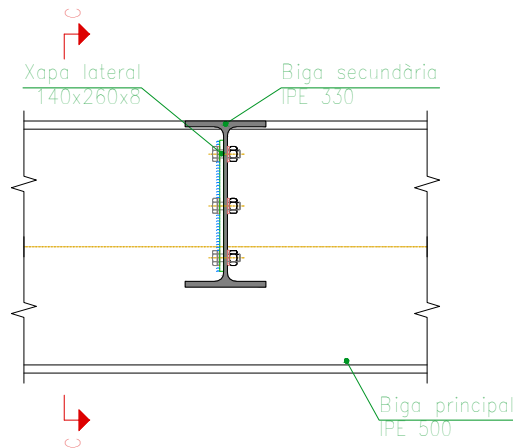
Sostre 1
Replanteig
Formigó: HA-25, Control Estadístic
Acer laminat i armat: S275
B 500 S, Control Normal
Mf: Moment flector de càlcul per metre d'ample (m x kp/m)
V: Tallant de càlcul per metre d'ample (kp/m)
Consulti els detalls constructius corresponents a la unió de les bigues metàl·liques amb sostres
Sobrecàrrega d'ús = 0.4 t/m²
Càrregues mortes = 0.1 t/m²
Escala: 1:50

Taula de característiques de sostres de biguetes (Grup 1)	
FORJAT DE BIGUETES PRETESADES	
Fabricant: PUJOL VP-15	
Tipus de revoltó: De formigó	
Cant del forjat: 30 = 25 + 5 (cm)	
Inteix: 73 cm (simple) i 87 cm (doble)	
Formigó obra: HA-25, Control Estadístic	
Formigons biguetes: HA-40, Control Estadístic	
Acer pretesar: Y 1860 C	
Acers negatius: B 500 S, Control Normal	
Pes propi: 0.397 t/m ² (simple) i 0.453 t/m ² (doble)	
Nota 1: El fabricant indicarà els apuntalats necessaris i la separació entre sotaponts.	
Nota 2: Consulti els detalls referents a enllaços amb forjats de l'estructura principal i de les zones massissades.	

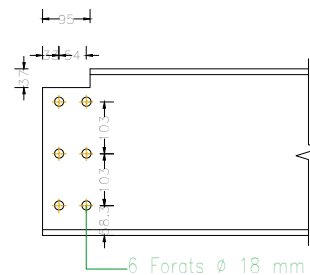
Resum Acer	Long. total (m)	Pes+10% (kg)	Total
Sostre 1			
Replanteig			
B 500 S, CN Ø10	13.8	9	
Ø12	113.7	111	
Ø16	6.6	11	131

Element	Pos.	Diàm.	No.	Pat. (cm)	Recta (cm)	Pat. (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	B 500 S, CN (kg)
Replanteig	1	Ø12	6	15	220		235	1410	12.5
	2	Ø12	3		145		145	435	3.9
	3	Ø12	6		155		155	930	8.3
	4	Ø12	1		125		125	125	1.1
	5	Ø10	1		205		205	205	1.3
	6	Ø10	1		155		155	155	1.0
	7	Ø12	4	15	120	15	150	600	5.3
	8	Ø10	4		145		145	580	3.6
	9	Ø10	4		110		110	440	2.7
	10	Ø12	3	25	95		120	360	3.2
	11	Ø12	2		135		135	270	2.4
	12	Ø12	2		115		115	230	2.0
	13	Ø16	1		340		340	340	5.4
	14	Ø16	1		320		320	320	5.1
	15	Ø12	5		120		120	600	5.3
	16	Ø12	5	15	75		90	450	4.0
	17	Ø12	3	15	215		230	690	6.1
	18	Ø12	16	15	65		80	1280	11.4
	19	Ø12	30		105		105	3150	28.0
	20	Ø12	3	15	127	15	157	471	4.2
	21	Ø12	2	15	170		185	370	3.3
Total+10%:									132.1
									Ø10: 9.5
									Ø12: 111.1
									Ø16: 11.5
									Total: 132.1

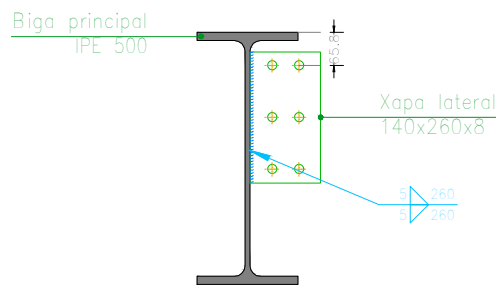
Tipus 1



Secció B - B

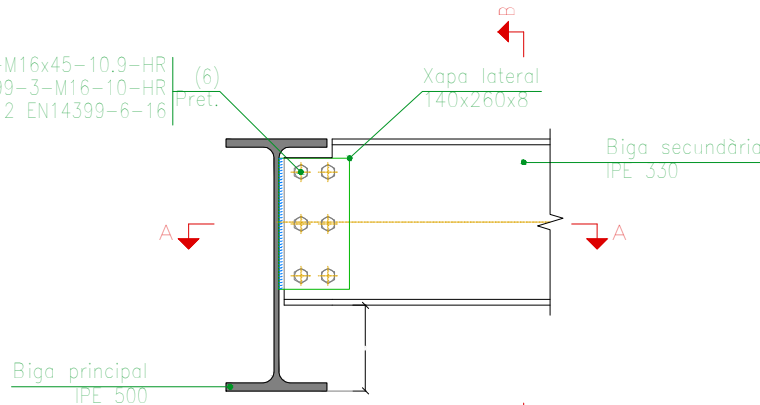


Detall de l'extrem de la biga secundària IPE 330

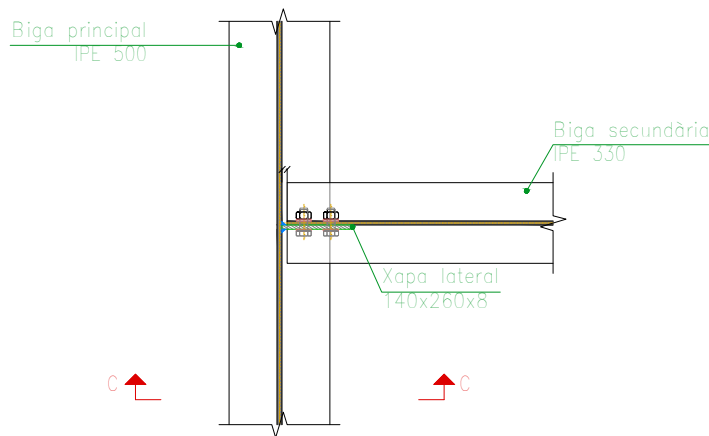


Detall de la soldadura de la xapa lateral.

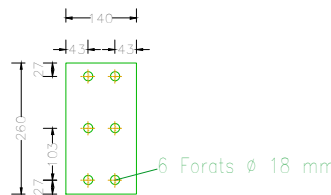
EN 14399-3-M16x45-10.9-HR
EN 14399-3-M16-10-HR
2 EN14399-6-16



Secció C - C



Secció A - A



Xapa lateral de la biga IPE 330
(e = 8 mm)

UNIONS CARGOLADES EN ESTRUCTURA METAL x LICA

NORMA:

CTE DB SE-A: Codi Tècnic de l'Edificació. Seguretat estructural. Acer. Apartat 8.5. Resistència dels mitjans d'unió. Unions cargolades.

MATERIALS:

- Perfils (Material base): S275.
- Classe d'acer dels cargols pretesats empleats: 10.9 (4.3.1 CTE DB SE-A).

DISPOSICIONS CONSTRUCTIVES:

- S'han considerat les següents distàncies mínimes i màximes entre eixos de forats i entre aquests i les vores de les peces:

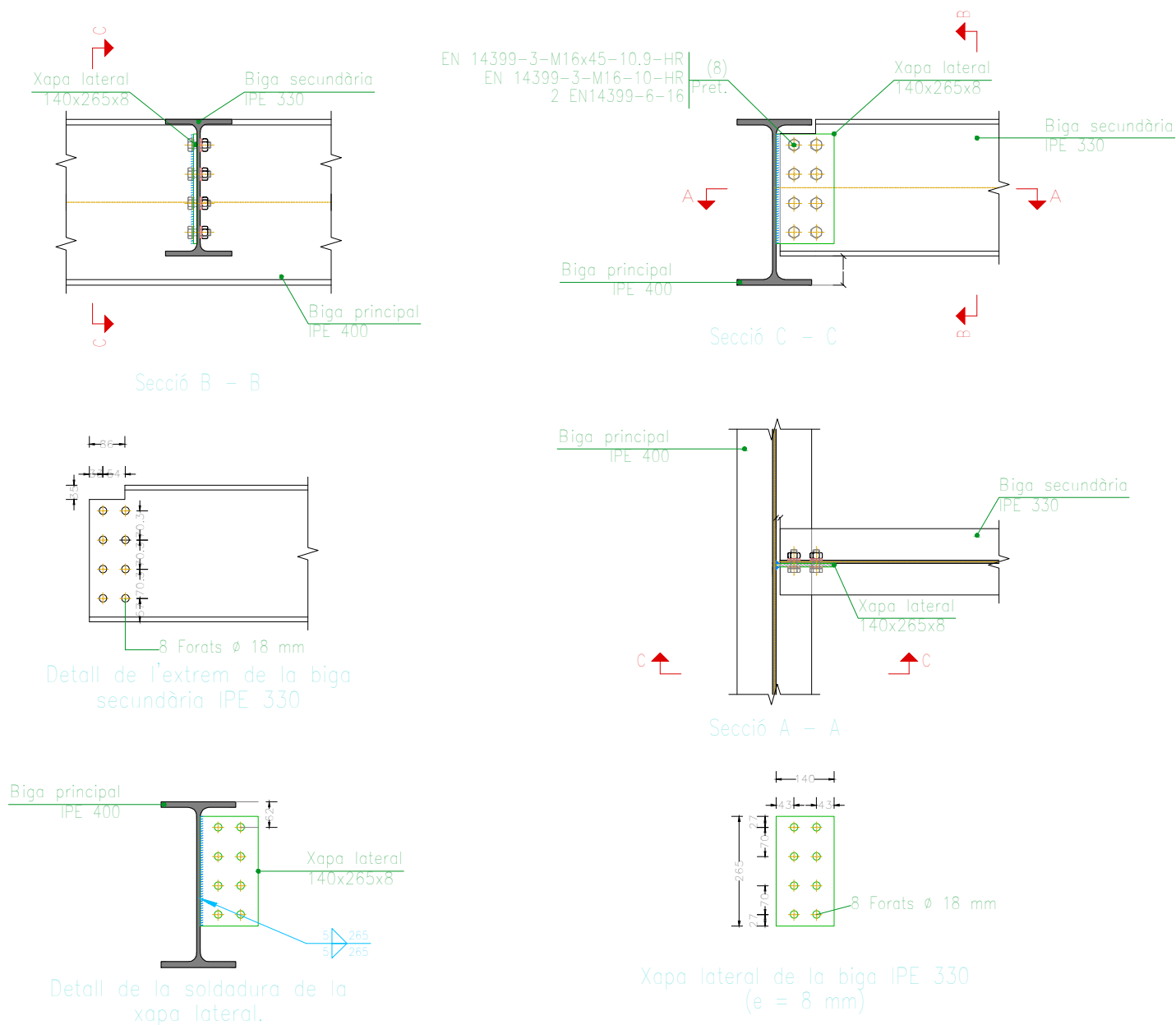
Disposicions constructives per a cargols, segons article 8.5.1 CTE DB SE-A						
Distàncies	A la vora de la peça		Entre forats		Entre cargols	
	e1 ⁽¹⁾	e2 ⁽²⁾	p1 ⁽¹⁾	p2 ⁽²⁾	Compressió	Tracció
Mínimes	1.2 do	1.5 do	2.2 do	3 do	p1 i p2	Files exteriors Files interiors
Màximes ⁽³⁾	40 mm + 4t 150 mm 12t		14t 200 mm		14t 200 mm	14t 200 mm 28t 400 mm
Notes: ⁽¹⁾ Paral·lela a la direcció de la força ⁽²⁾ Perpendicular a la direcció de la força ⁽³⁾ Es considera el menor dels valors do: Diàmetre del forat. t: Menor espessor de les peces que s'uneixen. En el cas d'esforços oblics, s'interpolen els valors de manera que el resultat quedi del costat de la seguretat.						

- No han de soldar-se ni els cargols ni les rosques.
- Quan els cargols es disposin en posició vertical, la rosca se situarà per sota del cap del cargol.
- Ha de comprovar-se abans de la col·locació que les rosques poden desplaçar-se lliurement sobre el cargol corresponent.
- En cada cargol, es col·locarà una volandera amb xamfrà (EN 14399-6) al costat del cap, de tal manera que el xamfrà de la volandera se situa en direcció al cap. Per al costat de la rosca, es permet usar una volandera plana (EN 14399-5) o una volandera amb xamfrà (EN 14399-6), amb el xamfrà de la volandera situat cap a la rosca.
- Els forats han de realitzar-se per trepat o altre procés que proporcioni un acabat equivalent.
- El punxonat s'admet per a peces de fins a 15 mm d'espessor, sempre que l'espessor nominal de la peça no sigui major que el diàmetre nominal del forat (o dimensió mínima si el forat no és circular). De realitzar el punxonament, es recomana realitzar-lo amb un diàmetre 3 mm menor que el diàmetre definitiu i després trepar fins al diàmetre nominal.
- Condicions per a l'estrenyiment dels cargols pretesats:
 - Els cargols d'un grup, abans d'iniciar el pretesat, han d'estar atapeïts com si fossin cargols sense pretesar.
 - Amb la finalitat de garantir la capacitat enfront del lliscament de les superfícies a unir, les peces a unir seran tractades de la següent manera: Superfícies netejades a raspall metàl·lic o amb flama, amb l'eliminació de parts oxidades (Classe C segons UNE-ENV 1090-1:1997).
 - A fi d'aconseguir un pretesat uniforme, el collament es realitzarà progressivament, des dels cargols centrals d'un grup fins a les vores, per posteriorment realitzar cicles addicionals de collament. Poden utilitzar-se lubricants entre les rosques i cargols o entre les volanderes i el component que gira, sempre que no s'aconsegueixi la superfície de contacte, estigui contemplat com a possibilitat pel procediment i ho admeti el plec de condicions.
 - Si un conjunt cargol, rosca i volanderes s'ha estret fins al pretesat mínim i després afluixat, ha de ser retirat i descartar la seva utilització, tret que ho admeti el plec de condicions.
 - L'estrenyiment es realitzarà seguint un dels mètodes indicats en la taula 'Procediments d'estrenyiment de cargols pretesats'.

COMPROVACIONS:

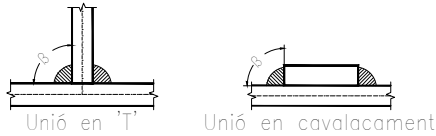
Es realitzen les comprovacions indicades en els articles 8.5.2, 8.8.3 i 8.8.6 de CTE DB SE-A.

Tipus 2

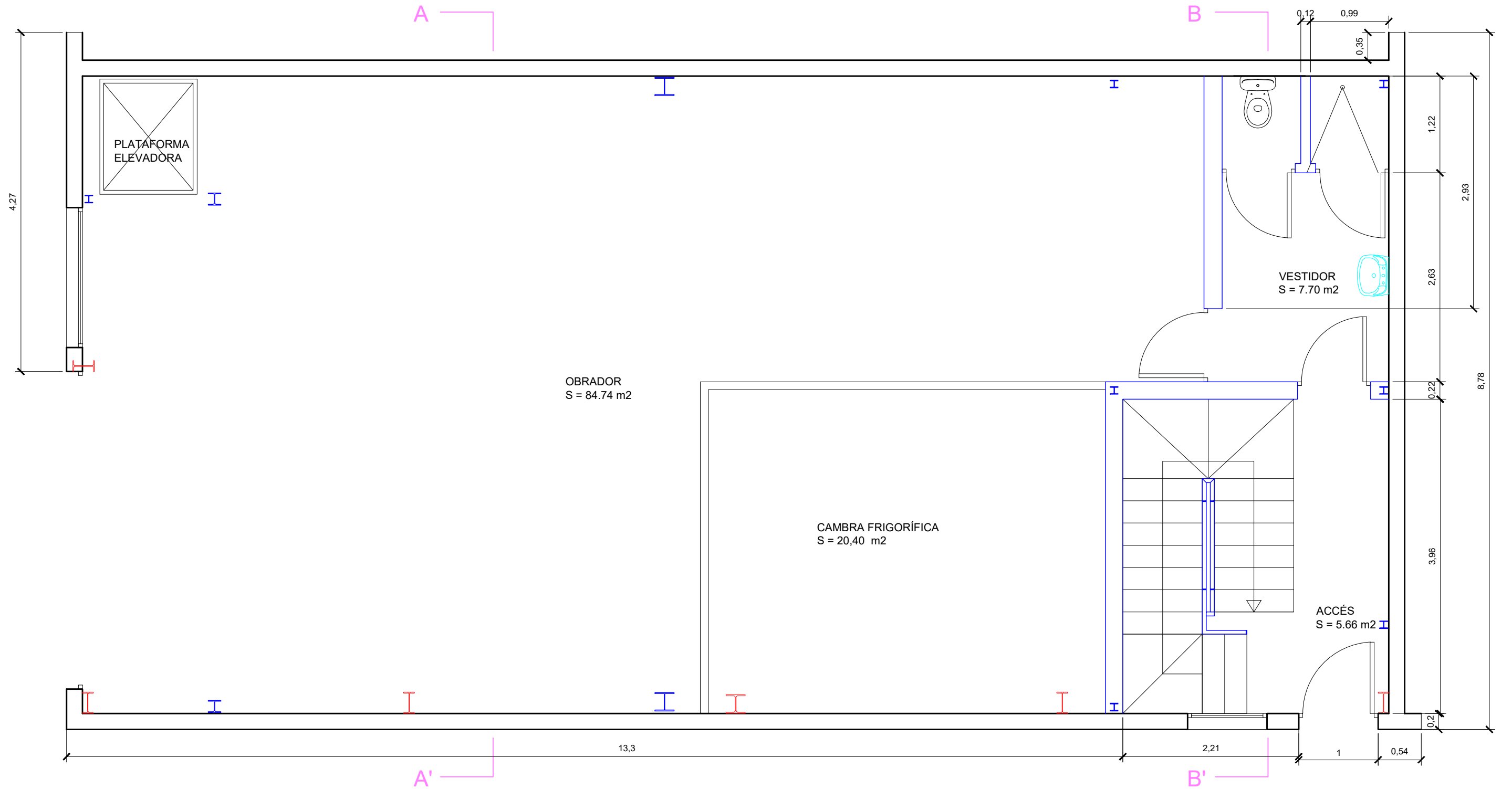


UNIONS SOLDADES EN ESTRUCTURA METÀL·LICA

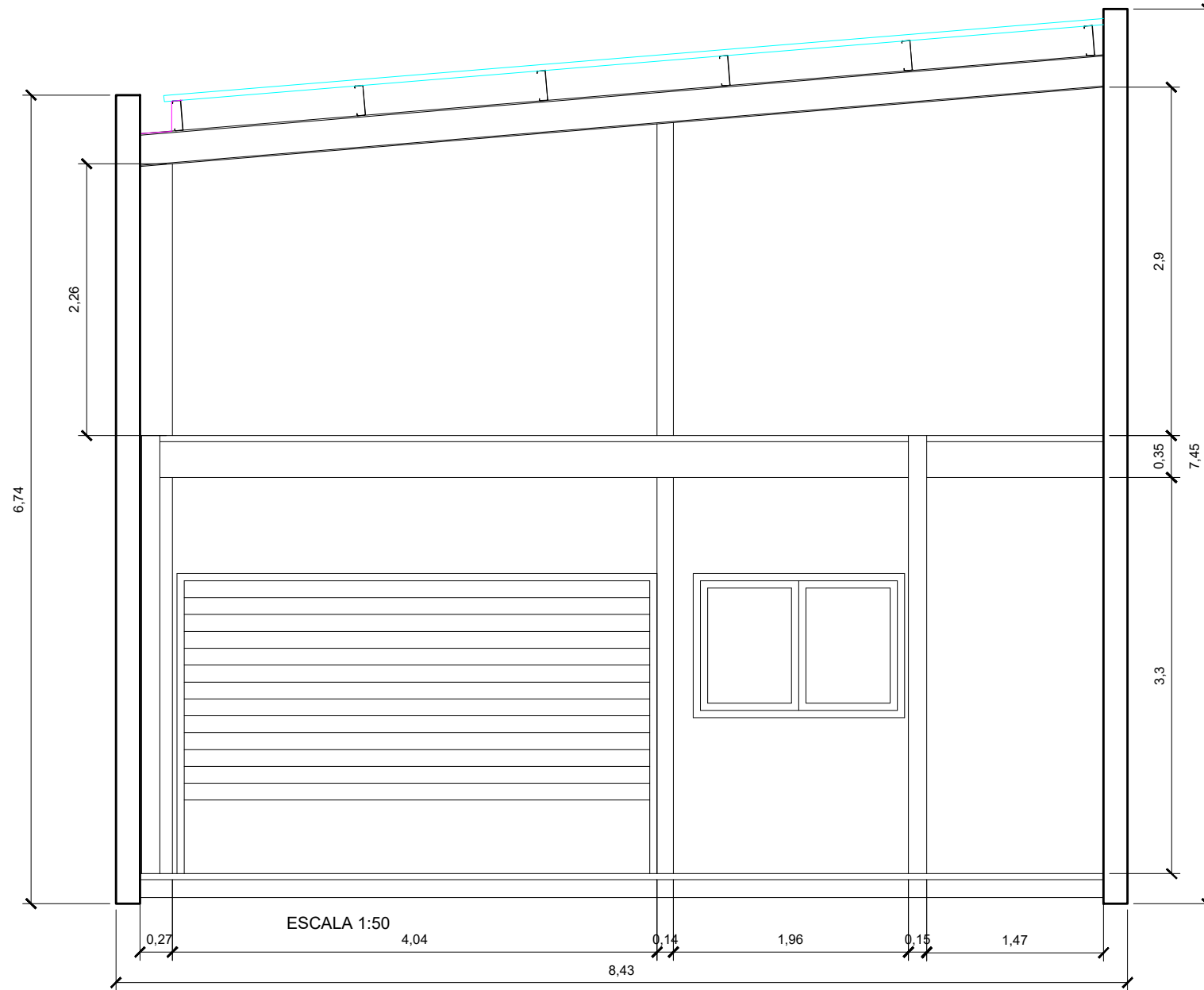
- NORMA:**
CTE DB SE-A: Codi Tècnic de l'Edificació. Seguretat estructural. Acer. Apartat 8.6. Resistència dels mitjans d'unió. Unions soldades.
- MATERIALS:**
- Perfils (Material base): S275.
- Material d'aportació (soldadures): Les característiques mecàniques dels materials d'aportació seran en tots els casos superiors a les del material base. (4.4.1 CTE DB SE-A)
- DISPOSICIONS CONSTRUCTIVES:**
1) Les següents prescripcions s'apliquen a unions soldades on els gruixos de les peces a unir siguin almenys de 4 mm.
2) Els cordons de les soldadures en angle no podran tenir un espessor de gola inferior a 3 mm ni superior al menor espessor de les peces a unir.
3) Els cordons de les soldadures en angle les longituds dels quals siguin menors de 40 mm o 6 vegades el gruix de gola, no es tindran en compte per calcular la resistència de la unió.
4) En el detall de les soldadures en angle s'indica la longitud efectiva del cordó (longitud sobre la qual el cordó té el seu gruix de gola complet). Per complir-la, pot ser necessari prolongar el cordó rodejant les cantonades, amb el mateix gruix de gola i una longitud de 2 vegades d'aquest gruix. La longitud efectiva d'un cordó de soldadura hauria de ser major o igual que 4 vegades gruix de gola.
5) Les soldadures en angle entre dues peces que formen un angle b haurien de complir amb la condició que aquest angle estigui comprès entre 60 i 120 graus. En cas contrari:
- Si es compleix que $b > 120$ (graus): es considerarà que no transmeten esforços.
- Si es compleix que $b < 60$ (graus): es consideraran com soldadures a topall amb penetració parcial.

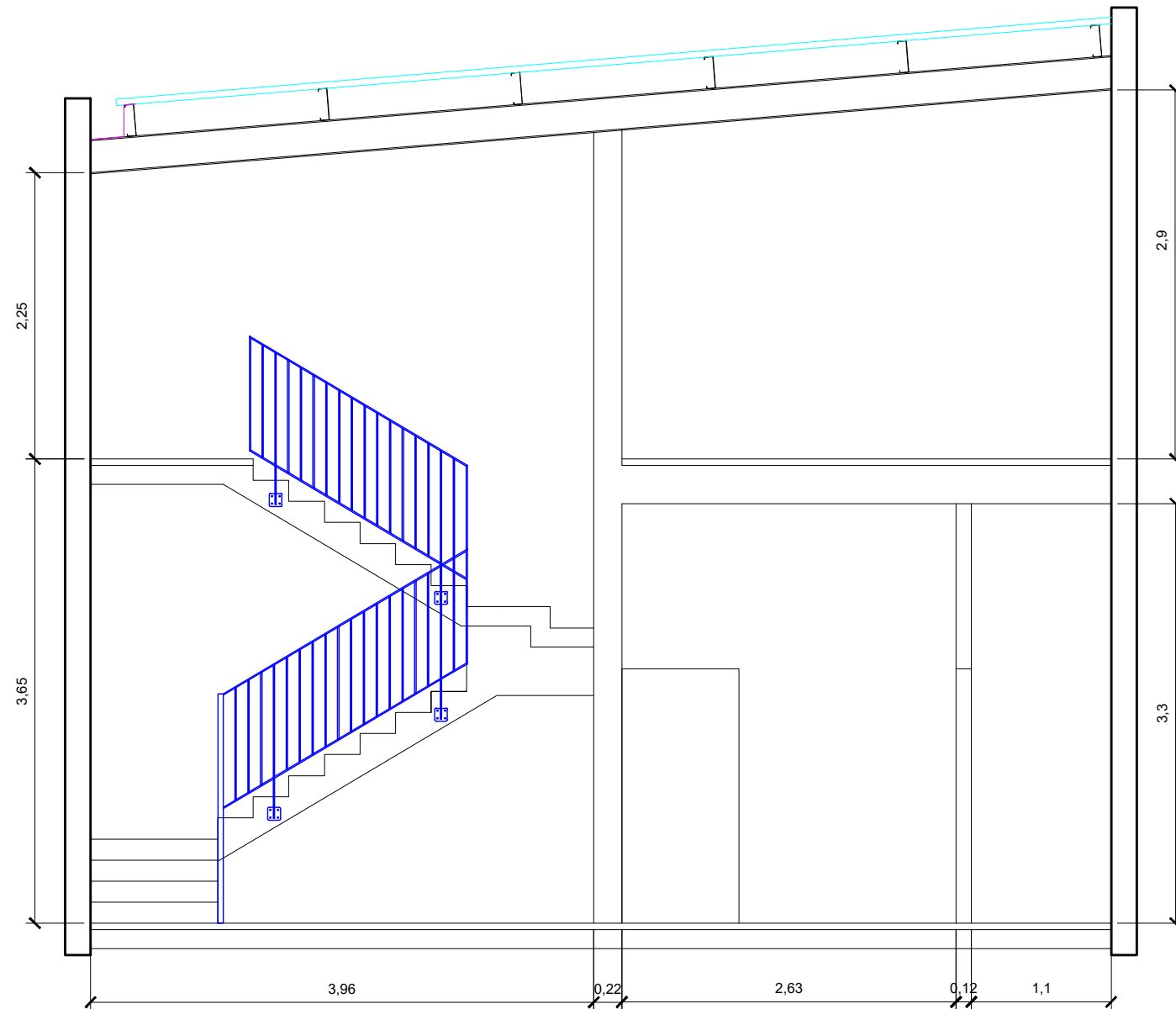


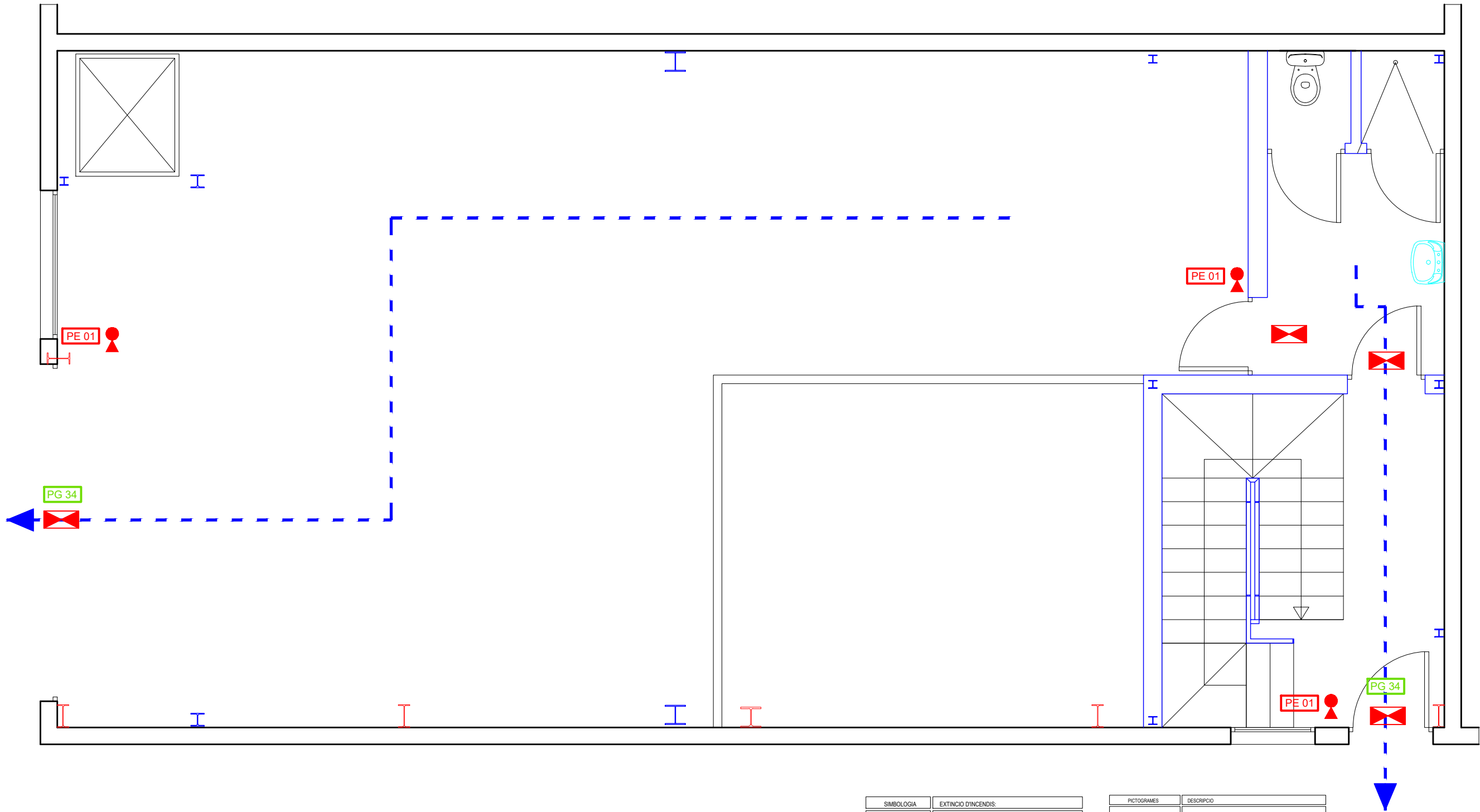
- COMPROVACIONS:**
a) Cordons de soldadura a topall amb penetració total:
En aquest cas, no és necessària cap comprovació. La resistència de la unió serà igual a la de la més feble de les peces unides.
b) Cordons de soldadura a topall amb penetració parcial i amb preparació de vores:
Es comproven com a soldadures en angle considerant un gruix de gola igual al cantell nominal de la preparació menys 2 mm (article 8.6.3.3b del CTE DB SE-A).
c) Cordons de soldadura en angle:
Es realitza la comprovació de tensions en cada cordó de soldadura segons l'article 8.6.2.3 CTE DB SE-A.



QUADRE DE SUPERFÍCIES - ESTAT ACTUAL			
	Sup. Ocupada	Sup. Construïda	Sup. Útil
Planta baixa	-	142.05 m²	118.50 m²
Planta primera	-	142.05 m²	114.45 m²
TOTAL OBRADOR	142.05 m²	284.10 m²	232.95 m²



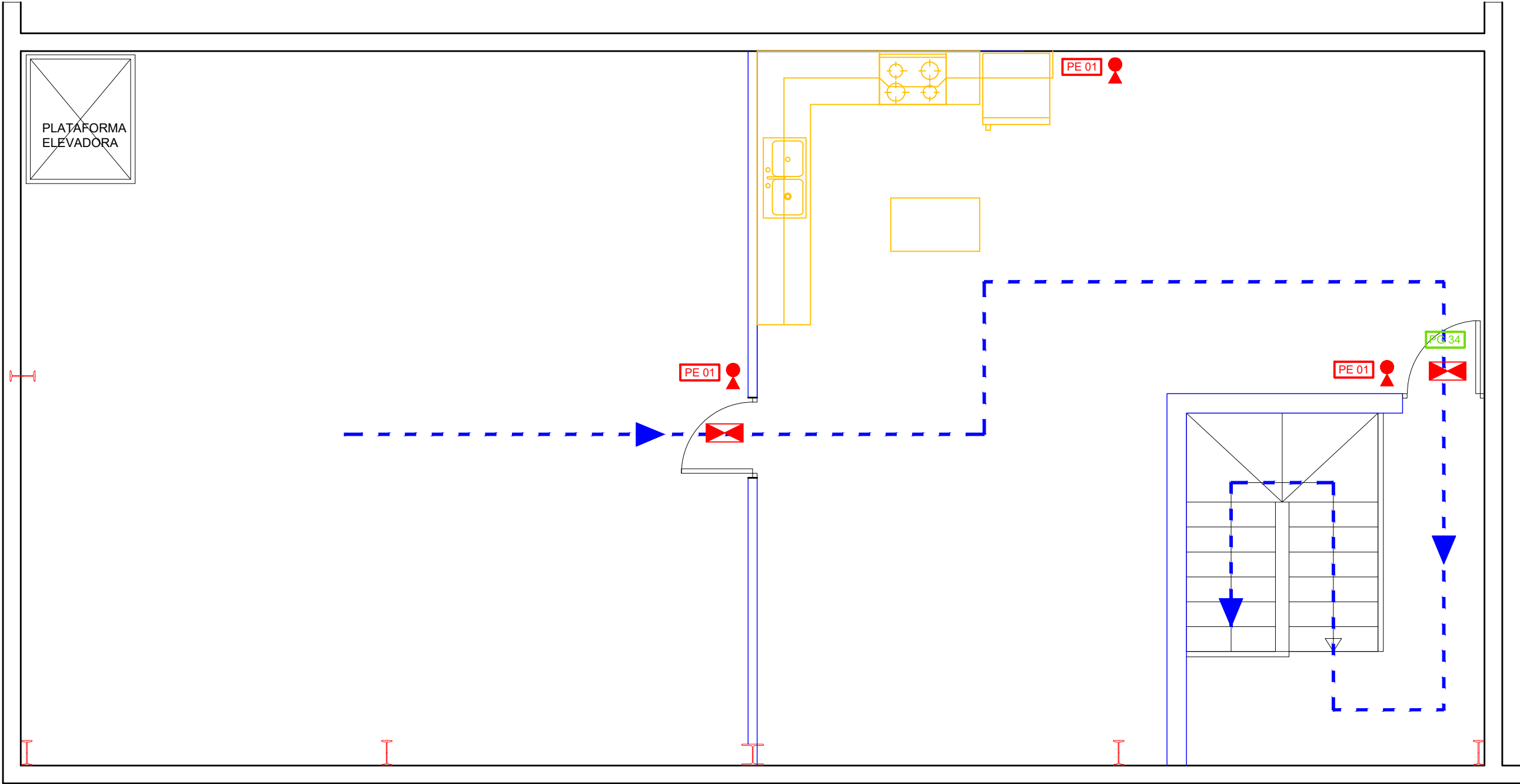




SIMBOLOGIA	EXTINCIO D'INCENDIS:
	BOCA D'INCENDIS EQUIPADA (SEMIRRIGIDA)
	EXTINTOR PORTATIL 34B 5kg CO2
	EXTINTOR PORTATIL 21A-113B 6kg Pols Polivalent antibrasa
	DETECTOR DE BARRERA LINEAL
	POLSADOR D'ALARMA
	TIMBRE D'ALARMA
	DETECTOR DE FUMS
	CENTRALETA DETECCIÓ INCENDIS
	ALARMA ACUSTICA I VISUAL EXTERIOR
SIMBOLOGIA	EVACUACIO I MANIOBRA
	LLUM D'EMERGENCIA I SENYALITZACIO
	PICTOGRAMA (veure tipus)

PICTOGRAMES	DESCRIPCIO
	PG34 SORTIDA 210x210 Distància d'observació (<= 10 m) 420x420 Distància d'observació (>10<20 m) 594x594 Distància d'observació (>20<30 m)
	PE01 EXTINTOR 210x210 Distància d'observació (<= 10 m) 420x420 Distància d'observació (>10<20 m) 594x594 Distància d'observació (>20<30 m)
	PE02 MANEGA 210x210 Distància d'observació (<= 10 m) 420x420 Distància d'observació (>10<20 m) 594x594 Distància d'observació (>20<30 m)
	PE04 POLSADOR 210x210 Distància d'observació (<= 10 m) 420x420 Distància d'observació (>10<20 m) 594x594 Distància d'observació (>20<30 m)

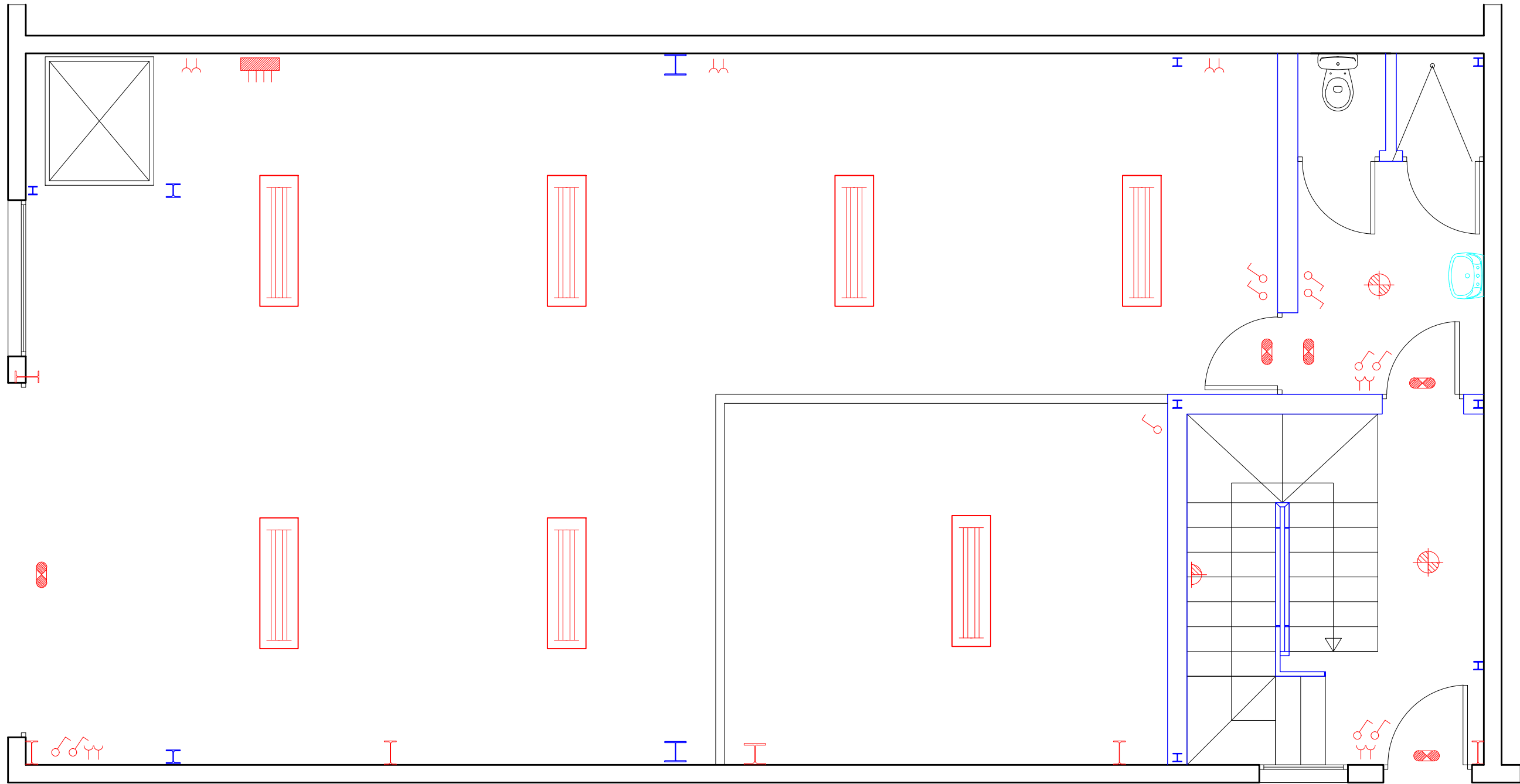
RECORREGUT D'EVACUACIO



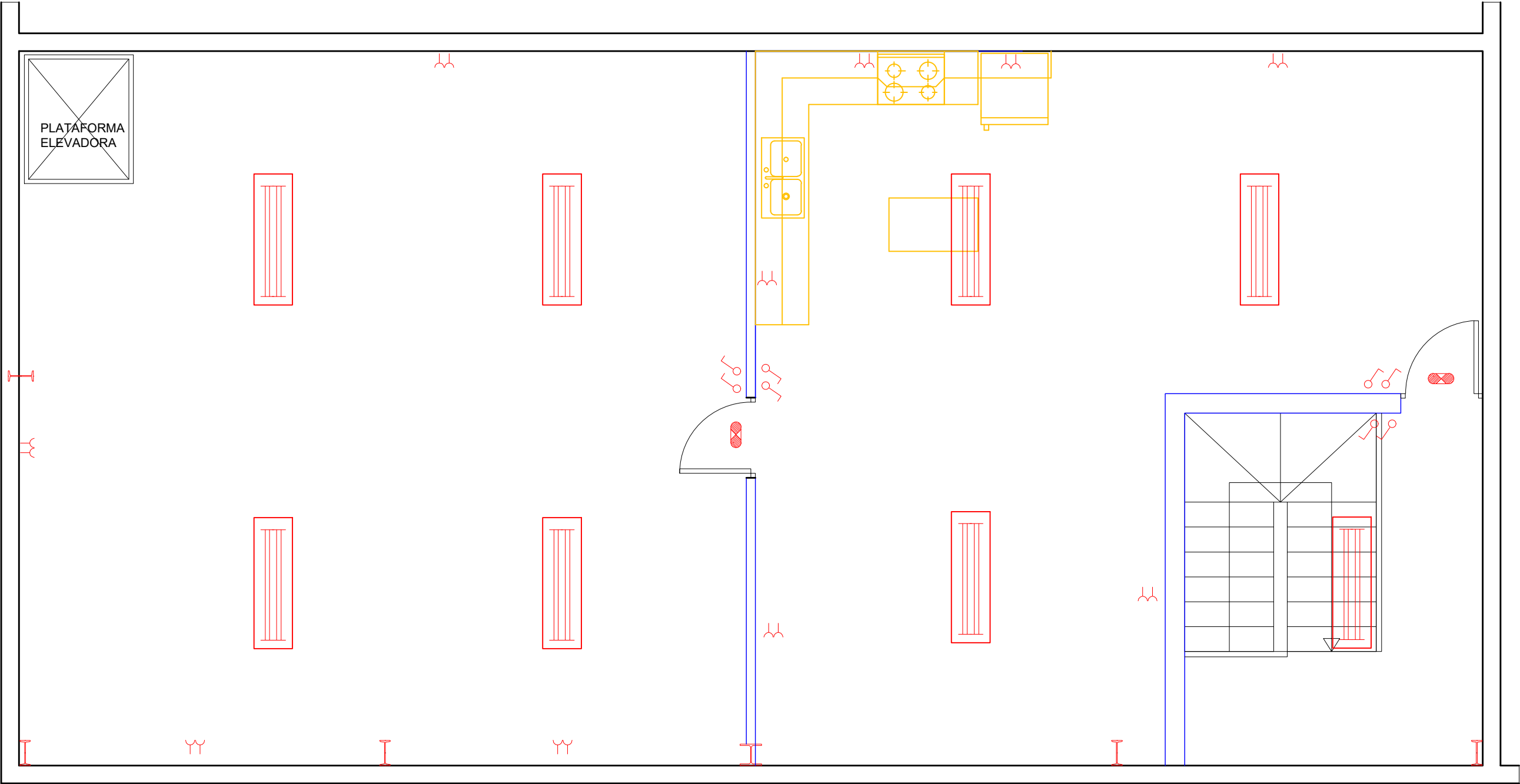
SIMBOLOGIA	EXTINCIÓ D'INCENDIS:
	BOCA D'INCENDIS EQUIPADA (SEMIRRIGIDA)
	EXTINTOR PORTATIL 34B 5Kg CO2
	EXTINTOR PORTATIL 21A-113B 6Kg Pols Polivalent anti-brasa
	DETECTOR DE BARRERA LINEAL
	POLSADOR D'ALARMA
	TIMBRE D'ALARMA
	DETECTOR DE FUMS
	CENTRALETA DETECCIÓ INCENDIS
	ALARMA ACUSTICA I VISUAL EXTERIOR
SIMBOLOGIA	EVACUACIÓ I MANIOBRA
	LLUM D'EMERGENCIA I SENYALITZACIÓ
	PICTOGRAMA (veure l'opus)

PICTOGRAMES	DESCRIPCIÓ
	PG34 SORTIDA 210x210 Distància d'observació (<= 10 m) 420x420 Distància d'observació (>10-20 m) 594x594 Distància d'observació (>20-30 m)
	PE01 EXTINTOR 210x210 Distància d'observació (<= 10 m) 420x420 Distància d'observació (>10-20 m) 594x594 Distància d'observació (>20-30 m)
	PE02 MANEGA 210x210 Distància d'observació (<= 10 m) 420x420 Distància d'observació (>10-20 m) 594x594 Distància d'observació (>20-30 m)
	PE04 POLSADOR 210x210 Distància d'observació (<= 10 m) 420x420 Distància d'observació (>10-20 m) 594x594 Distància d'observació (>20-30 m)

- - - - -> RECORREGUT D'EVAQUACIÓ



SIMBOLOGIA	RECEPTORS ELECTRICS
	QUADRE DE DISTRIBUCIO
	LLUMINARIA D'EMERGENCIA
	PUNT DE LLUM 60W
	FLUORESCENT 2X58 W AMB TAPA
	INTERRUPTOR
	ENDOLL SHUCKO BASE 16 A
	BASE ENDOLLS CETAC (AL SOSTRE)



SIMBOLOGIA	RECEPTORS ELECTRICS
	QUADRE DE DISTRIBUCIO
	LLUMINARIA D'EMERGENCIA
	PUNT DE LLUM 60W
	FLUORESCENT 2X58 W AMB TAPA
	INTERRUPTOR
	ENDOLL SHUCKO BASE 16 A
	BASE ENDOLLS CETAC (AL SOSTRE)

Plec de condicions



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Segons figura en el "Real Decreto 314/2006. Código Técnico de la Edificación (CTE)", el projecte definirà les obres projectades amb el detall adequat a les seves característiques, de manera que pugui comprovar-se que les solucions proposades compleixen les exigències bàsiques del CTE i altra normativa aplicable. Aquesta definició inclourà, almenys, la següent informació continguda en el Plec de Condicions:

- Les característiques tècniques mínimes que han de reunir els productes, equips i sistemes que s'incorporin de forma permanent a l'edifici projectat, així com les seves condicions de subministrament, les garanties de qualitat i el control de recepció que hagi de realitzar-se. Aquesta informació es troba en l'apartat corresponent a les Prescripcions sobre els materials, del present Plec de Condicions.
- Les característiques tècniques de cada unitat d'obra, amb indicació de les condicions per a la seva execució i les verificacions i controls a realitzar per a comprovar la seva conformitat amb l'indicat en el projecte. Es precisaran les mesures a adoptar durant l'execució de les obres i en l'ús i manteniment de l'edifici, per a assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius. Aquesta informació es troba en l'apartat corresponent a les Prescripcions quant a l'execució per unitats d'obra del present Plec de Condicions.
- Les verificacions i les proves de servei que, si s'escau, han de realitzar-se per a comprovar les prestacions finals de l'edifici. Aquesta informació es troba en l'apartat corresponent a les Prescripcions sobre verificacions en l'edifici acabat, del present Plec de Condicions.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

ÍNDEX

1. PLEC DE CLÀUSULES ADMINISTRATIVES.....	5
1.1. Disposicions Generals.....	5
1.2. Disposicions Facultatives.....	5
1.2.1. Definició, atribucions i obligacions dels agents de l'edificació.....	5
1.2.1.1. <i>El promotor</i>	5
1.2.1.2. <i>El projectista</i>	5
1.2.1.3. <i>El constructor o contractista</i>	5
1.2.1.4. <i>El director d'obra</i>	6
1.2.1.5. <i>El director de l'execució de l'obra</i>	6
1.2.1.6. <i>Les entitats i els laboratoris de control de qualitat de l'edificació</i>	6
1.2.1.7. <i>Els subministradors de productes</i>	6
1.2.2. Agents que intervenen en l'obra.....	6
1.2.3. Agents en matèria de seguretat i salut.....	6
1.2.4. Agents en matèria de gestió de residus.....	6
1.2.5. La direcció facultativa.....	6
1.2.6. Visites facultatives.....	7
1.2.7. Obligacions dels agents intervinents.....	7
1.2.7.1. <i>El promotor</i>	7
1.2.7.2. <i>El projectista</i>	7
1.2.7.3. <i>El constructor o contractista</i>	8
1.2.7.4. <i>La direcció facultativa</i>	10
1.2.7.5. <i>El director d'obra</i>	10
1.2.7.6. <i>El director de l'execució de l'obra</i>	11
1.2.7.7. <i>Les entitats i els laboratoris de control de qualitat de l'edificació</i>	12
1.2.7.8. <i>Els subministradors de productes</i>	13
1.2.7.9. <i>Els propietaris i els usuaris</i>	13
1.2.8. Documentació final d'obra: Llibre de l'Edifici.....	13
1.2.8.1. <i>Els propietaris i els usuaris</i>	13
1.3. Disposicions Econòmiques.....	13
2. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS.....	14
2.1. Prescripcions sobre els materials.....	14
2.1.1. Garanties de qualitat (Marcat CE).....	14
2.1.2. Formigons.....	15
2.1.2.1. <i>Formigó estructural</i>	15
2.1.3. Acers per a formigó armat.....	17
2.1.3.1. <i>Acers corrugats</i>	17
2.1.3.2. <i>Malles electrosoldades</i>	18
2.1.4. Acers per a estructures metàl·liques.....	20
2.1.4.1. <i>Acers en perfils laminats</i>	20
2.1.5. Morters.....	21
2.1.5.1. <i>Morters fets en obra</i>	21
2.1.5.2. <i>Morters per acacabat i lliscat</i>	21
2.1.6. Conglomerants.....	22



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

2.1.6.1. Ciment.....	22
2.1.6.2. Guixos i escaioles per a revestiments continus.....	24
2.1.7. Materials ceràmics.....	24
2.1.7.1. Maons ceràmics per revestir.....	24
2.1.7.2. Blocs ceràmics alleugerits.....	25
2.1.7.3. Rajoles ceràmiques.....	25
2.1.7.4. Adhesius per a rajoles ceràmiques.....	26
2.1.7.5. Material de beurada per a rajoles ceràmiques.....	27
2.1.8. Forjats.....	27
2.1.8.1. Elements resistents prefabricats de formigó armat per a forjats.....	27
2.1.9. Aïllants i impermeabilitzants.....	28
2.1.9.1. Aïllants conformats en planxes rígides.....	28
2.1.9.2. Aïllants projectats d'escuma de poliuretà.....	29
2.1.10. Fusteria i manyeria.....	29
2.1.10.1. Portes de fusta.....	29
2.1.10.2. Portes industrials, comercials, de garatge i contraportes.....	30
2.1.11. Instal·lacions.....	31
2.1.11.1. Tubs de plàstic (PP, PE-X, PB, PVC).....	31
2.1.11.2. Aixeta sanitària.....	32
2.1.11.3. Aparells sanitaris ceràmics.....	32
2.1.12. Varis.....	33
2.1.12.1. Taulers per a encofrar.....	33
2.1.12.2. Sotaponts, portasotaponts i basculants.....	33
2.2. Prescripcions quant a l'Execució per Unitat d'Obra.....	34
2.2.1. Demolicions.....	37
2.2.2. Condiçionament del terreny.....	40
2.2.3. Fonamentacions.....	48
2.2.4. Estructures.....	51
2.2.5. Façanes i particions.....	57
2.2.6. Fusteria, manyeria, vidres i proteccions solars.....	59
2.2.7. Acabaments i ajudes.....	62
2.2.8. Instal·lacions.....	62
2.2.9. Aïllaments e impermeabilitzacions.....	70
2.2.10. Revestiments i extradossats.....	70
2.2.11. Senyalització i equipament.....	80
2.2.12. Gestió de residus.....	87
2.2.13. Control de qualitat i assaigs.....	89
2.2.14. Seguretat i salut.....	89
2.3. Prescripcions sobre verificacions en l'edifici acabat.....	90
2.4. Prescripcions en relació amb l'emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició.....	91



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de clàusules administratives

1. PLEC DE CLÀUSULES ADMINISTRATIVES

1.1. Disposicions Generals

Les disposicions de caràcter general, les relatives a treballs i materials, així com les recepcions d'edificis i obres annexes, es regiran per l'exposat en el Plec de Clàusules Particulars per a contractes amb l'Administració Pública corresponent, segons el que es disposa en la "Ley 9/2017. Ley de Contratos del Sector Público".

1.2. Disposicions Facultatives

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

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

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

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

1.2.1.1. El promotor

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

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

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

Quan les Administracions públiques i els organismes subjectes a la legislació de contractes de les Administracions públiques actuïn com promotors, es regiran per la "Ley 9/2017. Ley de Contratos del Sector Público" i, en el que no està contemplat en la mateixa, per les disposicions de la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación".

1.2.1.2. El projectista

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

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

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

1.2.1.3. El constructor o contractista

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

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



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de clàusules administratives

1.2.1.4. El director d'obra

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

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

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

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

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

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

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

1.2.1.7. Els subministradors de productes

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

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

1.2.2. Agents que intervenen en l'obra

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

1.2.3. Agents en matèria de seguretat i salut

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

1.2.4. Agents en matèria de gestió de residus

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

1.2.5. La direcció facultativa

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

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



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de clàusules administratives

1.2.6. Visites facultatives

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

1.2.7. Obligacions dels agents intervinents

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

1.2.7.1. El promotor

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

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

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

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

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

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

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

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

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

1.2.7.2. El projectista

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

Definir el concepte global del projecte d'execució amb el nivell de detall gràfic i escrit suficient i calcular els elements



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de clàusules administratives

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

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

Facilitar la col·laboració necessària perquè es produeixi l'adequada coordinació amb els projectes parcials exigibles per la legislació o la normativa vigent i que sigui necessari incloure per al desenvolupament adequat del procés constructiu, que haurien de ser redactats per tècnics competents, sota la seva responsabilitat i subscrits per persona física. Els projectes parcials seran aquells redactats per altres tècnics la competència dels quals pot ser distinta i incompatible amb les competències del director d'obra i, per tant, d'exclusiva responsabilitat d'aquests.

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

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

1.2.7.3. El constructor o contractista

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

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

Definir i desenvolupar un sistema de seguiment, que permeti comprovar la conformitat de l'execució. Per a això, elaborarà el pla d'obra i el programa d'autocontrol de l'execució de l'estructura, desenvolupant el pla de control definit en el projecte. El programa d'autocontrol contemplarà les particularitats concretes de l'obra, relatives a mitjans, processos i activitats, i es desenvoluparà el seguiment de l'execució de manera que permeti comprovar la conformitat amb les especificacions del projecte. Aquest programa serà aprovat per la direcció facultativa abans de l'inici dels treballs.

Registrar els resultats de totes les comprovacions realitzades en l'autocontrol en un suport, físic o electrònic, que estarà a la disposició de la direcció facultativa. Cada registre haurà d'estar signat per la persona física que hagi estat designada pel constructor per a l'autocontrol de cada activitat.

Mantenir a la disposició de la direcció facultativa un registre permanentment actualitzat, on es reflecteixin les designacions de les persones responsables d'efectuar en cada moment l'autocontrol relatiu a cada procés d'execució. Una vegada finalitzada la construcció, aquest registre s'incorporarà a la documentació final d'obra.

Definir un sistema de gestió dels aplecs suficients per aconseguir la traçabilitat requerida dels productes i elements que es col·loquen en l'obra.

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

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



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de clàusules administratives

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Efectuar la inspecció de cada fase de l'estructura executada, deixant constància documental, a fi de comprovar que es compleixen les especificacions dimensionals del projecte.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de clàusules administratives

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

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

1.2.7.4. La direcció facultativa

Constatar abans de l'inici de l'execució de cada part de l'obra, que existeix un programa de control per als productes i per a l'execució, que hagi estat redactat específicament per a l'obra, conforme a l'indicat en el projecte i la normativa d'obligat compliment. Qualsevol incompliment dels requisits previs establerts, provocarà l'ajornament de l'inici de l'obra fins que la direcció facultativa constati documentalment que s'ha esmenat la causa que va donar origen al citat incompliment.

Aprovar el programa de control abans d'iniciar les activitats de control en l'obra, elaborat d'acord amb el pla de control definit en el projecte, que tingui en compte el cronograma o pla d'obra del constructor i el seu procediment d'autocontrol.

Validar el control de recepció, vetllant perquè els productes incorporats en l'obra siguin adequats al seu ús i compleixin amb les especificacions requerides.

Verificar que els valors declarats en els documents que acompanyen al marcatge CE són conformes amb les especificacions indicades en el projecte i, en defecte d'això, en la normativa d'obligat compliment, ja que el marcatge CE no garanteix la seva idoneïtat per a un ús concret.

1.2.7.5. El director d'obra

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

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

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

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

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

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

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

Redactar la documentació final d'obra, pel que fa a la documentació gràfica i escrita del projecte executat, incorporant



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de clàusules administratives

les modificacions efectuades. Per a això, els tècnics redactors de projectes i/o estudis complementaris hauran obligatòriament lliurar-li la documentació final en la que es faci constar l'estat final de les obres i/o instal·lacions per ells redactades, supervisades i realment executades, sent responsabilitat dels signants la veracitat i exactitud dels documents presentats.

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

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

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

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

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

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

La direcció immediata de l'Obra.

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

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

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

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

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

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

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



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de clàusules administratives

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

Assistir a l'obra amb la freqüència, dedicació i diligència necessàries per a complir eficaçment la deguda supervisió de l'execució de la mateixa en totes les seves fases, des del replanteig inicial fins a la total finalització de l'edifici, donant les ordres precises d'execució al contractista i, si escau, als subcontractistes.

Consignar en el Llibre d'Ordres i Assistències les instruccions precises que considerés oportú ressenyar per a la correcta execució material de les obres.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Demostrar la seva independència respecte a la resta dels agents involucrats en l'obra. En conseqüència, prèviament a



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de clàusules administratives

L'inici d'aquesta, lliuraran a la propietat una declaració signada per la persona física que avaluï la referida independència, de manera que la direcció facultativa pugui incorporar-la a la documentació final de l'obra.

Efectuar els assajos pertinents per comprovar la conformitat dels productes a la seva recepció en l'obra, que seran encomanats a laboratoris independents de la resta dels agents que intervenen en l'obra i disposaran de la capacitat suficient.

Lliurar els resultats dels assajos a l'agent autor de l'encàrrec i, en tot cas, a la direcció facultativa, que aniran acompanyats de la incertesa de mesura per a un determinat nivell de confiança, així com la informació relativa a les dates de l'entrada de les mostres en el laboratori i de la realització dels assajos.

1.2.7.8. Els subministradors de productes

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

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

Proporcionar, quan s'escaigui, un certificat final de subministrament en el qual es recullin els materials o productes, de manera que es mantingui la necessària traçabilitat dels materials o productes certificats.

1.2.7.9. Els propietaris i els usuaris

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

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

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

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

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

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

1.2.8.1. Els propietaris i els usuaris

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

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

1.3. Disposicions Econòmiques

Es regiran per l'exposat en el Plec de Clàusules Administratives Particulars per a contractes amb l'Administració Pública corresponent, segons el que es disposa en la "Ley 9/2017. Ley de Contratos del Sector Público".



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

2. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

2.1. Prescripcions sobre els materials

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

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

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

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

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

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

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

Aquests materials seran reconeguts pel director d'execució de l'obra abans de la seva ocupació en obra, sense l'aprovació de la qual no podran ser apilats en obra ni es podrà procedir a la seva col·locació. Així mateix, encara després de col·locats en obra, aquells materials que presentin defectes no percebuts en el primer reconeixement, sempre que vagi en perjudici del bon acabat de l'obra, seran retirats de l'obra. Tots les despeses que això ocasionés seran a càrrec del contractista.

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

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

2.1.1. Garanties de qualitat (Marcat CE)

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

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

El marcat CE d'un producte de construcció indica:

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

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

És obligació del director de l'execució de l'obra verificar si els productes que entren en l'obra estan afectats pel compliment del sistema del marcat CE i, en cas de ser així, si es compleixen les condicions establertes en el "Reglamento (UE) N° 305/2011. Reglamento por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción y se deroga la Directiva 89/106/CEE del Consejo".



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

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

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

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

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

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

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

Les inscripcions complementàries del marcat CE no tenen perquè tenir un format, tipus de lletra, color o composició especial, havent de complir únicament les característiques remarcades anteriorment pel símbol.

Dins de les característiques del producte podem trobar que alguna d'elles presenti l'esment "Prestació no determinada" (PND).

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

2.1.2. Formigons

2.1.2.1. Formigó estructural

2.1.2.1.1. Condicions de subministre

- El formigó s'ha de transportar utilitzant procediments adequats per a aconseguir que les masses arribin al lloc de lliurament en les condicions estipulades, sense experimentar variació sensible en les característiques que posseeixen acabades de pastar.
- Quan el formigó es pasta completament en central i es transporta en pastadores mòbils, el volum de formigó transportat no haurà d'excedir del 80% del volum total del tambor. Quan el formigó es pasta, o s'acaba de pastar, en pastadora mòbil, el volum no excedirà dels dos terços del volum total del tambor.
- Els equips de transport haurien d'estar exempts de residus de formigó o morter endurit, per a això es netejaran curosament abans de procedir a la càrrega d'una nova massa fresca de formigó. Així mateix, no haurien de presentar desperfectes o desgast en les paletes o en la seva superfície interior que puguin afectar a l'homogeneïtat del formigó.
- El transport es podrà realitzar en pastadores mòbils, a la velocitat d'agitació o en equips amb o sense agitadors, sempre que tals equips tinguin superfícies llises i arrodonides i siguin capaces de mantenir l'homogeneïtat del formigó durant el transport i la descàrrega.

2.1.2.1.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
 - Els subministradors lliuraran al Constructor, qui els facilitarà a la direcció facultativa, qualsevol document d'identificació del producte exigint per la reglamentació aplicable o, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Es facilitaran els següents documents:
 - Abans del subministrament:
 - Els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament.
 - Es lliuraran els certificats d'assaig que garanteixin el compliment de l'establert en el Codi Estructural.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

- Durant el subministrament:
 - Cada càrrega de formigó fabricat en central, tant si aquesta pertany o no a les instal·lacions d'obra, anirà acompanyada d'un full de subministrament que estarà en tot moment a la disposició de la Direcció d'Obra, i en el qual haurien de figurar, com a mínim, les següents dades:
 - Nom de la central de fabricació de formigó.
 - Nombre de sèrie del full de subministrament.
 - Data d'entrega.
 - Nom del peticionari i del responsable de la recepció.
 - Especificació del formigó.
 - En cas que el formigó es disegni per propietats:
 - Designació.
 - Contingut de ciment en quilos per metre cúbic (kg/m^3) de formigó, amb una tolerància de ± 15 kg.
 - Relació aigua/ciment del formigó, amb una tolerància de $\pm 0,02$.
 - En cas que el formigó es disegni per dosificació:
 - Contingut de ciment per metre cúbic de formigó.
 - Relació aigua/ciment del formigó, amb una tolerància de $\pm 0,02$.
 - Tipus d'ambient.
 - Tipus, classe i marca del ciment.
 - Consistència.
 - Grandària màxima de l'àrid.
 - Tipus d'additiu, si ho hagués, i en cas contrari indicació expressa que no conté.
 - Procedència i quantitat d'addició (cendres volants o fum de silici) si l'hagués i, en cas contrari, indicació expressa que no conté.
 - Designació específica del lloc del subministrament (nom i lloc).
 - Quantitat de formigó que compon la càrrega, expressada en metres cúbics de formigó fresc.
 - Identificació del camió formigonera (o equip de transport) i de la persona que procedeixi a la descàrrega.
 - Hora límit d'ús per al formigó.
 - Després del subministrament:
 - El certificat final de subministrament, signat per persona física amb poder de representació suficient, en el qual es garanteixi la necessària traçabilitat del producte certificat.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
 - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons el Codi Estructural.

2.1.2.1.3. Conservació, emmagatzematge i manipulació

- En l'abocament i col·locació de les masses, fins i tot quan aquestes operacions es realitzin d'una manera contínua mitjançant conduccions apropiades, s'adoptaran les degudes precaucions per a evitar la disgregació de la mescla.

2.1.2.1.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- El temps transcorregut entre l'addició d'aigua de pastat al ciment i als àrids i la col·locació del formigó, no ha de ser major d'hora i mitja. En temps calorós, o sota condicions que contribueixin a un ràpid enduriment del formigó, el temps límit haurà de ser inferior, tret que s'adoptin mesures especials que, sense perjudicar la qualitat del formigó, augmentin el temps d'enduriment.
- Formigonat en temps fred:
 - La temperatura de la massa de formigó, en el moment d'abocar-la en el motlle o encofrat, no serà inferior a 5°C .
 - Es prohibeix abocar el formigó sobre elements (armadures, motlles, etc.) la temperatura de les quals sigui inferior a zero graus centígrads.
 - En general, se suspendrà el formigonat sempre que es previngui que, dintre de les quaranta-vuit hores següents, pugui descendir la temperatura ambiental per sota de zero graus centígrads.
 - En els casos que, per absoluta necessitat, s'hagi de formigonar en temps de gelades, s'adoptaran les mesures necessàries per a garantir que, durant l'adormiment i primer enduriment del formigó, no es produiran deterioracions locals en els elements corresponents, ni minvaments permanents apreciables de les característiques resistents del material.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

- Formigonat en temps calorós:
 - Si la temperatura ambient és superior a 40°C o hi ha un vent excessiu, se suspendrà el formigonat, tret que, prèvia autorització expressa de la Direcció d'Obra, s'adoptin mesures especials.

2.1.3. Acers per a formigó armat

2.1.3.1. Acers corrugats

2.1.3.1.1. Condicions de subministre

- Els acers s'han de transportar protegits adequadament contra la pluja i l'agressivitat de l'atmosfera ambiental.

2.1.3.1.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
 - Els subministradors lliuraran al Constructor, qui els facilitarà a la direcció facultativa, qualsevol document d'identificació del producte exigint per la reglamentació aplicable o, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Es facilitaran els següents documents:
 - Abans del subministrament:
 - Els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament.
 - Fins a l'entrada en vigor del marcat CE, s'adjuntaran els certificats d'assaig que garanteixin el compliment de les següents característiques:
 - Característiques mecàniques mínimes garantides pel fabricant.
 - Absència d'esquerdes després de l'assaig de doblegat-desdoblejat.
 - Aptitud al doblegat simple.
 - Els acers soldables amb característiques especials de ductilitat haurien de complir els requisits dels assajos de fatiga i deformació alternativa.
 - Característiques d'adherència. Quan el fabricant garanteixi les característiques d'adherència mitjançant l'assaig de la biga, presentarà un certificat d'homologació d'adherència, en el qual constarà, almenys:
 - Marca comercial de l'acer.
 - Forma de subministrament: barra o rotllo.
 - Límits admissibles de variació de les característiques geomètriques dels ressalts.
 - Composició química.
 - En la documentació, a més, constarà:
 - El nom del laboratori. En el cas que no es tracti d'un laboratori públic, declaració d'estar acreditat per a l'assaig referit.
 - Data d'emissió del certificat.
 - Durant el subministrament:
 - Els fulls de subministrament de cada partida o remesa.
 - Fins a l'entrada en vigor del marcat CE, s'adjuntarà una declaració del sistema d'identificació de l'acer que hagi emprat el fabricant.
 - La classe tècnica s'especificarà mitjançant un codi d'identificació del tipus d'acer mitjançant engrandiments o omissions de corrugues o gràfils. A més, les barres corrugades haurien de dur gravades les marques d'identificació que inclouen informació sobre el país d'origen i el fabricant.
 - En el cas que el producte d'acer corrugat sigui subministrat en rotllo o procedeixi d'operacions de redreçat prèvies al seu subministrament, s'haurà d'indicar explícitament en el corresponent full de subministrament.
 - En el cas de barres corrugades en les quals, donades les característiques de l'acer, es precisi de procediments especials per al procés de soldadura, el fabricant haurà d'indicar-los.
 - Després del subministrament:
 - El certificat final de subministrament, signat per persona física amb poder de representació suficient, en el qual es garanteixi la necessària traçabilitat del producte certificat.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
 - Si escau, els subministradors lliuraran al Constructor, qui la facilitarà a la direcció facultativa, una còpia compulsada per persona física dels certificats que avalin que els productes que se subministraran estan en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, on almenys constarà la següent informació:
 - Identificació de l'entitat certificadora.
 - Logotip del distintiu de qualitat.
 - Identificació del fabricant.
 - Abast del certificat.
 - Garantia que queda coberta pel distintiu (nivell de certificació).



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix

Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

- Nombre de certificat.
- Data d'expedició del certificat.
- Abans de l'inici del subministrament, la direcció facultativa valorarà, en funció del nivell de garantia del distintiu i d'acord amb l'indicat en el projecte i l'establert en el Codi Estructural, si la documentació aportada és suficient per a l'acceptació del producte subministrat o, si s'escau, quines comprovacions s'han d'efectuar.
- Assajos:
 - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons el Codi Estructural.
 - En el cas d'efectuar-se assaigs, els laboratoris de control facilitaran els seus resultats acompanyats de la incertesa de mesura per a un determinat nivell de confiança, així com la informació relativa a les dates, tant de l'entrada de la mostra en el laboratori com de la realització dels assaigs.
 - Les entitats i els laboratoris de control de qualitat lliuraran els resultats de la seva activitat a l'agent autor de l'encàrrec i, en tot cas, a la direcció facultativa.

2.1.3.1.3. Conservació, emmagatzematge i manipulació

- Durant l'emmagatzematge els armadures és protegiran adequadament contra la pluja i de l'agressivitat de l'atmosfera ambiental. Fins el moment de la seva ocupació, és conservessin en obra, curosament classificades segons els seus tipus, qualitats, diàmetres i procedències, per a garantir la necessària traçabilitat.
- Abans de la seva utilització i especialment després d'un llarg període d'emmagatzematge en obra, s'examinarà l'estat de la seva superfície, amb la finalitat d'assegurar-se que no presenta alteracions perjudicials. Una lleugera capa d'òxid en la superfície de les barres no es considera perjudicial per la seva utilització. No obstant això, no s'admetran pèrdues de pes per oxidació superficial, comprovades després d'una neteja amb raspall de filferros fins llevar l'òxid adherit, que siguin superiors a l'1% respecte el pes inicial de la mostra.
- En el moment de la seva utilització, les armadures passives han d'estar exemptes de substàncies estranyes en la seva superfície tals com grassa, oli, pintura, pols, terra o qualsevol altre material perjudicial per la seva bona conservació o la seva adherència.
- L'elaboració d'armadures mitjançant processos de ferralla requereix disposar d'unes instal·lacions que permetin desenvolupar, almenys, les següents activitats:
 - Emmagatzematge dels productes d'acer emprats.
 - Procés de redreçat, en el cas d'emprar-se acer corrugat subministrat en rotllo.
 - Processos de tall, doblegat, soldadura i armat, segons el cas.

2.1.3.1.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- Per a prevenir la corrosió, s'haurà de tenir en compte totes les consideracions relatives als espessors de recobriments.
- Pel que fa als materials utilitzats, es prohibeix posar en contacte les armadures amb altres metalls de molt diferent potencial galvànic.
- Es prohibeix emprar materials components (aigua, àrids, additius i/o addicions) que continguin ions despassivants, com clorurs, sulfurs i sulfats, en proporcions superiors a les establertes.

2.1.3.2. Malles electrosoldades

2.1.3.2.1. Condicions de subministre

- Les malles s'han de transportar protegides adequadament contra la pluja i l'agressivitat de l'atmosfera ambiental.

2.1.3.2.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
 - Els subministradors lliuraran al Constructor, qui els facilitarà a la direcció facultativa, qualsevol document d'identificació del producte exigut per la reglamentació aplicable o, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Es facilitaran els següents documents:
 - Abans del subministrament:
 - Els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament.
 - Fins a l'entrada en vigor del marcat CE, s'adjuntarà un certificat de garantia del fabricant signat per persona física amb representació suficient i que abasti totes les característiques contemplades en el Codi



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

- Estructural.
 - Es lliurarà còpia de documentació relativa a l'acer per a armadures passives.
 - Durant el subministrament:
 - Els fulls de subministrament de cada partida o remesa.
 - Fins a l'entrada en vigor del marcat CE, s'adjuntarà una declaració del sistema d'identificació de l'acer que hagi emprat el fabricant.
 - Les classes tècniques s'especificaran mitjançant codis d'identificació dels tipus d'acer emprats en la malla mitjançant els corresponents engruiximents o omissions de corrugues o gràfiles. A més, les barres corrugades o els filferros, si escau, haurien de dur gravades les marques d'identificació que inclouen informació sobre el país d'origen i el fabricant.
 - Després del subministrament:
 - El certificat final de subministrament, signat per persona física amb poder de representació suficient, en el qual es garanteixi la necessària traçabilitat del producte certificat.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
 - Si escau, els subministradors lliuraran al Constructor, qui la facilitarà a la direcció facultativa, una còpia compulsada per persona física dels certificats que avalin que els productes que se subministraran estan en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, on almenys constarà la següent informació:
 - Identificació de l'entitat certificadora.
 - Logotip del distintiu de qualitat.
 - Identificació del fabricant.
 - Abast del certificat.
 - Garantia que queda coberta pel distintiu (nivell de certificació).
 - Nombre de certificat.
 - Data d'expedició del certificat.
 - Abans de l'inici del subministrament, la direcció facultativa valorarà, en funció del nivell de garantia del distintiu i d'acord amb l'indicat en el projecte i l'establert en el Codi Estructural, si la documentació aportada és suficient per a l'acceptació del producte subministrat o, si s'escau, quines comprovacions s'han d'efectuar.
 - Assajos:
 - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons el Codi Estructural.
 - En el cas d'efectuar-se assaigs, els laboratoris de control facilitaran els seus resultats acompanyats de la incertesa de mesura per a un determinat nivell de confiança, així com la informació relativa a les dates, tant de l'entrada de la mostra en el laboratori com de la realització dels assaigs.
 - Les entitats i els laboratoris de control de qualitat lliuraran els resultats de la seva activitat a l'agent autor de l'encàrrec i, en tot cas, a la direcció facultativa.

2.1.3.2.3. Conservació, emmagatzematge i manipulació

- Durant l'emmagatzematge les armadures es protegiran adequadament contra la pluja, i de l'agressivitat de l'atmosfera ambiental. Fins el moment de la seva ocupació, es conservaran en obra, curosament classificades segons els seus tipus, qualitats, diàmetres i procedències, per a garantir la necessària traçabilitat.
- Abans de la seva utilització i especialment després d'un llarg període d'emmagatzematge en obra, s'examinarà l'estat de la seva superfície, amb la finalitat d'assegurar-se que no presenta alteracions perjudicials. Una lleugera capa d'òxid en la superfície de les barres no es considera perjudicial per la seva utilització. No obstant això, no s'admetran pèrdues de pes per oxidació superficial, comprovades després d'una neteja amb raspall de filferros fins llevar l'òxid adherit, que siguin superiors a l'1% respecte el pes inicial de la mostra.
- En el moment de la seva utilització, les armadures passives han d'estar exemptes de substàncies estranyes en la seva superfície tals com grassa, oli, pintura, pols, terra o qualsevol altre material perjudicial per la seva bona conservació o la seva adherència.

2.1.3.2.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- Per a prevenir la corrosió, s'haurà de tenir en compte totes les consideracions relatives als espessors de recobriments.
- Pel que fa als materials utilitzats, es prohibeix posar en contacte les armadures amb altres metalls de molt diferent potencial galvànic.
- Es prohibeix emprar materials components (aigua, àrids, additius i/o addicions) que continguin ions despassivants, com clorurs, sulfurs i sulfats, en proporcions superiors a les establertes.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

2.1.4. Acers per a estructures metàl·liques

2.1.4.1. Acers en perfils laminats

2.1.4.1.1. Condicions de subministre

- Els acers s'han de transportar d'una manera segura, de manera que no es produeixin deformacions permanents i els danys superficials siguin mínims. Els components han d'estar protegits contra possibles danys en els punts de bragat (per on se subjecten per a hissar-los).
- Els components prefabricats que s'emmagatzemen abans del transport o del muntatge han d'estar apilats per sobre del terreny i sense contacte directe amb aquest. Ha d'evitar-se qualsevol acumulació d'aigua. Els components han de mantenir-se nets i col·locats de manera que s'evitin les deformacions permanents.
- S'ha de verificar que les peces d'acer que arribin a l'obra acabades amb imprimació antioxidant tinguin una preparació de superfícies en grau SA21/2 segons UNE-EN ISO 8501-1 i hagin rebut al taller dues mans d'imprimació anticorrosiva, lliure de plom i de cromats, amb un gruix mínim de pel·lícula seca de 35 micres per ma, excepte a la zona en què s'hagin de fer les soldadures en obra, a una distància de 100 mm des de la vora de la soldadura.
- Es verificarà que les peces d'acer que arribin a obra amb acabat galvanitzat tinguin el recobriment de zinc homogeni i continu en tota la seva superfície, i no s'apreciïn esquerdes, exfoliacions, ni desprendiments en aquest.

2.1.4.1.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
 - Juntament amb el lliurament de l'acer en perfils laminats, el subministrador proporcionarà un full de subministrament en el qual es recollirà, com a mínim:
 - Identificació del subministrador.
 - Quan estigui vigent el marcatge CE, nombre de la declaració de prestacions.
 - Nombre de sèrie del full de subministrament.
 - Nom de la fàbrica.
 - Identificació del peticionari.
 - Data d'entrega.
 - Quantitat d'acer subministrat classificat per geometria i tipus d'acer.
 - Dimensions dels perfils o xapes subministrats.
 - Designació dels tipus d'acers subministrats.
 - En el seu cas, estar en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut.
 - Identificació del lloc de subministrament.
 - Per als productes plans:
 - Excepte acord en contrari, l'estat de subministrament dels productes plans dels tipus S235, S275 i S355 de grau JR queda a elecció del fabricant.
 - Si en la comanda se sol·licita inspecció i assaig, s'haurà d'indicar:
 - Tipus d'inspecció i assajos (específics o no específics).
 - El tipus de document de la inspecció.
 - Per als productes llargs:
 - Excepte acord en contrari, l'estat de subministrament dels productes llargs dels tipus S235, S275 i S355 de grau JR queda a elecció del fabricant.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
 - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.4.1.3. Conservació, emmagatzematge i manipulació

- Si els materials han estat emmagatzemats durant un llarg període de temps, o d'una manera tal que poguessin haver sofert una deterioració important, haurien de ser comprovats abans de ser utilitzats, per a assegurar-se que segueixen complint amb la norma de producte corresponent. Els productes d'acer resistent a la corrosió atmosfèrica poden requerir un regalim lleuger abans de la seva ocupació per a proporcionar-los una base uniforme per a l'exposició a la intempèrie.
- El material haurà d'emmagatzemar-se en condicions que compleixin les instruccions del seu fabricant, quan es disposi d'aquestes.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

2.1.4.1.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- El material no haurà d'emprar-se si s'ha superat la vida útil en magatzem especificada pel seu fabricant.

2.1.5. Morters

2.1.5.1. Morters fets en obra

2.1.5.1.1. Condicions de subministre

- El conglomerant (calç o ciment) s'ha de subministrar:
 - En sacs de paper o plàstic, adequats perquè el seu contingut no pateixi alteració.
 - O a granel, mitjançant instal·lacions especials de transport i emmagatzematge que garanteixin la seva perfecta conservació.
- La sorra s'ha de subministrar a granel, mitjançant instal·lacions especials de transport i emmagatzematge que garanteixin la seva perfecta conservació.
- L'aigua s'ha de subministrar des de la xarxa d'aigua potable.

2.1.5.1.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
 - Si certs tipus de morter necessiten equipaments, procediments o temps de pastat especificats per al pastat en obra, s'han d'especificar pel fabricant. El temps de pastat s'amida a partir del moment en el qual tots els components s'han addicionat.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
 - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.5.1.3. Conservació, emmagatzematge i manipulació

- Els morters han d'estar perfectament protegits de l'aigua i del vent, ja que, si es troben exposats a l'acció d'aquest últim, la mescla veurà reduït el nombre de fins que la componen, deteriorant les seves característiques inicials i, per tant, no podrà ser utilitzat. És aconsellable emmagatzemar els morters secs en sitges.

2.1.5.1.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- Per a triar el tipus de morter apropiat es tindrà en compte determinades propietats, com la resistència al gel i el contingut de sals solubles en les condicions de servei en funció del grau d'exposició i del risc de saturació d'aigua.
- En condicions climatològiques adverses, com pluja, gelada o excessiva calor, es prendran les mesures oportunes de protecció.
- El pastat dels morters es realitzarà preferentment amb mitjans mecànics. La mescla ha de ser batuda fins a aconseguir la seva uniformitat, amb un temps mínim d'1 minut. Quan el pastat es realitzi a mà, es farà sobre una plataforma impermeable i neta, realitzant com a mínim tres batudes.
- El morter s'utilitzarà en les dues hores posteriors al seu pastat. Si és necessari, durant aquest temps se li podrà agregar aigua per a compensar la seva pèrdua. Passades les dues hores, el morter que no s'hagi emprat es rebutjarà.

2.1.5.2. Morter per acacabat i lliscat

2.1.5.2.1. Condicions de subministre

- El morter s'ha de subministrar en sacs de 25 o 30 kg.
- Els sacs seràn de doble full de paper amb làmina intermèdia de polietilè.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

2.1.5.2.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
 - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
 - Haurien de figurar en l'envàs, en l'albarà de subministrament, en les fitxes tècniques dels fabricants, o bé, en qualsevol document que acompanyi al producte, la designació o el codi de designació de la identificació.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
 - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.5.2.3. Conservació, emmagatzematge i manipulació

- Es podrà conservar fins a 12 mesos des de la data de fabricació amb l'embalatge tancat i en local cobert i sec.

2.1.5.2.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- Es respectaran, per a cada pastat, les proporcions d'aigua indicades. Amb la fi d'evitar variacions de color, és important que tots els pastats es facin amb la mateixa quantitat d'aigua i de la mateixa forma.
- Temperatures d'aplicació compreses entre 5°C i 30°C.
- No s'aplicarà amb insolació directa, vent fort o pluja. La pluja i les gelades poden provocar l'aparició de taques i carbonatacions superficials.
- És convenient, una vegada aplicat el morter, humitejar-lo durant les dues primeres setmanes a partir de 24 hores després de la seva aplicació.
- Al revestir àrees amb diferents suports, es recomana col·locar malla.

2.1.6. Conglomerants

2.1.6.1. Cement

2.1.6.1.1. Condicions de subministre

- El ciment es subministra a granel o envasat.
- El ciment a granel s'ha de transportar en vehicles, bótes o sistemes similars adequats, amb l'hermetisme, seguretat i emmagatzematge tals que garanteixin la perfecta conservació del ciment, de manera que el seu contingut no pateixi alteracions, i que no alterin el medi ambient.
- El ciment envasat s'ha de transportar mitjançant palets o plataformes similars, per facilitar tant la seva càrrega i descàrrega com la seva manipulació, i així permetre millor tracte dels envasos.
- El ciment no arribarà a l'obra o altres instal·lacions d'ús excessivament calent. Es recomana que, si la seva manipulació es realitzarà per mitjans mecànics, la seva temperatura no excedeixi de 70°C, i si es realitza a mà, no excedeixi de 40°C.
- Quan es previngui que pot presentar-se el fenomen de fals enduriment, s'haurà de comprovar, amb anterioritat a l'ocupació del ciment, que aquest no presenta tendència a experimentar aquest fenomen.

2.1.6.1.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
 - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
 - Al lliurament del ciment, ja sigui el ciment expedit a granel o envasat, el subministrador aportarà un albarà que inclourà, almenys, les següents dades:
 - 1. Nombre de referència de la comanda.
 - 2. Nom i adreça del comprador i punt de destinació del ciment.
 - 3. Identificació del fabricant i de l'empresa subministradora.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

- 4. Designació normalitzada del ciment subministrat.
 - 5. Quantitat que es subministra.
 - 6. En el seu cas, referència a les dades de l'etiquetatge corresponent al marcatge CE.
 - 7. Data de subministrament.
 - 8. Identificació del vehicle que el transporta (matrícula).
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
 - Assajos:
 - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la Instrucció per a la recepció de ciments (RC-16).

2.1.6.1.3. Conservació, emmagatzematge i manipulació

- Els ciments a granel s'emmagatzemaran en sitges estanques i s'evitarà, en particular, la seva contaminació amb altres ciments de tipus o classe de resistència diferent. Les sitges han d'estar protegides de la humitat i tenir un sistema o mecanisme d'obertura per a la càrrega en condicions adequades des dels vehicles de transport, sense risc d'alteració del ciment.
- En ciments envasats, l'emmagatzematge haurà de realitzar-se sobre palets o plataforma similar, en locals coberts, ventilats i protegits de les pluges i de l'exposició directa del sol. S'evitaran especialment les ubicacions en les quals els envasos puguin estar exposats a la humitat, així com les manipulacions durant el seu emmagatzematge que puguin malmetre l'envàs o la qualitat del ciment.
- Les instal·lacions d'emmagatzematge, càrrega i descàrrega del ciment disposaran dels dispositius adequats per a minimitzar les emissions de pols a l'atmosfera.
- Encara en el cas que les condicions de conservació siguin bones, l'emmagatzematge del ciment no ha de ser molt perllongat, ja que pot meteoritzar-se. L'emmagatzematge màxim aconsellable és de tres mesos, dos mesos i un mes, respectivament, per a les classes resistents 32,5, 42,5 i 52,5. Si el període d'emmagatzematge és superior, es comprovarà que les característiques del ciment continuïn sent adequades. Per a això, dintre dels vint dies anteriors a la seva ocupació, es realitzaran els assajos de determinació de principi i fi d'enduriment i resistència mecànica inicial a 7 dies (si la classe és 32,5) o 2 dies (per a totes les altres classes) sobre una mostra representativa del ciment emmagatzemat, sense excloure els terrossos que hagin pogut formar-se.

2.1.6.1.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- L'elecció dels diferents tipus de ciment es realitzarà en funció de l'aplicació o ús al que es destinin, les condicions de posta en obra i la classe d'exposició ambiental del formigó o morter fabricat amb ells.
- Les aplicacions considerades són la fabricació de formigons i els morters convencionals, quedant exclosos els morters especials i els monocapa.
- El comportament dels ciments pot ser afectat per les condicions de posta en obra dels productes que els contenen, entre les quals cap destacar:
 - Els factors climàtics: temperatura, humitat relativa de l'aire i velocitat del vent.
 - Els procediments d'execució del formigó o morter: col·locat en obra, prefabricat, projectat, etc.
 - Les classes d'exposició ambiental.
- Els ciments que es vagin a utilitzar en presència de sulfats, haurien de tenir la característica addicional de resistència a sulfats.
- Els ciments haurien de tenir la característica addicional de resistència a l'aigua de mar quan es vagin a emprar en els ambients marí submergit o de zona de carrera de mareas.
- En els casos en els quals s'hagi d'emprar àrids susceptibles de produir reaccions àlcali-àrid, s'utilitzaran els ciments amb un contingut d'alcalins inferior a 0,60% en massa de ciment.
- Quan es requereixi l'exigència de blancor, s'utilitzaran els ciments blancs.
- Per a fabricar un formigó es recomana utilitzar el ciment de la menor classe de resistència que sigui possible i compatible amb la resistència mecànica del formigó desitjada.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

2.1.6.2. Guixos i escaioles per a revestiments continus

2.1.6.2.1. Condicions de subministre

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

2.1.6.2.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
 - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
 - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.
- Inspeccions:
 - Per al control de recepció s'establiran partides homogènies procedents d'una mateixa unitat de transport (camió, cisterna, vagó o similar) i que provenin d'una mateixa fàbrica. També es podrà considerar com partida el material homogeni subministrat directament des d'una fàbrica en un mateix dia, encara que sigui en diferents lliuraments.
 - A la seva arribada a destinació o durant la presa de mostres la direcció facultativa comprovarà que:
 - El producte arriba perfectament envasat i els envasos en bon estat.
 - El producte és identificable amb l'especificat anteriorment.
 - El producte estarà sec i exempt de grumolls.

2.1.6.2.3. Conservació, emmagatzematge i manipulació

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

2.1.7. Materials ceràmics

2.1.7.1. Maons ceràmics per revestir

2.1.7.1.1. Condicions de subministre

- Els maons s'han de subministrar empaquetats i sobre palets.
- Els paquets no han de ser totalment hermètics, per a permetre l'absorció de la humitat ambient.
- La descàrrega s'ha de realitzar directament en les plantes de l'edifici, situant els palets prop dels pilars de l'estructura.

2.1.7.1.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
 - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
 - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.7.1.3. Conservació, emmagatzematge i manipulació

- S'han d'apilar sobre superfícies netes, planes, horitzontals i on no es produeixin aportaments d'aigua, ni es recepcionin altres materials o es realitzin altres treballs de l'obra que els puguin tacar o deteriorar.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

- Els maons no han d'estar en contacte amb el terreny, ja que poden absorbir humitat, sals solubles, etc., provocant en la posterior posta en obra l'aparició de taques i eflorescències.
- Els maons s'han de conservar empaquetats fins al moment del seu ús, preservant-los d'accions externes que alterin el seu aspecte.
- S'agruparan per partides, tenint en compte el tipus i la classe.
- El trasllat s'ha de realitzar, sempre que es pugui, amb mitjans mecànics i la seva manipulació ha de ser curosa, evitant frecs entre les peces.
- Els maons s'han de tallar sobre la taula de tall, que estarà neta en tot moment i disposarà de doll d'aigua sobre el disc.
- Una vegada tallada correctament la peça, s'ha de netejar la superfície vista, deixant assecar el maó abans de la seva posta en obra.
- Per a evitar que s'embrutin els maons, s'ha de netejar la màquina, especialment cada vegada que es canviï de color de maó.

2.1.7.1.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- Els maons s'han d'humitejar abans de la seva posta en obra.

2.1.7.2. Blocs ceràmics alleugerits

2.1.7.2.1. Condicions de subministre

- Els blocs s'han de subministrar empaquetats i sobre palets.
- Els paquets no han de ser totalment hermètics, per a permetre l'absorció de la humitat ambient.

2.1.7.2.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
 - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
 - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.7.2.3. Conservació, emmagatzematge i manipulació

- S'emmagatzemaran de manera que no es trenquin o escantellin.
- No estaran en contacte amb terres que continguin solucions salines, ni amb productes que puguin modificar les seves característiques, com ara cendres, fertilitzants o greixos.

2.1.7.2.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- Les fàbriques de bloc ceràmic alleugerit és treballaran sempre a una temperatura ambient que oscil·li entre 5°C i 40°C.
- Els blocs s'han d'humitejar abans de la seva posada en obra.

2.1.7.3. Rajoles ceràmiques

2.1.7.3.1. Condicions de subministre

- Les rajoles s'han de subministrar empaquetades en caixes, de manera que no s'alterin les seves característiques.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

2.1.7.3.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
 - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
 - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.7.3.3. Conservació, emmagatzematge i manipulació

- L'emmagatzematge es realitzarà en el seu embalatge, en llocs protegits d'impactes i de la intempèrie.

2.1.7.3.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- Col·locació en capa gruixuda: És el sistema tradicional, pel que es col·loca la ceràmica directament sobre el suport. No es recomana la col·locació de rajoles ceràmiques de format superior a 35x35 cm, o superfície equivalent, mitjançant aquest sistema.
- Col·locació en capa fina: Es un sistema més recent que la capa gruixuda, pel que es col·loca la ceràmica sobre una capa prèvia de regularització del suport, ja siguin enfoscats en les parets o bases de morter en els sòls.

2.1.7.4. Adhesius per a rajoles ceràmiques

2.1.7.4.1. Condicions de subministre

- Els adhesius s'han de subministrar en sacs de paper paletitzats.

2.1.7.4.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
 - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
 - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.7.4.3. Conservació, emmagatzematge i manipulació

- El temps de conservació és de 12 mesos a partir de la data de fabricació.
- L'emmagatzematge es realitzarà en lloc fresc i en el seu envàs original tancat.

2.1.7.4.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- Els diferents tipus d'adhesius tenen característiques en funció de les propietats d'aplicació (condicions climatològiques, condicions d'enduriment, etc.) i de les prestacions finals; el fabricant és responsable d'informar sobre les condicions i l'ús adequat i el prescriptor ha d'avaluar les condicions i estat del lloc de treball i seleccionar l'adhesiu adequat considerant els possibles riscos.
- Col·locar sempre les rajoles sobre l'adhesiu encara fresc, abans que formi una pel·lícula superficial antiadherent.
- Els adhesius s'han d'aplicar amb gruix de capa uniforme amb l'ajuda de planes dentades.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

2.1.7.5. Material de beurada per a rajoles ceràmiques

2.1.7.5.1. Condicions de subministre

- El material de beurada s'ha de subministrar en sacs de paper paletitzats.

2.1.7.5.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
 - Aquest material ha d'estar marcat clarament en els embalatges i/o en la documentació tècnica del producte, com a mínim amb la següent informació:
 - Nom el producte.
 - Marca del fabricant i lloc d'origen.
 - Data i codi de producció, caducitat i condicions d'emmagatzematge.
 - Nombre de la norma i data de publicació.
 - Identificació normalitzada del producte.
 - Instruccions d'ús (proporcions de mescla, temps de maduració, vida útil, manera d'aplicació, temps fins la neteja, temps fins a permetre el seu ús, àmbit d'aplicació, etc.).
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
 - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.7.5.3. Conservació, emmagatzematge i manipulació

- El temps de conservació és de 12 mesos a partir de la data de fabricació.
- L'emmagatzematge es realitzarà en lloc fresc i en el seu envàs original tancat.

2.1.7.5.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- Els diferents tipus de materials per a beurada tenen característiques en funció de les propietats d'aplicació (condicions climatològiques, condicions d'enduriment, etc.) i de les prestacions finals; el fabricant és responsable d'informar sobre les condicions i l'ús adequat i el prescriptor ha d'avaluar les condicions i estat del lloc de treball i seleccionar el material de beurada adequat considerant els possibles riscos.
- En col·locació en exteriors s'ha de protegir de la pluja i de les gelades durant les primeres 24 hores.

2.1.8. Forjats

2.1.8.1. Elements resistents prefabricats de formigó armat per a forjats

2.1.8.1.1. Condicions de subministre

- Els elements prefabricats s'han de recolzar sobre les caixes del camió de manera que no s'introdueixin esforços en els elements no contemplats en el projecte.
- La càrrega haurà d'estar lligada per a evitar moviments indesitjats de la mateixa.
- Les peces haurien d'estar separades mitjançant els dispositius adequats per a evitar impactes entre les mateixes durant el transport.
- En el cas que el transport s'efectuï en edats molt primerenques de l'element, haurà d'evitar-se la seva dessecació durant el mateix.
- Per a la seva descàrrega i manipulació en l'obra s'han d'emprar els mitjans de descàrrega adequats a les dimensions i pes de l'element, cuidant especialment que no es produeixin pèrdues d'alineació o verticalitat que poguessin produir tensions inadmissibles en el mateix.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

2.1.8.1.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
 - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
 - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons el Codi Estructural.
- Inspeccions:
 - Es recomana que la direcció facultativa, directament o mitjançant una entitat de control, efectui una inspecció de les instal·lacions de prefabricació.
 - Si algun element resultés danyat durant el transport, descàrrega i/o manipulació, afectant a la seva capacitat portant, haurà de rebutjar-se.

2.1.8.1.3. Conservació, emmagatzematge i manipulació

- Les zones d'apilaments seran llocs suficientment grans perquè es permeti la gestió adequada dels mateixos sense perdre la necessària traçabilitat, alhora que siguin possibles les maniobres de camions o grues, si escau.
- Per a evitar el contacte directe amb el sòl, s'apilaran horitzontalment sobre travesses de fusta, que coincidiran en la mateixa vertical, amb vols no majors de 0,5 m i amb una altura màxima de piles de 1,50 m.
- S'evitarà que en la maniobra d'hissat s'originen vols o llums excessives que poden arribar a fissurar l'element, modificant el seu comportament posterior en servei.
- Si escau, les juntes, fixacions, etc., haurien de ser apilades en un magatzem, de manera que no s'alterin les seves característiques.

2.1.8.1.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- El muntatge dels elements prefabricats haurà de ser conforme amb l'establert en el projecte.
- En funció del tipus d'element prefabricat, pot ser necessari que el muntatge sigui efectuat per personal especialitzat i amb la deguda formació.

2.1.9. Aïllants i impermeabilitzants

2.1.9.1. Aïllants conformats en planxes rígides

2.1.9.1.1. Condicions de subministre

- Els aïllants s'han de subministrar en forma de panells, envoltats en films plàstics.
- Els panells s'agruparan formant palets per al seu millor emmagatzematge i transport.
- En cas de desmuntar els palets, els paquets resultants han de transportar-se de forma que no es desplacin per la caixa del transport.

2.1.9.1.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
 - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
 - Si el material ha de ser component de la part cega del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant declararà el valor del factor de resistència a la difusió de l'aigua.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
 - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

2.1.9.1.3. Conservació, emmagatzematge i manipulació

- Els palets complets poden emmagatzemar-se a la intempèrie per un període limitat de temps.
- S'apilaran horitzontalment sobre superfícies planes i netes.
- Es protegiran de la insolació directa i de l'acció del vent.

2.1.9.1.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- Es seguiran les recomanacions d'aplicació i d'ús proporcionades pel fabricant en la seva documentació tècnica.

2.1.9.2. Aïllants projectats d'escuma de poliuretà

2.1.9.2.1. Condicions de subministre

- Els aïllants s'han de subministrar protegits, de manera que no s'alterin les seves característiques.

2.1.9.2.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
 - Si el material ha de ser el component de la part cega del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant declararà, com a mínim, els valors per les següents propietats higrotèrmiques:
 - Conductivitat tèrmica (W/(mK)).
 - Factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
 - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.9.2.3. Conservació, emmagatzematge i manipulació

- El temps màxim d'emmagatzematge serà de 9 mesos des de la seva data de fabricació.
- S'emmagatzemaran en els seus envasos d'origen ben tancats i no deteriorats, en lloc sec i fresc i en posició vertical.

2.1.9.2.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- Temperatura d'aplicació entre 5°C i 35°C.
- No aplicar en presència de foc o sobre superfícies calentes (temperatura major de 30°C).
- No emplenar els buits més del 60% del seu volum, doncs l'escuma expandeix per l'acció de la humitat ambient.
- En quant a l'envàs d'aplicació:
 - No prémer la vàlvula o el gallet enèrgicament.
 - No escalfar per sobre de 50°C.
 - Evitar l'exposició al sol.
 - No llençar l'envàs fins que estigui totalment buit.

2.1.10. Fusteria i manyeria

2.1.10.1. Portes de fusta

2.1.10.1.1. Condicions de subministre

- Les portes s'han de subministrar protegides, de manera que no s'alterin les seves característiques.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

2.1.10.1.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
 - El subministrador facilitarà la documentació que es relaciona a continuació:
 - Documents d'origen, full de subministrament i etiquetatge.
 - Certificat de garantia del fabricant, signat per persona física.
 - Documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
 - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.
- Inspeccions:
 - En cada subministrament d'aquest material que arribi a l'obra s'ha de controlar com a mínim:
 - La escairada i planitat de les portes.
 - Verificació de les dimensions.

2.1.10.1.3. Conservació, emmagatzematge i manipulació

- L'emmagatzement se realitzarà conservant la protecció de la fusteria fins el revestiment de la fàbrica i la col·locació, en el seu cas, del cristallament.

2.1.10.1.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- La fàbrica que rebí la fusteria de la porta estarà acabada, a falta de revestiments. El càrcol estarà col·locat i aplomat.
- Abans de la seva col·locació es comprovarà que la fusteria conservi la seva protecció. Es repasarà l'ajust de ferramentes i l'anivellament de fulles.

2.1.10.2. Portes industrials, comercials, de garatge i contraportes

2.1.10.2.1. Condicions de subministre

- Les portes s'han de subministrar protegides, de manera que no s'alterin les seves característiques i s'asseguri la seva escairada i planitud.

2.1.10.2.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
 - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
 - El fabricant haurà de subministrar juntament amb la porta totes les instruccions per a la instal·lació i muntatge dels diferents elements de la mateixa, comprènent tots els advertiments necessaris sobre els riscos existents o potencials en el muntatge de la porta o els seus elements. També haurà d'aportar una llista completa dels elements de la porta que precisin un manteniment regular, amb les instruccions necessàries per a un correcte manteniment, recanvi, greixatges, estrenyi, freqüència d'inspeccions, etc.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
 - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.10.2.3. Conservació, emmagatzematge i manipulació

- L'emmagatzemen es realitzarà en llocs protegits de pluges, focus d'humitat i impactes.
- No han d'estar en contacte amb el terra.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

2.1.11. Instal·lacions

2.1.11.1. Tubs de plàstic (PP, PE-X, PB, PVC)

2.1.11.1.1. Condicions de subministre

- Els tubs s'han de subministrar a peu d'obra en camions amb sòl pla, sense paletitzar, i els accessoris en caixes adequades per a ells.
- Els tubs s'han de col·locar sobre els camions de forma que no se produeixin deformacions per contacte amb arestes vives, cadenes, etc., i de forma que no quedin trams sortints innecessaris.
- Els tubs i accessoris s'han de carregar de manera que no es produeixi cap deterioració durant el transport. Els tubs s'han d'apilar a una altura màxima d'1,5 m.
- S'ha d'evitar la col·locació de pes excessiu damunt dels tubs, col·locant les caixes d'accessoris en la base del camió.
- Quan els tubs se subministren en rotllos, s'han de col·locar de forma horitzontal en la base del camió, o damunt dels tubs subministrats en barres si els hagués, cuidant d'evitar que s'aixafin.
- Els rotllos de gran diàmetre que, per les seves dimensions, la plataforma del vehicle no admeti en posició horitzontal, han de col·locar-se verticalment, tenint la precaució que romanguin el menor temps possible en aquesta posició.
- Els tubs i accessoris s'han de carregar i descarregar cuidadosament.

2.1.11.1.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
 - Els tubs han d'estar marcats a intervals màxims d'1 m i almenys una vegada per accessori, amb:
 - Els caràcters corresponents a la designació normalitzada.
 - La traçabilitat del tub (informació facilitada pel fabricant que indiqui la data de fabricació, en xifres o en codi, i un nombre o codi indicatiu de la factoria de fabricació en cas d'existir més d'una).
 - Els caràcters de marcat han d'estar impresos o gravats directament sobre el tub o accessori de manera que siguin llegibles després del seu emmagatzematge, exposició a la intempèrie, instal·lació i posada en obra
 - El marcat no ha de produir fissures o altre tipus de defecte que influeixi desfavorablement en el comportament funcional del tub o accessori.
 - Si s'utilitza el sistema d'impressió, el color de la informació ha de ser diferent al color base del tub o accessori.
 - La grandària del marcat ha de ser fàcilment llegible sense augment.
 - Els tubs i accessoris certificats per una tercera part poden estar marcats en conseqüència.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
 - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.11.1.3. Conservació, emmagatzematge i manipulació

- S'han d'evitar el dany en les superfícies i en els extrems dels tubs i accessoris. S'han d'utilitzar, si fos possible, els embalatges d'origen.
- S'ha d'evitar l'emmagatzematge a la llum directa del sol durant llargs períodes de temps.
- S'ha de disposar d'una zona d'emmagatzematge que tingui el sòl llis i anivellat o un jaç pla d'estructura de fusta, amb la finalitat d'evitar qualsevol corbatura o deterioració dels tubs.
- Els tubs amb embocadura i amb accessoris muntats prèviament s'han de disposar de manera que estiguin protegits contra la deterioració i els extrems quedin lliures de càrregues, per exemple, alternant els extrems amb embocadura i els extrems sense embocadura o en capes adjacents.
- Els tubs en rotllos s'han d'emmagatzemar en pisos apilats un sobre un altre o verticalment en suports o prestatgeries especialment dissenyades per a aquest fi.
- El desenrotllat dels tubs ha de fer-se tangencialment al rotllo, rodant-lo sobre si mateix. No s'ha de fer mai en espiral.
- Ha d'evitar-se tot risc de deteriorament portant els tubs i accessoris sense arrossegar fins el lloc de treball, i evitant deixar-los caure sobre una superfície dura.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

- Quan s'utilitzin mitjants mecànics de manipulació, les tècniques utilitzades han d'assegurar que no produeixen danys en els tubs. Les eslingues de metall, ganxos i cadenes emprades en la manipulació no han d'entrar en contacte amb el tub.
- S'ha d'evitar qualsevol indicatiu de brutícia en els accessoris i en les boques dels tubs, doncs pot donar lloc, si no es neteja, a instal·lacions defectuoses. Els extrems dels tubs s'han de cobrir o protegir amb el fi d'evitar l'entrada de brutícia en aquests. La neteja del tub i dels accessoris s'ha de realitzar seguint les instruccions del fabricant.
- El tub s'ha de tallar amb el seu corresponent tallatubs.

2.1.11.2. Aixeta sanitària

2.1.11.2.1. Condicions de subministre

- Se subministraran en bossa de plàstic dintre de caixa protectora.

2.1.11.2.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
 - Aquest material ha d'estar marcat de manera permanent i llegible amb:
 - Per aixetes convencionals de sistema de Tipus 1
 - El nom o identificació del fabricant sobre el cos o l'òrgan de maniobra.
 - El nom o identificació del fabricant en la muntura.
 - Els codis de les classes de nivell acústic i del cabal (el marcat de cabal només és exigible si l'aixeta està dotada d'un regulador de doll intercanviable).
 - Pels mescladors termostàtics
 - El nom o identificació del fabricant sobre el cos o l'òrgan de maniobra.
 - Les lletres LP (baixa pressió).
 - Els dispositius de control de les aixetes han d'identificar:
 - Per a l'aigua freda, el color blau, o la paraula, o la primera lletra de freda.
 - Per a l'aigua calenta, el color vermell, o la paraula, o la primera lletra de calenta.
 - Els dispositius de control dels mescladors termostàtics han de dur marcada una escala graduada o símbols per a control de la temperatura.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
 - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.
- Inspeccions:
 - El dispositiu de control per aigua freda ha d'estar a la dreta i el d'aigua calenta a l'esquerra quan es mira a l'aixeta de cara. En cas de dispositius de control situats un damunt de l'altre, l'aigua calenta ha d'estar en la part superior.
 - En cada subministrament d'aquest material que arribi a l'obra s'ha de controlar com a mínim:
 - La no existència de taques i vores esbrocades.
 - La falta de esmalt o altres defectes en les superfícies llises.
 - El color i textura uniforme en tota la seva superfície.

2.1.11.2.3. Conservació, emmagatzematge i manipulació

- L'emmagatzematge es realitzarà en el seu embalatge, en llocs protegits d'impactes i de la intempèrie.

2.1.11.3. Aparells sanitaris ceràmics

2.1.11.3.1. Condicions de subministre

- Durant el transport les superfícies es protegiran adequadament.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

2.1.11.3.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
 - Aquest material disposarà de les següents dades:
 - Una etiqueta amb el nom o identificació del fabricant.
 - Les instruccions per a la seva instal·lació.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
 - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.11.3.3. Conservació, emmagatzematge i manipulació

- L'emmagatzematge es realitzarà en llocs protegits d'impactes i de la intempèrie. Es col·locaran en posició vertical.

2.1.12. Varis

2.1.12.1. Taulers per a encofrar

2.1.12.1.1. Condicions de subministre

- Els taulers s'han de transportar convenientment empaquetats, de tal manera que s'evitin les situacions de risc per caiguda d'algun element durant el trajecte.
- Cada paquet estarà compost per 100 unitats aproximadament.

2.1.12.1.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
 - El subministrador facilitarà la documentació que es relaciona a continuació:
 - Documents d'origen, full de subministrament i etiquetatge.
 - Certificat de garantia del fabricant, signat per persona física.
 - Documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
 - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.
- Inspeccions:
 - En cada subministrament d'aquest material que arribi a l'obra s'ha de controlar com a mínim:
 - Que no hi hagi deformacions tals com balcament, corbat de cara i corbat de cantell.
 - Que cap estigui trencat transversalment, i que els seus extrems longitudinals no tinguin fissures de més de 50 cm de longitud que travessin tot el grossor del tauler.
 - En el seu cas, que tingui el perfil que protegeix els extrems, posat i correctament fixat.
 - Que no tinguin forats de diàmetre superior a 4 cm.
 - Que el tauler estigui sencer, és a dir, que no li falti cap taula o tros al mateix.

2.1.12.1.3. Conservació, emmagatzematge i manipulació

- L'emmagatzematge es realitzarà de manera que no es deformin i en llocs secs i ventilats, sense contacte directe amb el terra.

2.1.12.2. Sotaponts, portasotaponts i basculants.

2.1.12.2.1. Condicions de subministre

- Els sotaponts, portasotaponts i basculants s'han de transportar convenientment empaquetats, de tal manera que s'evitin les situacions de risc per caiguda d'algun element durant el trajecte.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

- Els sotaponts i portasotaponts s'han de transportar en paquets amb forma de cilindres d'aproximadament un metre de diàmetre.
- Els basculants s'han de transportar en els mateixos palets en que es subministren.

2.1.12.2.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
 - El subministrador facilitarà la documentació que es relaciona a continuació:
 - Documents d'origen, full de subministrament i etiquetatge.
 - Certificat de garantia del fabricant, signat per persona física.
 - Documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
 - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.
- Inspeccions:
 - En cada subministrament d'aquest material que arribi a l'obra s'ha de controlar com a mínim:
 - La rectitud, planitud i absència d'esquerdes en els diferents elements metàl·lics.
 - Verificació de les dimensions de la peça.
 - L'estat i acabat de les soldadures.
 - L'homogeneïtat de l'acabat final de protecció (pintura), verificant-ne l'adherència de la mateixa amb rasqueta.
 - En cas de sotaponts i portasotaponts, també s'ha de controlar:
 - Que no hi hagi deformacions longitudinals superiors a 2 cm, ni abonyegaments importants, ni falta d'elements.
 - Que no tinguin taques d'òxid generalitzades.
 - En cas de basculants, s'ha de controlar també:
 - Que no estiguin doblegats, ni tinguin abonyegaments o esquerdes importants.
 - Que tinguin dos taps de plàstic i els llistons de fusta fixats.
 - Que el passador estigui en bon estat i que al tancar-lo faci topall amb el cos del basculant.

2.1.12.2.3. Conservació, emmagatzematge i manipulació

- L'emmagatzematge es realitzarà de manera que no es deformin i en llocs secs i ventilats, sense contacte directe amb el terra.

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

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

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

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

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

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

NORMATIVA D'APLICACIÓ

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

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

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

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

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

DEL SUPORT

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

AMBIENTALS

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

DEL CONTRACTISTA

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

PROCÉS D'EXECUCIÓ

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

FASES D'EXECUCIÓ

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

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

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

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

PROVES DE SERVEI

En aquelles unitats d'obra que sigui necessari, s'indiquen les proves de servei a realitzar pel propi contractista o empresa instal·ladora, el cost de les quals es troba inclòs en el propi preu de la unitat d'obra.

Aquelles altres proves de servei o assaigs que no estan inclosos en el preu de la unitat d'obra, i que és obligatòria la seva realització per mitjà de laboratoris acreditats es troben detallades i pressupostades, en el corresponent capítol X de Control de Qualitat i Assaigs, del Pressupost d'Execució Material (PEM).

Per exemple, això és el que passa a la unitat d'obra ADP010, on s'indica que no està inclòs en el preu de la unitat d'obra el cost de l'assaig de densitat i humitat "in situ".

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

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

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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

L'amidament del nombre d'unitats d'obra que ha d'abonar-se es realitzarà, si escau, d'acord amb les normes que



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

estableix aquest capítol, tindrà lloc en presència i amb intervenció del contractista, entenent que aquest renúncia a tal dret si, avisat oportunament, no comparegués a temps. En tal cas, serà vàlid el resultat que el director d'execució de l'obra consigni.

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

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

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

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

TERMINOLOGIA APLICADA EN EL CRITERI DE MESURAMENT.

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

ACONDICIONAMENT DEL TERRENY

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

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

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

FONAMENTACIONS

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

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

ESTRUCTURES

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

ESTRUCTURES METÀL·LIQUES

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

ESTRUCTURES (FORJATS)

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

En els casos de dos draps formats per forjats diferents, objecte de preus unitaris distints, que donin suport o



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

encastin en una jàssera o mur de càrrega comuna a ambdós draps, cadascuna de les unitats d'obra de forjat s'amidarà des de fora a cara exterior dels elements delimitadors a l'eix de la jàssera o mur de càrrega comuna.

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

ESTRUCTURES (MURS)

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

FAÇANES I PARTICIONS

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

Quan els buits siguin més petits de $X \text{ m}^2$ es mesuraran a cinta correguda com si no hi hagués buits. Al no deduir cap buit, en compensació de mesurar buit per massís, no es mesuraran els treballs de formació de queixals en brancals i llindes.

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

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

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

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

INSTAL·LACIONS

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

REVESTIMENTS (GUIXOS I ESQUERDEJATS DE CIMENT)

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

2.2.1. Demolicions

Unitat d'obra DPT020: Demolició de partició interior de fàbrica revestida.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Demolició de partició interior de fàbrica revestida, formada per maó foradat senzill de 4/5 cm d'espessor, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució: NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

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

Es comprovarà que els elements a demolir no estan sotmesos a càrregues transmeses per elements estructurals.

FASES D'EXECUCIÓ

Demolició 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 manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou el desmuntatge previ de les fulles de la fusteria.

Unitat d'obra DLP300: Desmuntatge de porta de garatge.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Desmuntatge de porta de garatge basculant de més de 7 m² de superfície, amb mitjans manuals i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, sent l'ordre d'execució del procés invers al de la seva instal·lació, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

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

Es comprovarà que els elements a desmuntar no estan sotmesos a càrregues transmeses per elements estructurals.

AMBIENTALS

Se suspendran els treballs quan plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 60 km/h.

FASES D'EXECUCIÓ

Desmuntatge de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou el desmuntatge dels mecanismes i dels accessoris.

Unitat d'obra DIF105: Desmuntatge de xarxa d'instal·lació interior d'aigua.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Desmuntatge de xarxa d'instal·lació interior d'aigua, col·locada superficialment, que dona servei a una superfície de 3 m², des de la presa de cada aparell sanitari fins el muntant, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

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

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

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



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

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

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

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

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

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

Unitat d'obra DSM010: Desmuntatge d'aparell sanitari.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Desmuntatge de lavabo amb pedestal, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució: NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

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

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

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

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

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Les conduccions que no es retirin quedaran degudament obturades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou el desmuntatge de l'aixeteria i dels accessoris i l'obturació de les conduccions connectades a l'element.

Unitat d'obra DSM010b: Desmuntatge d'aparell sanitari.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Desmuntatge de vàter amb dipòsit baix, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució: NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

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

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

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

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

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Les conduccions que no es retirin quedaran degudament obturades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

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

Unitat d'obra DMX021: Demolició de solera o paviment de formigó.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Demolició de solera o paviment de formigó en massa de fins a 15 cm de gruix, amb martell pneumàtic, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució:

- PG-3. Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes de la Dirección General de Carreteras.
- NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Demolició de l'element. 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.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Una vegada conclosos els treballs, la base suport quedarà neta de restes del material.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou la demolició de la base suport.

2.2.2. Condicionament del terreny

Unitat d'obra ADE010: Excavació de rases i pous.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Excavació de pous per fonamentacions fins a una profunditat de 2 m, en terra d'argila tova, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució:

- CTE. DB-SE-C Seguridad estructural: Cimientos.
- NTE-ADZ. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Zanjas y pozos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres.

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

Es comprovarà la possible existència de servituds, elements soterrats, xarxes de servei o qualsevol tipus d'instal·lacions que poden resultar afectades per les obres a iniciar.

Es disposarà de la informació topogràfica i geotècnica necessària, recollida en el corresponent estudi geotècnic del terreny realitzat per un laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, i que inclourà, entre d'altres dades: tipus, humitat i compactat o consistència del terreny.

Es disposaran punts fixes de referència en llocs que es puguin veure afectats per la excavació, als quals es referiran totes les lectures de cotes de nivell i desplaçaments horitzontals i verticals dels punts del terreny.

Es comprovarà l'estat de conservació dels edificis mitgers i de les construccions pròximes que es poden veure afectades per les excavacions.

DEL CONTRACTISTA

Si existissin instal·lacions en servei que es poguessin veure afectades pels treballs a realitzar, sol·licitarà de les corresponents companyies subministradores la seva situació i, si escau, la solució a adoptar, així com les distàncies de seguretat a esteses aèries de conducció d'energia elèctrica.

Notificarà al director de l'execució de l'obra, amb l'antelació suficient, l'inici de les excavacions.

En cas de realitzar-se qualsevol tipus d'entibació del terreny, presentarà al director de l'execució de l'obra, per a la seva aprovació, els càlculs justificatius de la solució a adoptar.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

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 mà, amb extracció de les terres. Càrrega a camió de les terres excavades.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El fons de l'excavació quedarà anivellat, net i lleugerament piconat.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Les excavacions quedaran protegides enfront de filtracions i accions d'erosió o ensorrada per part de les aigües de vessament. Es prendran les mesures oportunes per a assegurar que les seves característiques geomètriques romanen inamovibles. Mentre s'efectuï la consolidació definitiva de les parets i fons de les excavacions es conservaran les entibacions realitzades, que només es podran treure, total o parcialment, prèvia comprovació del director de l'execució de l'obra, i en la forma i terminis que aquest dictami.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres i 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 de l'execució de l'obra.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou el transport dels materials excavats.

Unitat d'obra ADE010b: Excavació de rases i pous.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Excavació de rases per instal·lacions fins a una profunditat de 2 m, en terra d'argila semidura, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució:

- CTE. DB-HS Salubridad.
- NTE-ADZ. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Zanjas y pozos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres.

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

Es comprovarà la possible existència de servituds, elements soterrats, xarxes de servei o qualsevol tipus d'instal·lacions que poden resultar afectades per les obres a iniciar.

Es disposarà de la informació topogràfica i geotècnica necessària, recollida en el corresponent estudi geotècnic del terreny realitzat per un laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, i que inclourà, entre d'altres dades: tipus, humitat i compacitat o consistència del terreny.

Es disposaran punts fixes de referència en llocs que es puguin veure afectats per la excavació, als quals es referiran totes les lectures de cotes de nivell i desplaçaments horitzontals i verticals dels punts del terreny.

Es comprovarà l'estat de conservació dels edificis mitgers i de les construccions pròximes que es poden veure afectades per les excavacions.

DEL CONTRACTISTA

Si existissin instal·lacions en servei que es poguessin veure afectades pels treballs a realitzar, sol·licitarà de les corresponents companyies subministradores la seva situació i, si escau, la solució a adoptar, així com les distàncies de seguretat a esteses aèries de conducció d'energia elèctrica.

Notificarà al director de l'execució de l'obra, amb l'antelació suficient, l'inici de les excavacions.

En cas de realitzar-se qualsevol tipus d'entibació del terreny, presentarà al director de l'execució de l'obra, per a la seva aprovació, els càlculs justificatius de la solució a adoptar.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

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 amb extracció de les terres. Càrrega a camió de les terres excavades.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El fons de l'excavació quedarà anivellat, net i lleugerament piconat.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Les excavacions quedaran protegides enfront de filtracions i accions d'erosió o ensorrada per part de les aigües de vessament. Es prendran les mesures oportunes per a assegurar que les seves característiques geomètriques romanen inamovibles. Mentre s'efectuï la consolidació definitiva de les parets i fons de les excavacions es conservaran les entibacions realitzades, que només es podran treure, total o parcialment, prèvia comprovació del director de l'execució de l'obra, i en la forma i terminis que aquest dictami. Es prendran les mesures necessàries per impedir la degradació del fons de l'excavació en front a l'acció de les pluges o altres agents meteorològics, en l'interval de temps que es mesuri entre l'excavació i la finalització dels treballs de col·locació d'instal·lacions i posterior replè de les rases.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres i 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 de l'execució de l'obra.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou el transport dels materials excavats.

Unitat d'obra ASA012: Pericó prefabricat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Pericó a peu de baixant soterrada, de PVC, amb un cos de Ø 250 mm, tres entrades (dues de Ø 110 mm i una de Ø 160 mm) i una sortida de Ø 160 mm, sobre solera de formigó en massa HM-20/B/20/X0 de 20 cm de gruix, amb colze de PVC de 87°30', amb tapa prefabricada de PVC i tancament hermètic al pas dels olors mefítics.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Elaboració, transport i posada en obra del formigó: Código Estructural.

Execució: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

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

Es comprovarà que la ubicació de l'arqueta es correspon amb la de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Col·locació de l'arqueta prefabricada. Acoblament i rejuntat dels col·lectors al pericó. Col·locació de la tapa i els accessoris. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La arqueta quedarà totalment estanca.

PROVES DE SERVEI

Prova d'estanquitat parcial.

Normativa d'aplicació: CTE. DB-HS Salubridad

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i obturacions. Es taparan totes els pericons per a evitar accidents.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou l'excavació ni el replé del extradós.

Unitat d'obra ASA012b: Pericó prefabricat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Pericó sifònic soterrada, de PVC, amb un cos de Ø 250 mm, tres entrades (dues de Ø 110 mm i una de Ø 160 mm) i una sortida de Ø 160 mm, sobre solera de formigó en massa HM-20/B/20/X0 de 20 cm de gruix, amb tapa prefabricada de PVC i tancament hermètic al pas dels olors mefítics.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Elaboració, transport i posada en obra del formigó: Código Estructural.

Execució: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

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

Es comprovarà que la ubicació de l'arqueta es correspon amb la de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Col·locació de l'arqueta prefabricada. Acoblament i rejuntat dels col·lectors al pericó. Col·locació de la tapa i els accessoris. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La arqueta quedarà totalment estanca.

PROVES DE SERVEI

Prova d'estanquitat parcial.

Normativa d'aplicació: CTE. DB-HS Salubridad

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i obturacions. Es taparan totes els pericons per a evitar accidents.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou l'excavació ni el replé del extradós.

Unitat d'obra ASA012c: Pericó prefabricat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Pericó de pas soterrada, de PVC, amb un cos de Ø 250 mm, tres entrades (dues de Ø 110 mm i una de Ø 160 mm) i una sortida de Ø 160 mm, sobre solera de formigó en massa HM-20/B/20/X0 de 20 cm de gruix, amb tapa prefabricada de PVC i tancament hermètic al pas dels olors mefítics.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Elaboració, transport i posada en obra del formigó: Código Estructural.

Execució: CTE. DB-HS Salubridad.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

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

Es comprovarà que la ubicació de l'arqueta es correspon amb la de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Col·locació de l'arqueta prefabricada. Acoblament i rejuntat dels col·lectors al pericó. Col·locació de la tapa i els accessoris. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La arqueta quedarà totalment estanca.

PROVES DE SERVEI

Prova d'estanquitat parcial.

Normativa d'aplicació: CTE. DB-HS Salubridad

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i obturacions. Es taparan totes els pericons per a evitar accidents.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou l'excavació ni el replé del extradós.

Unitat d'obra ASB030: Connexió de la connexió de servei de l'edifici a la xarxa general de sanejament del municipi amb empelt mecànic.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Connexió de la connexió de servei de l'edifici a la xarxa general de sanejament del municipi, de canonada de doble paret, l'exterior corrugada i la interior llisa, de PVC, rigidesa anular nominal rigidesa anular nominal 8 kN/m² kN/m², de 250 mm de diàmetre nominal, amb empelt mecànic, de 160 mm de diàmetre. Inclús clau de collament.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

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

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

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Perforació amb corona diamantada. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

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

PROVES DE SERVEI

Prova d'estanquitat parcial.

Normativa d'aplicació: CTE. DB-HS Salubridad



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou l'excavació.

Unitat d'obra ASC010: Col·lector soterrat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Col·lector soterrat de xarxa horitzontal de sanejament, amb pericons, amb una pendent mínima del 2%, per a l'evacuació d'aigües residuals i/o pluvials, format per tub de PVC corrugat, rigidesa anular nominal 8 kN/m², de 200 mm de diàmetre exterior, amb junta elàstica, col·locat sobre llit de sorra de 10 cm d'espessor, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 30 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada. Inclús lubricant per a muntatge.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte, entre cares interiors de pericons.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que el traçat i les dimensions de les rases corresponen amb els de Projecte.

El terreny de l'interior de la rasa, a més de lliure d'aigua, haurà d'estar net de residus, terres soltes o disgregades i vegetació.

DEL CONTRACTISTA

Haurà de sotmetre l'aprovació del director de l'execució de l'obra el procediment de descàrrega en obra i manipulació de col·lectors.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig i traçat del conducte en planta i pendents. Presentació en sec de tubs i peces especials. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Descens i col·locació dels col·lectors en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Execució del reblert envoltant. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La xarxa romandrà tancada fins a la seva posta en servei, no presentarà problemes en la circulació i tindrà una evacuació ràpida.

PROVES DE SERVEI

Prova d'estanquitat parcial.

Normativa d'aplicació: CTE. DB-HS Salubridad

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, entre cares interiors de pericons, incloent els trams ocupats per peces especials.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou els pericons, l'excavació ni el reblert principal.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

Unitat d'obra ANS010: Solera de formigó.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Solera de formigó amb malla electrosoldada de 15 cm d'espessor, realitzada amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, amb malla electrosoldada inferior, ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, estès i vibrat manual mitjançant regla vibrant, sense tractament de la seva superfície. Inclús panell de poliestirè expandit de 3 cm d'espessor, per a l'execució de juntes de retracció.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Elaboració, transport i posada en obra del formigó: Código Estructural.

Execució: NTE-RSS. Revestimientos de suelos: Soleras.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la superfície base presenta una planitud adequada, compleix els valors resistents tinguts en compte en la hipòtesi de càlcul, i no té flonjalls, embalums ni materials sensibles a les gelades.

El nivell freàtic no originarà sobre-empenta.

AMBIENTALS

Se suspendran els treballs de formigonat quan plogui amb intensitat, neu, existeixi vent excessiu, una temperatura ambient superior a 40°C o es prevegi que dins de les 48 hores següents pugui descendir la temperatura ambiental per sota dels 0°C.

DEL CONTRACTISTA

Disposarà en obra d'una sèrie de mitjans, en previsió que es produeixin canvis bruscs de les condicions ambientals durant el formigonat o posterior període d'enduriment, no podent començar-se el formigonat dels diferents elements sense l'autorització per escrit del director de l'execució de l'obra.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Preparació de la superfície de recolzament del formigó. Replanteig dels junts de construcció i de dilatació. Estesa de nivells mitjançant tocaments, mestres de formigó o regles. Reg de la superfície base. Formació de juntes de construcció i de juntes perimetrals de dilatació. Col·locació de la malla electrosoldada amb separadors homologats. Connexionat, ancoratge i embroquetat de les xarxes d'instal·lacions projectades. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Curat del formigó.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La superfície de la solera complirà les exigències de planitud i resistència, i es deixarà a l'espera del paviment.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà el formigó fresc enfront de pluges, gelades i temperatures elevades. No es superaran les càrregues previstes.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir la superfície ocupada pels pilars situats dintre del seu perímetre.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou la base de la solera.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

2.2.3. Fonamentacions

Unitat d'obra CRL010: Capa de formigó de neteja.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Capa de formigó de neteja i anivellació de fons de fonamentació, de 10 cm d'espessor, de formigó HL-150/B/20, fabricat en central i abocament des de camió, en el fons de l'excavació prèviament realitzada.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Elaboració, transport i posada en obra del formigó:

- Código Estructural.

Execució:

- CTE. DB-SE-C Seguridad estructural: Cimientos.
- CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada sobre la superfície teòrica de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.

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

Es comprovarà, visualment o mitjançant les proves que es considerin oportunes, que el terreny de suport d'aquesta es correspon amb les previsions del Projecte.

El resultat de tal inspecció, definint la profunditat de la fonamentació de cadascun dels suports de l'obra, la seva forma i dimensions, i el tipus i consistència del terreny, s'incorporarà a la documentació final d'obra.

En particular, s'ha de comprovar que el nivell de suport de la fonamentació s'ajusta al previst i, apreciablement, l'estratigrafia coincideix amb l'estimada en l'estudi geotècnic; que el nivell freàtic i les condicions hidrogeològiques s'ajusten a les previstes; que el terreny presenta, apreciablement, una resistència i una humitat similars a la suposada en l'estudi geotècnic; que no es detecten defectes evidents tals com coves, falles, galeries, pous, etc.

I, finalment, que no es detecten corrents subterrànies que puguin produir soscavació o arrossegaments.

Una vegada realitzades aquestes comprovacions, es confirmarà l'existència dels elements enterrats de la instal·lació de posta a terra, i que el plànol de suport del terreny és horitzontal i presenta una superfície neta.

AMBIENTALS

Se suspendran els treballs de formigonat quan plogui amb intensitat, neu, existeixi vent excessiu, una temperatura ambient superior a 40°C o es prevegi que dins de les 48 hores següents pugui descendir la temperatura ambient per sota dels 0°C.

DEL CONTRACTISTA

Disposarà en obra d'una sèrie de mitjans, en previsió que es produeixin canvis bruscs de les condicions ambientals durant el formigonat o posterior període d'enduriment, no podent començar-se el formigonat dels diferents elements sense l'autorització per escrit del director de l'execució de l'obra.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Col·locació de tocs i/o formació de mestres. Abocament i compactació del formigó. Coronació i enrasament del formigó.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La superfície quedarà horitzontal i plana.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la superfície teòrica executada segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

Unitat d'obra CSZ010: Sabata de fonamentació de formigó armat.

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

Depenent de l'agressivitat del terreny o la presència d'aigua amb substàncies agressives, es triarà el ciment adequat per a la fabricació del formigó, així com el seu dosatge i permeabilitat i l'espessor de recobriment de les armadures.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Sabata de fonamentació de formigó armat, realitzada amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament des de camió, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 50 kg/m³. Inclús armadures d'espera del pilar, filferro de lligar, i separadors.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Elaboració, transport i posada en obra del formigó:

- Código Estructural.

Execució:

- CTE. DB-SE-C Seguridad estructural: Cimientos.

- NTE-CSZ. Cimentaciones superficiales: Zapatas.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà l'existència de la capa de formigó de neteja, que presentarà un pla de recolzament horitzontal i una superfície neta.

AMBIENTALS

Se suspendran els treballs de formigonat quan plogui amb intensitat, neu, existeixi vent excessiu, una temperatura ambient superior a 40°C o es prevegi que dins de les 48 hores següents pugui descendir la temperatura ambient per sota dels 0°C.

DEL CONTRACTISTA

Disposarà en obra d'una sèrie de mitjans, en previsió que es produeixin canvis bruscs de les condicions ambientals durant el formigonat o posterior període d'enduriment, no podent començar-se el formigonat dels diferents elements sense l'autorització per escrit del director de l'execució de l'obra.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig i traçat de les sabates i dels pilars o altres elements estructurals que es recolzin en les mateixes. Col·locació de separadors i fixació de les armadures. Abocament i compactació del formigó. Coronació i enrasament de fonaments. Curat del formigó.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El conjunt serà monolític i transmetrà correctament les càrregues al terreny. La superfície quedarà sense imperfeccions.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegiran i senyalitzaran les armadures d'espera.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou l'elaboració de la ferralla (tall, doblegat i conformat d'elements) en taller industrial i el muntatge en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra, però no inclou l'encofrat.

Unitat d'obra CAV010: Biga entre sabates.

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

Depenent de l'agressivitat del terreny o la presència d'aigua amb substàncies agressives, es triarà el ciment adequat per a la fabricació del formigó, així com el seu dosatge i permeabilitat i l'espessor de recobriment de les armadures.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Biga centradora de formigó armat, realitzada amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament des de camió, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 60 kg/m³. Inclús filferro de lligar, separadors i tubs per a pas d'instal·lacions.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Elaboració, transport i posada en obra del formigó: Código Estructural.

Execució: CTE. DB-SE-C Seguridad estructural: Cimientos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà l'existència de la capa de formigó de neteja, que presentarà un pla de recolzament horitzontal i una superfície neta.

AMBIENTALS

Se suspendran els treballs de formigonat quan plogui amb intensitat, neu, existeixi vent excessiu, una temperatura ambient superior a 40°C o es prevegi que dins de les 48 hores següents pugui descendir la temperatura ambiental per sota dels 0°C.

DEL CONTRACTISTA

Disposarà en obra d'una sèrie de mitjans, en previsió que es produeixin canvis bruscs de les condicions ambientals durant el formigonat o posterior període d'enduriment, no podent començar-se el formigonat dels diferents elements sense l'autorització per escrit del director de l'execució de l'obra.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Col·locació de l'armadura amb separadors homologats. Col·locació de tubs per a pas d'instal·lacions. Abocament i compactació del formigó. Coronació i enrasament. Curat del formigó.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El conjunt serà monolític i transmetrà correctament les càrregues al terreny.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegiran i senyalitzaran les armadures d'espera.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou l'elaboració de la ferralla (tall, doblegat i conformat d'elements) en taller industrial i el muntatge en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra, però no inclou l'encofrat.

2.2.4. Estructures

Unitat d'obra EAS005: Placa d'ancoratge d'acer, amb perns soldats.

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

La zona de soldadura no es pintarà.

No es posarà en contacte directe l'acer amb altres metalls ni amb guixos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Placa d'ancoratge d'acer UNE-EN 10025 S275JR en perfil pla, amb forat central bisellat, de 200x250 mm i espessor 12 mm, amb 4 perns soldats, d'acer corrugat UNE-EN 10080 B 500 S de 12 mm de diàmetre i 50 cm de longitud total.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució:

- CTE. DB-SE-A Seguridad estructural: Acero.
- UNE-EN 1090-2. Ejecución de estructuras de acero y aluminio. Parte 2: Requisitos técnicos para la ejecución de estructuras de acero.
- Código Estructural.
- NTE-EAS. Estructuras de acero: Soportes.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

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

AMBIENTALS

No es realitzaran treballs de soldadura quan la temperatura sigui inferior a 0°C.

DEL CONTRACTISTA

Presentarà per a la seva aprovació, al director de l'execució de l'obra, el programa de muntatge de l'estructura, basat en les indicacions del Projecte, així com la documentació que acrediti que els soldadors que intervinguin en la seva execució estiguin certificats per un organisme acreditat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Neteja i preparació del plànol de suport. Replanteig i marcat dels eixos. Col·locació i fixació provisional de la placa. Aplomat i anivellació.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La posició de la placa serà correcta. L'acabat superficial serà l'adequat per al posterior tractament de protecció.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou els talls, les escapçadures, la preparació de vores, les platines, les peces especials i els elements auxiliars de muntatge.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

Unitat d'obra EAS010: Acer en pilars.

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

La zona de soldadura no es pintarà.

No es posarà en contacte directe l'acer amb altres metalls ni amb guixos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Acer UNE-EN 10025 S275JR, en pilars formats per peces simples de perfils laminats en calent de les sèries IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabat amb emprimació antioxidant, col·locat amb unions soldades en obra, a una altura de fins a 3 m.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució:

- CTE. DB-SE-A Seguridad estructural: Acero.
- UNE-EN 1090-2. Ejecución de estructuras de acero y aluminio. Parte 2: Requisitos técnicos para la ejecución de estructuras de acero.
- Código Estructural.
- NTE-EAS. Estructuras de acero: Soportes.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Pes nominal mesurat segons documentació gràfica de Projecte.

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

AMBIENTALS

No es realitzaran treballs de soldadura quan la temperatura sigui inferior a 0°C.

DEL CONTRACTISTA

Presentarà per a la seva aprovació, al director de l'execució de l'obra, el programa de muntatge de l'estructura, basat en les indicacions del Projecte, així com la documentació que acrediti que els soldadors que intervinguin en la seva execució estiguin certificats per un organisme acreditat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Neteja i preparació del plànol de suport. Replanteig i marcat dels eixos. Col·locació i fixació provisional del pilar. Aplomat i anivellació. Execució de les unions soldades.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Les càrregues es transmetran correctament a l'estructura. L'acabat superficial serà l'adequat per al posterior tractament de protecció.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou les soldadures, els talls, les escapçadures, les peces especials, les plaques d'arrencada i de transició de pilar inferior a superior, els casquets i els elements auxiliars de muntatge.

Unitat d'obra EAV010: Acer en bigues.

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

La zona de soldadura no es pintarà.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

No es posarà en contacte directe l'acer amb altres metalls ni amb guixos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Acer UNE-EN 10025 S275JR, en bigues formades per peces simples de perfils laminats en calent de les sèries IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabat amb emprimació antioxidant, amb unions soldades en obra, a una altura de fins a 3 m.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució:

- CTE. DB-SE-A Seguridad estructural: Acero.
- UNE-EN 1090-2. Ejecución de estructuras de acero y aluminio. Parte 2: Requisitos técnicos para la ejecución de estructuras de acero.
- Código Estructural.
- NTE-EAV. Estructuras de acero: Vigas.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Pes nominal mesurat segons documentació gràfica de Projecte.

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

AMBIENTALS

No es realitzaran treballs de soldadura quan la temperatura sigui inferior a 0°C.

DEL CONTRACTISTA

Presentarà per a la seva aprovació, al director de l'execució de l'obra, el programa de muntatge de l'estructura, basat en les indicacions del Projecte, així com la documentació que acrediti que els soldadors que intervinguin en la seva execució estiguin certificats per un organisme acreditat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Neteja i preparació del plànol de suport. Replanteig i marcat dels eixos. Col·locació i fixació provisional de la biga. Aplomat i anivellació. Execució de les unions soldades.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Les càrregues es transmetran correctament a l'estructura. L'acabat superficial serà l'adequat per al posterior tractament de protecció.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou les soldadures, els talls, les escapçadures, les peces especials, els casquets i els elements auxiliars de muntatge.

Unitat d'obra EHE020: Escala de formigó vist.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Escala de formigó vist, amb llosa d'escala i esglaonat de formigó armat, realitzada amb 15 cm de gruix de formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 18 kg/m², quedant vist el formigó del fons i dels laterals de la llosa; Muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat, amb acabat vist amb textura llisa a la seva cara inferior i laterals, en planta de fins a 3 m d'altura lliure, format per: superfície encofrant de taulons de fusta de pi, amortitzables en 10 usos, folrats amb tauler aglomerat hidròfug, d'un sol ús amb una de les seves cares plastificada, estructura suport horitzontal de taulons de fusta de pi, amortitzables en 10 usos i estructura suport vertical de puntals metàl·lics, amortitzables en 150 usos. Inclús filferro de lligar, separadors, líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat i agent filmogen, per la cura de formigons i morters.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Elaboració, transport i posada en obra del formigó:

- Código Estructural.

Execució:

- CTE. DB-SUA Seguridad de utilización y accesibilidad.
- NTE-EHZ. Estructuras de hormigón armado: Zancas.

Muntatge i desmuntatge del sistema d'encofrat:

- Código Estructural.
- NTE-EME. Estructuras de madera: Encofrados.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada pel seu intradós en veritable magnitud, segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà l'existència de les armadures d'espera.

AMBIENTALS

Se suspendran els treballs de formigonat quan plogui amb intensitat, neu, existeixi vent excessiu, una temperatura ambient superior a 40°C o es prevegi que dins de les 48 hores següents pugui descendir la temperatura ambiental per sota dels 0°C.

DEL CONTRACTISTA

Disposarà en obra d'una sèrie de mitjans, en previsió que es produeixin canvis bruscs de les condicions ambientals durant el formigonat o posterior període d'enduriment, no podent començar-se el formigonat dels diferents elements sense l'autorització per escrit del director de l'execució de l'obra.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig i marcat de nivells de plantes i replerts. Muntatge del sistema d'encofrat. Col·locació de les armadures amb separadors homologats. Abocament i compactació del formigó. Curat del formigó. Desmuntatge del sistema d'encofrat.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El conjunt serà monolític i transmetrà correctament les càrregues.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

S'evitarà l'actuació sobre l'element d'accions mecàniques no previstes en el càlcul.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà, pel intradós, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou l'elaboració de la ferralla (tall, doblegat i conformat d'elements) en taller industrial i el muntatge en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

Unitat d'obra EHV010: Biga de formigó armat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Biga plana, recta, de formigó armat, de 40x60 cm, realitzada amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb bomba, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 150 kg/m³; muntatge i desmuntatge del sistema d'encofrat, amb acabat tipus industrial per revestir, en planta de fins a 3 m d'altura lliure, format per: superfície encofrant de taulers de fusta tractada, reforçats amb varetes i perfils, amortitzables en 25 usos; estructura suport horitzontal de sotaponts metàl·lics i accessoris de muntatge, amortitzables en 150 usos i estructura suport vertical de puntals metàl·lics, amortitzables en 150 usos. Inclús filferro de lligar, separadors i líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Elaboració, transport i posada en obra del formigó:

- Código Estructural.

Execució:

- NTE-EHV. Estructuras de hormigón armado: Vigas.

Muntatge i desmuntatge del sistema d'encofrat:

- Código Estructural.
- NTE-EME. Estructuras de madera: Encofrados.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte.

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

DEL SUPORT

S'hauran assenyalat els nivells de la planta a realitzar sobre els pilars ja realitzats.

AMBIENTALS

Se suspendran els treballs de formigonat quan plogui amb intensitat, neu, existeixi vent excessiu, una temperatura ambient superior a 40°C o es prevegi que dins de les 48 hores següents pugui descendir la temperatura ambiental per sota dels 0°C.

DEL CONTRACTISTA

Disposarà en obra d'una sèrie de mitjans, en previsió que es produeixin canvis bruscs de les condicions ambientals durant el formigonat o posterior període d'enduriment, no podent començar-se el formigonat dels diferents elements sense l'autorització per escrit del director de l'execució de l'obra.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Muntatge del sistema d'encofrat. Col·locació de les armadures amb separadors homologats. Abocament i compactació del formigó. Curat del formigó. Desmuntatge del sistema d'encofrat.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El conjunt serà monolític i transmetrà correctament les càrregues.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

S'evitarà l'actuació sobre l'element d'accions mecàniques no previstes en el càlcul.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el volum realment executat segons especificacions de Projecte.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou l'elaboració de la ferralla (tall, doblegat i conformat d'elements) en taller industrial i el muntatge en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra.

Unitat d'obra EHU024: Forjat unidireccional amb biguetes prefabricades.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Forjat unidireccional de formigó armat, horitzontal, amb altura lliure de planta de fins a 3 m, cantell 30 = 25+5 cm, realitzat amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb bomba amb un volum total de formigó de 0,11 m³/m², i acer UNE-EN 10080 B 500 S en zona de reforç de negatiu i connectors de biguetes i cercols, amb una quantia total de 3 kg/m²; muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat parcial, format per: taulers de fusta, amortitzables en 10 usos i estructura suport vertical de puntals metàl·lics, amortitzables en 150 usos; semibigueta pretensada T-12; revoltó de formigó, 60x20x25 cm; capa de compressió de 5 cm de gruix, amb armadura de repartiment formada per malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Elaboració, transport i posada en obra del formigó: Código Estructural.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada en veritable magnitud des de les cares exteriors dels cercols no estructurals, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 6 m².

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

AMBIENTALS

Se suspendran els treballs de formigonat quan plogui amb intensitat, neu, existeixi vent excessiu, una temperatura ambient superior a 40°C o es prevegi que dins de les 48 hores següents pugui descendir la temperatura ambiental per sota dels 0°C.

DEL CONTRACTISTA

Disposarà en obra d'una sèrie de mitjans, en previsió que es produeixin canvis bruscs de les condicions ambientals durant el formigonat o posterior període d'enduriment, no podent començar-se el formigonat dels diferents elements sense l'autorització per escrit del director de l'execució de l'obra.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig del sistema d'encofrat. Muntatge del sistema d'encofrat. Replanteig de la geometria de la planta sobre l'encofrat. Col·locació de biguetes i revoltos. Col·locació de les armadures. Abocament i compactació del formigó. Reglejat i anivellació de la capa de compressió. Curat del formigó. Desmuntatge del sistema d'encofrat.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El conjunt serà monolític i transmetrà correctament les càrregues. La superfície quedarà uniforme i sense irregularitats.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

S'evitarà l'actuació sobre l'element d'accions mecàniques no previstes en el càlcul.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà, en veritable magnitud, des de les cares exteriors dels cercols no estructurals, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 6 m². Es consideren inclosos tots els elements integrants de l'estructura senyalats en els plànols i detalls del Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou l'elaboració de la ferralla (tall, doblegat i conformat d'elements) en taller industrial i el muntatge en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra, però no inclou els pilars ni les bigues.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

2.2.5. Façanes i particions

Unitat d'obra FFQ010: Full de partició interior, de fàbrica de maó ceràmic per a revestir.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Full de partició interior, de 7 cm d'espessor, de fàbrica de maó ceràmic buit doble, per revestir, 24x11,5x7 cm, amb junts horitzontals i verticals de 10 mm d'espessor, rebuda amb morter de ciment confeccionat en obra, amb 250 kg/m³ de ciment, color gris, dosificació 1:6, subministrat en sacs.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució:

- CTE. DB-HE Ahorro de energía.
- CTE. DB-HR Protección frente al ruido.
- CTE. DB-SE-F Seguridad estructural: Fábrica.
- NTE-PTL. Particiones: Tabiques de ladrillo.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 3 m². En els buits que no es dedueixin, estan inclosos els treballs de realitzar la superfície interior del buit.

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

Es comprovarà que s'ha acabat l'execució completa de l'estructura.

Es disposarà en obra dels bastiments i bastiments de base de portes i armaris.

AMBIENTALS

Se suspendran els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 5°C o superior a 40°C, plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig i traçat en el sostre dels envans a realitzar. Marcat en els pilars dels nivells de referència general de planta i de nivell de paviment. Col·locació i aplomat de mires de referència. Col·locació, aplomat i anivellació de bastiments i bastiments de base de portes i armaris. Estesa de fils entre mires. Preparació del morter. Col·locació de les peces per filades a nivell. Rebuda a l'obra dels bastiments i bastiments base. Trobades de la fàbrica amb façanes, pilars i envans. Trobada de la fàbrica amb el forjat superior. Neteja del parament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La fàbrica quedarà monolítica, estable enfront a esforços horitzontals, plana i aplomada. Tindrà una composició uniforme en tota la seva altura i bon aspecte.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà l'obra recent executada enfront de l'aigua de pluja. S'evitarà l'actuació sobre l'element d'accions mecàniques no previstes en el càlcul.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 3 m². En els buits que no es dedueixin, estan inclosos els treballs de realitzar la superfície interior del buit.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

Unitat d'obra FEF030: Mur de càrrega de fàbrica de bloc ceràmic alleugerit.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Mur de càrrega de 19 cm d'espessor de fàbrica de bloc ceràmic alleugerit encadellat, 30x19x19 cm, per revestir, resistència a compressió 10 N/mm², amb junts horitzontals i verticals de 10 mm d'espessor, junt renfonsada, rebuda amb morter de ciment confeccionat en obra, amb 300 kg/m³ de ciment, color gris, dosificació 1:5, subministrat en sacs, amb peces especials tals com a mitjos blocs, blocs de cantonada i blocs de terminació.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució: CTE. DB-SE-F Seguridad estructural: Fábrica.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m².

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

Es comprovarà que el plànol de suport té la resistència necessària, és horitzontal, i presenta una superfície neta.

AMBIENTALS

Se suspendran els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 5°C o superior a 35°C, plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig, planta a planta. Col·locació i aplomat de mires de referència. Estesa de fils entre mires. Col·locació de ploms fixos a les arestes. Preparació del morter. Col·locació de les peces per filades a nivell. Neteja.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La fàbrica quedarà monolítica, estable enfront a esforços horitzontals, plana i aplomada. Tindrà una composició uniforme en tota la seva altura i bon aspecte.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà l'obra recién executada enfront de pluges, gelades i temperatures elevades. S'evitarà l'actuació sobre l'element d'accions mecàniques no previstes en el càlcul.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m².

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou els cercols horitzontals ni la formació de les llindes dels buits del parament.

Unitat d'obra FDD115: Barana d'escala, d'acer inoxidable.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Barana d'acer inoxidable AISI 316 de 100 cm d'altura, composta de passamans de 50 mm de diàmetre subjecte a muntants verticals de 40x40 mm disposats cada 120 cm i plafó de 3 barrots massissos horitzontals de 12 mm de diàmetre soldats als muntants, per escala d'anada i tornada, de dos trams rectes amb replà intermedi. Inclús platines per a fixació mitjançant cargolat en element de formigó amb cargols d'acer. Elaborada en taller i muntada en obra. Totalment acabada i llesta per pintar.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Muntatge: CTE. DB-SUA Seguridad de utilización y accesibilidad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada a eixos en veritable magnitud, segons documentació gràfica de Projecte.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

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

Es comprovarà que el parament al que s'han de fixar els ancoratges té la suficient resistència.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig dels punts de fixació. Aplomat i anivellació. Resolució de les unions entre trams. Resolució de les unions al parament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El conjunt serà monolític i tindrà bon aspecte.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà contra cops o càrregues degudes a l'implic de materials o a les activitats d'obra.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà en veritable magnitud, a eixos, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

2.2.6. Fusteria, manyeria, vidres i proteccions solars

Unitat d'obra LEA030: Block de porta exterior d'entrada a habitatge, vidriera, d'acer galvanitzat, amb motllura.

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

No es posarà en contacte directe l'acer amb altres metalls ni amb guixos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Block de porta exterior d'entrada a habitatge, vidriera, d'una fulla, amb motllura recta, 900x2100 mm de llum i altura de pas, compost per dues xapes d'acer galvanitzat de 1 mm d'espessor, plegades, acoblades i muntades, amb cambra intermèdia repleta de poliuretà injectat d'alta densitat, acabat lacat RAL en les seves cares i caires, amb doble envidriament (vidre interior laminar translúcid de 4+4 mm, cambra d'aire de 14 mm, vidre exterior laminar translúcid de 3+3 mm), bastidor d'acer i marc d'acer galvanitzat de 1,5 mm d'espessor i 100 mm d'amplada amb patilles d'ancoratge a obra, amb pany de seguretat amb quatre punts frontals de tancament i pany addicional, amb sistema d'hermeticitat compost per rivet de guillotina inferior, proporcionant una classificació a la permeabilitat a l'aire classe 2, una classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 1A i una classificació a la resistència a la força del vent classe C5, limitador d'obertura, per a retenció del block de porta i reixa de protecció, color blanc; amb bastiment de base. Inclús cargols autoroscants per a la fixació del bastiment de base al parament i patilles d'ancoratge per a la fixació del bastiment al parament, tapajunts de 45 mm d'amplada, acabat lacat RAL i tapeta de 60 mm d'amplada, acabat lacat RAL.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Muntatge:

- CTE. DB-HS Salubridad.
- CTE. DB-HE Ahorro de energía.
- NTE-FCA. Fachadas: Carpintería de acero.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

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

Es comprovarà que la fàbrica que rebrà la fusteria està acabada, a falta de revestiments.

AMBIENTALS

Se suspendran els treballs quan plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Marcat de punts de fixació. Fixació del bastiment de base al parament. Allotjament i calçat del bloc de porta en el bastiment de base. Fixació del bloc de porta al bastiment de base. Reomplert de la folgança entre bastiment de base i block de porta amb escuma de poliuretà. Col·locació de ferraments de tancament i accessoris. Col·locació de tapajunts i tapetes. Ajustament final. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

L'unió de la fusteria amb la fàbrica serà sòlida. El block de porta quedarà totalment estanc. Las fulles quedaran aplomades i ajustades.

PROVES DE SERVEI

Funcionament de la fusteria.

Normativa d'aplicació: NTE-FCA. Fachadas: Carpintería de acero

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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

Unitat d'obra LPM010: Porta interior abatible, de fusta.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Porta interior abatible, 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 90x35 mm; galzes massissos, de pi melis de 90x20 mm; tapajunts massissos, de pi melis de 70x15 mm en ambdues cares. Inclús, frontisses, ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut llarg de ferro forjat, sèrie mitja; silicona incolora per a segellat del vidre i rivets.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Muntatge: NTE-PPM. Particiones: Puertas de madera.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que estan col·locats els bastiments de base de fusta en els envans interiors.

Es comprovarà que les dimensions del buit i del bastiment de base, així com el sentit d'obertura, es corresponen amb els de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Presentació de la porta. Col·locació dels ferraments de penjar. 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. Ajustament final. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El conjunt serà sòlid. Las fulles quedaran aplomades i ajustades.

PROVES DE SERVEI

Funcionament de portes.

Normativa d'aplicació: NTE-PPM. Particiones: Puertas de madera



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra LGA030: Porta basculant per a garatge, d'acer galvanitzat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Porta basculant per a garatge, preleva de compensació per contrapesos, formada per xapa plegada d'acer galvanitzat, de textura acanalada, 400x250 cm, amb acabat prelacat de color blanc, amb obertura automàtica. Inclús material de connexionat elèctric i equip de motorització.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Muntatge: NTE-PPA. Particiones: Puertas de acero.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

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

Es comprovarà que l'altura del buit és suficient per a permetre el seu tancament.

Es comprovarà que els revestiments dels paraments contigus al buit no sobresurten de la fulla de tancament, per a evitar fregaments.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Col·locació i fixació del bastiment. Instal·lació de la porta de garatge. Muntatge dels tirants de subjecció. Muntatge del sistema d'obertura. Muntatge del sistema d'accionament. Connexionat elèctric. Repàs i greixatge de mecanismes. Posada en marxa.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El conjunt serà sòlid. Els mecanismes estaran ajustats.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra LIF020: Porta frigorífica pivotant.

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

No es posarà en contacte directe l'acer amb altres metalls ni amb guixos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Porta frigorífica pivotant, superposada, amb dos punts de tancament, frontisses i obertura amb palanca, per a buit de dimensions útils 1000x2000 mm, de cambra frigorífica, amb temperatura de treball fins a 0 °C. FULLA: de 75 mm d'espessor, amb bastidor de perfil estructural d'alumini anoditzat, revestiment en totes dues cares de xapa d'acer galvanitzat, acabat lacat i ànima d'escuma de poliuretà injectada a alta pressió, de densitat entre 40 i 45 kg/m³, amb marc de perfils amb trencament de pont tèrmic i doble rivet perimetral sobre suport de PVC; ACCESSORIS: pany amb clau, amb possibilitat d'apertura des de l'interior i cortina de lamel·les de PVC. Col·locació en panell frigorífic.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

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

Es comprovarà que s'ha acabat l'execució completa de l'estructura, que el suport ha fargat totalment, i que està sec i net de qualsevol resta d'obra.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

AMBIENTALS

Se suspendran els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 5°C o superior a 40°C, plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Col·locació i fixació de la porta al parament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El conjunt quedarà monolític, estable enfront d'esforços horitzontals, pla, d'aspecte uniforme, aplomat i sense defectes.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops. S'evitaran les humitats i la col·locació d'elements pesats sobre els panells.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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

2.2.7. Acabaments i ajudes

Unitat d'obra HEA010: Rebut de plat de dutxa.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Rebut de plat de dutxa de qualsevol mida, mitjançant formació de replà d'elevació amb maó ceràmic foradat senzill, rebut amb morter de ciment, industrial, M-5.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Apertura de regata. Retacat amb sorra. Col·locació i anivellació del plat de dutxa. Protecció amb tauler aglomerat de fusta. Neteja i eliminació del material sobrant.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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

2.2.8. Instal·lacions

Unitat d'obra ICA010: Termos elèctric.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Termos elèctric per al servei d'A.C.S., model Elacell Excellence ES 150-5E "JUNKERS", instal·lació mural vertical o horitzontal, resistència embeinada, capacitat 150 l, potència 2,4 kW, eficiència energètica classe C, perfil de consum XL, de 1330 mm d'altura i 486 mm de diàmetre, pes 35 kg, format per bóta d'acer vitrificat, aïllament d'escuma de poliuretà lliure de CFC, ànode de sacrifici de magnesi, display digital indicador de temperatura i codis d'anomalia i botons d'ajust de la temperatura grau a grau fins a 70°C, amb accessoris de muntatge. Inclús suport i ancoratges de fixació a parament, vàlvula de seguretat antiretorn, claus de tall d'esfera, tirants flexibles, tant a l'entrada d'aigua com a la sortida. Totalment muntat, connexionat i provat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

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

Es comprovarà que el parament suport es troba completament acabat.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

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.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El termos serà accessible.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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

Unitat d'obra IEI030: Xarxa de distribució interior de serveis generals.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Xarxa elèctrica de distribució interior de serveis generals, composta dels següents elements: QUADRE DE SERVEIS GENERALS format per caixa encastable de material aïllant amb porta opaca, per a allotjament del interruptor de control de potència (ICP) (no inclòs en aquest preu) en compartiment independent i prescindible i dels següents dispositius: 1 interruptor general automàtic (IGA) de tall omipolar, 3 interruptors diferencials de 25 A (4P), 3 interruptors diferencials de 25 A (2P), 1 interruptor diferencial de 40 A (2P), 2 interruptors automàtics magnetotèrmics de 16 A (4P), 1 interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A (4P), 5 interruptors automàtics magnetotèrmics de 16 A (2P), 1 interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A (2P), 1 interruptor automàtic magnetotèrmic de 40 A (2P); QUADRES SECUNDARIS: quadre secundari d'ascensor: 1 interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A (4P), 2 interruptors automàtics magnetotèrmics de 16 A (2P); quadre secundari d'enllumenat exterior: 1 interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A (2P); quadre secundari d'altres utilitats (tipus A): 1 interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A (4P), 3 interruptors automàtics magnetotèrmics de 16 A (2P); CIRCUITS: 1 circuit interior per a enllumenat d'escaleres i zones comunes; 1 circuit interior per a enllumenat d'emergència d'escaleres i zones comunes; 1 circuit interior per a porter electrònic o videoporter; 1 circuit interior per a preses de corrent; 1 línia d'alimentació per a 1 ascensor ITA-2 amb quadre secundari i 3 circuits interiors: 1 per a l'ascensor, 1 per a enllumenat i 1 per a preses de corrent; 3 circuits interiors: 1 per a grup de pressió, 1 per a enllumenat i 1 per a preses de corrent; 1 línia d'alimentació per a RITU; 1 línia d'alimentació per a enllumenat exterior amb quadre secundari i 1 circuit; 1 línia d'alimentació per a altres utilitats (tipus A) amb quadre secundari i 4 circuits interiors: 1 per a enllumenat, 1 per a preses de corrent, 1 per a maquinària, 1 auxiliar; MECANISMES: 3 botons per a enllumenat d'escaleres i zones comunes, 2 interruptors per a l'ascensor, 2 interruptors per a grup de pressió, 2 interruptors per a altres utilitats, tipus A, 2 preses de corrent, 2 preses de corrent per a l'ascensor, 2 preses de corrent per a grup de pressió, 5 preses de corrent per a altres utilitats, tipus A. Inclús tub protector, elements de fixació de les conduccions, caixes de derivació i reglets de connexió i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Totalment muntada, connexionada i provada.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació:

- REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.
- ITC-BT-10 y GUÍA-BT-10. Previsión de cargas para suministros en baja tensión.
- ITC-BT-17 y GUÍA-BT-17. Instalaciones de enlace. Dispositivos generales e individuales de mando y protección. Interruptor de control de potencia.
- Normes de la companyia subministradora.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

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

Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

Es comprovaran les separacions mínimes de les conduccions amb altres instal·lacions.

DEL CONTRACTISTA

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

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig i traçat de conductes. Col·locació de la caixa per al quadre. Col·locació dels quadres secundaris. Muntatge dels components. Col·locació i fixació dels tubs. Col·locació de caixes de derivació i d'encastar. Estesa i connexionat de cables. Col·locació de mecanismes.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La instal·lació podrà revisar-se amb facilitat. Els registres seran accessibles des de zones comunitàries.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà de la humitat i del contacte amb materials agressius.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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

Unitat d'obra IFI010: Instal·lació interior per a bany petit.

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

S'evitarà utilitzar materials diferents en una mateixa instal·lació.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

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), material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, derivació particular, accessoris de derivacions.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Col·locació i fixació de canonades i claus. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Les conduccions disposaran de taps de tancament, col·locats en els punts de sortida d'aigua, fins a la recepció dels aparells sanitaris i l'aixeteria.

PROVES DE SERVEI

Prova de resistència mecànica i estanquitat.

Normativa d'aplicació:

- CTE. DB-HS Salubridad



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

- UNE-ENV 12108. Sistemas de canalización en materiales plásticos. Práctica recomendada para la instalación en el interior de la estructura de los edificios de sistemas de canalización a presión de agua caliente y fría destinada al consumo humano

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions.

Unitat d'obra IFI012: Instal·lació interior per a cuina.

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

S'evitarà utilitzar materials diferents en una mateixa instal·lació.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Instal·lació interior de fontaneria per cuina amb dotació per: aigüera, presa i aixeta de pas per rentavaixelles, presa i clau de pas per rentadora, 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), material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, derivació particular, accessoris de derivacions.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació i recorregut es corresponen amb els de Projecte, i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Col·locació i fixació de canonades i claus. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Les conduccions disposaran de taps de tancament, col·locats en els punts de sortida d'aigua, fins a la recepció dels aparells sanitaris i l'aixeteria.

PROVES DE SERVEI

Prova de resistència mecànica i estanquitat.

Normativa d'aplicació:

- CTE. DB-HS Salubridad
- UNE-ENV 12108. Sistemas de canalización en materiales plásticos. Práctica recomendada para la instalación en el interior de la estructura de los edificios de sistemas de canalización a presión de agua caliente y fría destinada al consumo humano

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i esquitxades.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions.

Unitat d'obra III005: Llum de led

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

El casquet del llum serà compatible amb el portalàmpades.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Làmpada de filament led de vidre acabat mat, casquet E27, classe d'eficiència energètica D, de 7,2 W (equivalent a una làmpada incandescent de 75 W de potència), color blanc càlid, temperatura de color 2200 K, índex de reproducció cromàtica major de 90, flux lluminós 1055 lúmens.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

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

DEL SUPORT

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

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Col·locació. Comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El nivell d'il·luminació serà adequat i uniforme. La fixació al portalàmpades serà correcta.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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

Unitat d'obra III011: Luminària amb llum LED

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Luminària amb graus de protecció IP65 i IK08, de 1274x160x110 mm, de 44 W, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, amb 2 llums LED, temperatura de color 3000 K, índex d'enlluernament unificat menor de 19, índex de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós 6280 lúmens, difusor de policarbonat òpal, cos d'ABS i reflector de xapa d'acer, acabat pintat, de color blanc. Instal·lació en la superfície del sostre en garatge.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

El parament suport estarà completament acabat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El nivell d'il·luminació serà adequat i uniforme. La fixació al suport serà correcta.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IOD001: Central de detecció automàtica d'incendis, convencional.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Central de detecció automàtica d'incendis, convencional, microprocessada, de 4 zones de detecció, amb caixa metàl·lica i tapa de ABS, amb mòdul d'alimentació, rectificador de corrent i carregador de bateria, panell de control amb indicador d'alarma i avaria, i commutador de tall de zones. Inclús bateries.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació:

- CTE. DB-SI Seguridad en caso de incendio.
- Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

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

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

DEL CONTRACTISTA

Les instal·lacions s'executaran per empreses instal·ladores autoritzades per a l'exercici de l'activitat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Fixació al parament. Col·locació de les bateries. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La central de detecció d'incendis serà accessible.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà de la humitat i del contacte amb materials agressius.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra IOD004: Polsador d'alarma, convencional.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Polsador d'alarma convencional de rearmament manual, de ABS color vermell, protecció IP41, amb led indicador d'alarma color vermell i clau de rearmament, amb tapa de metacrilat. Inclús elements de fixació.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació:

- CTE. DB-HS Salubridad.
- Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

DEL CONTRACTISTA

Les instal·lacions s'executaran per empreses instal·ladores autoritzades per a l'exercici de l'activitat.

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Fixació al parament. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà de la humitat i del contacte amb materials agressius.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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

Unitat d'obra IOD005: Sirena interior.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Sirena electrònica, de color vermell, amb senyal òptica i acústica, alimentació a 24 Vcc, potència sonora de 100 dB a 1 m i consum de 68 mA. Instal·lació en parament interior. Inclús elements de fixació.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació:

- CTE. DB-HS Salubridad.
- Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

DEL CONTRACTISTA

Les instal·lacions s'executaran per empreses instal·ladores autoritzades per a l'exercici de l'activitat.

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Fixació al parament. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà de la humitat i del contacte amb materials agressius.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

Unitat d'obra IOA021b: Luminària d'emergència amb llum LED, en zones comuns.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Luminària d'emergència, amb autotest, de 1,3 W, amb llum LED no reemplaçable, flux lluminós 70 lúmens, carcassa de 210x110x41 mm, aïllament classe II, graus de protecció IP42 i IK07, amb bateries de Ni-Cd, autonomia de 1 h, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz i pilot lluminós indicador de càrrega color verd, en zones comuns. Instal·lació en superfície. Inclús accessoris i elements de fixació.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació:

- REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.
- CTE. DB-SUA Seguridad de utilización y accesibilidad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

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

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

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Fixació i anivellació. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La visibilitat serà adequada.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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

Unitat d'obra ITS020: Elevador vertical.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Subministrament i instal·lació completa d'elevador vertical de 1000x1500 mm, ús interior, per salvar desnivells d'altura màxima 9 m, amb una capacitat màxima de càrrega de 400 kg, una velocitat de 0,1 m/s i una potència de 2,2 kW a 230 V i 50 Hz, amb unitat de control, terra de la plataforma antilliscant, vora perimetral de seguretat, rampa d'accés automàtica. Inclús botoneres, guies d'acer i fixacions a parament o terra mitjançant pals de subjecció, polsador d'emergència i clau de seguretat en l'elevador, quadre elèctric i dobles circuits elèctrics de protecció, limitadors de velocitat, fre motor electromagnètic i altres dispositius de seguretat segons normativa vigent. Totalment muntat, connexionat i provat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

FASES D'EXECUCIÓ

Preparació de la zona de treball. Col·locació de les guies i fixacions. Muntatge de l'elevador sobre les guies. Connexionat amb la xarxa elèctrica. Col·locació i connexió de les botoneres i dels sistemes de seguretat.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

2.2.9. Aïllaments e impermeabilitzacions

Unitat d'obra NAG100: Aïllament tèrmic en cambra frigorífica, amb panells de poliestirè extrudit, sistema Schlüter-KERDI-BOARD "SCHLÜTER-SYSTEMS".

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Aïllament tèrmic en cambra frigorífica, sistema Schlüter-KERDI-BOARD "SCHLÜTER-SYSTEMS", format per panell impermeabilitzant de poliestirè extrudit amb ranures verticals, Schlüter-KERDI-BOARD-V "SCHLÜTER-SYSTEMS", de 2600 mm de longitud, 625 mm d'amplada i 12,5 mm de gruix, revestit per ambdues cares amb una capa de reforç especial sense ciment i un geotèxtil, resistència tèrmica 0,36 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,035 W/(mK), fixat mecànicament amb volanderes i cargols d'acer, a una subestructura de perfils en U d'acer inoxidable AISI 304, acabat raspallat, de 50 mm d'altura, composta per perfil en U, KB-ZC 50 EB, peça de cantonada, E/KB ZC 50 EB "SCHLÜTER-SYSTEMS", peça d'empalmament, V/KB Z 50 EB "SCHLÜTER-SYSTEMS" i tapajunts, V/KB ZI 50 E "SCHLÜTER-SYSTEMS". Inclús massilla adhesiva elàstica monocomponent, Schlüter-KERDI-FIX "SCHLÜTER-SYSTEMS", per la closa de juntes.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

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

Es comprovarà que la superfície de la base resistent és uniforme i plana, està neta i manca de restes d'obra.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig i tall de l'aïllament. Muntatge i fixació de la subestructura. Col·locació de l'aïllament. Fixació de l'aïllament. Resolució de punts singulars. Segellat de juntes i unions.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

L'aïllament de la totalitat de la superfície serà homogènia. No existiran ponts tèrmics.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

L'aïllament es protegirà, després de la seva col·locació, dels impactes, pressions o altres accions que ho poguessin alterar.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

2.2.10. Revestiments i extradossats

Unitat d'obra RAC010: Revestiment interior amb peces de gres porcellànic esmaltat. Col·locació en capa fina.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Revestiment interior amb peces de gres porcellànic esmaltat, acabat polit, de 300x300x10 mm, gamma superior, capacitat d'absorció d'aigua E<0,5%, grup BIa, segons UNE-EN 14411. SUPORT: parament de morter de ciment, vertical, de fins 3 m d'altura. COL·LOCACIÓ: en capa fina i mitjançant doble encolat amb adhesiu cimentós, C1 TE, segons UNE-EN 12004, amb lliscament reduït i temps obert ampliat. REJUNTAT: amb morter de junts de resines reactives tipus RG, color blanc, en junts de 3 mm d'espessor. Inclús creuetes de PVC.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució: NTE-RPA. Revestimientos de paramentos: Alicatados.

CRITERI D'AMIDAMENT EN 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.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que el suport està net i pla, és compatible amb el material de col·locació i té resistència mecànica, flexibilitat i estabilitat dimensional.

AMBIENTALS

Es suspendran els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 5°C o superior a 30°C, existeixin corrents d'aire o el sol incideixi directament sobre la superfície.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Preparació de la superfície suport. Replanteig dels nivells, de la disposició de peces i dels junts. Tall i encaixonat de les peces. Preparació i aplicació del material de col·locació. Formació de juntes de moviment. Col·locació de les peces. Rejuntat. Acabat i neteja final.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Tindrà una perfecta adherència al suport i bon aspecte.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de fregaments, punxonament o cops que puguin danyar-lo.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 3 m².

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou les peces especials ni la resolució de punts singulars.

Unitat d'obra REG010: Revestiment d'escala amb elements ceràmics.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Revestiment d'escala d'anada i tornada, de dos trams rectes amb replà intermedi amb 21 esglaons de 100 cm d'amplada, mitjançant folrat d'esglaonat previ (no inclòs en aquest preu) amb peces de gres de porcellana, acabat mat o natural i entornpeu, de 420x180 mm, col·locat en un lateral, rebut tot això amb morter de ciment M-5; i rejuntat amb morter de junts cimentós millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abrasió tipus CG 2 W A, color blanc, per junts de 2 a 15 mm. Inclús revestiment de replà i.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució: NTE-RSR. Revestimientos de suelos: Piezas rígidas.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la formació de l'esglaonat previ està acabada.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig i traçat d'esteses, davanters i entornpeus. Tall de les peces i formació d'encaixos en cantonades i racons. Humectació de l'esglaonat. Col·locació amb morter del davanter i estesa del primer esglaó. Estesa de cordills. Col·locació de davanters i esteses. Col·locació de l'entornpeu. Reomplert de junts. Neteja del tram.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El revestiment quedarà pla. La fixació al suport serà adequada.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i rascades.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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

Unitat d'obra RIP025: Pintura plàstica sobre parament interior de morter de ciment.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, acabat mat, textura llisa, diluïdes amb un 15% d'aigua o sense diluir, (rendiment: 0,06 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació acrílica, reguladora de l'absorció, sobre parament interior de morter de ciment, vertical, de fins 3 m d'altura.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la superfície a revestir no presenta restes d'anteriors aplicacions de pintura, taques d'òxid, de greix o d'humitat, imperfeccions ni eflorescències.

AMBIENTALS

Es suspendran els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 7°C o superior a 35°C o la humitat ambiental sigui superior al 80%.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Preparació del suport. Aplicació d'una mà de fons. Aplicació de dues mans d'acabat.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Tindrà bon aspecte.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà el revestiment recién executat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars.

Unitat d'obra RIP030: Pintura plàstica sobre parament interior de guix o escaiola.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, acabat mat, textura llisa, diluïdes amb un 15% d'aigua o sense diluir, (rendiment: 0,08 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació acrílica, reguladora de l'absorció, sobre parament interior de guix o escaiola, vertical, de fins 3 m d'altura.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la superfície a revestir no presenta restes d'anteriors aplicacions de pintura, taques d'òxid, de greix o d'humitat, imperfeccions ni eflorescències.

AMBIENTALS

Es suspendran els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 7°C o superior a 35°C o la humitat ambiental sigui superior al 80%.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Preparació del suport. Aplicació d'una mà de fons. Aplicació de dues mans d'acabat.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Tindrà bon aspecte.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà el revestiment recién executat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars.

Unitat d'obra RIP035: Pintura plàstica sobre parament interior de guix projectat o plaques de guix laminat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, acabat mat, textura llisa, diluïdes amb un 15% d'aigua o sense diluir, (rendiment: 0,08 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació acrílica, reguladora de l'absorció, sobre parament interior de guix projectat o plaques de guix laminat, horitzontal, a més de 3 m d'altura.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la superfície a revestir no presenta restes d'anteriors aplicacions de pintura, taques d'òxid, de greix o d'humitat, imperfeccions ni eflorescències.

AMBIENTALS

Es suspendran els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 7°C o superior a 35°C o la humitat ambiental sigui superior al 80%.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Preparació del suport. Aplicació d'una mà de fons. Aplicació de dues mans d'acabat.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Tindrà bon aspecte.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà el revestiment recién executat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

Unitat d'obra RPE005: Arrebossat de ciment sobre parament interior.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Formació de revestiment continuu de morter de ciment, tipus GP CSII W0, reglejat, de 15 mm de gruix, aplicat sobre un parament vertical interior fins a 3 m d'altura, acabat superficial remolinat. Inclús, formació de juntes, racons, mestres amb separació entre elles no superior a un metre, arestes, queixals, brancals, llindes, acabaments en els trobament amb paraments, revestiments o altres elements rebuts en la seva superfície.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució:

- CTE. DB-HS Salubridad.
- NTE-RPE. Revestimientos de paramentos: Enfoscados.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada 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 4 m².

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la superfície suport és dura, està neta i lliure de desperfectes, té la porositat i planitud adequades, és rugosa i estable, i està seca.

Es comprovarà que estan rebuts els elements fixos, tals com marcs i premarcs de portes i finestres, i està conclosa la coberta de l'edifici.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Especejament de panys de treball. Col·locació de regles i estès de corretges. Col·locació de tocs. Realització de mestres. Aplicació del morter. Realització de juntes i punts de trobada. Acabat superficial. Cura del morter.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Quedarà pla i tindrà una perfecta adherència al suport.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà el revestiment recién executat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduïnt, en els buits de superfície major de 4 m², l'excés sobre 4 m².

Unitat d'obra RPE012: Arrebossat de ciment per a base d'enrajolat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Formació de revestiment continuu de morter de ciment, tipus GP CSII W0, reglejat, de 15 mm de gruix, aplicat sobre un parament vertical interior, acabat superficial ratllat, per a servir de base a un posterior enrajolat. Inclús preparació de la superfície suport, col·locació de malla de fibra de vidre antiàlcalis per a reforç de trobades entre materials diferents i en els fronts de forjat, a un 20% de la superfície del parament, formació de juntes, racons, mestres amb separació entre elles no superior a un metre, arestes, queixals, brancals, llindes, acabaments en els trobament amb paraments, revestiments o altres elements rebuts en la seva superfície.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució:

- CTE. DB-HS Salubridad.
- NTE-RPE. Revestimientos de paramentos: Enfoscados.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada 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 4 m².

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que la superfície suport és dura, està neta i lliure de desperfectes, té la porositat i planitud adequades, és rugosa i estable, i està seca.

Es comprovarà que estan rebuts els elements fixos, tals com marcs i premarcs de portes i finestres, i està conclosa la coberta de l'edifici.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Col·locació de la malla entre diferents materials. Especejament de panys de treball. Col·locació de regles i estès de corretges. Col·locació de tocs. Realització de mestres. Aplicació del morter. Realització de juntes i punts de trobada. Acabat superficial. Cura del morter.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Quedarà pla i tindrà una perfecta adherència al suport.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà el revestiment recién executat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint, en els buits de superfície major de 4 m², l'excés sobre 4 m².

Unitat d'obra RPG015: Guix projectat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Formació de revestiment continu interior de guix de construcció B1, projectat, reglejat, sobre parament vertical, de fins 3 m d'altura, de 15 mm de gruix, format per una capa de referit amb pasta de guix de construcció B1, aplicada mitjançant projecció mecànica sobre els paraments a revestir, acabat lliscat amb guix d'aplicació en capa fina C6. Inclús, formació de racons, mestres en les cantonades, guarnicions de buits, acabaments amb entornpeu, col·locació de malla de fibra de vidre antiàlcals per a reforç de trobades entre materials diferents a un 10% de la superfície del parament i bastimentada.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució: NTE-RPG. Revestimientos de paramentos: Guarnecidos y enlucidos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN 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 4 m². No han sigut objecte de descompte els paraments verticals que tenen armaris encastats, sigui com sigui la seva dimensió.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que estan rebuts els elements fixos, tals com marcs i premarcs de portes i finestres, i estan conclosos la coberta i els murs exteriors de l'edifici.

Es comprovarà que la superfície a revestir està ben preparada, no trobant-se sobre ella cossos estranys ni taques calcàries o d'aigua de condensació.

Es comprovarà que el palmell de la mà no es taca de pols al passar-la sobre la superfície a revestir.

Es rebutjarà l'existència d'una capa vitrificada, raspant la superfície amb un objecte punxent.

Es comprovarà l'absorció del suport amb una brotxa humida, considerant-la suficient si la superfície humida es



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

manté enfosquida de 3 a 5 minuts.

AMBIENTALS

Se suspendran els treballs quan la temperatura sigui inferior a 5°C o superior a 40°C.

La humitat relativa serà inferior al 70%.

En cas de pluja intensa, aquesta no podrà incidir sobre els paraments a revestir.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Preparació del suport que es revestirà. Realització de mestres. Preparació de la pasta de guix en la màquina mescladora. Projectió mecànica de la pasta de guix. Aplicació de regle d'alumini. Pas de ganiveta d'acer. Aplicació del lliscat.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Tindrà una perfecta adherència al suport i bon aspecte.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà el revestiment acabat d'executar enfront de cops i rascades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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 4 m². Els paraments que tinguin armaris de paret no seran objecte de descompte sigui com sigui la seva dimensió.

Unitat d'obra RPG015b: Guix projectat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Formació de revestiment continu interior de guix de construcció B1, projectat, reglejat, sobre parament horitzontal, a més de 3 m d'altura, de 15 mm de gruix, format per una capa de referit amb pasta de guix de construcció B1, aplicada mitjançant projectió mecànica sobre els paraments a revestir, acabat lliscat amb guix d'aplicació en capa fina C6. Inclús, formació de racons, mestres en les cantonades, guarnicions de buits, col·locació de malla de fibra de vidre antiàlcals per a reforç de trobades entre materials diferents a un 10% de la superfície del parament i bastimentada.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució: NTE-RPG. Revestimientos de paramentos: Guarnecidos y enlucidos.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada entre paraments verticals, 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 4 m².

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que estan rebuts els elements fixos, tals com marcs i premarcs de portes i finestres, i estan conclosos la coberta i els murs exteriors de l'edifici.

Es comprovarà que la superfície a revestir està ben preparada, no trobant-se sobre ella cossos estranys ni taques calcàries o d'aigua de condensació.

Es comprovarà que el palmell de la mà no es taca de pols al passar-la sobre la superfície a revestir.

Es rebutjarà l'existència d'una capa vitrificada, raspant la superfície amb un objecte punxent.

Es comprovarà l'absorció del suport amb una brotxa humida, considerant-la suficient si la superfície humida es manté enfosquida de 3 a 5 minuts.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

AMBIENTALS

Se suspendran els treballs quan la temperatura sigui inferior a 5°C o superior a 40°C.

La humitat relativa serà inferior al 70%.

En cas de pluja intensa, aquesta no podrà incidir sobre els paraments a revestir.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Preparació del suport que es revestirà. Realització de mestres. Preparació de la pasta de guix en la màquina mescladora. Projecció mecànica de la pasta de guix. Aplicació de regle d'alumini. Pas de ganiveta d'acer. Aplicació del lliscat.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Tindrà una perfecta adherència al suport i bon aspecte.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà el revestiment acabat d'executar enfront de cops i rascades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà a cinta correguda, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir forats menors de 4 m² i deduint, en els buits de superfície major de 4 m², l'excés sobre 4 m².

Unitat d'obra RSG020: Entornpeu ceràmic. Col·locació en capa fina.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Entornpeu de gres porcellànic, de 80 cm, gamma bàsica. COL·LOCACIÓ: en capa fina, amb adhesiu cimentós d'enduriment normal, C1 sense cap característica addicional, gris. REJUNTAT: amb morter de junts de resines reactives tipus RG, color blanc, per junts de 1 a 15 mm.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució: NTE-RSR. Revestimientos de suelos: Piezas rígidas.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense incloure buits de portes.

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

Es comprovarà que el paviment es trobi col·locat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig de les peces. Tall de les peces i formació d'encaixos en cantonades i racons. Col·locació de l'entornpeu. Rejuntat.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Quedarà pla i perfectament adherit al parament.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

Unitat d'obra RSG130: Paviment interior de peces de gres porcellànic tècnic. Col·locació en capa fina.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Paviment interior de peces de gres porcellànic tècnic, de 600x600x10 mm, gamma mitja, capacitat d'absorció d'aigua $E < 0,1\%$, grup B1a, segons UNE-EN 14411, amb resistència al lliscament $35 < Rd \leq 45$ segons UNE 41901 EX i lliscabilitat classe 2 segons CTE; càrrega de trencament > 3000 N; resistència a la flexió > 45 N/mm². SUPORT: de morter de ciment. COL·LOCACIÓ: en capa fina i mitjançant doble encolat amb adhesiu cimentós, C1 TE, segons UNE-EN 12004, amb lliscament reduït i temps obert ampliat. REJUNTAT: amb morter de junts de resines reactives tipus RG, color gris, en junts de 2 mm d'espessor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució:

- CTE. DB-SUA Seguridad de utilización y accesibilidad.
- NTE-RSR. Revestimientos de suelos: Piezas rígidas.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície útil, mesura 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.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que ha transcorregut un temps suficient des de la fabricació del suport, en cap cas inferior a tres setmanes per a bases o morters de ciment i tres mesos per a forjats o soleres de formigó.

Es comprovarà que el suport està net i pla i sense taques d'humitat.

AMBIENTALS

Es comprovarà abans de l'aplicació de l'adhesiu que la temperatura es troba entre 5°C i 30°C, evitant tant com sigui possible, els corrents forts d'aire i el sol directe.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Neteja i comprovació de la superfície suport. Replanteig dels nivells d'acabat. Replanteig de la disposició de les peces i junts de moviment. Aplicació de l'adhesiu. Col·locació de les creuetes. Col·locació de les peces a punta de paleta. Formació de junts de partició, perimetrals i estructurals. Rejuntat. Eliminació i neteja del material sobrant. Neteja final del paviment.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El paviment tindrà planitud, absència de celles i bon aspecte.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de fregaments, punxonament o cops que puguin danyar-lo.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra RTG010: Fals sostre continu per a cambra frigorífica, de panells sandvitx aïllants, d'acer.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Fals sostre continu suspès, per a cambra frigorífica de productes refrigerats amb temperatura ambient superior a 0°C, situat a una altura menor de 4 m, constituït per: ESTRUCTURA: perfil·leria vista, comprènent perfils primaris omega, d'alumini lacat recobert de PVC, suspesos del forjat o element suport amb tensors de caixa oberta, varetes roscades M10, de 100 cm, bagues i cable d'acer galvanitzat de 4 mm de diàmetre, PANEL·LS: panells sandvitx aïllants encadellats d'acer prelacat, de 100 mm d'espessor i 1130 mm d'amplada, Euroclasse B-s2, d0 de reacció al foc segons UNE-EN 13501-1, formats per doble cara metàl·lica de xapa d'acer prelacat, acabat amb pintura de polièster per ús alimentari, color blanc, d'espessor exterior 0,5 mm i espessor interior 0,5 mm i ànima aïllant de poliuretà de 40 kg/m³ de densitat mitjana.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada entre paraments, segons documentació gràfica de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que els paraments verticals estan acabats, i que totes les instal·lacions situades sota forjat estan degudament amatents i fixades a ell.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig dels eixos de l'estructura metàl·lica. Senyalització dels punts d'ancoratge al forjat o element de suport. Anivellació i suspensió dels perfils primaris de l'estructura. Tall dels panells. Col·locació dels panells. Resolució de trobades i punts singulars.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El conjunt tindrà estabilitat i serà indeformable. Complirà les exigències de planitud i anivellament.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra RTV020: Fals sostre continu de panells de PVC.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Fals sostre continu suspès, situat a una altura menor de 4 m, constituït per: ESTRUCTURA: perfils d'acer galvanitzat de 24x33x3700 mm amb una modulació de 70 cm i fixats al forjat o element suport amb varetes i penjants; PANEL·LS: de panells alveolars de PVC, sense ranurat longitudinal, de 250x2550 mm i 8 mm de gruix, acabat lacat, color blanc, fixats mitjançant pinces de subjecció d'acer inoxidable a els perfils. Inclús perfils de terminació, accessoris de suspensió i fixació, perfils de terminació i cargols.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada entre paraments, segons documentació gràfica de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions.

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que els paraments verticals estan acabats, i que totes les instal·lacions situades sota forjat estan degudament amatents i fixades a ell.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig dels eixos principals de suspensió. Fixació al forjat o element suport i aplomat dels elements de subjecció. Nivel·lació i suspensió dels perfils. Tall dels panells. Encaix de les pinces en els panells. Col·locació dels panells i dels perfils de terminació. Resolució de trobades i punts singulars.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El conjunt tindrà estabilitat i serà indeformable. Complirà les exigències de planitud i anivellament.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

2.2.11. Senyalització i equipament

Unitat d'obra SAL045: Lavabo amb peu, de porcellana sanitària.

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

Per a evitar que es produeixi el fenomen electroquímic de la corrosió galvànica entre metalls amb diferent potencial, es prendran les següents mesures: evitar el contacte físic entre ells, aïllar elèctricament els metalls amb diferent potencial i evitar el contacte entre els elements metàl·lics i el guix.

Les vàlvules de desguàs no s'uniran amb massilla.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Lavabo de porcellana sanitària, amb peu, gamma mitja, color blanc, de 650x470 mm, i desguàs, acabat cromat. Inclús joc de fixació i silicona per a segellat de junts.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que el parament suport està completament acabat i que les instal·lacions d'aigua freda, d'aigua calenta i de salubritat estan acabades.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Col·locació i fixació de l'aparell. Muntatge del desguàs. Connexió a la xarxa d'evacuació. Comprovació del seu correcte funcionament. Segellat de junts.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Quedarà anivellat en ambdues direccions, en la posició prevista i fixat correctament. Es garantirà l'estanquitat de les connexions i el segellat de les juntes.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

L'aparell sanitari es precintarà, quedant protegit de materials agressius, impactes i brutícia, i evitant-se la seva utilització. No se sotmetrà a càrregues per a les quals no està dissenyat, ni es manejaran elements durs ni pesats al seu voltant, per evitar que es produeixin impactes sobre la seva superfície.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou l'aixeteria.

Unitat d'obra SAI005: Wàter amb dipòsit baix, de porcellana sanitària.

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

Per a evitar que es produeixi el fenomen electroquímic de la corrosió galvànica entre metalls amb diferent potencial, es prendran les següents mesures: evitar el contacte físic entre ells, aïllar elèctricament els metalls amb diferent potencial i evitar el contacte entre els elements metàl·lics i el guix.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Inodor de porcellana sanitària, amb tanc baix, gamma mitja, color blanc, amb seient i tapa lacats, mecanisme de descàrrega de 3/6 litres, amb joc de fixació i colze d'evacuació. Inclús aixeta de regulació, enllaç d'alimentació flexible i silicona per a segellat de junts.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que el parament suport està completament acabat i que les instal·lacions d'aigua freda i de salubritat estan acabades.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Col·locació i fixació de l'aparell. Muntatge del desguàs. Connexió a la xarxa d'evacuació. Muntatge de l'aixeteria. Connexió a la xarxa d'aigua freda. Comprovació del seu correcte funcionament. Segellat de junts.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Quedarà anivellat en ambdues direccions, en la posició prevista i fixat correctament. Es garantirà l'estanquitat de les connexions i el segellat de les juntes.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

L'aparell sanitari es precintarà, quedant protegit de materials agressius, impactes i brutícia, i evitant-se la seva utilització. No se sotmetrà a càrregues per a les quals no està dissenyat, ni es manejaran elements durs ni pesats al seu voltant, per evitar que es produeixin impactes sobre la seva superfície.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra SAD020: Plat de dutxa de porcellana sanitària "ROCA".

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

Per a evitar que es produeixi el fenomen electroquímic de la corrosió galvànica entre metalls amb diferent potencial, es prendran les següents mesures: evitar el contacte físic entre ells, aïllar elèctricament els metalls amb diferent potencial i evitar el contacte entre els elements metàl·lics i el guix.

Les vàlvules de desguàs no s'uniran amb massilla.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Plat de dutxa rectangular extraplà, de porcellana sanitària, model Malta "ROCA", color Blanco, de 1000x800x65 mm, amb fons antilliscant, equipat amb aixetes monocomandament mural per a dutxa, amb cartutx ceràmic, acabat cromat, model Thesis. Inclús silicona per a segellat de junts.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que el parament suport està completament acabat i que les instal·lacions d'aigua freda, d'aigua calenta i de salubritat estan acabades.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Col·locació i fixació de l'aparell. Muntatge del desguàs. Connexió a la xarxa d'evacuació. Muntatge de l'aixeteria. Connexió a les xarxes d'aigua freda i calenta. Comprovació del seu correcte funcionament. Segellat de junts.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Quedarà anivellat en ambdues direccions, en la posició prevista i fixat correctament. Es garantirà l'estanquitat de les connexions i el segellat de les juntes.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

L'aparell sanitari es precintarà, quedant protegit de materials agressius, impactes i brutícia, i evitant-se la seva utilització. No se sotmetrà a càrregues per a les quals no està dissenyat, ni es manejaran elements durs ni pesats al seu voltant, per evitar que es produeixin impactes sobre la seva superfície.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra SGL010: Aixeteria temporitzada per a lavabo.

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

Per a evitar que es produeixi el fenomen electroquímic de la corrosió galvànica entre metalls amb diferent potencial, es prendran les següents mesures: evitar el contacte físic entre ells, aïllar elèctricament els metalls amb diferent potencial i evitar el contacte entre els elements metàl·lics i el guix.

Les vàlvules de desguàs no s'uniran amb massilla.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Aixeteria temporitzada, mescladora, de terra, per a lavabo, acabat cromat, airejador, limitador de cabal a 10 l/min. Inclús elements de connexió.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació: CTE. DB-HS Salubritat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que el parament suport està completament acabat i que les instal·lacions d'aigua freda, d'aigua calenta i de salubritat estan acabades.

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Col·locació. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Es garantirà l'estanquitat de les connexions i el segellat de les juntes.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra SGI010: Aixeteria temporitzada per a inodor.

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

Per a evitar que es produeixi el fenomen electroquímic de la corrosió galvànica entre metalls amb diferent potencial, es prendran les següents mesures: evitar el contacte físic entre ells, aïllar elèctricament els metalls amb diferent potencial i evitar el contacte entre els elements metàl·lics i el guix.

Les vàlvules de desguàs no s'uniran amb massilla.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Aixeteria temporitzada antivandàlica, instal·lació encastada formada per fluxor per a vàter, antivandàlic, de llautó, amb temps de flux de 7, cabal de 1,2 l/s, connexió mascle per a l'entrada d'aigua de 3/4". Inclús elements de connexió i una aixeta de pas.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

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

Es comprovarà que el parament suport està completament acabat i que les instal·lacions d'aigua freda, d'aigua calenta i de salubritat estan acabades.

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Col·locació. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Es garantirà l'estanquitat de les connexions i el segellat de les juntes.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra SGD010: Aixeteria temporitzada per a dutxa.

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

Per a evitar que es produeixi el fenomen electroquímic de la corrosió galvànica entre metalls amb diferent potencial, es prendran les següents mesures: evitar el contacte físic entre ells, aïllar elèctricament els metalls amb diferent potencial i evitar el contacte entre els elements metàl·lics i el guix.

Les vàlvules de desguàs no s'uniran amb massilla.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Aixeteria temporitzada antivandàlica, instal·lació encastada formada per aixeta de pas recte mural per a dutxa, antivandàlica, amb temps de flux de 30, cabal de 15 l/min, per a col·locació encastada. Inclús elements de connexió.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que el parament suport està completament acabat i que les instal·lacions d'aigua freda, d'aigua calenta i de salubritat estan acabades.

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Col·locació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Es garantirà l'estanquitat de les connexions i el segellat de les juntes.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou la dutxa mural.

Unitat d'obra SGD085: Equip de dutxa.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Equip de dutxa, format per dutxa telèfon, acabat cromat, amb dos tipus de raig (Rain i Jet), amb limitador de cabal a 5,7 l/min, anella protectora de silicona amb tecnologia ShockProof i sistema anticalç, barra suport, de 60 cm de longitud, acabat cromat, amb element lliscant per a ajust en altura i flexo de dutxa de 1,75 m de longitud. Inclús elements de fixació i juntes elàstiques.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació: CTE. DB-HS Salubritat.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

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

Es comprovarà que el parament de suport està completament acabat.

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Col·locació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Es garantirà l'estanquitat de les connexions i el segellat de les juntes.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra SGF020: Aixeteria monocomandament per a aigüera.

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

Per a evitar que es produeixi el fenomen electroquímic de la corrosió galvànica entre metalls amb diferent potencial, es prendran les següents mesures: evitar el contacte físic entre ells, aïllar elèctricament els metalls amb diferent potencial i evitar el contacte entre els elements metàl·lics i el guix.

Les vàlvules de desguàs no s'uniran amb massilla.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Aixeteria monocomandament formada per aixeta mescladora monocomandament de repisa per a aigüera, de 1/2", amb broc alt giratori 150°, sèrie BauLoop, model 31 368 001 "GROHE", acabat cromat, amb palanca metàl·lica, cartutx ceràmic de 28 mm de diàmetre i airejador integrat tipus Mousseur. Inclús enllaços d'alimentació flexibles amb connexió d'entrada de 3/8" de diàmetre.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Instal·lació: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que el parament suport està completament acabat i que les instal·lacions d'aigua freda, d'aigua calenta i de salubritat estan acabades.

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte i que hi ha espai suficient per a la seva instal·lació.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig. Col·locació. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Es garantirà l'estanquitat de les connexions i el segellat de les juntes.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra SCF010: Aigüera.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Aigüera de Silacryl, model Chef-2 "ROCA", de 2 cubetes, color Blanco, de 940x490x190 mm, amb jocs de desguàs i dos orificis insinuats per les aixetes, per a taulell de cuina, equipat amb aixeta mescladora monocomandament de repisa per a aigüera, de broc alt giratori superior, acabat cromat, amb cartutx ceràmic, model Monodin "ROCA", amb airejador i enllaços d'alimentació flexibles, vàlvula amb desguàs i sifó. Inclús connexió a les xarxes d'aigua freda i calenta i a la xarxa d'evacuació existents, fixació de l'aparell i closa amb silicona.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució: CTE. DB-HS Salubridad.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

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

DEL SUPORT

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

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig i traçat en el parament suport de la situació de l'aparell. Col·locació, anivellació i fixació dels elements de suport. Anivellació, aplomat i col·locació de l'aparell. Connexió a la xarxa d'evacuació. Muntatge de l'aixeteria. Connexió a les xarxes d'aigua freda i calenta. Muntatge d'accessoris i complements. Segellat de junts. Comprovació del seu correcte funcionament.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La fixació serà adequada. La connexió a les xarxes serà correcta.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra SCM022: Mobiliari complet en cuina amb front lacat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Mobiliari complet en cuina compost per 6 m de mobles baixos amb sòcol inferior, 1 mòdul en cantonada de moble baix i 6 m de mobles alts amb cornisa superior, mainell inferior i 1 mòdul en cantonada de moble alt, realitzat amb fronts de cuina revestits en les seves cares i caires amb diverses capes de laca de poliuretà de color negre, amb acabat mat i nucli de tauler de fibres fabricat per procés sec tipus MDF.H, per a ús en ambient humit, de 19 mm d'espessor; muntats sobre els cossos dels mobles constituïts per nucli de tauler de partícules tipus P2 d'interior, per a ús en ambient sec, de 19 mm d'espessor, xapa posterior de 8 mm d'espessor, amb recobriment melamínic acabat brillant amb paper decoratiu de color gris, impregnat amb resina melamínica i caires termoplàstics d'ABS. Inclús muntatge de calaixos i baldes del mateix material que el cos, frontisses, potes regulables per a mobles baixos guies de calaixos i altres ferramentes de qualitat alta, instal·lats en els cossos dels mobles i agafadors, poms, sistemes d'obertura automàtica, i altres ferramentes de la sèrie mitja, fixats en els fronts de cuina.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. No s'han duplicat cantonades en l'amidament de la longitud dels fronts de mobles alts i baixos.

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

Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte.

Es comprovarà que els paraments verticals i horitzontals de la cuina estan acabats.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig de la posició i dels punts de subjecció. Col·locació, fixació i anivellació dels cossos dels mobles i dels mòduls en cantonada. Col·locació i fixació de frontisses i lleixes. Col·locació de fronts i calaixos. Col·locació dels tiradors en fronts i calaixos. Col·locació del sòcol. Col·locació de la cornisa. Col·locació del monjo. Neteja i retirada de restes a contenidor.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La fixació serà adequada.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou el taulell, els electrodomèstics ni l'aigüera.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

2.2.12. Gestió de residus

Unitat d'obra GTA010: Transport de terres amb contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Transport de terres amb contenidor de 7 m³, 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. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Gestió de residus: Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que estan perfectament senyalitzades sobre el terreny les zones de treball i vies de circulació, per a l'organització del tràfic.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció 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.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Les vies de circulació utilitzades durant el transport quedaran completament netes de qualsevol tipus de residus.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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

Unitat d'obra GRA010: Transport de residus inerts amb contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Transport de residus inerts de maons, teules i materials ceràmics, produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, 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. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Gestió de residus: Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

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

DEL SUPORT

Es comprovarà que estan perfectament senyalitzades sobre el terreny les zones de treball i vies de circulació, per a l'organització del tràfic.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció 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.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Les vies de circulació utilitzades durant el transport quedaran completament netes de qualsevol tipus de residus.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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

Unitat d'obra GRA010b: Transport de residus inerts amb contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Transport de residus inerts de maons, teules i materials ceràmics, produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 5 m³, 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. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Gestió de residus: Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

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

Es comprovarà que estan perfectament senyalitzades sobre el terreny les zones de treball i vies de circulació, per a l'organització del tràfic.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció 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.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Les vies de circulació utilitzades durant el transport quedaran completament netes de qualsevol tipus de residus.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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

Unitat d'obra GRB010: Cànon d'abocament per lliurament de contenidor amb residus inerts a gestor autoritzat.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 5 m³ amb residus inerts de maons, teules i materials ceràmics, produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Gestió de residus: Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

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

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

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

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou el servei d'entrega, el lloguer, la recollida en obra del contenidor ni el transport.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

2.2.13. Control de qualitat i assaigs

Unitat d'obra XEH010: Assaig de consistència i resistència del formigó d'un mateix lot.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Assaig a realitzar en laboratori acreditat en l'àrea tècnica corresponent, sobre una mostra de formigó fresc, 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, recapçat 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.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Control del formigó: Código Estructural.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Assaig a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.

FASES D'EXECUCIÓ

Desplaçament a obra. Presa de mostres. Realització dels assajos. Redacció d'informe dels resultats dels assajos realitzats.

Unitat d'obra XEH016: Assaig de consistència i resistència del formigó.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Assaig a realitzar en laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, sobre una mostra de formigó fresc, presa 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 amb fabricació i curació de dues provetes cilíndriques de 15x30 cm segons UNE-EN 12390-2, recapçat i ruptura a compressió d'aquestes segons UNE-EN 12390-3. Inclús desplaçament a obra, presa de mostra i informe de resultats.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Control del formigó: Código Estructural.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Assaig a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat.

FASES D'EXECUCIÓ

Desplaçament a obra. Presa de mostres. Realització dels assajos. Redacció d'informe dels resultats dels assajos realitzats.

2.2.14. Seguretat i salut

Unitat d'obra YCX010: Conjunt de sistemes de protecció col·lectiva.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Conjunt de sistemes de protecció col·lectiva, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

Unitat d'obra YIX010: Conjunt d'equips de protecció individual.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Conjunt d'equips de protecció individual, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Unitat d'obra YSX010: Conjunt d'elements d'abalisament i senyalització provisional d'obres.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Conjunt d'elements d'abalisament i senyalització provisional d'obres, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició, canvi de posició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

2.3. Prescripcions sobre verificacions en l'edifici acabat

D'acord amb el "Real Decreto 314/2006. Código Técnico de la Edificación (CTE)", a l'obra acabada, bé sobre l'edifici en el seu conjunt, o bé sobre les seves diferents parts i les seves instal·lacions, totalment acabades, han de realitzar-se, a més de les que puguin establir-se amb caràcter voluntari, les comprovacions i proves de servei previstes en el present plec, per part del constructor, i al seu càrrec, independentment de les ordenades per la direcció facultativa i les exigides per la legislació aplicable, que seran realitzades per laboratori acreditat i el cost de les quals s'especifica detalladament en el capítol de Control de Qualitat i Assaigs, del Pressupost d'Execució material (PEM) del projecte.

C FONAMENTACIONS

Segons el "Real Decreto 314/2006. Código Técnico de la Edificación (CTE)", abans de la posada en servei de l'edifici s'ha de comprovar que:

- La fonamentació es comporta en la forma prevista en el projecte.
- No s'aprecia que s'estiguin superant les càrregues admissibles.
- Els assentaments s'ajusten al previst, si, en casos especials, així ho exigeix el projecte o el director d'obra.
- No s'han plantat arbres les arrels dels quals puguin originar canvis d'humitat en el terreny de fonamentació, o creat zones verdes el drenatge de les quals no estigui previst en el projecte, sobretot en terrenys expansius.

Així mateix, és recomanable controlar els moviments del terreny per a qualsevol tipus de construcció, per part de l'empresa constructora, i obligatori en el cas d'edificis del tipus C-3 (construccions entre 11 i 20 plantes) i C-4 (conjunts monumentals o singulars i edificis de més de 20 plantes), mitjançant l'establiment per part d'una organització amb experiència en aquest tipus de treballs, dirigida per un tècnic competent, d'un sistema d'anivellació per controlar l'assentament a les zones més característiques de l'obra, en les següents condicions:

- El punt de referència ha d'estar protegit de qualsevol eventual pertorbació, de manera que pugui considerar-se com a immòbil durant tot el període d'observació.
- El nombre de pilars a anivellar no serà inferior al 10% del total de l'edificació. En el cas que la superestructura es recolzi sobre murs, es preveurà un punt d'observació cada 20 m de longitud, com a mínim. En qualsevol cas, el nombre mínim de referències d'anivellació serà de 4. La precisió de l'anivellació serà de 0,1 mm.
- La cadència de lectures serà l'adequada per advertir qualsevol anomalia en el comportament de la fonamentació. És recomanable efectuar-les en completar-se el 50% de l'estructura, al final de la mateixa, i en acabar els envans de cada dues plantes.
- El resultat final de les observacions s'incorporarà a la documentació de l'obra.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions
Plec de condicions tècniques particulars

E ESTRUCTURES

Es comprovarà que els eixos dels elements, les cotes i la geometria de les seccions presentin unes posicions i magnituds dimensionals les desviacions de les quals respecte al projecte són conformes amb les toleràncies indicades en el aquest i en la normativa d'obligat compliment.

Una vegada finalitzada l'execució de cada fase de l'estructura, la direcció facultativa vetllarà perquè es realitzin les comprovacions i proves de càrrega exigides en el seu cas per la reglamentació vigent que li fos aplicable, a més de les quals pugui establir voluntàriament el projecte o decidir la pròpia direcció facultativa, determinant si s'escau la validesa dels resultats obtinguts.

F FAÇANES I PARTICIONS

Prova d'escorrençia per comprovar l'estanquitat a l'aigua d'una zona de façana mitjançant simulació de pluja sobre la superfície de prova, en el pany més desfavorable.

Prova d'escorrençia, per part del constructor, i al seu càrrec, per comprovar l'estanquitat a l'aigua de portes i finestres de la fusteria exterior dels buits de façana, en almenys un buit cada 50 m² de façana i no menys d'un per façana, incloent les lluerns de coberta, si les hi hagués.

I INSTAL·LACIONS

Les proves finals de la instal·lació s'efectuaran, un cop estigui l'edifici acabat, per l'empresa instal·ladora, que disposarà dels mitjans materials i humans necessaris per a la seva realització.

Totes les proves s'efectuaran en presència de l'instal·lador autoritzat o del director d'Execució de l'Obra, que ha de donar la seva conformitat tant al procediment seguit com als resultats obtinguts.

Els resultats de les diferents proves realitzades a cadascun dels equips, aparells o subsistemes, passaran a formar part de la documentació final de la instal·lació. S'indicaran marca i model i es mostraran, per a cada equip, les dades de funcionament segons projecte i les dades mesurades en obra durant la posada en marxa.

Quan per estendre el certificat de la instal·lació sigui necessari disposar d'energia per realitzar proves, es sol·licitarà a l'empresa subministradora d'energia un subministrament provisional per a proves, per l'instal·lador autoritzat o pel director de la instal·lació, i sota la seva responsabilitat.

Seràn a càrrec de l'empresa instal·ladora totes les despeses ocasionades per la realització d'aquestes proves finals, així com les despeses ocasionades per l'incompliment de les mateixes.

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

El corresponent Estudi de Gestió dels Residus de Construcció i Demolició, contindrà les següents prescripcions en relació amb l'emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus de l'obra:

El dipòsit temporal de la runa es realitzarà en contenidors metàl·lics amb la ubicació i condicions establertes en les ordenances municipals, o bé en sacs industrials amb un volum inferior a un metre cúbic, quedant degudament senyalitzats i segregats de la resta de residus.

Aquells residus valoritzables, com fustes, plàstics, ferralla, etc., Es dipositaran en contenidors degudament senyalitzats i segregats de la resta de residus, per tal de facilitar la seva gestió.

Els contenidors hauran d'estar pintats amb colors vius, que siguin visibles durant la nit, i han de comptar amb una banda de material reflectant de, almenys, 15 centímetres al llarg de tot el seu perímetre, figurant de forma clara i llegible la següent informació:

- Raó social.
- Codi d'Identificació Fiscal (C.I.F.).
- Número de telèfon del titular del contenidor / envàs.
- Número d'inscripció en el Registre de Transportistes de Residus del titular del contenidor.

Aquesta informació haurà de quedar també reflectida a través d'adhesius o plaques, en els envasos industrials o altres elements de contenció.

El responsable de l'obra a la qual dona servei el contenidor d'adoptar les mesures pertinents per evitar que es dipositin residus aliens a la mateixa. Els contenidors romandran tancats o coberts fora de l'horari de treball, amb tal d'evitar el dipòsit de restes aliens a l'obra i el vessament de dels residus.

A l'equip d'obra s'hauran d'establir els mitjans humans, tècnics i procediments de separació que es dedicaran a cada tipus de RCE.

S'hauran de complir les prescripcions establertes en les ordenances municipals, els requisits i condicions de la llicència d'obra, especialment si obliguen a la separació en origen de determinades matèries objecte de reciclatge o deposició, i el constructor o el cap d'obra realitzar una avaluació econòmica de les condicions en què és viable aquesta operació, considerant les possibilitats reals de fer-la, és a dir, que l'obra o construcció ho permeti i que es disposi de plantes de reciclatge o gestors adequats.



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix
Promotor: Ajuntament de Flix

Plec de condicions

Plec de condicions tècniques particulars

El constructor haurà d'efectuar un estricte control documental, de manera que els transportistes i gestors de RCE presentin els vals de cada retirada i lliurament a destinació final. En el cas que els residus es reutilitzin en altres obres o projectes de restauració, s'haurà d'aportar evidència documental de la destinació final.

Les restes derivades del rentat de les canaletes de les cubes de subministrament de formigó prefabricat seran considerats com a residus i gestionats com li correspon (LER 17 01 01).

S'ha d'evitar la contaminació mitjançant productes tòxics o perillosos dels materials plàstics, restes de fusta, abassegaments o contenidors de runes, amb la finalitat de procedir a la seva adequada segregació.

Les terres superficials que es puguin destinar a jardineria o la recuperació de sòls degradats, seran acuradament retirades i emmagatzemades durant el menor temps possible, disposades en cavallons d'alçada no superior a 2 metres, evitant la humitat excessiva, la seva manipulació i la seva contaminació.

IV Amidaments

Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una na...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agrónom: Héctor Ism...

IV Amidaments

1 PRELIMINARS

Nº	U	Descripció	Amidament	
1.1	Ut	Redacció Pla de seguretat, segons instruccions del estudi bàsic de seguretat i salut i obertura centre d'entreball.	Total ut :	1,000
1.2	Ut	Suministre i col·locació del cartell d'obra.	Total ut :	1,000
1.3	Ut	Replanteig de l'obra	Total ut :	1,000



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una na...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agrònom: Héctor Ism...

IV Amidaments

2 MOVIMENT DE TERRES I DEMOLICIONS

Nº	U	Descripció	Amidament					
2.1	M²	Demolició de solera o paviment de formigó.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		P2	1	0,900	0,450		0,405	
		P3	1	1,150	0,650		0,748	
		P4	1	1,150	0,650		0,748	
		P5	1	0,900	0,450		0,405	
		P6	1	0,900	0,900		0,810	
		P7	1	0,900	0,450		0,405	
		P9	1	0,700	0,450		0,315	
		P10	1	0,700	0,450		0,315	
		P11	1	0,450	0,450		0,203	
		P15	1	1,850	0,950		1,758	
		VCT1	1	10,190	0,400		4,076	
		VCT1	1	13,720	0,400		5,488	
							15,676	15,676
2.2	M³	Excavació de rases i pous.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		P2	1	1,000	0,500	0,600	0,300	
		P3	1	1,350	0,700	0,600	0,567	
		P4	1	1,350	0,700	0,600	0,567	
		P5	1	1,100	0,550	0,550	0,333	
		P6	1	1,000	1,000	0,550	0,550	
		P7	1	1,800	0,900	0,550	0,891	
		P8	1	1,150	1,150	0,600	0,794	
		P9	1	0,450	0,700	0,550	0,173	
		P10	1	0,450	0,700	0,550	0,173	
		P11	1	0,450	0,450	0,550	0,111	
		P15	1	1,150	2,250	0,600	1,553	
		VCT1	1	6,670	0,400	0,600	1,601	
		VCT1	1	4,810	0,400	0,600	1,154	
							8,767	8,767
2.3	M³	Excavació de rases i pous.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1	10,000	0,300	0,500	1,500	
							1,500	1,500
2.4	U	Transport de residus inerts amb contenidor.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
2.5	U	Transport de terres amb contenidor.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			2				2,000	
							2,000	2,000
2.6	U	Desmuntatge de porta de garatge.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una na...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agrónom: Héctor Ism...

IV Amidaments

2 MOVIMENT DE TERRES I DEMOLICIONS

Nº	U	Descripció	Amidament					
2.7	M²	Demolició de partició interior de fàbrica revestida.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1	2,100	2,700		5,670	
			1	1,600	2,700		4,320	
							9,990	9,990
2.8	U	Desmuntatge de xarxa d'instal·lació interior d'aigua.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
2.9	U	Desmuntatge d'aparell sanitari.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
2.10	U	Desmuntatge d'aparell sanitari.						
							Total U :	1,000



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una na...
 Promotor: Ajuntament de Flix
 Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agrónom: Héctor Ism...

IV Amidaments

3 FONAMENTS I SANEJAMENT

Nº	U	Descripció	Amidament					
3.1	M²	Capa de formigó de neteja.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		P2	1	1,000	0,500		0,500	
		P3	1	1,350	0,700		0,945	
		P4	1	1,350	0,700		0,945	
		P5	1	1,100	0,550		0,605	
		P6	1	1,000	1,000		1,000	
		P7	1	1,800	0,900		1,620	
		P8	1	1,150	1,150		1,323	
		P9	1	0,450	0,700		0,315	
		P10	1	0,450	0,700		0,315	
		P11	1	0,450	0,450		0,203	
		P15	1	1,150	2,250		2,588	
		VCT1	1	6,670	0,400		2,668	
		VCT1	1	4,810	0,400		1,924	
							14,951	14,951
3.2	M³	Sabata de fonamentació de formigó armat.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		P2	1	1,000	0,500	0,500	0,250	
		P3	1	1,350	0,700	0,500	0,473	
		P4	1	1,350	0,700	0,500	0,473	
		P5	1	1,100	0,550	0,450	0,272	
		P6	1	1,000	1,000	0,450	0,450	
		P7	1	1,800	0,900	0,450	0,729	
		P8	1	1,150	1,150	0,500	0,661	
		P9	1	0,450	0,700	0,450	0,142	
		P10	1	0,450	0,700	0,450	0,142	
		P11	1	0,450	0,450	0,450	0,091	
		P15	1	1,150	2,250	0,500	1,294	
							4,977	4,977
3.3	M³	Biga entre sabates.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		VCT1	1	6,670	0,400	0,500	1,334	
		VCT1	1	4,810	0,400	0,500	0,962	
							2,296	2,296
3.4	M	Col·lector soterrat.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1	10,000			10,000	
							10,000	10,000
3.5	U	Connexió de la connexió de servei de l'edifici a la xarxa general de sanejament del municipi amb empelt mecànic.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
3.6	U	Pericó prefabricat.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una na...
 Promotor: Ajuntament de Flix
 Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agrónom: Héctor Ism...

IV Amidaments

3 FONAMENTS I SANEJAMENT

Nº	U	Descripció					Amidament
			1				1,000
							1,000
3.7	U	Pericó prefabricat.					
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial
			1				1,000
							1,000
							1,000
3.8	U	Pericó prefabricat.					
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial
			1				1,000
							1,000
							1,000



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una na...
 Promotor: Ajuntament de Flix
 Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agrónom: Héctor Ism...

IV Amidaments

4 ESTRUCTURA

Nº	U	Descripció	Amidament					
4.1	H	Camió grua	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			40				40,000	
							40,000	40,000
4.2	U	Placa d'ancoratge d'acer, amb perns soldats.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			11				11,000	
							11,000	11,000
4.3	Kg	Acer en pilars.	Uts.	Pes/ml	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		P2 (HEA-120)	1	19,900		3,750	74,625	
		P3 (HEA-240)	1	60,300		3,750	226,125	
		P4 (HEA-240)	1	60,300		3,750	226,125	
		P5 (HEA-120)	1	19,900		3,750	74,625	
		P6 (HEA-120)	1	19,900		3,750	74,625	
		P7 (HEA-120)	1	19,900		3,750	74,625	
		P8 (HEA-120)	1	19,900		3,750	74,625	
		P9 (HEA-120)	1	19,900		3,750	74,625	
		P10 (HEA-120)	1	19,900		3,750	74,625	
		P11 (HEA-120)	1	19,900		3,750	74,625	
		P15 (HEA-160)	1	31,160		3,750	116,850	
							1.166,100	1.166,100
4.4	Kg	Acer en bigues.	Uts.	Llargada	PES/ML	Alçada	Parcial	Subtotal
		IPE-180	1	3,450	18,800		64,860	
		IPE-240	1	4,100	30,700		125,870	
		IPE-330	4	4,420	49,100		868,088	
		IPE-360	1	1,500	57,100		85,650	
		IPE-400	1	6,240	66,300		413,712	
		IPE-500	1	7,580	90,700		687,506	
							2.245,686	2.245,686
4.5	M²	Escala de formigó vist.	Uts.	Superfície	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1	8,500			8,500	
							8,500	8,500
4.6	M³	Biga de formigó armat.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1	1,440	0,300	0,300	0,130	
			1	8,870	0,300	0,300	0,798	
			1	3,470	0,300	0,300	0,312	
			1	9,000	0,300	0,300	0,810	
			1	7,430	0,300	0,300	0,669	
			2	3,140	0,300	0,300	0,565	
			1	3,470	0,300	0,300	0,312	
			1	2,690	0,150	0,300	0,121	
			1	3,660	0,200	0,300	0,220	
							3,937	3,937



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una na...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agrónom: Héctor Ism...

IV Amidaments

4 ESTRUCTURA

Nº	U	Descripció	Amidament				
4.7	M ²	Forjat unidireccional amb biguetes prefabricades.					
			Uts.	Superfície	Amplada	Alçada	Parcial
							Subtotal
			1	8,960			8,960
			1	12,990			12,990
			1	15,310			15,310
			1	12,610			12,610
			1	39,900			39,900
			1	10,580			10,580
			1	2,280			2,280
			1	2,100			2,100
							104,730
							104,730



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una na...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agrónom: Héctor Ism...

IV Amidaments

5 TANCAMENTS

Nº	U	Descripció	Amidament						
5.1	M²	Mur de càrrega de fàbrica de bloc ceràmic alleugerit.							
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
		PL. BAIXA	1	3,850		3,300	12,705		
			1	3,570		3,300	11,781		
			1	4,180		3,300	13,794		
		PL. 1ª	1	3,570		2,750	9,818		
			1	4,180		2,750	11,495		
							59,593		59,593
5.2	M²	Full de partició interior, de fàbrica de maó ceràmic per a revestir.							
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
		BANY	1	2,100		2,700	5,670		
			1	1,100		2,700	2,970		
		Pl. 1ª	1	8,030		2,750	22,083		
							30,723		30,723



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una na...
 Promotor: Ajuntament de Flix
 Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agrónom: Héctor Ism...

IV Amidaments

6 PAVIMENTS

Nº	U	Descripció	Amidament					
6.1	M²	Solera de formigó.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		P2	1	0,900	0,450		0,405	
		P3	1	1,150	0,650		0,748	
		P4	1	1,150	0,650		0,748	
		P5	1	0,900	0,450		0,405	
		P6	1	0,900	0,900		0,810	
		P7	1	0,900	0,450		0,405	
		P9	1	0,700	0,450		0,315	
		P10	1	0,700	0,450		0,315	
		P11	1	0,450	0,450		0,203	
		P15	1	1,850	0,950		1,758	
		VCT1	1	10,190	0,400		4,076	
		VCT1	1	13,720	0,400		5,488	
							15,676	15,676
6.2	M²	Paviment interior de peces de gres porcellànic tècnic. Col·locació en capa fina.	Uts.	Superfície	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Obrador	1	84,740			84,740	
		Cambra frigorífica	1	20,400			20,400	
		Vestidor	1	7,700			7,700	
		Accés	1	5,660			5,660	
		Sala sense ús específic	1	63,730			63,730	
		Cuina menjador-estar	1	50,720			50,720	
							232,950	232,950
6.3	M	Entornpeu ceràmic. Col·locació en capa fina.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Obrador	1	44,300			44,300	
		Accés	1	12,610			12,610	
		Sala sense ús específic	1	32,410			32,410	
		Cuina menjador-estar	1	32,410			32,410	
							121,730	121,730



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una na...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agrónom: Héctor Ism...

IV Amidaments

7 FUSTERIA

Nº	U	Descripció						Amidament
7.1	U	Block de porta exterior d'entrada a habitatge, vidriera, d'acer galvanitzat, amb motllura.						
			Total U :					1,000
7.2	U	Porta interior abatible, de fusta.						
			Total U :					6,000
7.3	U	Porta basculant per a garatge, d'acer galvanitzat.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una na...
 Promotor: Ajuntament de Flix
 Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agrònom: Héctor Ism...

IV Amidaments

8 REVESTIMENTS

Nº	U	Descripció	Amidament					
8.1	M²	Arrebossat de ciment sobre parament interior.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Obrador	1	44,300		3,300	146,190	
		Sala sense ús específic	1	32,410		2,750	89,128	
		Cuina menjador-estar	1	32,410		2,750	89,128	
							324,446	324,446
8.2	M²	Guix projectat.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Accés	1	14,620		6,410	93,714	
							93,714	93,714
8.3	M²	Guix projectat.						
			Uts.	Superfície	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Obrador	1	84,740			84,740	
		Accés	1	5,660			5,660	
		Sala sense ús específic	1	63,730			63,730	
		Cuina menjador-estar	1	50,720			50,720	
							204,850	204,850
8.4	M²	Arrebossat de ciment per a base d'enrajolat.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Vestidor	2	4,180		2,700	22,572	
			1	9,460		2,700	25,542	
		Cuina	1	3,080		2,750	8,470	
			1	3,330		2,750	9,158	
							65,742	65,742
8.5	M²	Revestiment interior amb peces de gres porcellànic esmaltat. Col·locació en capa fina.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Vestidor	2	4,180		2,700	22,572	
			1	9,460		2,700	25,542	
		Cuina	1	3,080		2,750	8,470	
			1	3,330		2,750	9,158	
							65,742	65,742
8.6	M²	Fals sostre continu de panells de PVC.						
			Uts.	Superfície	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Vestidor	1	7,700			7,700	
							7,700	7,700
8.7	M²	Fals sostre continu per a cambra frigorífica, de panells sandvitx aïllants, d'acer.						
			Uts.	Superfície	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1	20,400			20,400	
							20,400	20,400
8.8	M²	Pintura plàstica sobre parament interior de morter de ciment.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Obrador	1	44,300		3,300	146,190	
		Sala sense ús específic	1	32,410		2,750	89,128	
		Cuina menjador-estar	1	32,410		2,750	89,128	
							324,446	324,446
8.9	M²	Pintura plàstica sobre parament interior de guix o escaiola.						



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una na...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agrònom: Héctor Ism...

IV Amidaments

8 REVESTIMENTS

Nº	U	Descripció	Amidament					
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Accés</i>	1	14,620		6,410	93,714	
							93,714	93,714
8.10	M²	Pintura plàstica sobre parament interior de guix projectat o plaques de guix laminat.						
			Uts.	Superfície	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		<i>Obrador</i>	1	84,740			84,740	
		<i>Accés</i>	1	5,660			5,660	
		<i>Sala sense ús específic</i>	1	63,730			63,730	
		<i>Cuina menjador-estar</i>	1	50,720			50,720	
							204,850	204,850
8.11	U	Revestiment d'escala amb elements ceràmics.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una na...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agrónom: Héctor Ism...

IV Amidaments

9 APARELL ELEVADOR

Nº	U	Descripció	Amidament					
9.1	U	Elevador vertical.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una na...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agrónom: Héctor Ism...

IV Amidaments

10 INSTAL·LACIONS

Nº	U	Descripció	Amidament					
10.1.- INSTAL·LACIÓ FONTANERIA								
10.1.1	U	Instal·lació interior per a bany petit.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
10.1.2	U	Instal·lació interior per a cuina.					Total U :	1,000
10.1.3	U	Wàter amb dipòsit baix, de porcellana sanitària.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
10.1.4	U	Lavabo amb peu, de porcellana sanitària.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
10.1.5	U	Rebut de plat de dutxa.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
10.1.6	U	Plat de dutxa de porcellana sanitària "ROCA".	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
10.1.7	U	Aigüera.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
10.1.8	U	Aixeteria monocomandament per a aigüera.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
10.1.9	U	Aixeteria temporitzada per a lavabo.					Total U :	1,000
10.1.10	U	Aixeteria temporitzada per a dutxa.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
10.1.11	U	Equip de dutxa.					Total U :	1,000
10.1.12	U	Aixeteria temporitzada per a inodor.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una na...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agrónom: Héctor Ism...

IV Amidaments

10 INSTAL·LACIONS

Nº	U	Descripció	Amidament	
			1	1,000
				1,000
10.1.13	U	Termos elèctric.		1,000

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
1				1,000	
				1,000	1,000

10.2.- INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA - ILUMINCIÓ

10.2.1	U	Xarxa de distribució interior de serveis generals.				
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada
			1			
						1,000
						1,000
						1,000

10.2.2	U	Llum de led				
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada
			4			
						4,000
						4,000
						4,000

10.2.3	U	Lluminària amb llum LED				
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada
			15			
						15,000
						15,000
						15,000

10.3.- INSTAL·LACIÓ CONTRAINCENDIS

10.3.1	U	Central de detecció automàtica d'incendis, convencional.				
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada
			1			
						1,000
						1,000
						1,000

10.3.2	U	Polsador d'alarma, convencional.				
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada
			2			
						2,000
						2,000
						2,000

10.3.3	U	Sirena interior.				
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada
			1			
						1,000
						1,000
						1,000

10.3.4	U	Lluminària d'emergència amb llum LED, en zones comuns.				
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada
			7			
						7,000
						7,000
						7,000



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una na...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agrónom: Héctor Ism...

IV Amidaments

11 EQUIPAMENTS

Nº	U	Descripció	Amidament					
11.1	U	Mobiliari complet en cuina amb front lacat.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
11.2	M2	Cambra frigorífica	Uts.	Superfície	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1	20,000			20,000	
							20,000	20,000
11.3	M²	Aïllament tèrmic en cambra frigorífica, amb panells de poliestirè extrudit, sistema Schlüter-KERDI-BOARD "SCHLÜTER-SYSTEMS".	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1	20,000			20,000	
							20,000	20,000
11.4	U	Porta frigorífica pivotant.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
11.5	Ut	Envasadora Oli d'oliva inox	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
11.6	Ut	Envasadora / omplidora Combi amb bomba inoxidable - mel	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
11.7	Ut	Etiquetadora adhesiu	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
11.8	Ut	Envasadora automàtica de pols, màquina envasadora d'espècies en pols Embalatge espècies molt 10g a 200g	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
11.9	Ut	Molinet d'Espècies Professional Molinet d'Espècies Professional. Pot. 2.2 KW, productivitat fins 50 Kg/h. Acr inoxidable. Diàmetre de la Tolva: 25,4 cm / 10"	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una na...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agrònom: Héctor Ism...

IV Amidaments

12 SERRALLERIA

Nº	U	Descripció	Amidament						
12.1	M	Barana d'escala, d'acer inoxidable.							
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
			1	0,600			0,600		
			1	2,270			2,270		
			1	1,990			1,990		
			1	1,150			1,150		
							6,010	6,010	



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una na...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agrónom: Héctor Ism...

IV Amidaments

13 GESTIO DE RESIDUS

Nº	U	Descripció	Amidament					
13.1	U	Transport de residus inerts amb contenidor.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			2				2,000	
							2,000	2,000
13.2	U	Cànon d'abocament per lliurament de contenidor amb residus inerts a gestor autoritzat.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una na...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agrónom: Héctor Ism...

IV Amidaments

14 CONTROL QUALITAT

Nº	U	Descripció	Amidament					
14.1	U	Assaig de consistència i resistència del formigó d'un mateix lot.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			2				2,000	
							2,000	2,000
14.2	U	Assaig de consistència i resistència del formigó.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			2				2,000	
							2,000	2,000



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una na...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agrònom: Héctor Ism...

IV Amidaments

15 SEGURETAT I SALUT

Nº	U	Descripció	Amidament					
15.1	U	Conjunt d'elements d'abalisament i senyalització provisional d'obres.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
15.2	U	Conjunt de sistemes de protecció col·lectiva.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
15.3	U	Conjunt d'equips de protecció individual.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una na...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agrónom: Héctor Ism...

IV Amidaments

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau del Centre d'Empreses de Flix



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una ...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agró...

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
1 PRELIMINARS				
1.1	1.1	ut	Pla de seguretat, segons instruccions del estudi bàsic de seguretat i salut.	
			Sense descomposició	150,000 €
			3,000 % Costos indirectes	4,50 €
			Preu total redondeado por ut	154,50 €
1.2	1.2	ut	Suministre i col·locació del cartell d'obra.	
			Sense descomposició	125,000 €
			3,000 % Costos indirectes	3,75 €
			Preu total redondeado por ut	128,75 €
1.3	1.3	ut	Replanteig de l'obra	
			Sense descomposició	150,000 €
			3,000 % Costos indirectes	4,50 €
			Preu total redondeado por ut	154,50 €



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una ...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agró...

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total

2 MOVIMENT DE TERRES I DEMOLICIONS

- 2.1 DMX021 m² Demolició de solera o paviment de formigó en massa de fins a 15 cm de gruix, amb martell pneumàtic, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la demolició de la base suport.
Inclou: Demolició de l'element. 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.
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.

0,700 h	Martell pneumàtic.	4,670 €	3,27 €
0,700 h	Compressor portàtil elèctric 2 m ³ /min de cabal.	4,370 €	3,06 €
0,700 h	Peó especialitzat construcció.	20,430 €	14,30 €
0,700 h	Peó ordinari construcció.	20,100 €	14,07 €
2,000 %	Costos directes complementaris	34,700 €	0,69 €
	3,000 % Costos indirectes	35,390 €	1,06 €

Preu total redondeado por m² 36,45 €

- 2.2 ADE010 m³ Excavació de pous per fonamentacions fins a una profunditat de 2 m, en terra d'argila tova, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats.
Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Col·locació de les lliures en els cantons i extrems de les alineacions. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Refinat de fons i laterals a mà, 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, sense duplicar cantonades ni encontres.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres i 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 de l'execució de l'obra.

0,368 h	Retrocargadora sobre pneumàtics, de 70 kW.	41,830 €	15,39 €
0,368 h	Peó ordinari construcció.	20,100 €	7,40 €
2,000 %	Costos directes complementaris	22,790 €	0,46 €
	3,000 % Costos indirectes	23,250 €	0,70 €

Preu total redondeado por m³ 23,95 €

- 2.3 ADE010b m³ Excavació de rases per instal·lacions fins a una profunditat de 2 m, en terra d'argila semidura, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats.
Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Col·locació de les lliures en els cantons i extrems de les alineacions. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Refinat de fons 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, sense duplicar cantonades ni encontres.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres i 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 de l'execució de l'obra.

0,380 h	Retroexcavadora hidràulica sobre pneumàtics, de 115 kW.	55,600 €	21,13 €
0,273 h	Peó ordinari construcció.	20,100 €	5,49 €
2,000 %	Costos directes complementaris	26,620 €	0,53 €
	3,000 % Costos indirectes	27,150 €	0,81 €

Preu total redondeado por m³ 27,96 €



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una ...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agró...

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
2.4	GRA010	U	Transport de residus inerts de maons, teules i materials ceràmics, produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, 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. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor. Inclou: Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció 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. 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 transportades segons especificacions de Projecte.	
	1,151	U	Càrrega i canvi de contenidor de 7 m³, per la recollida de residus inerts de maons, teules i materials ceràmics, produïts a obres de construcció i/o demolició, col·locat a obra a peu de càrrega, inclús servei de lliurament i lloguer.	99,360 € 114,36 €
	2,000	%	Costos directes complementaris	114,360 € 2,29 €
		3,000 %	Costos indirectes	116,650 € 3,50 €
Preu total redondeado por U				120,15 €
2.5	GTA010	U	Transport de terres amb contenidor de 7 m³, 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. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor. Inclou: Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció 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. 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 transportades segons especificacions de Projecte.	
	1,151	U	Càrrega i canvi de contenidor de 7 m³, per la recollida de terres, col·locat a obra a peu de càrrega, inclús servei de lliurament i lloguer.	99,360 € 114,36 €
	2,000	%	Costos directes complementaris	114,360 € 2,29 €
		3,000 %	Costos indirectes	116,650 € 3,50 €
Preu total redondeado por U				120,15 €
2.6	DLP300	U	Desmuntatge de porta de garatge basculant de més de 7 m² de superfície, amb mitjans manuals i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, sent l'ordre d'execució del procés invers al de la seva instal·lació, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels mecanismes i dels accessoris. Inclou: Desmuntatge de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de 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.	
	8,000	h	Oficial 1ª serraller.	21,690 € 173,52 €
	8,000	h	Ajudant serraller.	20,380 € 163,04 €
	8,000	h	Peó ordinari construcció.	20,100 € 160,80 €
	2,000	%	Costos directes complementaris	497,360 € 9,95 €
		3,000 %	Costos indirectes	507,310 € 15,22 €
Preu total redondeado por U				522,53 €



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una ...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agró...

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
2.7	DPT020	m²	Demolició de partició interior de fàbrica revestida, formada per maó foradat senzill de 4/5 cm d'espessor, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge previ de les fulles de la fusteria. Inclou: Demolició 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 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.	
	0,226 h	Peó ordinari construcció.	20,100 €	4,54 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	4,540 €	0,09 €
		3,000 % Costos indirectes	4,630 €	0,14 €
Preu total redondeado por m²				4,77 €
2.8	DIF105	U	Desmuntatge de xarxa d'instal·lació interior d'aigua, col·locada superficialment, que dona servei a una superfície de 3 m², des de la presa de cada aparell sanitari fins el muntant, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge de les vàlvules, dels accessoris i dels suports de fixació i l'obtenció de les conduccions connectades a l'element. Inclou: Desmuntatge de l'element. Obtenció de les conduccions connectades a la instal·lació. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. 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.	
	5,037 h	Oficial 1ª lampista.	22,000 €	110,81 €
	5,037 h	Peó ordinari construcció.	20,100 €	101,24 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	212,050 €	4,24 €
		3,000 % Costos indirectes	216,290 €	6,49 €
Preu total redondeado por U				222,78 €
2.9	DSM010	U	Desmuntatge de lavabo amb pedestal, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge de l'aixeteria i dels accessoris i l'obtenció de les conduccions connectades a l'element. Inclou: Desmuntatge de l'element. Obtenció de les conduccions connectades a l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. 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.	
	0,451 h	Oficial 1ª lampista.	22,000 €	9,92 €
	0,507 h	Peó ordinari construcció.	20,100 €	10,19 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	20,110 €	0,40 €
		3,000 % Costos indirectes	20,510 €	0,62 €
Preu total redondeado por U				21,13 €



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una ...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agró...

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
2.10	DSM010b	U	Desmuntatge de vàter amb dipòsit baix, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i l'obtenció de les conduccions connectades a l'element. Inclou: Desmuntatge de l'element. Obtenció de les conduccions connectades a l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. 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.	
	0,492 h		Oficial 1ª lampista.	22,000 €
	0,431 h		Peó ordinari construcció.	20,100 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	19,480 €
		3,000 %	Costos indirectes	19,870 €
Preu total redondeado por U				20,47 €



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una ...
 Promotor: Ajuntament de Flix
 Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agró...

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total

3 FONAMENTS I SANEJAMENT

3.1	CRL010	m²	Capa de formigó de neteja i anivellació de fons de fonamentació, de 10 cm d'espessor, de formigó HL-150/B/20, fabricat en central i abocament des de camió, en el fons de l'excavació prèviament realitzada. Inclou: Replanteig. Col·locació de tocs i/o formació de mestres. Abocament i compactació del formigó. Coronació i enrasament del formigó. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada sobre la superfície teòrica de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície teòrica executada segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.			
	0,105	m³	Formigó de neteja HL-150/B/20, fabricat en central.		85,000 €	8,93 €
	0,018	h	Oficial 1ª estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.		22,270 €	0,40 €
	0,018	h	Ajudant estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.		21,150 €	0,38 €
	2,000	%	Costos directes complementaris		9,710 €	0,19 €
			3,000 %	Costos indirectes	9,900 €	0,30 €

Preu total redondeado por m² 10,20 €

3.2	CSZ010	m³	Sabata de fonamentació de formigó armat, realitzada amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament des de camió, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 50 kg/m³. Inclús armadures d'espera del pilar, filferro de lligar, i separadors. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració de la ferralla (tall, doblegat i conformat d'elements) en taller industrial i el muntatge en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra, però no inclou l'encofrat. Inclou: Replanteig i traçat de les sabates i dels pilars o altres elements estructurals que es recolzin en les mateixes. Col·locació de separadors i fixació de les armadures. Abocament i compactació del formigó. Coronació i enrasament de fonaments. Curat del formigó. 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.		
	8,000 U		Separador homologat per fonamentacions.	0,150 €	1,20 €
	50,000 kg		Ferralla elaborada en taller industrial amb acer en barres corrugades, UNE-EN 10080 B 500 S, de varis diàmetres.	1,650 €	82,50 €
	0,200 kg		Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,30 mm de diàmetre.	1,540 €	0,31 €
	1,100 m³		Formigó HA-25/F/20/XC2, fabricat en central.	94,240 €	103,66 €
	0,096 h		Oficial 1ª ferrallista.	22,270 €	2,14 €
	0,144 h		Ajudant ferrallista.	21,150 €	3,05 €
	0,060 h		Oficial 1ª estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	22,270 €	1,34 €
	0,359 h		Ajudant estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	21,150 €	7,59 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	201,790 €	4,04 €
		3,000 %	Costos indirectes	205,830 €	6,17 €

Preu total redondeado por m³ 212,00 €

3.3	CAV010	m³	Biga centradora de formigó armat, realitzada amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament des de camió, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 60 kg/m³. Inclús filferro de lligar, separadors i tubs per a pas d'instal·lacions. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració de la ferralla (tall, doblegat i conformat d'elements) en taller industrial i el muntatge en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra, però no inclou l'encofrat. Inclou: Col·locació de l'armadura amb separadors homologats. Col·locació de tubs per a pas d'instal·lacions. Abocament i compactació del formigó. Coronació i enrasament. Curat del formigó. 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.		
	10,000 U		Separador homologat per fonamentacions.	0,150 €	1,50 €
	60,000 kg		Ferralla elaborada en taller industrial amb acer en barres corrugades, UNE-EN 10080 B 500 S, de varis diàmetres.	1,650 €	99,00 €
	0,480 kg		Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,30 mm de diàmetre.	1,540 €	0,74 €
	1.050 m³		Formigó HA-25/F/20/XC2, fabricat en central.	94,240 €	98,95 €



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una ...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agró...

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció		Total
		0,020 m	Tub de PVC llis, de varis diàmetres.	6,860 €	0,14 €
		0,229 h	Oficial 1ª ferrallista.	22,270 €	5,10 €
		0,229 h	Ajudant ferrallista.	21,150 €	4,84 €
		0,084 h	Oficial 1ª estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	22,270 €	1,87 €
		0,334 h	Ajudant estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	21,150 €	7,06 €
		2,000 %	Costos directes complementaris	219,200 €	4,38 €
			3,000 % Costos indirectes	223,580 €	6,71 €
			Preu total redondeado por m³		230,29 €
3.4	ASC010	m	Col·lector soterrat de xarxa horitzontal de sanejament, amb pericons, amb una pendent mínima del 2%, per a l'evacuació d'aigües residuals i/o pluvials, format per tub de PVC corrugat, rigidesa anular nominal 8 kN/m², de 200 mm de diàmetre exterior, amb junta elàstica, col·locat sobre llit de sorra de 10 cm d'espessor, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 30 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada. Inclús lubricant per a muntatge. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou els pericons, l'excavació ni el reblert principal. Inclou: Replanteig i traçat del conducte en planta i pendents. Presentació en sec de tubs i peces especials. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Descens i col·locació dels col·lectors en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Execució del reblert envoltant. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte, entre cares interiors de pericons. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, entre cares interiors de pericons, incloent els trams ocupats per peces especials.		
		0,385 m³	Sorra de 0 a 5 mm de diàmetre, neta.	14,770 €	5,69 €
		1,050 m	Tub per sanejament de PVC de doble paret, l'exterior corrugada i la interior llisa, color teula RAL 8023, diàmetre nominal 200 mm, diàmetre exterior 200 mm, diàmetre interior 182 mm, rigidesa anular nominal 8 kN/m², segons UNE-EN 13476-1, coeficient de fluència inferior a 2, longitud nominal 6 m, unió per copa amb junta elàstica de EPDM.	24,470 €	25,69 €
		0,005 kg	Lubrificant per a unió mitjançant junt elàstica de tubs i accessoris.	22,300 €	0,11 €
		0,037 h	Dúmpster de descàrrega frontal de 2 t de càrrega útil.	10,570 €	0,39 €
		0,272 h	Picó vibrant de guiat manual, de 80 kg, amb placa de 30x30 cm, tipus piconadora de granota.	3,980 €	1,08 €
		0,004 h	Camió cisterna, de 8 m³ de capacitat.	120,710 €	0,48 €
		0,194 h	Oficial 1ª construcció.	21,410 €	4,15 €
		0,214 h	Peó ordinari construcció.	20,100 €	4,30 €
		0,169 h	Oficial 1ª lampista.	22,000 €	3,72 €
		0,084 h	Ajudant lampista.	20,300 €	1,71 €
		2,000 %	Costos directes complementaris	47,320 €	0,95 €
			3,000 % Costos indirectes	48,270 €	1,45 €
			Preu total redondeado por m		49,72 €
3.5	ASB030	U	Connexió de la connexió de servei de l'edifici a la xarxa general de sanejament del municipi, de canonada de doble paret, l'exterior corrugada i la interior llisa, de PVC, rigidesa anular nominal rigidesa anular nominal 8 kN/m² kN/m², de 250 mm de diàmetre nominal, amb empelt mecànic, de 160 mm de diàmetre. Inclús clau de collament. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació. Inclou: Replanteig. Perforació amb corona diamantada. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament. 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.		
		1,000 U	Empelt mecànic, de 160 mm de diàmetre, equipat amb junt d'estanquitat mòbil i rosca de subjecció de color taronja, per a canonada de doble paret, l'exterior corrugada i la interior llisa, de PVC, rigidesa anular nominal rigidesa anular nominal 8 kN/m² kN/m², de 250 mm de diàmetre nominal i gruix entre 20 i 35 mm, segons UNE-EN 13476-1, inclús clau de collament.	152,470 €	152,47 €
		0,112 h	Perforadora amb corona diamantada i suport, per via seca.	28,730 €	3,22 €
		0,112 h	Oficial 1ª construcció.	21,410 €	2,40 €



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una ...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agró...

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total	
	0,168 h		Oficial 1ª lampista.	22,000 €	3,70 €
	0,168 h		Ajudant lampista.	20,300 €	3,41 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	165,200 €	3,30 €
		3,000 %	Costos indirectes	168,500 €	5,06 €
			Preu total redondeado por U		173,56 €
3.6	ASA012	U	Pericó a peu de baixant soterrada, de PVC, amb un cos de Ø 250 mm, tres entrades (dues de Ø 110 mm i una de Ø 160 mm) i una sortida de Ø 160 mm, sobre solera de formigó en massa HM-20/B/20/X0 de 20 cm de gruix, amb colze de PVC de 87°30', amb tapa prefabricada de PVC i tancament hermètic al pas dels olors mefítics. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el replé del extradós. Inclou: Replanteig. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Col·locació de l'arqueta prefabricada. Acoblament i rejuntat dels col·lectors al pericó. Col·locació de la tapa i els accessoris. Comprovació del seu correcte funcionament. 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.		
	0,086 m³		Formigó HM-20/B/20/X0, fabricat en central.	87,690 €	7,54 €
	1,000 U		Sistema modular d'elements de PVC, per a realització de pericó de pas, amb un cos de Ø 250 mm, tres entrades (dues de Ø 110 mm i una de Ø 160 mm) i una sortida de Ø 160 mm.	208,480 €	208,48 €
	1,000 U		Colze 87°30' de PVC llis, D=160 mm.	14,860 €	14,86 €
	0,672 h		Oficial 1ª construcció.	21,410 €	14,39 €
	0,493 h		Peó ordinari construcció.	20,100 €	9,91 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	255,180 €	5,10 €
		3,000 %	Costos indirectes	260,280 €	7,81 €
			Preu total redondeado por U		268,09 €
3.7	ASA012b	U	Pericó sifònic soterrada, de PVC, amb un cos de Ø 250 mm, tres entrades (dues de Ø 110 mm i una de Ø 160 mm) i una sortida de Ø 160 mm, sobre solera de formigó en massa HM-20/B/20/X0 de 20 cm de gruix, amb tapa prefabricada de PVC i tancament hermètic al pas dels olors mefítics. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el replé del extradós. Inclou: Replanteig. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Col·locació de l'arqueta prefabricada. Acoblament i rejuntat dels col·lectors al pericó. Col·locació de la tapa i els accessoris. Comprovació del seu correcte funcionament. 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.		
	0,061 m³		Formigó HM-20/B/20/X0, fabricat en central.	87,690 €	5,35 €
	1,000 U		Sistema modular d'elements de PVC, per a realització de pericó sifònic, amb un cos de Ø 250 mm, tres entrades (dues de Ø 110 mm i una de Ø 160 mm) i una sortida de Ø 160 mm.	208,480 €	208,48 €
	0,583 h		Oficial 1ª construcció.	21,410 €	12,48 €
	0,430 h		Peó ordinari construcció.	20,100 €	8,64 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	234,950 €	4,70 €
		3,000 %	Costos indirectes	239,650 €	7,19 €
			Preu total redondeado por U		246,84 €



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una ...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agró...

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
3.8	ASA012c	U	Pericó de pas soterrada, de PVC, amb un cos de Ø 250 mm, tres entrades (dues de Ø 110 mm i una de Ø 160 mm) i una sortida de Ø 160 mm, sobre solera de formigó en massa HM-20/B/20/X0 de 20 cm de gruix, amb tapa prefabricada de PVC i tancament hermètic al pas dels olors mefítics. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'excavació ni el replé del extradós. Inclou: Replanteig. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Col·locació de l'arqueta prefabricada. Acoblament i rejuntat dels col·lectors al pericó. Col·locació de la tapa i els accessoris. Comprovació del seu correcte funcionament. 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.	
	0,061 m³		Formigó HM-20/B/20/X0, fabricat en central.	87,690 €
	1,000 U		Sistema modular d'elements de PVC, per a realització de pericó de pas, amb un cos de Ø 250 mm, tres entrades (dues de Ø 110 mm i una de Ø 160 mm) i una sortida de Ø 160 mm.	208,480 €
	0,560 h		Oficial 1ª construcció.	21,410 €
	0,415 h		Peó ordinari construcció.	20,100 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	234,160 €
		3,000 %	Costos indirectes	238,840 €
Preu total redondeado por U				246,01 €



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una ...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agró...

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
4 ESTRUCTURA				
4.1	4.1	h	Camió grua	
			Sense descomposició	70,000 €
			3,000 % Costos indirectes	2,10 €
			Preu total redondeado por h	72,10 €
4.2	EAS005	U	Placa d'ancoratge d'acer UNE-EN 10025 S275JR en perfil pla, amb forat central bisellat, de 200x250 mm i espessor 12 mm, amb 4 pernns soldats, d'acer corrugat UNE-EN 10080 B 500 S de 12 mm de diàmetre i 50 cm de longitud total. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els talls, les escapçadures, la preparació de vores, les platines, les peces especials i els elements auxiliars de muntatge. Inclou: Neteja i preparació del plànol de suport. Replanteig i marcat dels eixos. Col·locació i fixació provisional de la placa. Aplomat i anivellació. 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.	
	4,710 kg		Platina d'acer laminat UNE-EN 10025 S275JR, per aplicacions estructurals. Treballada i muntada en taller, per a col·locar amb unions soldades en obra.	2,780 € 13,09 €
	1,775 kg		Ferralla elaborada en taller industrial amb acer en barres corrugades, UNE-EN 10080 B 500 S, de varis diàmetres.	1,650 € 2,93 €
	0,250 h		Equip i elements auxiliars per soldadura elèctrica.	3,480 € 0,87 €
	0,500 h		Oficial 1ª muntador d'estructura metàl·lica.	22,270 € 11,14 €
	0,500 h		Ajudant muntador d'estructura metàl·lica.	21,150 € 10,58 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	38,610 € 0,77 €
			3,000 % Costos indirectes	39,380 € 1,18 €
			Preu total redondeado por U	40,56 €
4.3	EAS010	kg	Acer UNE-EN 10025 S275JR, en pilars formats per peces simples de perfils laminats en calent de les sèries IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabat amb emprímació antioxidant, col·locat amb unions soldades en obra, a una altura de fins a 3 m. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou les soldadures, els talls, les escapçadures, les peces especials, les plaques d'arrencada i de transició de pilar inferior a superior, els casquets i els elements auxiliars de muntatge. Inclou: Neteja i preparació del plànol de suport. Replanteig i marcat dels eixos. Col·locació i fixació provisional del pilar. Aplomat i anivellació. Execució de les unions soldades. 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.	
	1,000 kg		Acer laminat UNE-EN 10025 S275JR, en perfils laminats en calent, peces simples, per aplicacions estructurals, de les sèries IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabat amb emprímació antioxidant. Treballat i muntat en taller, per a col·locar amb unions soldades en obra.	1,980 € 1,98 €
	0,017 h		Equip i elements auxiliars per soldadura elèctrica.	3,480 € 0,06 €
	0,018 h		Oficial 1ª muntador d'estructura metàl·lica.	22,270 € 0,40 €
	0,018 h		Ajudant muntador d'estructura metàl·lica.	21,150 € 0,38 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	2,820 € 0,06 €
			3,000 % Costos indirectes	2,880 € 0,09 €
			Preu total redondeado por kg	2,97 €



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una ...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agró...

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
4.4	EAV010	kg	Acer UNE-EN 10025 S275JR, en bigues formades per peces simples de perfils laminats en calent de les sèries IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabat amb emprímació antioxidant, amb unions soldades en obra, a una altura de fins a 3 m. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou les soldadures, els talls, les escapçadures, les peces especials, els casquets i els elements auxiliars de muntatge. Inclou: Neteja i preparació del plànol de suport. Replanteig i marcat dels eixos. Col·locació i fixació provisional de la biga. Aplomat i anivellació. Execució de les unions soldades. 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.	
	1,000	kg	Acer laminat UNE-EN 10025 S275JR, en perfils laminats en calent, peces simples, per aplicacions estructurals, de les sèries IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabat amb emprímació antioxidant. Treballat i muntat en taller, per a col·locar amb unions soldades en obra.	1,980 € 1,98 €
	0,021	h	Equip i elements auxiliars per soldadura elèctrica.	3,480 € 0,07 €
	0,022	h	Oficial 1ª muntador d'estructura metàl·lica.	22,270 € 0,49 €
	0,012	h	Ajudant muntador d'estructura metàl·lica.	21,150 € 0,25 €
	2,000	%	Costos directes complementaris	2,790 € 0,06 €
		3,000 %	Costos indirectes	2,850 € 0,09 €
Preu total redondeado por kg				2,94 €
4.5	EHE020	m²	Escala de formigó vist, amb llosa d'escala i esglaonat de formigó armat, realitzada amb 15 cm de gruix de formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 18 kg/m², quedant vist el formigó del fons i dels laterals de la llosa; Muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat, amb acabat vist amb textura llisa a la seva cara inferior i laterals, en planta de fins a 3 m d'altura lliure, format per: superfície encofrant de taulons de fusta de pi, amortitzables en 10 usos, folrats amb tauler aglomerat hidròfug, d'un sol ús amb una de les seves cares plastificada, estructura suport horitzontal de taulons de fusta de pi, amortitzables en 10 usos i estructura suport vertical de puntals metàl·lics, amortitzables en 150 usos. Inclús filferro de lligar, separadors, líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat i agent filmogen, per la cura de formigons i morters. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració de la ferralla (tall, doblegat i conformat d'elements) en taller industrial i el muntatge en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra. Inclou: Replanteig i marcat de nivells de plantes i reblerts. Muntatge del sistema d'encofrat. Col·locació de les armadures amb separadors homologats. Abocament i compactació del formigó. Curat del formigó. Desmuntatge del sistema d'encofrat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada pel seu intradós en veritable magnitud, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, pel intradós, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	
	0,750	m	Tauló de fusta de pi, de 20x7,2 cm.	6,550 € 4,91 €
	1,150	m²	Tauler aglomerat hidròfug, amb una de les seves cares plastificada, de 10 mm d'espessor.	11,410 € 13,12 €
	0,200	m²	Sistema d'encofrat per a formació d'esglaonat en lloses inclinades d'escala de formigó armat, amb puntals i taulers de fusta.	17,880 € 3,58 €
	0,013	U	Puntal metàl·lic telescòpic, de fins a 3 m d'altura.	19,960 € 0,26 €
	0,003	m³	Fusta de pi.	365,310 € 1,10 €
	0,040	kg	Puntes d'acer de 20x100 mm.	8,990 € 0,36 €
	0,013	l	Agent desemmotllant biodegradable en fase aquosa, per a formigons amb acabat vist.	4,720 € 0,06 €
	3,000	U	Separador homologat per lloses d'escala.	0,090 € 0,27 €
	18,000	kg	Ferralla elaborada en taller industrial amb acer en barres corrugades, UNE-EN 10080 B 500 S, de variis diàmetres.	1,650 € 29,70 €
	0,270	kg	Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,30 mm de diàmetre.	1,540 € 0,42 €
	0,373	m³	Formigó HA-25/F/20/XC2, fabricat en central.	94,240 € 35,15 €
	0,173	l	Agent filmogen, per la cura de formigons i morters, amb acabat vist.	3,320 € 0,57 €
	3,000	h	Oficial 1ª encofrador.	22,270 € 66,81 €
	3,000	h	Ajudant encofrador.	21,150 € 63,45 €
	1,000	h	Oficial 1ª ferrallista.	22,270 € 22,27 €
	1,000	h	Ajudant ferrallista.	21,150 € 21,15 €
	0,500	h	Oficial 1ª estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	22,270 € 11,14 €
	0,500	h	Ajudant estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	21,150 € 10,58 €



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una ...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agró...

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
	2,000 %	Costos directes complementaris		284,900 €
				5,70 €
	3,000 %	Costos indirectes		290,600 €
				8,72 €
			Preu total redondeado por m²	299,32 €
4.6	EHV010	m³	Biga plana, recta, de formigó armat, de 40x60 cm, realitzada amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb bomba, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 150 kg/m³; muntatge i desmuntatge del sistema d'encofrat, amb acabat tipus industrial per revestir, en planta de fins a 3 m d'altura lliure, format per: superfície encofrant de taulers de fusta tractada, reforçats amb varetes i perfils, amortitzables en 25 usos; estructura suport horitzontal de sotaponts metàl·lics i accessoris de muntatge, amortitzables en 150 usos i estructura suport vertical de puntals metàl·lics, amortitzables en 150 usos. Inclús filferro de lligar, separadors i líquid desencofrant, per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració de la ferralla (tall, doblegat i conformat d'elements) en taller industrial i el muntatge en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra. Inclou: Replanteig. Muntatge del sistema d'encofrat. Col·locació de les armadures amb separadors homologats. Abocament i compactació del formigó. Curat del formigó. Desmuntatge del sistema d'encofrat. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum realment executat segons especificacions de Projecte.	
	0,077 m²		Tauler de fusta tractada, de 22 mm d'espessor, reforçat amb varetes i perfils.	46,760 €
	0,013 m²		Estructura suport per a encofrat recuperable, composta de: sotaponts metàl·lics i accessoris de muntatge.	104,820 €
	0,044 U		Puntal metàl·lic telescòpic, de fins a 3 m d'altura.	19,960 €
	0,067 kg		Puntes d'acer de 20x100 mm.	8,990 €
	0,050 l		Agent desemmotllant, a base d'olis especials, emulsionant en aigua, per a encofrats metàl·lics, fenòlics o de fusta.	1,850 €
	4,000 U		Separador homologat per bigues.	0,090 €
	150,000 kg		Ferralla elaborada en taller industrial amb acer en barres corrugades, UNE-EN 10080 B 500 S, de varis diàmetres.	1,650 €
	1,350 kg		Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,30 mm de diàmetre.	1,540 €
	1,050 m³		Formigó HA-25/F/20/XC2, fabricat en central.	94,240 €
	0,158 h		Camió bomba estacionat a obra, per bombament de formigó.	193,290 €
	0,713 h		Oficial 1ª encofrador.	22,270 €
	0,713 h		Ajudant encofrador.	21,150 €
	1,466 h		Oficial 1ª ferrallista.	22,270 €
	1,466 h		Ajudant ferrallista.	21,150 €
	0,104 h		Oficial 1ª estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	22,270 €
	0,409 h		Ajudant estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	21,150 €
	2,000 %	Costos directes complementaris		491,550 €
				9,83 €
		3,000 %	Costos indirectes	501,380 €
				15,04 €
			Preu total redondeado por m³	516,42 €



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una ...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agró...

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total	
4.7	EHU024	m²	Forjat unidireccional de formigó armat, horitzontal, amb altura lliure de planta de fins a 3 m, cantell 30 = 25+5 cm, realitzat amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, i abocament amb bomba amb un volum total de formigó de 0,11 m³/m², i acer UNE-EN 10080 B 500 S en zona de reforç de negatius i connectors de biguetes i cercols, amb una quantia total de 3 kg/m²; muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat parcial, format per: taulers de fusta, amortitzables en 10 usos i estructura suport vertical de puntals metàl·lics, amortitzables en 150 usos; semibigueta pretensada T-12; revoltó de formigó, 60x20x25 cm; capa de compressió de 5 cm de gruix, amb armadura de repartiment formada per malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'elaboració de la ferralla (tall, doblegat i conformat d'elements) en taller industrial i el muntatge en el lloc definitiu de la seva col·locació en obra, però no inclou els pilars ni les bigues. Inclou: Replanteig del sistema d'encofrat. Muntatge del sistema d'encofrat. Replanteig de la geometria de la planta sobre l'encofrat. Col·locació de biguetes i revoltos. Col·locació de les armadures. Abocament i compactació del formigó. Reglejat i anivellació de la capa de compressió. Curat del formigó. Desmuntatge del sistema d'encofrat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en veritable magnitud des de les cares exteriors dels cercols no estructurals, 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 no estructurals, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 6 m². Es consideren inclosos tots els elements integrants de l'estructura senyalats en els plànols i detalls del Projecte.		
	0,040 m		Tauló de fusta de pi, de 20x7,2 cm.	6,550 €	0,26 €
	0,045 kg		Claus d'acer.	1,940 €	0,09 €
	0,013 U		Puntal metàl·lic telescòpic, de fins a 3 m d'altura.	19,960 €	0,26 €
	5,250 U		Revoltó de formigó, 60x20x25 cm. Inclús peces especials.	0,880 €	4,62 €
	0,165 m		Semibigueta pretensada, T-12, Lmitjana = <4 m, segons UNE-EN 15037-1.	4,650 €	0,77 €
	0,908 m		Semibigueta pretensada, T-12, Lmitjana = 4/5 m, segons UNE-EN 15037-1.	5,010 €	4,55 €
	0,495 m		Semibigueta pretensada, T-12, Lmitjana = 5/6 m, segons UNE-EN 15037-1.	5,320 €	2,63 €
	0,083 m		Semibigueta pretensada, T-12, Lmitjana = >6 m, segons UNE-EN 15037-1.	5,790 €	0,48 €
	3,000 kg		Ferralla elaborada en taller industrial amb acer en barres corrugades, UNE-EN 10080 B 500 S, de varis diàmetres.		
				1,650 €	4,95 €
	0,030 kg		Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,30 mm de diàmetre.	1,540 €	0,05 €
	1,100 m²		Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	2,600 €	2,86 €
	0,116 m³		Formigó HA-25/F/20/XC2, fabricat en central.	94,240 €	10,93 €
	0,005 m³		Aigua.	1,540 €	0,01 €
	0,016 h		Camió bomba estacionat a obra, per bombament de formigó.	193,290 €	3,09 €
	0,699 h		Oficial 1ª encofrador.	22,270 €	15,57 €
	0,686 h		Ajudant encofrador.	21,150 €	14,51 €
	0,039 h		Oficial 1ª ferrallista.	22,270 €	0,87 €
	0,039 h		Ajudant ferrallista.	21,150 €	0,82 €
	0,011 h		Oficial 1ª estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	22,270 €	0,24 €
	0,043 h		Ajudant estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.	21,150 €	0,91 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	68,470 €	1,37 €
		3,000 %	Costos indirectes	69,840 €	2,10 €
Preu total redondeado por m²				71.94 €	



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una ...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agró...

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total

5 TANCAMENTS

5.1	FEF030	m²	Mur de càrrega de 19 cm d'espessor de fàbrica de bloc ceràmic alleugerit encadellat, 30x19x19 cm, per revestir, resistència a compressió 10 N/mm², amb junts horitzontals i verticals de 10 mm d'espessor, junt renfonsada, rebuda amb morter de ciment confeccionat en obra, amb 300 kg/m³ de ciment, color gris, dosificació 1:5, subministrat en sacs, amb peces especials tals com a mitjos blocs, blocs de cantonada i blocs de terminació. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou els cercols horitzontals ni la formació de les llindes dels buits del parament. Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig, planta a planta. Col·locació i aplomat de mires de referència. Estesa de fils entre mires. Col·locació de ploms fixos a les arestes. Preparació del morter. Col·locació de les peces per filades a nivell. Neteja. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 2 m².		
	12,842	U	Bloc ceràmic alleugerit encadellat, 30x19x19 cm, per revestir, per a ús en fàbrica protegida (peça P), categoria II, resistència a compressió 10 N/mm², densitat 859 kg/m³. Segons UNE-EN 771-1.	0,590 €	7,58 €
	0,347	U	Mig bloc ceràmic alleugerit encadellat, 15x19x19 cm, per revestir, resistència a compressió 10 N/mm². Segons UNE-EN 771-1.	0,610 €	0,21 €
	3,486	U	Bloc de cantonada ceràmic alleugerit encadellat, 34x19x19 cm, per revestir, resistència a compressió 10 N/mm². Segons UNE-EN 771-1.	1,290 €	4,50 €
	0,347	U	Bloc de terminació ceràmic alleugerit encadellat, 30x19x19 cm, per revestir, resistència a compressió 10 N/mm². Segons UNE-EN 771-1.	1,240 €	0,43 €
	0,004	m³	Aigua.	1,540 €	0,01 €
	0,024	t	Sorra de pedrera, per a morter preparat en obra.	18,600 €	0,45 €
	4,523	kg	Ciment Portland CEM II/B-L 32,5 R, color gris, en sacs, segons UNE-EN 197-1.	0,100 €	0,45 €
	0,011	h	Formigonera elèctrica amb una capacitat de pastat de 160 l.	3,500 €	0,04 €
	0,443	h	Oficial 1ª construcció en treballs de ram de paleta.	21,410 €	9,48 €
	0,613	h	Peó ordinari construcció en treballs de ram de paleta.	20,100 €	12,32 €
	2,000	%	Costos directes complementaris	35,470 €	0,71 €
			3,000 % Costos indirectes	36,180 €	1,09 €

Preu total redondeado por m² 37,27 €

5.2	FFQ010	m²	Full de partició interior, de 7 cm d'espessor, de fàbrica de maó ceràmic buit doble, per revestir, 24x11,5x7 cm, amb junts horitzontals i verticals de 10 mm d'espessor, rebuda amb morter de ciment confeccionat en obra, amb 250 kg/m³ de ciment, color gris, dosificació 1:6, subministrat en sacs. Inclou: Replanteig i traçat en el sostre dels envans a realitzar. Marcat en els pilars dels nivells de referència general de planta i de nivell de paviment. Col·locació i aplomat de mires de referència. Col·locació, aplomat i anivellació de bastiments i bastiments de base de portes i armaris. Estesa de fils entre mires. Preparació del morter. Col·locació de les peces per filades a nivell. Rebuda a l'obra dels bastiments i bastiments base. Trobades de la fàbrica amb façanes, pilars i envans. Trobada de la fàbrica amb el forjat superior. Neteja del parament. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 3 m². En els buits que no es dedueixin, estan inclosos els treballs de realitzar la superfície interior del buit. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 3 m². En els buits que no es dedueixin, estan inclosos els treballs de realitzar la superfície interior del buit.		
	34,000	U	Maó ceràmic buit doble, per revestir, 24x11,5x7 cm, per a ús en fàbrica protegida (peça P), densitat 780 kg/m³, segons UNE-EN 771-1.	0,270 €	9,18 €
	0,004	m³	Aigua.	1,540 €	0,01 €
	0,014	t	Sorra de pedrera, per a morter preparat en obra.	18,600 €	0,26 €
	2,117	kg	Ciment Portland CEM II/B-L 32,5 R, color gris, en sacs, segons UNE-EN 197-1.	0,100 €	0,21 €
	0,006	h	Formigonera elèctrica amb una capacitat de pastat de 160 l.	3,500 €	0,02 €
	0,632	h	Oficial 1ª construcció en treballs de ram de paleta.	21,410 €	13,53 €
	0,416	h	Peó ordinari construcció en treballs de ram de paleta.	20,100 €	8,36 €
	2,000	%	Costos directes complementaris	31,570 €	0,63 €
			3,000 % Costos indirectes	32,200 €	0,97 €

Preu total redondeado por m² 33,17 €



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una ...
 Promotor: Ajuntament de Flix
 Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agró...

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
6 PAVIMENTS				
6.1	ANS010	m²	Solera de formigó amb malla electrosoldada de 15 cm d'espessor, realitzada amb formigó HA-25/F/20/XC2 fabricat en central, amb malla electrosoldada inferior, ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, estès i vibrat manual mitjançant regla vibrant, sense tractament de la seva superfície. Inclús panell de poliestirè expandit de 3 cm d'espessor, per a l'execució de juntes de retracció. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la base de la solera. Inclou: Preparació de la superfície de recolzament del formigó. Replanteig dels junts de construcció i de dilatació. Estesa de nivells mitjançant tocaments, mestres de formigó o regles. Reg de la superfície base. Formació de juntes de construcció i de juntes perimetrals de dilatació. Col·locació de la malla electrosoldada amb separadors homologats. Connexionat, ancoratge i embroquetat de les xarxes d'instal·lacions projectades. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Curat del formigó. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir la superfície ocupada pels pilars situats dintre del seu perímetre.	
	2,000 U		Separador homologat per malla electrosoldada inferior.	0,500 € 1,00 €
	1,200 m²		Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	2,600 € 3,12 €
	0,158 m³		Formigó HA-25/F/20/XC2, fabricat en central.	94,240 € 14,89 €
	0,050 m²		Panell rígid de poliestirè expandit, segons UNE-EN 13163, mecanitzat lateral recte, de 30 mm d'espessor, resistència tèrmica 0,8 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,036 W/(mK), per junta de dilatació.	2,100 € 0,11 €
	0,093 h		Regla vibrant de 3 m.	5,310 € 0,49 €
	0,141 h		Oficial 1ª construcció.	21,410 € 3,02 €
	0,141 h		Peó ordinari construcció.	20,100 € 2,83 €
	0,070 h		Ajudant construcció.	20,340 € 1,42 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	26,880 € 0,54 €
		3,000 %	Costos indirectes	27,420 € 0,82 €
Preu total redondeado por m²				28,24 €
6.2	RSG130	m²	Paviment interior de peces de gres porcellànic tècnic, de 600x600x10 mm, gamma mitja, capacitat d'absorció d'aigua E<0,1%, grup Bla, segons UNE-EN 14411, amb resistència al lliscament 35<Rd<=45 segons UNE 41901 EX i lliscabilitat classe 2 segons CTE; càrrega de trencament >3000 N; resistència a la flexió >45 N/mm². SUPORT: de morter de ciment. COL·LOCACIÓ: en capa fina i mitjançant doble encolat amb adhesiu cimentós, C1 TE, segons UNE-EN 12004, amb lliscament reduït i temps obert ampliat. REJUNTAT: amb morter de junts de resines reactives tipus RG, color gris, en junts de 2 mm d'espessor. Inclou: Neteja i comprovació de la superfície suport. Replanteig dels nivells d'acabat. Replanteig de la disposició de les peces i junts de moviment. Aplicació de l'adhesiu. Col·locació de les creuetes. Col·locació de les peces a punta de paleta. Formació de junts de partició, perimetrals i estructurals. Rejuntat. Eliminació i neteja del material sobrant. Neteja final del paviment. Criteri d'amidament de projecte: Superfície útil, mesura 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.	
	8,000 kg		Adhesiu cimentós, C1 TE, segons UNE-EN 12004, amb lliscament reduït i temps obert ampliat, color blanc, a base de ciment d'alta resistència, àrids seleccionats, additius i resines sintètiques, per a la col·locació en capa fina de tot tipus de peces ceràmiques en paraments verticals interiors i paviments interiors i exteriors.	0,530 € 4,24 €
	1,050 m²		Peces de gres porcellànic tècnic, de 600x600x10 mm, gamma mitja, capacitat d'absorció d'aigua E<0,1%, grup Bla, segons UNE-EN 14411, amb resistència al lliscament 35<Rd<=45 segons UNE 41901 EX i lliscabilitat classe 2 segons CTE; càrrega de trencament >3000 N; resistència a la flexió >45 N/mm².	67,810 € 71,20 €
	0,111 U		Kit de creuetes de PVC per garantir un gruix dels junts entre peces d'entre 1 i 20 mm, en revestiments i paviments ceràmics.	2,490 € 0,28 €
	0,100 kg		Morter de junts de resines reactives, tipus RG, segons UNE-EN 13888, color gris, per junts de 1 a 15 mm, de dos components a base de resina epoxídica, càrregues inertes, additius i catalitzadors orgànics, amb resistència als àcids, amb efecte bacteriostàtic, antifloridura i antiverdet, especial per a rejuntat de tot tipus de peces ceràmiques i pedres naturals en zones amb agressivitat química o en contacte amb aliments.	16,460 € 1,65 €
	0,514 h		Oficial 1ª enrajolador.	21,410 € 11,00 €
	0,257 h		Ajudant enrajolador.	20,340 € 5,23 €



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una ...
 Promotor: Ajuntament de Flix
 Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agró...

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
	2,000 %	Costos directes complementaris		1,87 €
	3,000 %	Costos indirectes		2,86 €
		Preu total redondeado por m²		98,33 €
6.3	RSG020	m	Entornpeu de gres porcellànic, de 80 cm, gamma bàsica. COL·LOCACIÓ: en capa fina, amb adhesiu cimentós d'enduriment normal, C1 sense cap característica addicional, gris. REJUNTAT: amb morter de junts de resines reactives tipus RG, color blanc, per junts de 1 a 15 mm. Inclou: Replanteig de les peces. Tall de les peces i formació d'encaixos en cantonades i racons. Col·locació de l'entornpeu. Rejuntat. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense incloure buits de portes. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	
	1,050 m	Entornpeu de gres porcellànic tècnic, de 80 mm d'altura, gamma bàsica.	3,320 €	3,49 €
	0,250 kg	Adhesiu cimentós d'enduriment normal, C1, segons UNE-EN 12004, color gris.	0,360 €	0,09 €
	0,210 kg	Mortor de junts de resines reactives, tipus RG, segons UNE-EN 13888, color blanc, per junts de 1 a 15 mm, de dos components a base de resina epoxídica, càrregues inertes, additius i catalitzadors orgànics, amb resistència als àcids, amb efecte bacteriostàtic, antifloridura i antiverdet, especial per a rejuntat de tot tipus de peces ceràmiques i pedres naturals en zones amb agressivitat química o en contacte amb aliments.	16,460 €	3,46 €
	0,217 h	Oficial 1ª enrajolador.	21,410 €	4,65 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	11,690 €	0,23 €
	3,000 %	Costos indirectes	11,920 €	0,36 €
		Preu total redondeado por m		12,28 €



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una ...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agró...

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
7 FUSTERIA				
7.1	LEA030	U	Block de porta exterior d'entrada a habitatge, vidriera, d'una fulla, amb motllura recta, 900x2100 mm de llum i altura de pas, compost per dues xapes d'acer galvanitzat de 1 mm d'espessor, plegades, acoblades i muntades, amb cambra intermèdia plena de poliuretà injectat d'alta densitat, acabat lacat RAL en les seves cares i caïres, amb doble envidriament (vidre interior laminar translúcid de 4+4 mm, cambra d'aire de 14 mm, vidre exterior laminar translúcid de 3+3 mm), bastidor d'acer i marc d'acer galvanitzat de 1,5 mm d'espessor i 100 mm d'amplada amb patilles d'ancoratge a obra, amb pany de seguretat amb quatre punts frontals de tancament i pany addicional, amb sistema d'hermeticitat compost per rivet de guillotina inferior, proporcionant una classificació a la permeabilitat a l'aire classe 2, una classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 1A i una classificació a la resistència a la força del vent classe C5, limitador d'obertura, per a retenció del block de porta i reixa de protecció, color blanc; amb bastiment de base. Inclús cargols autoroscants per a la fixació del bastiment de base al parament i patilles d'ancoratge per a la fixació del bastiment al parament, tapajunts de 45 mm d'amplada, acabat lacat RAL i tapeta de 60 mm d'amplada, acabat lacat RAL. Inclou: Marcat de punts de fixació. Fixació del bastiment de base al parament. Allotjament i calçat del bloc de porta en el bastiment de base. Fixació del bloc de porta al bastiment de base. Reomplert de la folgança entre bastiment de base i block de porta amb escuma de poliuretà. Col·locació de ferraments de tancament i accessoris. Col·locació de tapajunts i tapetes. Ajustament final. 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.	
1,000	U	Bastiment de base d'acer galvanitzat de 900x2100 mm, per a bloc de porta d'una fulla, ensamblat mitjançant esquadres i amb cargols autoroscants de 6,3x60 mm.	67,380 €	67,38 €
1,000	U	Block de porta exterior d'entrada a habitatge, vidriera, d'una fulla, amb motllura recta, 900x2100 mm de llum i altura de pas, compost per dues xapes d'acer galvanitzat de 1 mm d'espessor, plegades, acoblades i muntades, amb cambra intermèdia plena de poliuretà injectat d'alta densitat, acabat lacat RAL en les seves cares i caïres, amb doble envidriament (vidre interior laminar translúcid de 4+4 mm, cambra d'aire de 14 mm, vidre exterior laminar translúcid de 3+3 mm), bastidor d'acer i marc d'acer galvanitzat de 1,5 mm d'espessor i 100 mm d'amplada amb patilles d'ancoratge a obra, amb pany de seguretat amb quatre punts frontals de tancament i pany addicional, frontisses d'alta seguretat, antipalanca, manovella corba amb escut de roseta, d'acer inoxidable, pom circular amb escut de roseta, d'acer inoxidable i junt perimetral d'estanquitat de cautxú.	761,160 €	761,16 €
1,000	U	Rivet de guillotina per a col·locar a la part inferior del block de porta.	17,100 €	17,10 €
1,000	U	Limitador d'obertura, per a retenció del block de porta.	30,170 €	30,17 €
1,000	U	Reixa de protecció, color blanc.	105,600 €	105,60 €
5,100	m	Tapeta de 60 mm d'amplada, acabat lacat RAL.	7,550 €	38,51 €
5,100	m	Tapajunts de 45 mm d'amplada, acabat lacat RAL.	6,560 €	33,46 €
0,100	U	Aerosol de 750 ml d'escuma adhesiva autoexpansiva, elàstica, de poliuretà monocomponent, de 25 kg/m³ de densitat, conductivitat tèrmica 0,0345 W/(mK), 135% d'expansió, elongació fins a ruptura 45% i 7 N/cm² de resistència a tracció, estable de -40°C a 90°C; per a aplicar amb pistola; segons UNE-EN 13165.	8,600 €	0,86 €
1,455	h	Oficial 1ª serraller.	21,690 €	31,56 €
1,222	h	Ajudant serraller.	20,380 €	24,90 €
2,000	%	Costos directes complementaris	1.110,700 €	22,21 €
		3,000 % Costos indirectes	1.132,910 €	33,99 €

Preu total redondeado por U 1.166,90 €



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una ...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agró...

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
7.2	LPM010	U	Porta interior abatible, 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 90x35 mm; galzes massissos, de pi melis de 90x20 mm; tapajunts massissos, de pi melis de 70x15 mm en ambdues cares. Inclús, frontisses, ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut llarg de ferro forjat, sèrie mitja; silicona incolora per a segellat del vidre i rivets. Inclou: Presentació de la porta. Col·locació dels ferraments de penjar. 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. Ajustament final. 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.	
	1,000	U	Bastiment de base de fusta de pi, 90x35 mm, per porta d'una fulla, amb elements de fixació.	17,870 € 17,87 €
	5,100	m	Galze massís, pi melis, 90x20 mm, envernissat en taller.	3,410 € 17,39 €
	1,000	U	Porta interior cega amb tauler de fusta massissa de pi melis, envernissada en taller, de 203x82,5x3,5 cm. Segons UNE 56803.	126,500 € 126,50 €
	10,400	m	Tapajunts massís, pi melis, 70x15 mm, envernissat en taller.	2,430 € 25,27 €
	3,000	U	Pomel·la de 110x60 mm, de ferro pla polit, per a porta interior sèrie castellana.	0,330 € 0,99 €
	18,000	U	Cargol d'acer 19/22 mm.	0,030 € 0,54 €
	1,000	U	Pany d'embotir, front, accessoris i cargols de lligat, per a porta de pas interior, segons UNE-EN 12209.	12,990 € 12,99 €
	1,000	U	Joc de manovella i escut llarg de ferro forjat, sèrie mitja, per a porta interior sèrie castellana.	11,360 € 11,36 €
	1,039	h	Oficial 1ª fuster.	21,720 € 22,57 €
	1,039	h	Ajudant fuster.	20,460 € 21,26 €
	2,000	%	Costos directes complementaris	256,740 € 5,13 €
		3,000 %	Costos indirectes	261,870 € 7,86 €
Preu total redondeado por U				269,73 €
7.3	LGA030	U	Porta basculant per a garatge, preleva de compensació per contrapesos, formada per xapa plegada d'acer galvanitzat, de textura acanalada, 400x250 cm, amb acabat prelacat de color blanc, amb obertura automàtica. Inclús material de connexionat elèctric i equip de motorització. Inclou: Col·locació i fixació del bastiment. Instal·lació de la porta de garatge. Muntatge dels tirants de subjecció. Muntatge del sistema d'obertura. Muntatge del sistema d'accionament. Connexionat elèctric. Repàs i greixatge de mecanismes. 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.	
	1,000	U	Porta basculant per a garatge, preleva de compensació per contrapesos, formada per xapa plegada d'acer galvanitzat, de textura acanalada, 400x250 cm, amb acabat prelacat de color blanc, joc de ferraments, tirants de subjecció, pany i agafador a dues cares. Segons UNE-EN 13241-1.	2.643,220 € 2.643,22 €
	1,000	U	Equip de motorització per obertura i tancament automàtic, per a porta de garatge basculant preleva de fins a 100 kg de pes.	570,240 € 570,24 €
	1,000	U	Accessoris (pany, polsador, emissor, receptor i fotocèl·lula) per automatització de porta de garatge.	316,220 € 316,22 €
	1,180	h	Oficial 1ª construcció.	21,410 € 25,26 €
	1,180	h	Peó ordinari construcció.	20,100 € 23,72 €
	2,753	h	Oficial 1ª serraller.	21,690 € 59,71 €
	2,753	h	Ajudant serraller.	20,380 € 56,11 €
	5,617	h	Oficial 1ª electricista.	22,000 € 123,57 €
	2,000	%	Costos directes complementaris	3.818,050 € 76,36 €
		3,000 %	Costos indirectes	3.894,410 € 116,83 €
Preu total redondeado por U				4.011,24 €



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una ...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agró...

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total

8 REVESTIMENTS

8.1	RPE005	m ²	Formació de revestiment continuu de morter de ciment, tipus GP CSII W0, reglejat, de 15 mm de gruix, aplicat sobre un parament vertical interior fins a 3 m d'altura, acabat superficial remolinat. Inclús, formació de juntes, racons, mestres amb separació entre elles no superior a un metre, arestes, queixals, brancals, llindes, acabaments en els trobament amb paraments, revestiments o altres elements rebuts en la seva superfície. Inclou: Especejament de panys de treball. Col·locació de regles i estès de corretges. Col·locació de tocs. Realització de mestres. Aplicació del morter. Realització de juntes i punts de trobada. Acabat superficial. Cura del morter. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 4 m ² i deduïnt, en els buits de superfície major de 4 m ² , l'excés sobre 4 m ² . Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduïnt, en els buits de superfície major de 4 m ² , l'excés sobre 4 m ² .	
	0,005 m ³	Aigua.	1,540 €	0,01 €
	0,028 t	Mortier industrial per a enllet i llistat d'ús corrent, de ciment, tipus GP CSII W0, subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-1.	47,280 €	1,32 €
	0,623 h	Oficial 1ª construcció.	21,410 €	13,34 €
	0,402 h	Peó ordinari construcció.	20,100 €	8,08 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	22,750 €	0,46 €
		3,000 % Costos indirectes	23,210 €	0,70 €

Preu total redondeado por m² 23,91 €

8.2	RPG015	m ²	Formació de revestiment continu interior de guix de construcció B1, projectat, reglejat, sobre parament vertical, de fins 3 m d'altura, de 15 mm de gruix, format per una capa de referit amb pasta de guix de construcció B1, aplicada mitjançant projecció mecànica sobre els paraments a revestir, acabat llistat amb guix d'aplicació en capa fina C6. Inclús, formació de racons, mestres en les cantonades, guarnicions de buits, acabaments amb entornpeu, col·locació de malla de fibra de vidre antiàlcals per a reforç de trobades entre materials diferents a un 10% de la superfície del parament i bastimentada. Inclou: Preparació del suport que es revestirà. Realització de mestres. Preparació de la pasta de guix en la màquina mescladora. Projecció mecànica de la pasta de guix. Aplicació de regle d'alumini. Pas de ganiveta d'acer. Aplicació del llistat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada des del paviment fins al sostre, segons documentació gràfica de Projecte, sense deduir forats menors de 4 m ² i deduïnt, en els buits de superfície major de 4 m ² , l'excés sobre 4 m ² . No han sigut objecte de descompte els paraments verticals que tenen armaris encastats, sigui com sigui la seva dimensió. 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 m ² i deduïnt, en els buits de superfície major de 4 m ² , l'excés sobre 4 m ² . Els paraments que tinguin armaris de paret no seran objecte de descompte sigui com sigui la seva dimensió.	
	0,105 m ²	Malla de fibra de vidre teixida, antiàlcals, de 5x5 mm de llum de malla, flexible i imputrescible en el temps, de 70 g/m ² de massa superficial i 0,40 mm de gruix de fil, per armar guixos.	0,790 €	0,08 €
	0,012 m ³	Pasta de guix de construcció per projectar mitjançant mescladora-bombadora B1, segons UNE-EN 13279-1.	203,730 €	2,44 €
	0,003 m ³	Pasta de guix per l'aplicació en capa fina C6, segons UNE-EN 13279-1.	172,830 €	0,52 €
	0,369 h	Mescladora-bombadora per morters i guixos projectats, de 3 m ³ /h.	8,650 €	3,19 €
	0,308 h	Oficial 1ª guixer.	21,410 €	6,59 €
	0,175 h	Ajudant guixer.	20,340 €	3,56 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	16,380 €	0,33 €
		3,000 % Costos indirectes	16,710 €	0,50 €

Preu total redondeado por m² 17,21 €



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una ...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agró...

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
8.3	RPG015b	m ²	Formació de revestiment continu interior de guix de construcció B1, projectat, reglejat, sobre parament horitzontal, a més de 3 m d'altura, de 15 mm de gruix, format per una capa de referit amb pasta de guix de construcció B1, aplicada mitjançant projecció mecànica sobre els paraments a revestir, acabat lliscat amb guix d'aplicació en capa fina C6. Inclús, formació de racons, mestres en les cantonades, guarnicions de buits, col·locació de malla de fibra de vidre antiàlcals per a reforç de trobades entre materials diferents a un 10% de la superfície del parament i bastimentada. Inclou: Preparació del suport que es revestirà. Realització de mestres. Preparació de la pasta de guix en la màquina mescladora. Projecció mecànica de la pasta de guix. Aplicació de regle d'alumini. Pas de ganiveta d'acer. Aplicació del lliscat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada entre paraments verticals, 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 4 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà a cinta correguda, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense deduir forats menors de 4 m² i deduint, en els buits de superfície major de 4 m², l'excés sobre 4 m².	
	0,105	m ²	Malla de fibra de vidre teixida, antiàlcals, de 5x5 mm de llum de malla, flexible i imputrescible en el temps, de 70 g/m ² de massa superficial i 0,40 mm de gruix de fil, per armar guixos.	0,790 € 0,08 €
	0,012	m ³	Pasta de guix de construcció per projectar mitjançant mescladora-bombadora B1, segons UNE-EN 13279-1.	203,730 € 2,44 €
	0,003	m ³	Pasta de guix per l'aplicació en capa fina C6, segons UNE-EN 13279-1.	172,830 € 0,52 €
	0,897	h	Mescladora-bombadora per morters i guixos projectats, de 3 m ³ /h.	8,650 € 7,76 €
	0,479	h	Oficial 1ª guixer.	21,410 € 10,26 €
	0,260	h	Ajudant guixer.	20,340 € 5,29 €
	2,000	%	Costos directes complementaris	26,350 € 0,53 €
		3,000 %	Costos indirectes	26,880 € 0,81 €
Preu total redondeado por m²				27,69 €
8.4	RPE012	m ²	Formació de revestiment continuu de morter de ciment, tipus GP CSII W0, reglejat, de 15 mm de gruix, aplicat sobre un parament vertical interior, acabat superficial ratllat, per a servir de base a un posterior enrajolat. Inclús preparació de la superfície suport, col·locació de malla de fibra de vidre antiàlcals per a reforç de trobades entre materials diferents i en els fronts de forjat, a un 20% de la superfície del parament, formació de juntes, racons, mestres amb separació entre elles no superior a un metre, arestes, queixals, brancals, llindes, acabaments en els trobament amb paraments, revestiments o altres elements rebuts en la seva superfície. Inclou: Col·locació de la malla entre diferents materials. Especejament de panys de treball. Col·locació de regles i estès de corretges. Col·locació de tocs. Realització de mestres. Aplicació del morter. Realització de juntes i punts de trobada. Acabat superficial. Cura del morter. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada 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 4 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint, en els buits de superfície major de 4 m², l'excés sobre 4 m².	
	0,005	m ³	Aigua.	1,540 € 0,01 €
	0,028	t	Mortor industrial per a enlluit i lliscat d'ús corrent, de ciment, tipus GP CSII W0, subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-1.	47,280 € 1,32 €
	0,210	m ²	Malla de fibra de vidre teixida, amb impregnació de PVC, de 10x10 mm de llum de malla, antiàlcals, de 115 a 125 g/m ² i 500 µm d'espessor, per a armar gotejats tradicionals, esquerdejats i morters.	1,610 € 0,34 €
	0,550	h	Oficial 1ª construcció.	21,410 € 11,78 €
	0,491	h	Peó ordinari construcció.	20,100 € 9,87 €
	2,000	%	Costos directes complementaris	23,320 € 0,47 €
		3,000 %	Costos indirectes	23,790 € 0,71 €
Preu total redondeado por m²				24,50 €



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una ...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agró...

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
8.5	RAC010	m ²	Revestiment interior amb peces de gres porcellànic esmaltat, acabat polit, de 300x300x10 mm, gamma superior, capacitat d'absorció d'aigua E<0,5%, grup Bla, segons UNE-EN 14411. SUPORT: parament de morter de ciment, vertical, de fins 3 m d'altura. COL·LOCACIÓ: en capa fina i mitjançant doble encolat amb adhesiu cimentós, C1 TE, segons UNE-EN 12004, amb lliscament reduït i temps obert ampliat. REJUNTAT: amb morter de junts de resines reactives tipus RG, color blanc, en junts de 3 mm d'espessor. Inclús creuetes de PVC. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les peces especials ni la resolució de punts singulars. Inclou: Preparació de la superfície suport. Replanteig dels nivells, de la disposició de peces i dels junts. Tall i encaixonat de les peces. Preparació i aplicació del material de col·locació. Formació de juntes de moviment. Col·locació de les peces. Rejuntat. 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 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 m ² .	
	8,000	kg	Adhesiu cimentós, C1 TE, segons UNE-EN 12004, amb lliscament reduït i temps obert ampliat, color blanc, a base de ciment d'alta resistència, àrids seleccionats, additius i resines sintètiques, per a la col·locació en capa fina de tot tipus de peces ceràmiques en paraments verticals interiors i paviments interiors i exteriors.	0,530 € 4,24 €
	1,050	m ²	Peces de gres porcellànic esmaltat, acabat polit, de 300x300x10 mm, gamma superior, capacitat d'absorció d'aigua E<0,5%, grup Bla, segons UNE-EN 14411.	25,310 € 26,58 €
	0,310	kg	Mortor de junts de resines reactives, tipus RG, segons UNE-EN 13888, color blanc, per junts de 1 a 15 mm, de dos components a base de resina epoxídica, càrregues inertes, additius i catalitzadors orgànics, amb resistència als àcids, amb efecte bacteriostàtic, antifloridura i antiverdet, especial per a rejuntat de tot tipus de peces ceràmiques i pedres naturals en zones amb agressivitat química o en contacte amb aliments.	16,460 € 5,10 €
	0,222	U	Kit de creuetes de PVC per garantir un gruix dels junts entre peces d'entre 1 i 20 mm, en revestiments i paviments ceràmics.	2,490 € 0,55 €
	0,512	h	Oficial 1ª enrajolador.	21,410 € 10,96 €
	0,256	h	Ajudant enrajolador.	20,340 € 5,21 €
	2,000	%	Costos directes complementaris	52,640 € 1,05 €
			3,000 % Costos indirectes	53,690 € 1,61 €
Preu total redondeado por m²				55,30 €
8.6	RTV020	m ²	Fals sostre continu suspès, situat a una altura menor de 4 m, constituït per: ESTRUCTURA: perfils d'acer galvanitzat de 24x33x3700 mm amb una modulació de 70 cm i fixats al forjat o element suport amb varetes i penjants; PANEL·LS: de panells alveolars de PVC, sense ranurat longitudinal, de 250x2550 mm i 8 mm de gruix, acabat lacat, color blanc, fixats mitjançant pines de subjecció d'acer inoxidable a els perfils. Inclús perfils de terminació, accessoris de suspensió i fixació, perfils de terminació i cargols. Inclou: Replanteig dels eixos principals de suspensió. Fixació al forjat o element suport i aplomat dels elements de subjecció. Nivelació i suspensió dels perfils. Tall dels panells. Encaix de les pines en els panells. Col·locació dels panells i dels perfils de terminació. Resolució de trobades i punts singulars. 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.	
	1,050	m ²	Panell alveolar de PVC, sense ranurat longitudinal, de 250x2550 mm i 8 mm de gruix, acabat lacat, color blanc, Euroclasse B-s3, d0 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1, amb el preu incrementat el 20% en concepte de perfils de terminació.	35,710 € 37,50 €
	1,430	m	Perfil primari T 24 24x33x3700 mm, color blanc, d'acer galvanitzat, segons UNE-EN 13964.	0,630 € 0,90 €
	2,040	U	Pinça de subjecció d'acer inoxidable, de 18x24x30 mm.	0,480 € 0,98 €
	0,714	U	Penjat per a falsos sostres suspesos.	0,370 € 0,26 €
	0,714	U	Segur per a la fixació del penjant, en falsos sostres suspesos.	0,040 € 0,03 €
	0,714	U	Connexió superior per fixar la vareta al penjant, en falsos sostres suspesos.	0,580 € 0,41 €
	0,714	U	Barnilla de penjament.	0,380 € 0,27 €
	1,287	U	Fixació composta per tac i cargol 5x27.	0,060 € 0,08 €
	0,315	h	Oficial 1ª muntador de falsos sostres.	22,000 € 6,93 €
	0,117	h	Ajudant muntador de falsos sostres.	20,340 € 2,38 €
	2,000	%	Costos directes complementaris	49,740 € 0,99 €



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una ...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agró...

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
			3,000 % Costos indirectes	50,730 € 1,52 €
			Preu total redondeado por m²	52,25 €
8.7	RTG010	m²	Fals sostre continu suspès, per a cambra frigorífica de productes refrigerats amb temperatura ambient superior a 0°C, situat a una altura menor de 4 m, constituït per: ESTRUCTURA: perfil·leria vista, comprenent perfils primaris omega, d'alumini lacat recobert de PVC, suspesos del forjat o element suport amb tensors de caixa oberta, varetes roscades M10, de 100 cm, bagues i cable d'acer galvanitzat de 4 mm de diàmetre, PANEL·LS: panells sandvitx aïllants encadellats d'acer prelacat, de 100 mm d'espessor i 1130 mm d'amplada, Euroclasse B-s2, d0 de reacció al foc segons UNE-EN 13501-1, formats per doble cara metàl·lica de xapa d'acer prelacat, acabat amb pintura de polièster per ús alimentari, color blanc, d'espessor exterior 0,5 mm i espessor interior 0,5 mm i ànima aïllant de poliuretà de 40 kg/m³ de densitat mitjana. Inclou: Replanteig dels eixos de l'estructura metàl·lica. Senyalització dels punts d'ancoratge al forjat o element de suport. Anivellació i suspensió dels perfils primaris de l'estructura. Tall dels panells. Col·locació dels panells. Resolució de trobades i punts singulars. 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.	
	1,050	m²	Panell sandvitx aïllant encadellat d'acer prelacat, de 100 mm d'espessor i 1130 mm d'amplada, Euroclasse B-s2, d0 de reacció al foc segons UNE-EN 13501-1, format per doble cara metàl·lica de xapa d'acer prelacat, acabat amb pintura de polièster per ús alimentari, color blanc, d'espessor exterior 0,5 mm i espessor interior 0,5 mm i ànima aïllant de poliuretà de densitat mitjana 40 kg/m³, acabats i accessoris; per a cambres frigorífiques amb condicions de temperatura ambient superior a 0°C.	33,170 € 34,83 €
	0,450	U	Kit compost per perfil omega d'alumini lacat recobert de PVC, amb placa de fixació, de 4 m de longitud, 4 tensors de caixa oberta, 4 varetes roscades M10, de 100 cm, amb dues femelles i una volandera, 4 bagues amb connexió roscada d'acer zincat M10, cable d'acer galvanitzat de 4 mm de diàmetre i 25 m de longitud i 16 subjectacables d'acer galvanitzat, per a muntatge de fals sostre continu en cambra frigorífica de panells sandvitx aïllants, d'acer.	107,900 € 48,56 €
	10,000	U	Cargol autoroscant de 4,2x13 mm d'acer inoxidable, amb volandera.	0,040 € 0,40 €
	1,135	h	Oficial 1ª muntador de prefabricats interiors.	22,000 € 24,97 €
	1,135	h	Ajudant muntador de prefabricats interiors.	20,340 € 23,09 €
	2,000	%	Costos directes complementaris	131,850 € 2,64 €
			3,000 % Costos indirectes	134,490 € 4,03 €
			Preu total redondeado por m²	138,52 €
8.8	RIP025	m²	Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, acabat mat, textura llisa, diluïdes amb un 15% d'aigua o sense diluir, (rendiment: 0,06 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació acrílica, reguladora de l'absorció, sobre parament interior de morter de ciment, vertical, de fins 3 m d'altura. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars. Inclou: Preparació 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.	
	0,096	l	Emprimació acrílica, reguladora de l'absorció a base de copolímers acrílics, color blanc, amb un contingut de substàncies orgàniques volàtils (VOC) < 5 g/l, per a aplicar amb brotxa, corró o pistola.	9,110 € 0,87 €
	0,120	l	Pintura plàstica per a interior, color blanc, acabat mat, textura llisa, de gran resistència al frec humit, amb Etiqueta Ecològica Europea (EEE); per a aplicar amb brotxa, corró o pistola.	8,600 € 1,03 €
	0,110	h	Oficial 1ª pintor.	21,410 € 2,36 €
	0,110	h	Ajudant pintor.	20,340 € 2,24 €
	2,000	%	Costos directes complementaris	6,500 € 0,13 €
			3,000 % Costos indirectes	6,630 € 0,20 €
			Preu total redondeado por m²	6,83 €



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una ...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agró...

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
8.9	RIP030	m ²	Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, acabat mat, textura llisa, diluïdes amb un 15% d'aigua o sense diluir, (rendiment: 0,08 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació acrílica, reguladora de l'absorció, sobre parament interior de guix o escaiola, vertical, de fins 3 m d'altura. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars. Inclou: Preparació 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.	
	0,096 l		Emprimació acrílica, reguladora de l'absorció a base de copolímers acrílics, color blanc, amb un contingut de substàncies orgàniques volàtils (VOC) < 5 g/l, per a aplicar amb brotxa, corró o pistola.	9,110 € 0,87 €
	0,160 l		Pintura plàstica per a interior, color blanc, acabat mat, textura llisa, de gran resistència al freg humit, amb Etiqueta Ecològica Europea (EEE); per a aplicar amb brotxa, corró o pistola.	8,600 € 1,38 €
	0,115 h		Oficial 1ª pintor.	21,410 € 2,46 €
	0,115 h		Ajudant pintor.	20,340 € 2,34 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	7,050 € 0,14 €
		3,000 %	Costos indirectes	7,190 € 0,22 €
Preu total redondeado por m²				7,41 €
8.10	RIP035	m ²	Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, acabat mat, textura llisa, diluïdes amb un 15% d'aigua o sense diluir, (rendiment: 0,08 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació acrílica, reguladora de l'absorció, sobre parament interior de guix projectat o plaques de guix laminat, horitzontal, a més de 3 m d'altura. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars. Inclou: Preparació 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.	
	0,096 l		Emprimació acrílica, reguladora de l'absorció a base de copolímers acrílics, color blanc, amb un contingut de substàncies orgàniques volàtils (VOC) < 5 g/l, per a aplicar amb brotxa, corró o pistola.	9,110 € 0,87 €
	0,160 l		Pintura plàstica per a interior, color blanc, acabat mat, textura llisa, de gran resistència al freg humit, amb Etiqueta Ecològica Europea (EEE); per a aplicar amb brotxa, corró o pistola.	8,600 € 1,38 €
	0,184 h		Oficial 1ª pintor.	21,410 € 3,94 €
	0,230 h		Ajudant pintor.	20,340 € 4,68 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	10,870 € 0,22 €
		3,000 %	Costos indirectes	11,090 € 0,33 €
Preu total redondeado por m²				11,42 €
8.11	REG010	U	Revestiment d'escala d'anada i tornada, de dos trams rectes amb replà intermedi amb 21 esglaons de 100 cm d'amplada, mitjançant folrat d'esglaonat previ (no inclòs en aquest preu) amb peces de gres de porcellana, acabat mat o natural i entornpeu, de 420x180 mm, col·locat en un lateral, rebut tot això amb morter de ciment M-5; i rejuntat amb morter de junts cimentós millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abració tipus CG 2 W A, color blanc, per junts de 2 a 15 mm. Inclús revestiment de replà i. Inclou: Replanteig i traçat d'esteses, davanters i entornpeus. Tall de les peces i formació d'encaixos en cantonades i racons. Humectació de l'esglaonat. Col·locació amb morter del davanter i estesa del primer esglaó. Estesa de cordills. Col·locació de davanters i esteses. Col·locació de l'entornpeu. Reomplert de junts. Neteja del tram. 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.	



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una ...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agró...

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció		Total
21,000	m		Estesa per esglaó de gres de porcellana, acabat mat o natural, 8,00€/m.	8,000 €	168,00 €
21,000	m		Davanter per esglaó de gres de porcellana, acabat mat o natural, 8,00€/m.	8,000 €	168,00 €
8,820	m		Entornpeu d'escala ceràmic de gres de porcellana, acabat mat o natural, 420x180 mm, 5,00€/m.	5,000 €	44,10 €
1,050	m²		Rajola ceràmica de gres de porcellana, acabat mat o natural, 8,00€/m², segons UNE-EN 14411.	8,000 €	8,40 €
2,000	m		Entornpeu ceràmic de gres de porcellana, acabat mat o natural, de 7 cm d'amplada, 3,00€/m.	3,000 €	6,00 €
0,260	m³		Mortor de ciment CEM II/B-P 32,5 N tipus M-5, confeccionat en obra con 250 kg/m³ de ciment i una proporció en volum 1/6.	119,540 €	31,08 €
0,020	m³		Sorra de 0 a 5 mm de diàmetre, neta.	14,770 €	0,30 €
16,720	kg		Mortor de junts cimentós millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abradió, tipus CG2 W A, segons UNE-EN 13888, color blanc, per junts de 2 a 15 mm, a base de ciment d'alta resistència, quars, additius especials, pigments i resines sintètiques, per a rejuntat de tot tipus de peces ceràmiques.	0,810 €	13,54 €
13,428	h		Oficial 1ª enrajolador.	21,410 €	287,49 €
13,428	h		Ajudant enrajolador.	20,340 €	273,13 €
13,428	h		Peó ordinari construcció.	20,100 €	269,90 €
2,000	%		Costos directes complementaris	1.269,940 €	25,40 €
		3,000 %	Costos indirectes	1.295,340 €	38,86 €
Preu total redondeado por U					1.334,20 €



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una ...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agró...

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total

9 APARELL ELEVADOR

9.1	ITS020	U	Subministrament i instal·lació completa d'elevador vertical de 1000x1500 mm, ús interior, per salvar desnivells d'altura màxima 9 m, amb una capacitat màxima de càrrega de 400 kg, una velocitat de 0,1 m/s i una potència de 2,2 kW a 230 V i 50 Hz, amb unitat de control, terra de la plataforma antilliscant, vora perimetral de seguretat, rampa d'accés automàtica. Inclús botoneres, guies d'acer i fixacions a parament o terra mitjançant pals de subjecció, polsador d'emergència i clau de seguretat en l'elevador, quadre elèctric i dobles circuits elèctrics de protecció, limitadors de velocitat, fre motor electromagnètic i altres dispositius de seguretat segons normativa vigent. Totalment muntat, connexionat i provat. Inclou: Preparació de la zona de treball. Col·locació de les guies i fixacions. Muntatge de l'elevador sobre les guies. Connexionat amb la xarxa elèctrica. Col·locació i connexió de les botoneres i dels sistemes de seguretat. 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.		
	1,000	U	Elevador vertical de 1000x1500 mm, ús interior, per salvar desnivells d'altura màxima 9 m, amb una capacitat màxima de càrrega de 400 kg, una velocitat de 0,1 m/s i una potència de 2,2 kW a 230 V i 50 Hz, amb unitat de control, terra de la plataforma antilliscant, vora perimetral de seguretat, rampa d'accés automàtica. Inclús botoneres, guies d'acer i fixacions a parament o terra mitjançant pals de subjecció, polsador d'emergència i clau de seguretat en l'elevador, quadre elèctric i dobles circuits elèctrics de protecció, limitadors de velocitat, fre motor electromagnètic i altres dispositius de seguretat segons normativa vigent.	21.061,690 €	21.061,69 €
	14,189	h	Oficial 1ª instal·lador d'aparells elevadors.	22,000 €	312,16 €
	14,189	h	Ajudant instal·lador d'aparells elevadors.	20,300 €	288,04 €
	2,000	%	Costos directes complementaris	21.661,890 €	433,24 €
			3,000 % Costos indirectes	22.095,130 €	662,85 €

Preu total redondeado por U 22.757,98 €



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una ...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agró...

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
10 INSTAL·LACIONS				
10.1 INSTAL·LACIÓ FONTANERIA				
10.1.1	IFI010	U	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), material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, derivació particular, accessoris de derivacions. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de canonades i claus. 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.	
	8,100	U	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 16 mm de diàmetre exterior.	0,130 € 1,05 €
	8,100	m	Tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 16 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 1,8 mm de gruix, subministrat en rotllos, segons UNE-EN ISO 15875-2, amb el preu incrementat el 30% en concepte d'accessoris i peces especials.	3,380 € 27,38 €
	15,000	U	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 20 mm de diàmetre exterior.	0,170 € 2,55 €
	15,000	m	Tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 20 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 1,9 mm de gruix, subministrat en rotllos, segons UNE-EN ISO 15875-2, amb el preu incrementat el 30% en concepte d'accessoris i peces especials.	4,400 € 66,00 €
	2,000	U	Vàlvula d'esfera, de llautó, de 20 mm de diàmetre.	30,380 € 60,76 €
	4,780	h	Oficial 1ª lampista.	22,000 € 105,16 €
	4,780	h	Ajudant lampista.	20,300 € 97,03 €
	2,000	%	Costos directes complementaris	359,930 € 7,20 €
		3,000 %	Costos indirectes	367,130 € 11,01 €
Preu total redondeado por U				378,14 €
10.1.2	IFI012	U	Instal·lació interior de fontaneria per cuina amb dotació per: aigüera, presa i aixeta de pas per rentavaixelles, presa i clau de pas per rentadora, 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), material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, derivació particular, accessoris de derivacions. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou les ajudes de paleta per a instal·lacions. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de canonades i claus. 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.	
	10,800	U	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 16 mm de diàmetre exterior.	0,130 € 1,40 €
	10,800	m	Tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 16 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 1,8 mm de gruix, subministrat en rotllos, segons UNE-EN ISO 15875-2, amb el preu incrementat el 30% en concepte d'accessoris i peces especials.	3,380 € 36,50 €
	11,000	U	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 20 mm de diàmetre exterior.	0,170 € 1,87 €
	11,000	m	Tub de polietilè reticulat (PE-Xa), sèrie 5, de 20 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 1,9 mm de gruix, subministrat en rotllos, segons UNE-EN ISO 15875-2, amb el preu incrementat el 30% en concepte d'accessoris i peces especials.	4,400 € 48,40 €
	2,000	U	Vàlvula d'esfera, de llautó, de 20 mm de diàmetre.	30,380 € 60,76 €
	2,000	U	Aixeta de pas per rentadora o rentavaixelles, per rosca, gamma bàsica, de 1/2" de diàmetre.	27,490 € 54,98 €
	4,511	h	Oficial 1ª lampista.	22,000 € 99,24 €
	4,511	h	Ajudant lampista.	20,300 € 91,57 €
	2,000	%	Costos directes complementaris	394,720 € 7,89 €
		3,000 %	Costos indirectes	402,610 € 12,08 €



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una ...
 Promotor: Ajuntament de Flix
 Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agró...

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
Preu total redondeado por U				414,69 €
10.1.3	SAI005	U	Inodor de porcellana sanitària, amb tanc baix, gamma mitja, color blanc, amb seient i tapa lacats, mecanisme de descàrrega de 3/6 litres, amb joc de fixació i colze d'evacuació. Inclús aixeta de regulació, enllaç d'alimentació flexible i silicona per a segellat de junts. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de l'aparell. Muntatge del desguàs. Connexió a la xarxa d'evacuació. Muntatge de l'aixeteria. Connexió a la xarxa d'aigua freda. Comprovació del seu correcte funcionament. Segellat de junts. 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.	
	1,000	U	Inodor de porcellana sanitària, amb tanc baix, gamma mitja, color blanc, amb seient i tapa lacats, mecanisme de descàrrega de 3/6 litres, amb joc de fixació i colze d'evacuació, segons UNE-EN 997.	359,530 € 359,53 €
	1,000	U	Aixeta de regulació de 1/2", per a vàter, acabat cromat.	24,910 € 24,91 €
	1,000	U	Tirantet flexible de 20 cm i 1/2" de diàmetre.	8,520 € 8,52 €
	0,012	U	Cartutx de 300 ml de silicona àcida monocomponent, fungicida, per a segellat de junts en ambients humits.	8,050 € 0,10 €
	1,588	h	Oficial 1ª lampista.	22,000 € 34,94 €
	2,000	%	Costos directes complementaris	428,000 € 8,56 €
		3,000 %	Costos indirectes	436,560 € 13,10 €
Preu total redondeado por U				449,66 €
10.1.4	SAL045	U	Lavabo de porcellana sanitària, amb peu, gamma mitja, color blanc, de 650x470 mm, i desguàs, acabat cromat. Inclús joc de fixació i silicona per a segellat de junts. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'aixeteria. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de l'aparell. Muntatge del desguàs. Connexió a la xarxa d'evacuació. Comprovació del seu correcte funcionament. Segellat de junts. 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.	
	1,000	U	Lavabo de porcellana sanitària, amb peu, gamma mitja, color blanc, de 650x470 mm, amb joc de fixació, segons UNE 67001.	206,930 € 206,93 €
	1,000	U	Acoblament a paret colzat amb plafó, ABS, sèrie B, acabat cromat, per evacuació d'aigües residuals (a baixa i alta temperatura) en l'interior dels edificis, enllaç mixt de 1 1/4"x40 mm de diàmetre, segons UNE-EN 1329-1, amb vàlvula de desguàs.	60,230 € 60,23 €
	0,012	U	Cartutx de 300 ml de silicona àcida monocomponent, fungicida, per a segellat de junts en ambients humits.	8,050 € 0,10 €
	1,165	h	Oficial 1ª lampista.	22,000 € 25,63 €
	2,000	%	Costos directes complementaris	292,890 € 5,86 €
		3,000 %	Costos indirectes	298,750 € 8,96 €
Preu total redondeado por U				307,71 €
10.1.5	HEA010	U	Rebut de plat de dutxa de qualsevol mida, mitjançant formació de replà d'elevació amb maó ceràmic foradat senzill, rebut amb morter de ciment, industrial, M-5. Inclou: Replanteig. Apertura de regata. Retacat amb sorra. Col·locació i anivellació del plat de dutxa. Protecció amb tauler aglomerat de fusta. Neteja i eliminació 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.	
	4,000	U	Maó ceràmic buit senzill, per revestir, 24x11,5x4 cm, per a ús en fàbrica protegida (peça P), densitat 780 kg/m³, segons UNE-EN 771-1.	0,230 € 0,92 €
	0,006	m³	Aigua.	1,540 € 0,01 €
	0,015	t	Mortier industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-5 (resistència a compressió 5 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	55,450 € 0,83 €
	0,060	m³	Sorra de 0 a 5 mm de diàmetre, neta.	14,770 € 0,89 €
	1,992	h	Oficial 1ª construcció.	21,410 € 42,65 €
	2,040	h	Peó ordinari construcció.	20,100 € 41,00 €



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una ...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agró...

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
	2,000 %		Costos directes complementaris	86,300 €
		3,000 %	Costos indirectes	88,030 €
				1,73 €
				2,64 €
			Preu total redondeado por U	90,67 €
10.1.6	SAD020	U	Plat de dutxa rectangular extraplà, de porcellana sanitària, model Malta "ROCA", color Blanco, de 1000x800x65 mm, amb fons antilliscant, equipat amb aixetes monocomandament mural per a dutxa, amb cartutx ceràmic, acabat cromat, model Thesis. Inclús silicona per a segellat de junts. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de l'aparell. Muntatge del desguàs. Connexió a la xarxa d'evacuació. Muntatge de l'aixeteria. Connexió a les xarxes d'aigua freda i calenta. Comprovació del seu correcte funcionament. Segellat de junts. 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.	
	1,000 U		Plat de dutxa rectangular extraplà, de porcellana sanitària, model Malta "ROCA", color Blanco, de 1000x800x65 mm, amb fons antilliscant.	260,030 €
	1,000 U		Aixetes monocomandament mural per a dutxa, amb cartutx ceràmic, acabat cromat, model Thesis "ROCA", compost de mesclador amb suport de dutxa integrat, mànec i flexible de 1,70 m de llautó cromat, segons UNE-EN 1287.	395,300 €
	1,000 U		Desguàs per pla de dutxa amb orifici de 90 mm.	73,130 €
	0,036 U		Cartutx de 300 ml de silicona àcida monocomponent, fungicida, per a segellat de junts en ambients humits.	8,050 €
	1,165 h		Oficial 1ª lampista.	22,000 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	754,380 €
		3,000 %	Costos indirectes	769,470 €
				23,08 €
			Preu total redondeado por U	792,55 €
10.1.7	SCF010	U	Aigüera de Silacryl, model Chef-2 "ROCA", de 2 cubetes, color Blanco, de 940x490x190 mm, amb jocs de desguàs i dos orificis insinuats per les aixetes, per a taulell de cuina, equipat amb aixeta mescladora monocomandament de repisa per a aigüera, de broc alt giratori superior, acabat cromat, amb cartutx ceràmic, model Monodin "ROCA", amb airejador i enllaços d'alimentació flexibles, vàlvula amb desguàs i sifó. Inclús connexió a les xarxes d'aigua freda i calenta i a la xarxa d'evacuació existents, fixació de l'aparell i closa amb silicona. Inclou: Replanteig i traçat en el parament suport de la situació de l'aparell. Col·locació, anivellació i fixació dels elements de suport. Anivellació, aplomat i col·locació de l'aparell. Connexió a la xarxa d'evacuació. Muntatge de l'aixeteria. Connexió a les xarxes d'aigua freda i calenta. Muntatge d'accessoris i complements. Segellat de junts. Comprovació del seu correcte funcionament. 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.	
	1,000 U		Aigüera de Silacryl, model Chef-2 "ROCA", de 2 cubetes, color Blanco, de 940x490x190 mm, amb jocs de desguàs i dos orificis insinuats per les aixetes.	477,970 €
	1,000 U		Aixeta mescladora monocomandament de repisa per a aigüera, de broc alt giratori superior, acabat cromat, amb cartutx ceràmic, model Monodin "ROCA", amb airejador i enllaços d'alimentació flexibles, segons UNE-EN 200.	150,300 €
	2,000 U		Aixeta de regulació de 1/2", per aigüera o safareig, acabat cromat.	21,820 €
	1,000 U		Sifó botella doble de 1 1/2" per a aigüera de 2 cubetes, amb vàlvula extensible i presa central d'electrodomèstics.	9,910 €
	0,822 h		Oficial 1ª lampista.	22,000 €
	0,628 h		Ajudant lampista.	20,300 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	712,650 €
		3,000 %	Costos indirectes	726,900 €
				14,25 €
				21,81 €
			Preu total redondeado por U	748,71 €



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una ...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agró...

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
10.1.8	SGF020	U	Aixeteria monocomandament formada per aixeta mescladora monocomandament de repisa per a aigüera, de 1/2", amb broc alt giratori 150°, sèrie BauLoop, model 31 368 001 "GROHE", acabat cromat, amb palanca metàl·lica, cartutx ceràmic de 28 mm de diàmetre i airejador integrat tipus Mousseur. Inclús enllaços d'alimentació flexibles amb connexió d'entrada de 3/8" de diàmetre. Inclou: Replanteig. Col·locació. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament. 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.	
	1,000	U	Aixeta mescladora monocomandament de repisa per a aigüera, de 1/2", amb broc alt giratori 150°, sèrie BauLoop, model 31 368 001 "GROHE", acabat cromat, amb palanca metàl·lica, cartutx ceràmic de 28 mm de diàmetre i airejador integrat tipus Mousseur, amb sistema de muntatge ràpid i fàcil, inclús enllaços d'alimentació flexibles amb connexió d'entrada de 3/8" de diàmetre.	136,820 € 136,82 €
	1,000	U	Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,500 € 1,50 €
	0,529	h	Oficial 1ª lampista.	22,000 € 11,64 €
	2,000	%	Costos directes complementaris	149,960 € 3,00 €
		3,000 %	Costos indirectes	152,960 € 4,59 €
Preu total redondeado por U				157,55 €
10.1.9	SGL010	U	Aixeteria temporitzada, mescladora, de terra, per a lavabo, acabat cromat, airejador, limitador de cabal a 10 l/min. Inclús elements de connexió. Inclou: Replanteig. Col·locació. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament. 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.	
	1,000	U	Aixeteria temporitzada, mescladora, de terra, per a lavabo, acabat cromat, airejador, limitador de cabal a 10 l/min; inclús elements de connexió.	155,900 € 155,90 €
	1,000	U	Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,500 € 1,50 €
	0,424	h	Oficial 1ª lampista.	22,000 € 9,33 €
	2,000	%	Costos directes complementaris	166,730 € 3,33 €
		3,000 %	Costos indirectes	170,060 € 5,10 €
Preu total redondeado por U				175,16 €
10.1.10	SGD010	U	Aixeteria temporitzada antivandàlica, instal·lació encastada formada per aixeta de pas recte mural per a dutxa, antivandàlica, amb temps de flux de 30, cabal de 15 l/min, per a col·locació encastada. Inclús elements de connexió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la dutxa mural. Inclou: Col·locació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. 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.	
	1,000	U	Aixeta de pas recte mural per a dutxa, antivandàlica, amb temps de flux de 30, cabal de 15 l/min, per a col·locació encastada; inclús elements de connexió.	50,820 € 50,82 €
	1,000	U	Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,500 € 1,50 €
	0,212	h	Oficial 1ª lampista.	22,000 € 4,66 €
	2,000	%	Costos directes complementaris	56,980 € 1,14 €
		3,000 %	Costos indirectes	58,120 € 1,74 €
Preu total redondeado por U				59,86 €



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una ...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agró...

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
10.1.11	SGD085	U	Equip de dutxa, format per dutxa telèfon, acabat cromat, amb dos tipus de raig (Rain i Jet), amb limitador de cabal a 5,7 l/min, anella protectora de silicona amb tecnologia ShockProof i sistema anticalç, barra suport, de 60 cm de longitud, acabat cromat, amb element lliscant per a ajust en altura i flexo de dutxa de 1,75 m de longitud. Inclús elements de fixació i juntes elàstiques. Inclou: Col·locació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. 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.	
	1,000	U	Equip de dutxa, format per dutxa telèfon, acabat cromat, amb dos tipus de raig (Rain i Jet), amb limitador de cabal a 5,7 l/min, anella protectora de silicona amb tecnologia ShockProof i sistema anticalç, barra suport, de 60 cm de longitud, acabat cromat, amb element lliscant per a ajust en altura i flexo de dutxa de 1,75 m de longitud, inclús elements de fixació i juntes elàstiques.	62,740 €
	0,212	h	Oficial 1ª lampista.	22,000 €
	2,000	%	Costos directes complementaris	67,400 €
			3,000 % Costos indirectes	68,750 €
			Preu total redondeado por U	70,81 €
10.1.12	SGI010	U	Aixeteria temporitzada antivandàlica, instal·lació encastada formada per fluxor per a vàter, antivandàlic, de llautó, amb temps de flux de 7, cabal de 1,2 l/s, connexió mascle per a l'entrada d'aigua de 3/4". Inclús elements de connexió i una aixeta de pas. Inclou: Replanteig. Col·locació. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament. 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.	
	1,000	U	Fluxor per a vàter, antivandàlic, de llautó, amb temps de flux de 7, cabal de 1,2 l/s, connexió mascle per a l'entrada d'aigua de 3/4"; inclús elements de connexió i una aixeta de pas.	79,350 €
	1,000	U	Tub de descàrrega, de 520x200 mm i 28 mm de diàmetre.	27,700 €
	1,000	U	Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,500 €
	0,529	h	Oficial 1ª lampista.	22,000 €
	2,000	%	Costos directes complementaris	120,190 €
			3,000 % Costos indirectes	122,590 €
			Preu total redondeado por U	126,27 €
10.1.13	ICA010	U	Termos elèctric per al servei d'A.C.S., model Elacell Excellence ES 150-5E "JUNKERS", instal·lació mural vertical o horitzontal, resistència embeïnada, capacitat 150 l, potència 2,4 kW, eficiència energètica classe C, perfil de consum XL, de 1330 mm d'altura i 486 mm de diàmetre, pes 35 kg, format per bóta d'acer vitrificat, aïllament d'escuma de poliuretà lliure de CFC, ànode de sacrifici de magnesi, display digital indicador de temperatura i codis d'anomalia i botons d'ajust de la temperatura grau a grau fins a 70°C, amb accessoris de muntatge. Inclús suport i ancoratges de fixació a parament, vàlvula de seguretat antiretorn, claus de tall d'esfera, 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.	
	1,000	U	Termos elèctric per al servei d'A.C.S., model Elacell Excellence ES 150-5E "JUNKERS", instal·lació mural vertical o horitzontal, resistència embeïnada, capacitat 150 l, potència 2,4 kW, eficiència energètica classe C, perfil de consum XL, de 1330 mm d'altura i 486 mm de diàmetre, pes 35 kg, format per bóta d'acer vitrificat, aïllament d'escuma de poliuretà lliure de CFC, ànode de sacrifici de magnesi, display digital indicador de temperatura i codis d'anomalia i botons d'ajust de la temperatura grau a grau fins a 70°C, amb accessoris de muntatge.	553,490 €
	2,000	U	Tirantet flexible de 20 cm i 1/2" de diàmetre.	8,520 €
	2,000	U	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 1/2".	5,310 €



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una ...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agró...

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
1,000	U		Vàlvula de seguretat antiretorn, de llautó cromat, amb rosca de 1/2" de diàmetre, tarada a 8 bar de pressió, amb maneta de purga.	6,700 €
1,000	U		Material auxiliar per a instal·lacions d'A.C.S.	1,540 €
1,027	h		Oficial 1ª lampista.	22,000 €
1,027	h		Ajudant lampista.	20,300 €
2,000	%		Costos directes complementaris	632,830 €
		3,000 %	Costos indirectes	645,490 €

Preu total redondeado por U 664,85 €

10.2 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA - IL·LUMINACIÓ

10.2.1	IEI030	U	Xarxa elèctrica de distribució interior de serveis generals, composta dels següents elements: QUADRE DE SERVEIS GENERALS format per caixa encastable de material aïllant amb porta opaca, per a allotjament del interruptor de control de potència (ICP) (no inclòs en aquest preu) en compartiment independent i prescindible i dels següents dispositius: 1 interruptor general automàtic (IGA) de tall omnipolar, 3 interruptors diferencials de 25 A (4P), 3 interruptors diferencials de 25 A (2P), 1 interruptor diferencial de 40 A (2P), 2 interruptors automàtics magnetotèrmics de 16 A (4P), 1 interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A (4P), 5 interruptors automàtics magnetotèrmics de 16 A (2P), 1 interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A (2P), 1 interruptor automàtic magnetotèrmic de 40 A (2P); QUADRES SECUNDARIS: quadre secundari d'ascensor: 1 interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A (4P), 2 interruptors automàtics magnetotèrmics de 16 A (2P); quadre secundari d'enllumenat exterior: 1 interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A (2P); quadre secundari d'altres utilitats (tipus A): 1 interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A (4P), 3 interruptors automàtics magnetotèrmics de 16 A (2P); CIRCUITS: 1 circuit interior per a enllumenat d'escaleres i zones comunes; 1 circuit interior per a enllumenat d'emergència d'escaleres i zones comuns; 1 circuit interior per a portar electrònic o videoporter; 1 circuit interior per a preses de corrent; 1 línia d'alimentació per a 1 ascensor ITA-2 amb quadre secundari i 3 circuits interiors: 1 per a l'ascensor, 1 per a enllumenat i 1 per a preses de corrent; 3 circuits interiors: 1 per a grup de pressió, 1 per a enllumenat i 1 per a preses de corrent; 1 línia d'alimentació per a RITU; 1 línia d'alimentació per a enllumenat exterior amb quadre secundari i 1 circuit; 1 línia d'alimentació per a altres utilitats (tipus A) amb quadre secundari i 4 circuits interiors: 1 per a enllumenat, 1 per a preses de corrent, 1 per a maquinària, 1 auxiliar; MECANISMES: 3 botons per a enllumenat d'escaleres i zones comunes, 2 interruptors per a l'ascensor, 2 interruptors per a grup de pressió, 2 interruptors per a altres utilitats, tipus A, 2 preses de corrent, 2 preses de corrent per a l'ascensor, 2 preses de corrent per a grup de pressió, 5 preses de corrent per a altres utilitats, tipus A. Inclús tub protector, elements de fixació de les conduccions, caixes de derivació i reglets de connexió i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Totalment muntada, connexionada i provada. Inclou: Replanteig i traçat de conductes. Col·locació de la caixa per al quadre. Col·locació dels quadres secundaris. Muntatge dels components. Col·locació i fixació dels tubs. Col·locació de caixes de derivació i d'encastar. Estesa i connexionat de cables. Col·locació de mecanismes. 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.	
1,000	U		Caixa encastable amb porta opaca, per allotjament del interruptor de control de potència (ICP) en compartiment independent i precintable i els interruptors de protecció de la instal·lació, 1 fila de 4 mòduls (ICP) + 2 files de 44 mòduls. Fabricada en ABS autoextingible, amb grau de protecció IP40, doble aïllament (classe II), color blanc RAL 9010. Segons UNE-EN 60670-1.	52,060 €
1,000	U		Interruptor general automàtic (IGA), de 4 mòduls, tetrapolar (4P), amb 6 kA de poder de tall, de 40 A d'intensitat nominal, corba C, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 60898-1.	97,750 €
3,000	U		Interruptor diferencial instantani, 4P/25A/30mA, de 4 mòduls, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 61008-1.	178,290 €
3,000	U		Interruptor diferencial instantani, 2P/25A/30mA, de 2 mòduls, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 61008-1.	97,690 €
1,000	U		Interruptor diferencial instantani, 2P/40A/30mA, de 2 mòduls, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 61008-1.	100,630 €
3,000	U		Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 4 mòduls, tetrapolar (4P), amb 6 kA de poder de tall, de 16 A d'intensitat nominal, corba C, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 60898-1.	84,400 €



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una ...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agró...

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció		Total
	2,000	U	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 4 mòduls, tetrapolar (4P), amb 6 kA de poder de tall, de 25 A d'intensitat nominal, corba C, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 60898-1.	84,560 €	169,12 €
	11,000	U	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 2 mòduls, bipolar (2P), amb 6 kA de poder de tall, de 16 A d'intensitat nominal, corba C, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 60898-1.	13,590 €	149,49 €
	1,000	U	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 2 mòduls, bipolar (2P), amb 6 kA de poder de tall, de 25 A d'intensitat nominal, corba C, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 60898-1.	15,120 €	15,12 €
	1,000	U	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 2 mòduls, bipolar (2P), amb 6 kA de poder de tall, de 40 A d'intensitat nominal, corba C, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 60898-1.	45,170 €	45,17 €
	1,000	U	Minutera per temporització de l'enllumenat, 5 A, regulable d'1 a 7 minuts.	45,210 €	45,21 €
	1,000	U	Caixa per a allotjament dels interruptors de protecció de la instal·lació, 1 fila de 8 mòduls, de ABS autoextingible, de color blanc RAL 9010, amb porta opaca, grau de protecció IP40 i doble aïllament (classe II), per col·locar en superfície. Segons UNE-EN 60670-1.	17,190 €	17,19 €
	1,000	U	Caixa per a allotjament dels interruptors de protecció de la instal·lació, 1 fila de 8 mòduls, de ABS autoextingible, de color blanc RAL 9010, amb porta transparent, grau de protecció IP40 i doble aïllament (classe II), per col·locar en superfície. Segons UNE-EN 60670-1.	17,810 €	17,81 €
	1,000	U	Caixa per a allotjament dels interruptors de protecció de la instal·lació, 1 fila de 8 mòduls, de ABS autoextingible, de color blanc RAL 9010, amb porta transparent, grau de protecció IP40 i doble aïllament (classe II), per a encastar. Segons UNE-EN 60670-1.	15,370 €	15,37 €
	36,520	m	Tub rígid de PVC, endollable, corbable en calent, de color negre, de 20 mm de diàmetre nominal, per a canalització fixa en superfície. Resistència a la compressió 1250 N, resistència a l'impacte 2 joules, temperatura de treball -5°C fins 60°C, amb grau de protecció IP547 segons UNE 20324, propietats elèctriques: aïllant, no propagador de la flama. Segons UNE-EN 61386-1 i UNE-EN 61386-22. Inclús abraçadores, elements de subjecció i accessoris (corbes, maneguets, tes, colzes i corbes flexibles).	1,770 €	64,64 €
	44,820	m	Tub rígid de PVC, endollable, corbable en calent, de color negre, de 25 mm de diàmetre nominal, per a canalització fixa en superfície. Resistència a la compressió 1250 N, resistència a l'impacte 2 joules, temperatura de treball -5°C fins 60°C, amb grau de protecció IP547 segons UNE 20324, propietats elèctriques: aïllant, no propagador de la flama. Segons UNE-EN 61386-1 i UNE-EN 61386-22. Inclús abraçadores, elements de subjecció i accessoris (corbes, maneguets, tes, colzes i corbes flexibles).	2,590 €	116,08 €
	20,750	m	Tub rígid de PVC, endollable, corbable en calent, de color negre, de 32 mm de diàmetre nominal, per a canalització fixa en superfície. Resistència a la compressió 1250 N, resistència a l'impacte 2 joules, temperatura de treball -5°C fins 60°C, amb grau de protecció IP547 segons UNE 20324, propietats elèctriques: aïllant, no propagador de la flama. Segons UNE-EN 61386-1 i UNE-EN 61386-22. Inclús abraçadores, elements de subjecció i accessoris (corbes, maneguets, tes, colzes i corbes flexibles).	3,340 €	69,31 €
	9,130	m	Tub corbable de PVC, corrugat, de color negre, de 16 mm de diàmetre nominal, per a canalització encastada en obra de fàbrica (parets i sostres). Resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 1 joule, temperatura de treball -5°C fins 60°C, amb grau de protecció IP545 segons UNE 20324, no propagador de la flama. Segons UNE-EN 61386-1 i UNE-EN 61386-22.	0,400 €	3,65 €
	35,690	m	Tub corbable de PVC, corrugat, de color negre, de 20 mm de diàmetre nominal, per a canalització encastada en obra de fàbrica (parets i sostres). Resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 1 joule, temperatura de treball -5°C fins 60°C, amb grau de protecció IP545 segons UNE 20324, no propagador de la flama. Segons UNE-EN 61386-1 i UNE-EN 61386-22.	0,450 €	16,06 €
	10,375	m	Tub corbable de PVC, corrugat, de color negre, de 25 mm de diàmetre nominal, per a canalització encastada en obra de fàbrica (parets i sostres). Resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 1 joule, temperatura de treball -5°C fins 60°C, amb grau de protecció IP545 segons UNE 20324, no propagador de la flama. Segons UNE-EN 61386-1 i UNE-EN 61386-22.	0,590 €	6,12 €
	10,000	m	Tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 40 mm de diàmetre nominal, per a canalització soterrada, resistència a la compressió 250 N, amb grau de protecció IP549 segons UNE 20324. Segons UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 i UNE-EN 50086-2-4.	1,930 €	19,30 €



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una ...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agró...

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total	
	50,000	m	Tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 90 mm de diàmetre nominal, per a canalització soterrada, resistència a la compressió 250 N, amb grau de protecció IP549 segons UNE 20324, amb fil guia incorporat. Segons UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 i UNE-EN 50086-2-4.	4,620 €	231,00 €
	33,000	m	Cable unipolar H07Z1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 450/750 V, reacció al foc classe Cca-s1a,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 1,5 mm² de secció, amb aïllament de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 211025.	0,440 €	14,52 €
	261,000	m	Cable unipolar H07Z1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 450/750 V, reacció al foc classe Cca-s1a,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 2,5 mm² de secció, amb aïllament de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 211025.	0,730 €	190,53 €
	257,500	m	Cable unipolar H07Z1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 450/750 V, reacció al foc classe B2ca-s1a,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 4 mm² de secció, amb aïllament de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 211025.	1,170 €	301,28 €
	137,500	m	Cable unipolar H07Z1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 450/750 V, reacció al foc classe B2ca-s1a,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 6 mm² de secció, amb aïllament de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 211025.	1,700 €	233,75 €
	30,000	m	Cable unipolar RV-K, sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Eca segons UNE-EN 50575, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 2,5 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de PVC (V). Segons UNE 21123-2.	0,680 €	20,40 €
	50,000	m	Cable unipolar RV-K, sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Eca segons UNE-EN 50575, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 16 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de PVC (V). Segons UNE 21123-2.	3,740 €	187,00 €
	100,000	m	Cable unipolar RV-K, sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Eca segons UNE-EN 50575, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 25 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de PVC (V). Segons UNE 21123-2.	5,830 €	583,00 €
	2,000	U	Caixa de derivació per a encastar de 105x105 mm, amb grau de protecció normal, reglets de connexió i tapa de registre.	1,920 €	3,84 €
	4,000	U	Caixa de derivació estanca, rectangular, de 105x105x55 mm, amb 7 cons i tapa de registre amb cargols de 1/4 de volta, per instal·lar en superfície. Inclús reglets de connexió i elements de fixació.	3,350 €	13,40 €
	3,000	U	Caixa universal, amb enllaç per els 2 costats, per a encastar.	0,180 €	0,54 €
	3,000	U	Polsador per escala, amb marc, color gris.	8,210 €	24,63 €
	6,000	U	Interruptor bipolar monobloc estanc per instal·lació en superfície (IP55), color gris.	14,910 €	89,46 €
	11,000	U	Base d'endoll de 16 A 2P+T monobloc estanca, per instal·lació en superfície (IP55), color gris.	10,480 €	115,28 €
	8,000	U	Material auxiliar per a instal·lacions elèctriques.	1,590 €	12,72 €
	20,831	h	Oficial 1ª electricista.	22,000 €	458,28 €
	19,640	h	Ajudant electricista.	20,300 €	398,69 €
	2,000	%	Costos directes complementaris	4.979,540 €	99,59 €
			3,000 % Costos indirectes	5.079,130 €	152,37 €
			Preu total redondeado por U		5.231,50 €
10.2.2	III005	U	Làmpada de filament led de vidre acabat mat, casquet E27, classe d'eficiència energètica D, de 7,2 W (equivalent a una làmpada incandescent de 75 W de potència), color blanc càlid, temperatura de color 2200 K, índex de reproducció cromàtica major de 90, flux lluminós 1055 lúmens. Inclou: Replanteig. Col·locació. Comprovació del seu correcte funcionament. 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.		
	1,000	U	Làmpada de filament led de vidre acabat mat, casquet E27, classe d'eficiència energètica D, de 7,2 W (equivalent a una làmpada incandescent de 75 W de potència), color blanc càlid, temperatura de color 2200 K, índex de reproducció cromàtica major de 90, flux lluminós 1055 lúmens.	15,420 €	15,42 €



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una ...
 Promotor: Ajuntament de Flix
 Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agró...

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
	0,015 h	Oficial 1ª electricista.	22,000 €	0,33 €
	0,015 h	Ajudant electricista.	20,300 €	0,30 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	16,050 €	0,32 €
		3,000 % Costos indirectes	16,370 €	0,49 €

Preu total redondeado por U 16,86 €

10.2.3	III011	U	Lluminària amb grau de protecció IP65 i IK08, de 1274x160x110 mm, de 44 W, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, amb 2 llums LED, temperatura de color 3000 K, índex d'enlluernament unificat menor de 19, índex de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós 6280 lúmens, difusor de policarbonat òpal, cos d'ABS i reflector de xapa d'acer, acabat pintat, de color blanc. Instal·lació en la superfície del sostre en garatge. Inclou: Replanteig. Muntatge, connexió i comprovació del seu correcte funcionament. 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.	
	1,000 U	Lluminària amb grau de protecció IP65 i IK08, de 1274x160x110 mm, de 44 W, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz, amb 2 llums LED, temperatura de color 3000 K, índex d'enlluernament unificat menor de 19, índex de reproducció cromàtica major de 80, flux lluminós 6280 lúmens, difusor de policarbonat òpal, cos de ABS i reflector de xapa d'acer, acabat pintat, de color blanc.	119,420 €	119,42 €
	0,309 h	Oficial 1ª electricista.	22,000 €	6,80 €
	0,309 h	Ajudant electricista.	20,300 €	6,27 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	132,490 €	2,65 €
		3,000 % Costos indirectes	135,140 €	4,05 €

Preu total redondeado por U 139,19 €

10.3 INSTAL·LACIÓ CONTRAINCENDIS

10.3.1	IOD001	U	Central de detecció automàtica d'incendis, convencional, microprocessada, de 4 zones de detecció, amb caixa metàl·lica i tapa de ABS, amb mòdul d'alimentació, rectificador de corrent i carregador de bateria, panell de control amb indicador d'alarma i avaria, i commutador de tall de zones. Inclús bateries. Inclou: Replanteig. Fixació al parament. Col·locació de les bateries. Muntatge, connexió i comprovació del seu correcte funcionament. 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.	
	1,000 U	Central de detecció automàtica d'incendis, convencional, microprocessada, de 4 zones de detecció, amb caixa metàl·lica i tapa de ABS, amb mòdul d'alimentació, rectificador de corrent i carregador de bateria, panell de control amb indicador d'alarma i avaria, i commutador de tall de zones, per al control d'un màxim de 32 detectors i polsadors d'alarma, convencionals, segons UNE 23007-2 i UNE 23007-4.	229,210 €	229,21 €
	2,000 U	Bateria de 12 V i 7 Ah.	25,810 €	51,62 €
	1,036 h	Oficial 1ª instal·lador de xarxes i equips de detecció i seguretat.	22,000 €	22,79 €
	1,036 h	Ajudant instal·lador de xarxes i equips de detecció i seguretat.	20,300 €	21,03 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	324,650 €	6,49 €
		3,000 % Costos indirectes	331,140 €	9,93 €

Preu total redondeado por U 341,07 €

10.3.2	IOD004	U	Polsador d'alarma convencional de rearmament manual, de ABS color vermell, protecció IP41, amb led indicador d'alarma color vermell i clau de rearmament, amb tapa de metacrilat. Inclús elements de fixació. Inclou: Replanteig. Fixació al parament. Muntatge, connexió i comprovació del seu correcte funcionament. 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.	



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una ...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agró...

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
	1,000 U		Polsador d'alarma convencional de rearmament manual, de ABS color vermell, protecció IP41, amb led indicador d'alarma color vermell i clau de rearmament, segons UNE-EN 54-11. Inclús elements de fixació.	13,420 € 13,42 €
	1,000 U		Tapa de metacrilat.	1,550 € 1,55 €
	0,570 h		Oficial 1ª instal·lador de xarxes i equips de detecció i seguretat.	22,000 € 12,54 €
	0,570 h		Ajudant instal·lador de xarxes i equips de detecció i seguretat.	20,300 € 11,57 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	39,080 € 0,78 €
		3,000 %	Costos indirectes	39,860 € 1,20 €
			Preu total redondeado por U	41,06 €
10.3.3	IOD005	U	Sirena electrònica, de color vermell, amb senyal òptica i acústica, alimentació a 24 Vcc, potència sonora de 100 dB a 1 m i consum de 68 mA. Instal·lació en parament interior. Inclús elements de fixació. Inclou: Replanteig. Fixació al parament. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. 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.	
	1,000 U		Sirena electrònica, de color vermell, amb senyal òptica i acústica, alimentació a 24 Vcc, potència sonora de 100 dB a 1 m i consum de 68 mA, per instal·lar en parament interior, segons UNE-EN 54-3. Inclús elements de fixació.	151,770 € 151,77 €
	0,518 h		Oficial 1ª instal·lador de xarxes i equips de detecció i seguretat.	22,000 € 11,40 €
	0,518 h		Ajudant instal·lador de xarxes i equips de detecció i seguretat.	20,300 € 10,52 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	173,690 € 3,47 €
		3,000 %	Costos indirectes	177,160 € 5,31 €
			Preu total redondeado por U	182,47 €
10.3.4	IOA021b	U	L·luminària d'emergència, amb autotest, de 1,3 W, amb llum LED no reemplaçable, flux lluminós 70 lúmens, carcassa de 210x110x41 mm, aïllament classe II, graus de protecció IP42 i IK07, amb bateries de Ni-Cd, autonomia de 1 h, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz i pilot lluminós indicador de càrrega color verd, en zones comuns. Instal·lació en superfície. Inclús accessoris i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Fixació i anivellació. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. 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.	
	1,000 U		L·luminària d'emergència, amb autotest, de 1,3 W, amb llum LED no reemplaçable, flux lluminós 70 lúmens, carcassa de 210x110x41 mm, aïllament classe II, graus de protecció IP42 i IK07, amb bateries de Ni-Cd, autonomia de 1 h, alimentació a 220/240 V i 50-60 Hz i pilot lluminós indicador de càrrega color verd. Inclús accessoris i elements de fixació.	53,570 € 53,57 €
	0,155 h		Oficial 1ª electricista.	22,000 € 3,41 €
	0,155 h		Ajudant electricista.	20,300 € 3,15 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	60,130 € 1,20 €
		3,000 %	Costos indirectes	61,330 € 1,84 €
			Preu total redondeado por U	63,17 €



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una ...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agró...

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total	
11 EQUIPAMENTS					
11.1	SCM022	U	Mobiliari complet en cuina compost per 6 m de mobles baixos amb sòcol inferior, 1 mòdul en cantonada de moble baix i 6 m de mobles alts amb cornisa superior, mainell inferior i 1 mòdul en cantonada de moble alt, realitzat amb fronts de cuina revestits en les seves cares i caires amb diverses capes de laca de poliuretà de color negre, amb acabat mat i nucli de tauler de fibres fabricat per procés sec tipus MDF.H, per a ús en ambient humit, de 19 mm d'espessor; muntats sobre els cossos dels mobles constituïts per nucli de tauler de partícules tipus P2 d'interior, per a ús en ambient sec, de 19 mm d'espessor, xapa posterior de 8 mm d'espessor, amb recobriment melamínic acabat brillant amb paper decoratiu de color gris, impregnat amb resina melamínica i caires termoplàstics d'ABS. Inclús muntatge de calaixos i baldes del mateix material que el cos, frontisses, potes regulables per a mobles baixos guies de calaixos i altres ferramentes de qualitat alta, instal·lats en els cossos dels mobles i agafadors, poms, sistemes d'obertura automàtica, i altres ferramentes de la sèrie mitja, fixats en els fronts de cuina. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el taulell, els electrodomèstics ni l'aigüera. Inclou: Replanteig de la posició i dels punts de subjecció. Col·locació, fixació i anivellació dels cossos dels mobles i dels mòduls en cantonada. Col·locació i fixació de frontisses i lleixes. Col·locació de fronts i calaixos. Col·locació dels tiradors en fronts i calaixos. Col·locació del sòcol. Col·locació de la cornisa. Col·locació del monjo. Neteja i retirada de restes a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. No s'han duplicat cantonades en l'amidament de la longitud dels fronts de mobles alts i baixos. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.		
	5,300	m	Cos per a mobles baixos de cuina de 58 cm de fons i 70 cm d'altura, amb nucli de tauler de partícules tipus P2 d'interior, per a ús en ambient sec, segons UNE-EN 312, de 19 mm d'espessor, xapa posterior de 8 mm d'espessor, amb recobriment melamínic acabat brillant amb paper decoratiu de color gris, impregnat amb resina melamínica i caires termoplàstics d'ABS. Inclús calaixos i baldes del mateix material que el cos, frontisses, potes regulables per a mobles baixos guies de calaixos i altres ferramentes de qualitat alta.	208,220 €	1.103,57 €
	1,000	U	Cos de mòdul en cantonada per a mobles baixos de cuina, de 93x93 cm, 58 cm de fons i 70 cm d'altura, amb nucli de tauler de partícules tipus P2 d'interior, per a ús en ambient sec, segons UNE-EN 312, de 19 mm d'espessor, xapa posterior de 8 mm d'espessor, amb recobriment melamínic acabat brillant amb paper decoratiu de color gris, impregnat amb resina melamínica i caires termoplàstics d'ABS. Inclús calaixos i baldes del mateix material que el cos, frontisses, potes regulables per a mobles baixos guies de calaixos i altres ferramentes de qualitat alta.	232,300 €	232,30 €
	5,300	m	Cos per a mobles alts de cuina de 33 cm de fons i 70 cm d'altura, amb nucli de tauler de partícules tipus P2 d'interior, per a ús en ambient sec, segons UNE-EN 312, de 19 mm d'espessor, xapa posterior de 8 mm d'espessor, amb recobriment melamínic acabat brillant amb paper decoratiu de color gris, impregnat amb resina melamínica i caires termoplàstics d'ABS. Inclús baldes del mateix material que el cos, frontisses, ferramentes de penjar i altres ferramentes de qualitat alta.	209,880 €	1.112,36 €
	1,000	U	Cos de mòdul en cantonada per a mobles alts de cuina, de 63x63 cm, 33 cm de fons i 70 cm d'altura, amb nucli de tauler de partícules tipus P2 d'interior, per a ús en ambient sec, segons UNE-EN 312, de 19 mm d'espessor, xapa posterior de 8 mm d'espessor, amb recobriment melamínic acabat brillant amb paper decoratiu de color gris, impregnat amb resina melamínica i caires termoplàstics d'ABS. Inclús baldes del mateix material que el cos, baldes del mateix material que el cos, frontisses, ferramentes de penjar i altres ferramentes de qualitat alta.	187,120 €	187,12 €
	6,000	m	Front lacat per a mobles baixos de cuina, compost per un nucli de tauler de fibres fabricat per procés sec tipus MDF.H, per a ús en ambient humit, segons UNE-EN 622-5, de 19 mm d'espessor, revestit en les seves cares i caires amb diverses capes de laca de poliuretà de color negre, amb acabat mat. Inclús agafadors, poms, sistemes d'obertura automàtica, i altres ferramentes de la sèrie mitja.	236,790 €	1.420,74 €
	6,000	m	Front lacat per a mobles alts de cuina, compost per un nucli de tauler de fibres fabricat per procés sec tipus MDF.H, per a ús en ambient humit, segons UNE-EN 622-5, de 19 mm d'espessor, revestit en les seves cares i caires amb diverses capes de laca de poliuretà de color negre, amb acabat mat. Inclús agafadors, poms, sistemes d'obertura automàtica, i altres ferramentes de la sèrie mitja.	197.900 €	1.187,40 €



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una ...
 Promotor: Ajuntament de Flix
 Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agró...

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
	6,000 m		Sòcol lacat per a mobles baixos de cuina, compost per un nucli de tauler de fibres fabricat per procés sec tipus MDF.H, per a ús en ambient humit, segons UNE-EN 622-5, de 19 mm d'espessor, revestit en les seves cares i caires amb diverses capes de laca de poliuretà de color negre, amb acabat mat. Inclús acabaments.	54,440 € 326,64 €
	6,000 m		Cornisa lacada per a mobles alts de cuina, composta per un nucli de tauler de fibres fabricat per procés sec tipus MDF.H, per a ús en ambient humit, segons UNE-EN 622-5, de 19 mm d'espessor, revestit en les seves cares i caires amb diverses capes de laca de poliuretà de color negre, amb acabat mat. Inclús acabaments.	37,390 € 224,34 €
	6,000 m		Monjo lacat per a mobles alts de cuina, compost per un nucli de tauler de fibres fabricat per procés sec tipus MDF.H, per a ús en ambient humit, segons UNE-EN 622-5, de 19 mm d'espessor, revestit en les seves cares i caires amb diverses capes de laca de poliuretà de color negre, amb acabat mat. Inclús acabaments.	38,890 € 233,34 €
	15,084 h		Oficial 1ª fuster.	21,720 € 327,62 €
	15,084 h		Ajudant fuster.	20,460 € 308,62 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	6.664,050 € 133,28 €
		3,000 %	Costos indirectes	6.797,330 € 203,92 €
Preu total redondeado por U				7.001,25 €
11.2	11.02	m2	Cambra frigorífica modular Isotermia de panells sandwix de 10 cm de gruix, completament col·locada i instal·lada.	
			Sense descomposició	436,893 €
		3,000 %	Costos indirectes	436,893 € 13,11 €
Preu total redondeado por m2				450,00 €
11.3	NAG100	m²	Aïllament tèrmic en cambra frigorífica, sistema Schlüter-KERDI-BOARD "SCHLÜTER-SYSTEMS", format per panell impermeabilitzant de poliestirè extrudit amb ranures verticals, Schlüter-KERDI-BOARD-V "SCHLÜTER-SYSTEMS", de 2600 mm de longitud, 625 mm d'amplada i 12,5 mm de gruix, revestit per ambdues cares amb una capa de reforç especial sense ciment i un geotèxtil, resistència tèrmica 0,36 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,035 W/(mK), fixat mecànicament amb volanderes i cargols d'acer, a una subestructura de perfils en U d'acer inoxidable AISI 304, acabat raspallat, de 50 mm d'altura, composta per perfil en U, KB-ZC 50 EB, peça de cantonada, E/KB ZC 50 EB "SCHLÜTER-SYSTEMS", peça d'empalmament, V/KB Z 50 EB "SCHLÜTER-SYSTEMS" i tapajunts, V/KB ZI 50 E "SCHLÜTER-SYSTEMS". Inclús massilla adhesiva elàstica monocomponent, Schlüter-KERDI-FIX "SCHLÜTER-SYSTEMS", per la closa de juntes. Inclou: Replanteig i tall de l'aïllament. Muntatge i fixació de la subestructura. Col·locació de l'aïllament. Fixació de l'aïllament. Resolució de punts singulars. Segellat de juntes i unions. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	
	1,000 m		Perfil en U d'acer inoxidable AISI 304, acabat raspallat, KB-ZC 50 EB "SCHLÜTER-SYSTEMS", de 50 mm d'altura, amb perforacions en una ala, subministrat en barres de 2,5 m de longitud.	25,980 € 25,98 €
	0,200 U		Peça de cantonada de perfil en U d'acer inoxidable AISI 304, acabat raspallat, E/KB ZC 50 EB "SCHLÜTER-SYSTEMS", de 50 mm d'altura, amb perforacions en una ala.	21,390 € 4,28 €
	0,400 U		Peça d'empalmament de perfil en U d'acer inoxidable AISI 304, acabat raspallat, V/KB Z 50 EB "SCHLÜTER-SYSTEMS", de 50 mm d'altura.	6,770 € 2,71 €
	0,400 U		Tapajunts de perfil en U d'acer inoxidable AISI 304, acabat raspallat, V/KB ZI 50 E "SCHLÜTER-SYSTEMS", de 50 mm d'altura.	4,180 € 1,67 €
	6,000 U		Fixació mecànica composta per volandera Schlüter-KERDI-BOARD-ZT i cargol Schlüter-KERDI-BOARD-ZS per a panell Schlüter-KERDI-BOARD "SCHLÜTER-SYSTEMS".	0,270 € 1,62 €
	0,010 U		Cartutx de massilla adhesiva elàstica monocomponent, Schlüter-KERDI-FIX "SCHLÜTER-SYSTEMS", a base de polimers híbrids neutres (MS), de 290 ml, color gris o blanc i acabat brillant.	23,910 € 0,24 €
	1,050 m²		Panell impermeabilitzant de poliestirè extrudit amb ranures verticals, Schlüter-KERDI-BOARD-V "SCHLÜTER-SYSTEMS", de 2600 mm de longitud, 625 mm d'amplada i 12,5 mm de gruix, revestit per ambdues cares amb una capa de reforç especial sense ciment i un geotèxtil, resistència tèrmica 0,36 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,035 W/(mK).	54,080 € 56,78 €
	0,117 h		Oficial 1ª muntador d'aïllaments.	22,000 € 2,57 €
	0,058 h		Ajudant muntador d'aïllaments.	20,340 € 1,18 €
	2,000 %		Costos directes complementaris	97,030 € 1,94 €
		3,000 %	Costos indirectes	98,970 € 2,97 €



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una ...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agró...

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
Preu total redondeado por m²				101,94 €
11.4	LIF020	U	Porta frigorífica pivotant, superposada, amb dos punts de tancament, frontisses i obertura amb palanca, per a buit de dimensions útils 1000x2000 mm, de cambra frigorífica, amb temperatura de treball fins a 0 °C. FULLA: de 75 mm d'espessor, amb bastidor de perfil estructural d'alumini anoditzat, revestiment en totes dues cares de xapa d'acer galvanitzat, acabat lacat i ànima d'escuma de poliuretà injectada a alta pressió, de densitat entre 40 i 45 kg/m³, amb marc de perfils amb trencament de pont tèrmic i doble rivet perimetral sobre suport de PVC; ACCESSORIS: pany amb clau, amb possibilitat d'apertura des de l'interior i cortina de lamel·les de PVC. Col·locació en panell frigorífic. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de la porta al parament. 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.	
	1,050	U	Porta frigorífica pivotant, superposada, amb dos punts de tancament, frontisses i obertura amb palanca, per a buit de dimensions útils 1000x2000 mm, de cambra frigorífica, amb temperatura de treball fins a 0 °C, de 75 mm d'espessor, amb bastidor de perfil estructural d'alumini anoditzat, revestiment en totes dues cares de xapa d'acer galvanitzat, acabat lacat i ànima d'escuma de poliuretà injectada a alta pressió, de densitat entre 40 i 45 kg/m³, amb marc de perfils amb trencament de pont tèrmic i doble rivet perimetral sobre suport de PVC, per a col·locar en panell frigorífic.	791,940 €
	1,000	U	Kit de pany amb clau, amb possibilitat d'apertura des de l'interior, per a porta frigorífica.	276,140 €
	1,000	U	Cortina de lamel·les de PVC, de 3 mm d'espessor, per a buit de dimensions útils 1000x2000 mm, amb cavalcament de 50 mm entre lamel·les, per minimitzar el flux d'aire durant l'obertura de la porta frigorífica, amb ferraments i accessoris de fixació d'acer inoxidable.	208,650 €
	2,136	h	Oficial 1ª muntador.	22,000 €
	3,694	h	Ajudant muntador.	20,340 €
	2,000	%	Costos directes complementaris	1.438,460 €
		3,000 %	Costos indirectes	1.467,230 €
Preu total redondeado por U				1.511,25 €
11.5	pamaq1	Ut	Envasadora /omplidora semiautom+atica Oli d'oliva inox, per omplir per gravetat. Amb filtres articulats per afavorir la introducció i extracció de les ampolles. Sistema de broc d'eliminació de degoteig en retirar l'ampolla. Amb bona, capacitat 720 l/h, capacitat 0.5-2 l.	
			Sense descomposició	2.524,272 €
		3,000 %	Costos indirectes	2.524,272 €
Preu total redondeado por Ut				2.600,00 €
11.6	pamq2	Ut	Envasadora / omplidora Combi amb bomba inoxidable - mel. Totalment en acer inox. Tina recolligotes regulable en alçada per adaptar-se a qualsevol ampolla. Bomba d'acer inox. Nivell del líquid a l'ampolla totalment regulable. Vàlida per a qualsevol tamany d'ampolla. Aixeta de buidatge total de la màquina. Boia amb electrovàlvula d'alimentació. 750 botelles/hora. Dimensions 600x900x1700 mm.	
			Sense descomposició	2.524,272 €
		3,000 %	Costos indirectes	2.524,272 €
Preu total redondeado por Ut				2.600,00 €



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una ...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agró...

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
11.7	pamaq3	Ut	Etiquetadora adhesiu semiautomàtic, aplicació fins a dues etiquetes en tots els productes cilíndrics com ampolles, vials, flascons, pots, galledes, gerres, etc. Producció de fins a 600 productes per hora, control a través d'una pantalla tàctil intuïtiva. Pot adaptar-se a tots els productes cilíndrics per a una àmplia gamma de sectors: viticultura (ampolles de vi: mitges ampolles 37,5 cl, ampolles 75 cl, magnum, etc.), cosmètica (nata, perfum, sabó líquid, etc.), alimentació (suc de fruites, condiments, mel, melmelada, salses, etc.), química (productes de neteja, productes de manteniment, oli de motor, detergent, dissolvent, etc.), pintura i vernís (macetes, llaines, etc.). Les característiques tècniques són: Producció horària segons fabricant aprox.: 600 bot/hora Longitud: 1186 mm. Amplada: 750 mm Alçada: 1120 mm (amb xassís) Material: Acer Inox Diàmetre de treball amb rodets de Ø51 mm: 60 a 110 mm (opció estàndard) Ample de l'etiqueta: des de 25 mm fins a envoltant 360 ° Alçada màx. d'etiquetatge: 190 mm	
			Sense descomposició	5.360,000 €
			3,000 % Costos indirectes	5.360,000 €
				160,80 €
			Preu total redondeado por Ut	5.520,80 €
11.8	pamaq4	Ut	Envasadora automàtica de pols, màquina envasadora d'espècies en pols Embalatge espècies mòlt 10g a 200g	
			Sense descomposició	1.400,000 €
			3,000 % Costos indirectes	1.400,000 €
				42,00 €
			Preu total redondeado por Ut	1.442,00 €
11.9	pamaq5	Ut	Molinet d'Espècies Professional Molinet d'Espècies Professional. Pot. 2.2 KW, productivitat fins 50 Kg/h. Acr inoxidable. Diàmetre de la Tolva: 25,4 cm / 10".	
			Sense descomposició	700,000 €
			3,000 % Costos indirectes	700,000 €
				21,00 €
			Preu total redondeado por Ut	721,00 €



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una ...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agró...

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
12 SERRALLERIA				
12.1	FDD115	m	Barana d'acer inoxidable AISI 316 de 100 cm d'altura, composta de passamans de 50 mm de diàmetre subjecte a muntants verticals de 40x40 mm disposats cada 120 cm i plafó de 3 barrots massissos horitzontals de 12 mm de diàmetre soldats als muntants, per escala d'anada i tornada, de dos trams rectes amb replà intermedi. Inclús platines per a fixació mitjançant cargolat en element de formigó amb cargols d'acer. Elaborada en taller i muntada en obra. Totalment acabada i llesta per pintar. Inclou: Replanteig dels punts de fixació. Aplomat i anivellació. Resolució de les unions entre trams. Resolució de les unions al parament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada a eixos en veritable magnitud, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en veritable magnitud, a eixos, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	
	2,000	U	Ancoratge mecànic tipus cargol de cap aixamfranat amb estrella interior de sis puntes per a clau Torx, d'acer galvanitzat.	1,300 € 2,60 €
	1,000	m	Barana d'acer inoxidable AISI 316 de 100 cm d'altura, composta de passamans de 50 mm de diàmetre subjecte a muntants verticals de 40x40 mm disposats cada 120 cm i plafó de 3 barrots massissos horitzontals de 12 mm de diàmetre soldats als muntants, per una escala d'anada i tornada, de dos trams rectes amb replà intermedi.	275,500 € 275,50 €
	0,114	h	Equip i elements auxiliars per soldadura elèctrica.	3,480 € 0,40 €
	0,615	h	Oficial 1ª serraller.	21,690 € 13,34 €
	0,381	h	Ajudant serraller.	20,380 € 7,76 €
	2,000	%	Costos directes complementaris	299,600 € 5,99 €
			3,000 % Costos indirectes	305,590 € 9,17 €
Preu total redondeado por m				314,76 €



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una ...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agró...

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total

13 GESTIO DE RESIDUS

13.1	GRA010b	U	Transport de residus inerts de maons, teules i materials ceràmics, produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 5 m ³ , a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor. Inclou: Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció 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. 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 transportades segons especificacions de Projecte.	
	1,151	U	Càrrega i canvi de contenidor de 5 m ³ , per la recollida de residus inerts de maons, teules i materials ceràmics, produïts a obres de construcció i/o demolició, col·locat a obra a peu de càrrega, inclús servei de lliurament i lloguer.	82,800 €
	2,000	%	Costos directes complementaris	95,300 €
		3,000 %	Costos indirectes	97,210 €
				95,30 €
				1,91 €
				2,92 €

Preu total redondeado por U 100,13 €

13.2	GRB010	U	Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 5 m ³ amb residus inerts de maons, teules i materials ceràmics, produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el servei d'entrega, el lloguer, la recollida en obra del contenidor ni el transport. Inclou: Nada. 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 entregades segons especificacions de Projecte.	
			Sense descomposició	641,748 €
		3,000 %	Costos indirectes	641,748 €
				19,25 €
				661,00 €

Preu total redondeado por U 661,00 €



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una ...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agró...

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total

14 CONTROL QUALITAT

14.1	XEH010	U	Assaig a realitzar en laboratori acreditat en l'àrea tècnica corresponent, sobre una mostra de formigó fresc, 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, recapçat 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.		
	1,000	U	Assaig per determinar la consistència del formigó fresc mitjançant el mètode d'assentament del con d'Abrams segons UNE-EN 12350-2 i la resistència característica a compressió del formigó endurit mitjançant control estadístic amb fabricació i endurit de sis provetes cilíndriques de 15x30 cm del mateix lot segons UNE-EN 12390-2, amb recapçat i ruptura a compressió segons UNE-EN 12390-3, inclús desplaçament a obra, presa de mostra de formigó fresc segons UNE-EN 12350-1 i informe de resultats.	92,480 €	92,48 €
	2,000	%	Costos directes complementaris	92,480 €	1,85 €
		3,000 %	Costos indirectes	94,330 €	2,83 €

Preu total redondeado por U 97,16 €

14.2	XEH016	U	Assaig a realitzar en laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, sobre una mostra de formigó fresc, presa 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 amb fabricació i curació de dues provetes cilíndriques de 15x30 cm segons UNE-EN 12390-2, recapçat i ruptura a compressió d'aquestes segons UNE-EN 12390-3. Inclús 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.		
	1,000	U	Assaig per determinar la consistència del formigó fresc mitjançant el mètode d'assentament del con d'Abrams segons UNE-EN 12350-2 i la resistència característica a compressió del formigó endurit amb fabricació i endurit de dos provetes cilíndriques de 15x30 cm segons UNE-EN 12390-2, amb recapçat i ruptura a compressió segons UNE-EN 12390-3, inclús desplaçament a obra, presa de mostra de formigó fresc segons UNE-EN 12350-1 i informe de resultats.	74,340 €	74,34 €
	2,000	%	Costos directes complementaris	74,340 €	1,49 €
		3,000 %	Costos indirectes	75,830 €	2,27 €

Preu total redondeado por U 78,10 €



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una ...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agró...

V Pressupost: Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total

15 SEGURETAT I SALUT

- 15.1 YSX010 U Conjunt d'elements d'abalisament i senyalització provisional d'obres, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició, canvi de posició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor.
Inclou: nclou: Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Sense descomposició	100,000 €
3,000 % Costos indirectes	3,00 €

Preu total redondeado por U 103,00 €

- 15.2 YCX010 U Conjunt de sistemes de protecció col·lectiva, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor.

Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Sense descomposició	1.165,049 €
3,000 % Costos indirectes	34,95 €

Preu total redondeado por U 1.200,00 €

- 15.3 YIX010 U Conjunt d'equips de protecció individual, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball.

Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Sense descomposició	436,893 €
3,000 % Costos indirectes	13,11 €

Preu total redondeado por U 450,00 €

V Pressupost: Quadre de preus nº 1

Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau
del Centre d'Empreses de Flix



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una na...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agrónom: Héc...

V Pressupost: Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
1.1	1 PRELIMINARS ut Redacció Pla de seguretat, segons instruccions del estudi bàsic de seguretat i salut i obertura centre d'et treball.	154,50 €	CENT CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS
1.2	ut Suministre i col·locació del cartell d'obra.	128,75 €	CENT VINT-I-VUIT EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS
1.3	ut Replanteig de l'obra	154,50 €	CENT CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS
2.1	2 MOVIMENT DE TERRES I DEMOLICIONS m² Demolició de solera o paviment de formigó.	36,45 €	TRENTA-SIS EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS
2.2	m³ Excavació de rases i pous.	23,95 €	VINT-I-TRES EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS
2.3	m³ Excavació de rases i pous.	27,96 €	VINT-I-SET EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS
2.4	U Transport de residus inerts amb contenidor.	120,15 €	CENT VINT EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS
2.5	U Transport de terres amb contenidor.	120,15 €	CENT VINT EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS
2.6	U Desmuntatge de porta de garatge.	522,53 €	CINC-CENTS VINT-I-DOS EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS
2.7	m² Demolició de partició interior de fàbrica revestida.	4,77 €	QUATRE EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS
2.8	U Desmuntatge de xarxa d'instal·lació interior d'aigua.	222,78 €	DOS-CENTS VINT-I-DOS EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS
2.9	U Desmuntatge d'aparell sanitari.	21,13 €	VINT-I-U EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS
2.10	U Desmuntatge d'aparell sanitari.	20,47 €	VINT EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS
3.1	3 FONAMENTS I SANEJAMENT m² Capa de formigó de neteja.	10,20 €	DEU EUROS AMB VINT CÈNTIMS
3.2	m³ Sabata de fonamentació de formigó armat.	212,00 €	DOS-CENTS DOTZE EUROS
3.3	m³ Biga entre sabates.	230,29 €	DOS-CENTS TRENTA EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS
3.4	m Col·lector soterrat.	49,72 €	QUARANTA-NOU EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS
3.5	U Connexió de la connexió de servei de l'edifici a la xarxa general de sanejament del municipi amb empelt mecànic.	173,56 €	CENT SETANTA-TRES EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS
3.6	U Pericó prefabricat.	268,09 €	DOS-CENTS SEIXANTA-VUIT EUROS AMB NOU CÈNTIMS
3.7	U Pericó prefabricat.	246,84 €	DOS-CENTS QUARANTA-SIS EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una na...
 Promotor: Ajuntament de Flix
 Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agrónom: Héc...

V Pressupost: Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
3.8	U Pericó prefabricat.	246,01 €	DOS-CENTS QUARANTA-SIS EUROS AMB U CÈNTIM
4.1	4 ESTRUCTURA h Camió grua	72,10 €	SETANTA-DOS EUROS AMB DEU CÈNTIMS
4.2	U Placa d'ancoratge d'acer, amb perns soldats.	40,56 €	QUARANTA EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS
4.3	kg Acer en pilars.	2,97 €	DOS EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS
4.4	kg Acer en bigues.	2,94 €	DOS EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS
4.5	m² Escala de formigó vist.	299,32 €	DOS-CENTS NORANTA-NOU EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS
4.6	m³ Biga de formigó armat.	516,42 €	CINC-CENTS SETZE EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS
4.7	m² Forjat unidireccional amb biguetes prefabricades.	71,94 €	SETANTA-U EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS
5.1	5 TANCAMENTS m² Mur de càrrega de fàbrica de bloc ceràmic alleugerit.	37,27 €	TRENTA-SET EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS
5.2	m² Full de partició interior, de fàbrica de maó ceràmic per a revestir.	33,17 €	TRENTA-TRES EUROS AMB DISSET CÈNTIMS
6.1	6 PAVIMENTS m² Solera de formigó.	28,24 €	VINT-I-VUIT EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS
6.2	m² Paviment interior de peces de gres porcellànic tècnic. Col·locació en capa fina.	98,33 €	NORANTA-VUIT EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS
6.3	m Entornpeu ceràmic. Col·locació en capa fina.	12,28 €	DOTZE EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS
7.1	7 FUSTERIA U Block de porta exterior d'entrada a habitatge, vidriera, d'acer galvanitzat, amb motllura.	1.166,90 €	MIL CENT SEIXANTA-SIS EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS
7.2	U Porta interior abatible, de fusta.	269,73 €	DOS-CENTS SEIXANTA-NOU EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS
7.3	U Porta basculant per a garatge, d'acer galvanitzat.	4.011,24 €	QUATRE MIL ONZE EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS
8.1	8 REVESTIMENTS m² Arrebossat de ciment sobre parament interior.	23,91 €	VINT-I-TRES EUROS AMB NORANTA-U CÈNTIMS
8.2	m² Guix projectat.	17,21 €	DISSET EUROS AMB VINT-I-U CÈNTIMS



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una na...
 Promotor: Ajuntament de Flix
 Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agrònom: Héc...

V Pressupost: Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
8.3	m² Guix projectat.	27,69 €	VINT-I-SET EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS
8.4	m² Arrebossat de ciment per a base d'enrajolat.	24,50 €	VINT-I-QUATRE EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS
8.5	m² Revestiment interior amb peces de gres porcellànic esmaltat. Col·locació en capa fina.	55,30 €	CINQUANTA-CINC EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS
8.6	m² Fals sostre continu de panells de PVC.	52,25 €	CINQUANTA-DOS EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS
8.7	m² Fals sostre continu per a cambra frigorífica, de panells sandvitx aïllants, d'acer.	138,52 €	CENT TRENTA-VUIT EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS
8.8	m² Pintura plàstica sobre parament interior de morter de ciment.	6,83 €	SIS EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS
8.9	m² Pintura plàstica sobre parament interior de guix o escaiola.	7,41 €	SET EUROS AMB QUARANTA-U CÈNTIMS
8.10	m² Pintura plàstica sobre parament interior de guix projectat o plaques de guix laminat.	11,42 €	ONZE EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS
8.11	U Revestiment d'escala amb elements ceràmics.	1.334,20 €	MIL TRES-CENTS TRENTA-QUATRE EUROS AMB VINT CÈNTIMS
9.1	9 APARELL ELEVADOR U Elevador vertical.	22.757,98 €	VINT-I-DOS MIL SET-CENTS CINQUANTA-SET EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS
	10 INSTAL·LACIONS		
	10.1 INSTAL·LACIÓ FONTANERIA		
10.1.1	U Instal·lació interior per a bany petit.	378,14 €	TRES-CENTS SETANTA-VUIT EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS
10.1.2	U Instal·lació interior per a cuina.	414,69 €	QUATRE-CENTS CATORZE EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS
10.1.3	U Wàter amb dipòsit baix, de porcellana sanitària.	449,66 €	QUATRE-CENTS QUARANTA-NOU EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS
10.1.4	U Lavabo amb peu, de porcellana sanitària.	307,71 €	TRES-CENTS SET EUROS AMB SETANTA-U CÈNTIMS
10.1.5	U Rebut de plat de dutxa.	90,67 €	NORANTA EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS
10.1.6	U Plat de dutxa de porcellana sanitària "ROCA".	792,55 €	SET-CENTS NORANTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS
10.1.7	U Aigüera.	748,71 €	SET-CENTS QUARANTA-VUIT EUROS AMB SETANTA-U CÈNTIMS
10.1.8	U Aixeteria monocomandament per a aigüera.	157,55 €	CENT CINQUANTA-SET EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS
10.1.9	U Aixeteria temporitzada per a lavabo.	175,16 €	CENT SETANTA-CINC EUROS AMB SETZE CÈNTIMS



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una na...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agrónom: Héc...

V Pressupost: Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
10.1.10	U Aixeteria temporitzada per a dutxa.	59,86 €	CINQUANTA-NOU EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS
10.1.11	U Equip de dutxa.	70,81 €	SETANTA EUROS AMB VUITANTA-U CÈNTIMS
10.1.12	U Aixeteria temporitzada per a inodor.	126,27 €	CENT VINT-I-SIS EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS
10.1.13	U Termos elèctric.	664,85 €	SIS-CENTS SEIXANTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS
	10.2 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA - ILUMINICIÓ		
10.2.1	U Xarxa de distribució interior de serveis generals.	5.231,50 €	CINC MIL DOS-CENTS TRENTA-U EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS
10.2.2	U Llum de led	16,86 €	SETZE EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS
10.2.3	U Lluminaària amb llum LED	139,19 €	CENT TRENTA-NOU EUROS AMB DINOÜ CÈNTIMS
	10.3 INSTAL·LACIÓ CONTRAINCENDIS		
10.3.1	U Central de detecció automàtica d'incendis, convencional.	341,07 €	TRES-CENTS QUARANTA-U EUROS AMB SET CÈNTIMS
10.3.2	U Polsador d'alarma, convencional.	41,06 €	QUARANTA-U EUROS AMB SIS CÈNTIMS
10.3.3	U Sirena interior.	182,47 €	CENT VUITANTA-DOS EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS
10.3.4	U Lluminaària d'emergència amb llum LED, en zones comuns.	63,17 €	SEIXANTA-TRES EUROS AMB DISSET CÈNTIMS
	11 EQUIPAMENTS		
11.1	U Mobiliari complet en cuina amb front lacat.	7.001,25 €	SET MIL U EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS
11.2	m2 Cambra frigorífica	450,00 €	QUATRE-CENTS CINQUANTA EUROS
11.3	m² Aïllament tèrmic en cambra frigorífica, amb panells de poliestirè extrudit, sistema Schlüter-KERDI-BOARD "SCHLÜTER-SYSTEMS".	101,94 €	CENT U EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS
11.4	U Porta frigorífica pivotant.	1.511,25 €	MIL CINC-CENTS ONZE EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS
11.5	Ut Envasadora Oli d'oliva inox	2.600,00 €	DOS MIL SIS-CENTS EUROS
11.6	Ut Envasadora / omplidora Combi amb bomba inoxidable - mel	2.600,00 €	DOS MIL SIS-CENTS EUROS
11.7	Ut Etiquetadora adhesiu	5.520,80 €	CINC MIL CINC-CENTS VINT EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS
11.8	Ut Envasadora automàtica de pols, màquina envasadora d'espècies en pols Embalatge espècies molt 10g a 200g	1.442,00 €	MIL QUATRE-CENTS QUARANTA-DOS EUROS



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una na...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agrònom: Héc...

V Pressupost: Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
11.9	Ut Molinet d'Espècies Professional Molinet d'Espècies Professional. Pot. 2.2 KW, productivitat fins 50 Kg/h. Acr inoxidable. Diàmetre de la Tolva: 25,4 cm / 10"	721,00 €	SET-CENTS VINT-I-U EUROS
12.1	12 SERRALLERIA m Barana d'escala, d'acer inoxidable.	314,76 €	TRES-CENTS CATORZE EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS
13.1	13 GESTIO DE RESIDUS U Transport de residus inerts amb contenidor.	100,13 €	CENT EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS
13.2	U Cànon d'abocament per lliurament de contenidor amb residus inerts a gestor autoritzat.	661,00 €	SIS-CENTS SEIXANTA-U EUROS
14.1	14 CONTROL QUALITAT U Assaig de consistència i resistència del formigó d'un mateix lot.	97,16 €	NORANTA-SET EUROS AMB SETZE CÈNTIMS
14.2	U Assaig de consistència i resistència del formigó.	78,10 €	SETANTA-VUIT EUROS AMB DEU CÈNTIMS
15.1	15 SEGURETAT I SALUT U Conjunt d'elements d'abalisament i senyalització provisional d'obres.	103,00 €	CENT TRES EUROS
15.2	U Conjunt de sistemes de protecció col·lectiva.	1.200,00 €	MIL DOS-CENTS EUROS
15.3	U Conjunt d'equips de protecció individual.	450,00 €	QUATRE-CENTS CINQUANTA EUROS
Xerta, 16 de juliol de 2024 Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agrònom Héctor Ismael Sancho i Queral			

V Pressupost: Quadre de preus nº 2

Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau
del Centre d'Empreses de Flix



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una na...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agrónom: Héctor...

V Pressupost: Quadre de preus nº 2

1	1.1	ut	Redacció Pla de seguretat, segons instruccions del estudi bàsic de seguretat i salut i obertura centre d treball.	
			Sense descomposició	150,00 €
			3 % Costos indirectes	4,50 €
			Total per ut.....:	154,50 €
			Són CENT CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS per ut	
2	1.2	ut	Suministre i col·locació del cartell d'obra.	
			Sense descomposició	125,00 €
			3 % Costos indirectes	3,75 €
			Total per ut.....:	128,75 €
			Són CENT VINT-I-VUIT EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS per ut	
3	1.3	ut	Replanteig de l'obra	
			Sense descomposició	150,00 €
			3 % Costos indirectes	4,50 €
			Total per ut.....:	154,50 €
			Són CENT CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS per ut	
4	11.02	m2	Cambra frigorífica	
			Sense descomposició	436,89 €
			3 % Costos indirectes	13,11 €
			Total per m2.....:	450,00 €
			Són QUATRE-CENTS CINQUANTA EUROS per m2	
5	4.1	h	Camió grua	
			Sense descomposició	70,00 €
			3 % Costos indirectes	2,10 €
			Total per h.....:	72,10 €
			Són SETANTA-DOS EUROS AMB DEU CÈNTIMS per h	
6	ADE010	m³	Excavació de rases i pous.	
			Mà d'obra	7,40 €
			Maquinària	15,39 €
			Mitjans auxiliars	0,46 €
			3 % Costos indirectes	0,70 €
			Total per m³.....:	23,95 €
			Són VINT-I-TRES EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS per m³	
7	ADE010b	m³	Excavació de rases i pous.	
			Mà d'obra	5,49 €
			Maquinària	21,13 €
			Mitjans auxiliars	0,53 €
			3 % Costos indirectes	0,81 €
			Total per m³.....:	27,96 €
			Són VINT-I-SET EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS per m³	



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una na...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agrónom: Héctor...

V Pressupost: Quadre de preus nº 2

8	ANS010	m²	Solera de formigó.	
			Mà d'obra	7,27 €
			Maquinària	0,49 €
			Materials	19,12 €
			Mitjans auxiliars	0,54 €
			3 % Costos indirectes	0,82 €
			Total per m².....:	28,24 €
			Són VINT-I-VUIT EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS per m²	
9	ASA012	U	Pericó prefabricat.	
			Mà d'obra	24,30 €
			Materials	230,88 €
			Mitjans auxiliars	5,10 €
			3 % Costos indirectes	7,81 €
			Total per U.....:	268,09 €
			Són DOS-CENTS SEIXANTA-VUIT EUROS AMB NOU CÈNTIMS per U	
10	ASA012b	U	Pericó prefabricat.	
			Mà d'obra	21,12 €
			Materials	213,83 €
			Mitjans auxiliars	4,70 €
			3 % Costos indirectes	7,19 €
			Total per U.....:	246,84 €
			Són DOS-CENTS QUARANTA-SIS EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS per U	
11	ASA012c	U	Pericó prefabricat.	
			Mà d'obra	20,33 €
			Materials	213,83 €
			Mitjans auxiliars	4,68 €
			3 % Costos indirectes	7,17 €
			Total per U.....:	246,01 €
			Són DOS-CENTS QUARANTA-SIS EUROS AMB U CÈNTIM per U	
12	ASB030	U	Connexió de la connexió de servei de l'edifici a la xarxa general de sanejament del municipi amb empelt mecànic.	
			Mà d'obra	9,51 €
			Maquinària	3,22 €
			Materials	152,47 €
			Mitjans auxiliars	3,30 €
			3 % Costos indirectes	5,06 €
			Total per U.....:	173,56 €
			Són CENT SETANTA-TRES EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS per U	
13	ASC010	m	Col·lector soterrat.	
			Mà d'obra	13,88 €
			Maquinària	1,95 €
			Materials	31,49 €
			Mitjans auxiliars	0,95 €
			3 % Costos indirectes	1,45 €



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una na...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agrónom: Héctor...

V Pressupost: Quadre de preus nº 2

			Total per m.....:	49,72 €
			Són QUARANTA-NOU EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS per m	
14	CAV010	m³	Biga entre sabates.	
			Mà d'obra	18,87 €
			Materials	200,33 €
			Mitjans auxiliars	4,38 €
			3 % Costos indirectes	6,71 €
			Total per m³.....:	230,29 €
			Són DOS-CENTS TRENTA EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS per m³	
15	CRL010	m²	Capa de formigó de neteja.	
			Mà d'obra	0,78 €
			Materials	8,93 €
			Mitjans auxiliars	0,19 €
			3 % Costos indirectes	0,30 €
			Total per m².....:	10,20 €
			Són DEU EUROS AMB VINT CÈNTIMS per m²	
16	CSZ010	m³	Sabata de fonamentació de formigó armat.	
			Mà d'obra	14,12 €
			Materials	187,67 €
			Mitjans auxiliars	4,04 €
			3 % Costos indirectes	6,17 €
			Total per m³.....:	212,00 €
			Són DOS-CENTS DOTZE EUROS per m³	
17	DIF105	U	Desmuntatge de xarxa d'instal·lació interior d'aigua.	
			Mà d'obra	212,05 €
			Mitjans auxiliars	4,24 €
			3 % Costos indirectes	6,49 €
			Total per U.....:	222,78 €
			Són DOS-CENTS VINT-I-DOS EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS per U	
18	DLP300	U	Desmuntatge de porta de garatge.	
			Mà d'obra	497,36 €
			Mitjans auxiliars	9,95 €
			3 % Costos indirectes	15,22 €
			Total per U.....:	522,53 €
			Són CINC-CENTS VINT-I-DOS EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS per U	
19	DMX021	m²	Demolició de solera o paviment de formigó.	
			Mà d'obra	28,37 €
			Maquinària	6,33 €
			Mitjans auxiliars	0,69 €
			3 % Costos indirectes	1,06 €



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una na...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agrónom: Héctor...

V Pressupost: Quadre de preus nº 2

			Total per m².....:	36,45 €
			Són TRENTA-SIS EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS per m²	
20	DPT020	m²	Demolició de partició interior de fàbrica revestida.	
			Mà d'obra	4,54 €
			Mitjans auxiliars	0,09 €
			3 % Costos indirectes	0,14 €
			Total per m².....:	4,77 €
			Són QUATRE EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS per m²	
21	DSM010	U	Desmuntatge d'aparell sanitari.	
			Mà d'obra	20,11 €
			Mitjans auxiliars	0,40 €
			3 % Costos indirectes	0,62 €
			Total per U.....:	21,13 €
			Són VINT-I-U EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS per U	
22	DSM010b	U	Desmuntatge d'aparell sanitari.	
			Mà d'obra	19,48 €
			Mitjans auxiliars	0,39 €
			3 % Costos indirectes	0,60 €
			Total per U.....:	20,47 €
			Són VINT EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS per U	
23	EAS005	U	Placa d'ancoratge d'acer, amb perns soldats.	
			Mà d'obra	21,72 €
			Maquinària	0,87 €
			Materials	16,02 €
			Mitjans auxiliars	0,77 €
			3 % Costos indirectes	1,18 €
			Total per U.....:	40,56 €
			Són QUARANTA EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS per U	
24	EAS010	kg	Acer en pilars.	
			Mà d'obra	0,78 €
			Maquinària	0,06 €
			Materials	1,98 €
			Mitjans auxiliars	0,06 €
			3 % Costos indirectes	0,09 €
			Total per kg.....:	2,97 €
			Són DOS EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS per kg	
25	EAV010	kg	Acer en bigues.	
			Mà d'obra	0,74 €
			Maquinària	0,07 €
			Materials	1,98 €
			Mitjans auxiliars	0,06 €
			3 % Costos indirectes	0,09 €



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una na...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agrónom: Héctor...

V Pressupost: Quadre de preus nº 2

			Total per kg.....:	2,94 €
			Són DOS EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS per kg	
26	EHE020	m²	Escala de formigó vist.	
			Mà d'obra	195,40 €
			Materials	89,50 €
			Mitjans auxiliars	5,70 €
			3 % Costos indirectes	8,72 €
			Total per m².....:	299,32 €
			Són DOS-CENTS NORANTA-NOU EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS per m²	
27	EHU024	m²	Forjat unidireccional amb biguetes prefabricades.	
			Mà d'obra	32,92 €
			Maquinària	3,09 €
			Materials	32,46 €
			Mitjans auxiliars	1,37 €
			3 % Costos indirectes	2,10 €
			Total per m².....:	71,94 €
			Són SETANTA-U EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS per m²	
28	EHV010	m³	Biga de formigó armat.	
			Mà d'obra	105,59 €
			Maquinària	30,54 €
			Materials	355,42 €
			Mitjans auxiliars	9,83 €
			3 % Costos indirectes	15,04 €
			Total per m³.....:	516,42 €
			Són CINC-CENTS SETZE EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS per m³	
29	FDD115	m	Barana d'escala, d'acer inoxidable.	
			Mà d'obra	21,10 €
			Maquinària	0,40 €
			Materials	278,10 €
			Mitjans auxiliars	5,99 €
			3 % Costos indirectes	9,17 €
			Total per m.....:	314,76 €
			Són TRES-CENTS CATORZE EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS per m	
30	FEF030	m²	Mur de càrrega de fàbrica de bloc ceràmic alleugerit.	
			Mà d'obra	21,80 €
			Maquinària	0,04 €
			Materials	13,63 €
			Mitjans auxiliars	0,71 €
			3 % Costos indirectes	1,09 €
			Total per m².....:	37,27 €
			Són TRENTA-SET EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS per m²	
31	FFQ010	m²	Full de partició interior, de fàbrica de maó ceràmic per a revestir.	
			Mà d'obra	21,89 €



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una na...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agrònom: Héctor...

V Pressupost: Quadre de preus nº 2

			Maquinària	0,02 €
			Materials	9,66 €
			Mitjans auxiliars	0,63 €
			3 % Costos indirectes	0,97 €
			Total per m².....:	33,17 €
			Són TRENTA-TRES EUROS AMB DISSET CÈNTIMS per m²	
32	GRA010	U	Transport de residus inerts amb contenidor.	
			Maquinària	114,36 €
			Mitjans auxiliars	2,29 €
			3 % Costos indirectes	3,50 €
			Total per U.....:	120,15 €
			Són CENT VINT EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS per U	
33	GRA010b	U	Transport de residus inerts amb contenidor.	
			Maquinària	95,30 €
			Mitjans auxiliars	1,91 €
			3 % Costos indirectes	2,92 €
			Total per U.....:	100,13 €
			Són CENT EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS per U	
34	GRB010	U	Cànon d'abocament per lliurament de contenidor amb residus inerts a gestor autoritzat.	
			Sense descomposició	641,75 €
			3 % Costos indirectes	19,25 €
			Total per U.....:	661,00 €
			Són SIS-CENTS SEIXANTA-U EUROS per U	
35	GTA010	U	Transport de terres amb contenidor.	
			Maquinària	114,36 €
			Mitjans auxiliars	2,29 €
			3 % Costos indirectes	3,50 €
			Total per U.....:	120,15 €
			Són CENT VINT EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS per U	
36	HEA010	U	Rebut de plat de dutxa.	
			Mà d'obra	83,65 €
			Materials	2,65 €
			Mitjans auxiliars	1,73 €
			3 % Costos indirectes	2,64 €
			Total per U.....:	90,67 €
			Són NORANTA EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS per U	
37	ICA010	U	Termos elèctric.	
			Mà d'obra	43,44 €
			Materials	589,39 €
			Mitjans auxiliars	12,66 €
			3 % Costos indirectes	19,36 €



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una na...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agrónom: Héctor...

V Pressupost: Quadre de preus nº 2

			Total per U.....:	664,85 €
			Són SIS-CENTS SEIXANTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS per U	
38	IEI030	U	Xarxa de distribució interior de serveis generals.	
			Mà d'obra	856,97 €
			Materials	4.122,57 €
			Mitjans auxiliars	99,59 €
			3 % Costos indirectes	152,37 €
			Total per U.....:	5.231,50 €
			Són CINC MIL DOS-CENTS TRENTA-U EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS per U	
39	IFI010	U	Instal·lació interior per a bany petit.	
			Mà d'obra	202,19 €
			Materials	157,74 €
			Mitjans auxiliars	7,20 €
			3 % Costos indirectes	11,01 €
			Total per U.....:	378,14 €
			Són TRES-CENTS SETANTA-VUIT EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS per U	
40	IFI012	U	Instal·lació interior per a cuina.	
			Mà d'obra	190,81 €
			Materials	203,91 €
			Mitjans auxiliars	7,89 €
			3 % Costos indirectes	12,08 €
			Total per U.....:	414,69 €
			Són QUATRE-CENTS CATORZE EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS per U	
41	III005	U	Llum de led	
			Mà d'obra	0,63 €
			Materials	15,42 €
			Mitjans auxiliars	0,32 €
			3 % Costos indirectes	0,49 €
			Total per U.....:	16,86 €
			Són SETZE EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS per U	
42	III011	U	Lluminària amb llum LED	
			Mà d'obra	13,07 €
			Materials	119,42 €
			Mitjans auxiliars	2,65 €
			3 % Costos indirectes	4,05 €
			Total per U.....:	139,19 €
			Són CENT TRENTA-NOU EUROS AMB DINOU CÈNTIMS per U	
43	IOA021b	U	Lluminària d'emergència amb llum LED, en zones comuns.	
			Mà d'obra	6,56 €
			Materials	53,57 €
			Mitjans auxiliars	1,20 €
			3 % Costos indirectes	1,84 €



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una na...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agrónom: Héctor...

V Pressupost: Quadre de preus nº 2

			Total per U.....:	63,17 €
			Són SEIXANTA-TRES EUROS AMB DISSET CÈNTIMS per U	
44	IOD001	U	Central de detecció automàtica d'incendis, convencional.	
			Mà d'obra	43,82 €
			Materials	280,83 €
			Mitjans auxiliars	6,49 €
			3 % Costos indirectes	9,93 €
			Total per U.....:	341,07 €
			Són TRES-CENTS QUARANTA-U EUROS AMB SET CÈNTIMS per U	
45	IOD004	U	Polsador d'alarma, convencional.	
			Mà d'obra	24,11 €
			Materials	14,97 €
			Mitjans auxiliars	0,78 €
			3 % Costos indirectes	1,20 €
			Total per U.....:	41,06 €
			Són QUARANTA-U EUROS AMB SIS CÈNTIMS per U	
46	IOD005	U	Sirena interior.	
			Mà d'obra	21,92 €
			Materials	151,77 €
			Mitjans auxiliars	3,47 €
			3 % Costos indirectes	5,31 €
			Total per U.....:	182,47 €
			Són CENT VUITANTA-DOS EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS per U	
47	ITS020	U	Elevador vertical.	
			Mà d'obra	600,20 €
			Materials	21.061,69 €
			Mitjans auxiliars	433,24 €
			3 % Costos indirectes	662,85 €
			Total per U.....:	22.757,98 €
			Són VINT-I-DOS MIL SET-CENTS CINQUANTA-SET EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS per U	
48	LEA030	U	Block de porta exterior d'entrada a habitatge, vidriera, d'acer galvanitzat, amb motllura.	
			Mà d'obra	56,46 €
			Materials	1.054,24 €
			Mitjans auxiliars	22,21 €
			3 % Costos indirectes	33,99 €
			Total per U.....:	1.166,90 €
			Són MIL CENT SEIXANTA-SIS EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS per U	
49	LGA030	U	Porta basculant per a garatge, d'acer galvanitzat.	
			Mà d'obra	288,37 €
			Materials	3.529,68 €
			Mitjans auxiliars	76,36 €
			3 % Costos indirectes	116,83 €



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una na...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agrónom: Héctor...

V Pressupost: Quadre de preus nº 2

Total per U.....: 4.011,24 €

Són QUATRE MIL ONZE EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS per U

50	LIF020	U	Porta frigorífica pivotant.	
			Mà d'obra	122,13 €
			Materials	1.316,33 €
			Mitjans auxiliars	28,77 €
			3 % Costos indirectes	44,02 €
			Total per U.....:	1.511,25 €

Són MIL CINC-CENTS ONZE EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS per U

51	LPM010	U	Porta interior abatible, de fusta.	
			Mà d'obra	43,83 €
			Materials	212,91 €
			Mitjans auxiliars	5,13 €
			3 % Costos indirectes	7,86 €
			Total per U.....:	269,73 €

Són DOS-CENTS SEIXANTA-NOU EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS per U

52	NAG100	m²	Aïllament tèrmic en cambra frigorífica, amb panells de poliestirè extrudit, sistema Schlüter-KERDI-BOARD "SCHLÜTER-SYSTEMS".	
			Mà d'obra	3,75 €
			Materials	93,28 €
			Mitjans auxiliars	1,94 €
			3 % Costos indirectes	2,97 €
			Total per m².....:	101,94 €

Són CENT U EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS per m²

53	pamaq1	Ut	Envasadora Oli d'oliva inox	
			Sense descomposició	2.524,27 €
			3 % Costos indirectes	75,73 €
			Total per Ut.....:	2.600,00 €

Són DOS MIL SIS-CENTS EUROS per Ut

54	pamaq3	Ut	Etiquetadora adhesiu	
			Sense descomposició	5.360,00 €
			3 % Costos indirectes	160,80 €
			Total per Ut.....:	5.520,80 €

Són CINC MIL CINC-CENTS VINT EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS per Ut

55	pamaq4	Ut	Envasadora automàtica de pols, màquina envasadora d'espècies en pols Embalatge espècies molt 10g a 200g	
			Sense descomposició	1.400,00 €
			3 % Costos indirectes	42,00 €
			Total per Ut.....:	1.442,00 €

Són MIL QUATRE-CENTS QUARANTA-DOS EUROS per Ut



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una na...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agrónom: Héctor...

V Pressupost: Quadre de preus nº 2

56	pamaq5	Ut	Molinet d'Espècies Professional Molinet d'Espècies Professional. Pot. 2.2 KW, productivitat fins 50 Kg/h. Acr inoxidable. Diàmetre de la Tolva: 25,4 cm / 10"	
			Sense descomposició	700,00 €
			3 % Costos indirectes	21,00 €
			Total per Ut.....:	721,00 €
			Són SET-CENTS VINT-I-U EUROS per Ut	
57	pamq2	Ut	Envasadora / omplidora Combi amb bomba inoxidable - mel	
			Sense descomposició	2.524,27 €
			3 % Costos indirectes	75,73 €
			Total per Ut.....:	2.600,00 €
			Són DOS MIL SIS-CENTS EUROS per Ut	
58	RAC010	m²	Revestiment interior amb peces de gres porcellànic esmaltat. Col·locació en capa fina.	
			Mà d'obra	16,17 €
			Materials	36,47 €
			Mitjans auxiliars	1,05 €
			3 % Costos indirectes	1,61 €
			Total per m².....:	55,30 €
			Són CINQUANTA-CINC EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS per m²	
59	REG010	U	Revestiment d'escala amb elements ceràmics.	
			Mà d'obra	830,52 €
			Materials	439,42 €
			Mitjans auxiliars	25,40 €
			3 % Costos indirectes	38,86 €
			Total per U.....:	1.334,20 €
			Són MIL TRES-CENTS TRENTA-QUATRE EUROS AMB VINT CÈNTIMS per U	
60	RIP025	m²	Pintura plàstica sobre parament interior de morter de ciment.	
			Mà d'obra	4,60 €
			Materials	1,90 €
			Mitjans auxiliars	0,13 €
			3 % Costos indirectes	0,20 €
			Total per m².....:	6,83 €
			Són SIS EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS per m²	
61	RIP030	m²	Pintura plàstica sobre parament interior de guix o escaiola.	
			Mà d'obra	4,80 €
			Materials	2,25 €
			Mitjans auxiliars	0,14 €
			3 % Costos indirectes	0,22 €
			Total per m².....:	7,41 €
			Són SET EUROS AMB QUARANTA-U CÈNTIMS per m²	
62	RIP035	m²	Pintura plàstica sobre parament interior de guix projectat o plaques de guix laminat.	
			Mà d'obra	8,62 €
			Materials	2,25 €



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una na...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agrónom: Héctor...

V Pressupost: Quadre de preus nº 2

			Mitjans auxiliars	0,22 €
			3 % Costos indirectes	0,33 €
			Total per m².....:	11,42 €
			Són ONZE EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS per m²	
63	RPE005	m²	Arrebossat de ciment sobre parament interior.	
			Mà d'obra	21,42 €
			Materials	1,33 €
			Mitjans auxiliars	0,46 €
			3 % Costos indirectes	0,70 €
			Total per m².....:	23,91 €
			Són VINT-I-TRES EUROS AMB NORANTA-U CÈNTIMS per m²	
64	RPE012	m²	Arrebossat de ciment per a base d'enrajolat.	
			Mà d'obra	21,65 €
			Materials	1,67 €
			Mitjans auxiliars	0,47 €
			3 % Costos indirectes	0,71 €
			Total per m².....:	24,50 €
			Són VINT-I-QUATRE EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS per m²	
65	RPG015	m²	Guix projectat.	
			Mà d'obra	10,15 €
			Maquinària	3,19 €
			Materials	3,04 €
			Mitjans auxiliars	0,33 €
			3 % Costos indirectes	0,50 €
			Total per m².....:	17,21 €
			Són DISSET EUROS AMB VINT-I-U CÈNTIMS per m²	
66	RPG015b	m²	Guix projectat.	
			Mà d'obra	15,55 €
			Maquinària	7,76 €
			Materials	3,04 €
			Mitjans auxiliars	0,53 €
			3 % Costos indirectes	0,81 €
			Total per m².....:	27,69 €
			Són VINT-I-SET EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS per m²	
67	RSG020	m	Entornpeu ceràmic. Col·locació en capa fina.	
			Mà d'obra	4,65 €
			Materials	7,04 €
			Mitjans auxiliars	0,23 €
			3 % Costos indirectes	0,36 €
			Total per m.....:	12,28 €
			Són DOTZE EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS per m	
68	RSG130	m²	Paviment interior de peces de gres porcellànic tècnic. Col·locació en capa fina.	
			Mà d'obra	16,23 €



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una na...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agrónom: Héctor...

V Pressupost: Quadre de preus nº 2

			Materials	77,37 €
			Mitjans auxiliars	1,87 €
			3 % Costos indirectes	2,86 €
			Total per m².....:	98,33 €
			Són NORANTA-VUIT EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS per m²	
69	RTG010	m²	Fals sostre continu per a cambra frigorífica, de panells sandvitx aïllants, d'acer.	
			Mà d'obra	48,06 €
			Materials	83,79 €
			Mitjans auxiliars	2,64 €
			3 % Costos indirectes	4,03 €
			Total per m².....:	138,52 €
			Són CENT TRENTA-VUIT EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS per m²	
70	RTV020	m²	Fals sostre continu de panells de PVC.	
			Mà d'obra	9,31 €
			Materials	40,43 €
			Mitjans auxiliars	0,99 €
			3 % Costos indirectes	1,52 €
			Total per m².....:	52,25 €
			Són CINQUANTA-DOS EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS per m²	
71	SAD020	U	Plat de dutxa de porcellana sanitària "ROCA".	
			Mà d'obra	25,63 €
			Materials	728,75 €
			Mitjans auxiliars	15,09 €
			3 % Costos indirectes	23,08 €
			Total per U.....:	792,55 €
			Són SET-CENTS NORANTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS per U	
72	SAI005	U	Wàter amb dipòsit baix, de porcellana sanitària.	
			Mà d'obra	34,94 €
			Materials	393,06 €
			Mitjans auxiliars	8,56 €
			3 % Costos indirectes	13,10 €
			Total per U.....:	449,66 €
			Són QUATRE-CENTS QUARANTA-NOU EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS per U	
73	SAL045	U	Lavabo amb peu, de porcellana sanitària.	
			Mà d'obra	25,63 €
			Materials	267,26 €
			Mitjans auxiliars	5,86 €
			3 % Costos indirectes	8,96 €
			Total per U.....:	307,71 €
			Són TRES-CENTS SET EUROS AMB SETANTA-U CÈNTIMS per U	
74	SCF010	U	Aigüera.	
			Mà d'obra	30,83 €
			Materials	681,82 €



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una na...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agrónom: Héctor...

V Pressupost: Quadre de preus nº 2

			Mitjans auxiliars	14,25 €
			3 % Costos indirectes	21,81 €
			Total per U.....:	748,71 €
			Són SET-CENTS QUARANTA-VUIT EUROS AMB SETANTA-U CÈNTIMS per U	
75	SCM022	U	Mobiliari complet en cuina amb front lacat.	
			Mà d'obra	636,24 €
			Materials	6.027,81 €
			Mitjans auxiliars	133,28 €
			3 % Costos indirectes	203,92 €
			Total per U.....:	7.001,25 €
			Són SET MIL U EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS per U	
76	SGD010	U	Aixeteria temporitzada per a dutxa.	
			Mà d'obra	4,66 €
			Materials	52,32 €
			Mitjans auxiliars	1,14 €
			3 % Costos indirectes	1,74 €
			Total per U.....:	59,86 €
			Són CINQUANTA-NOU EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS per U	
77	SGD085	U	Equip de dutxa.	
			Mà d'obra	4,66 €
			Materials	62,74 €
			Mitjans auxiliars	1,35 €
			3 % Costos indirectes	2,06 €
			Total per U.....:	70,81 €
			Són SETANTA EUROS AMB VUITANTA-U CÈNTIMS per U	
78	SGF020	U	Aixeteria monocomandament per a aigüera.	
			Mà d'obra	11,64 €
			Materials	138,32 €
			Mitjans auxiliars	3,00 €
			3 % Costos indirectes	4,59 €
			Total per U.....:	157,55 €
			Són CENT CINQUANTA-SET EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS per U	
79	SGI010	U	Aixeteria temporitzada per a inodor.	
			Mà d'obra	11,64 €
			Materials	108,55 €
			Mitjans auxiliars	2,40 €
			3 % Costos indirectes	3,68 €
			Total per U.....:	126,27 €
			Són CENT VINT-I-SIS EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS per U	
80	SGL010	U	Aixeteria temporitzada per a lavabo.	
			Mà d'obra	9,33 €
			Materials	157,40 €
			Mitjans auxiliars	3,33 €



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una na...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agrónom: Héctor...

V Pressupost: Quadre de preus nº 2

			3 % Costos indirectes	5,10 €
			Total per U.....:	175,16 €
			Són CENT SETANTA-CINC EUROS AMB SETZE CÈNTIMS per U	
81	XEH010	U	Assaig de consistència i resistència del formigó d'un mateix lot.	
			Materials	92,48 €
			Mitjans auxiliars	1,85 €
			3 % Costos indirectes	2,83 €
			Total per U.....:	97,16 €
			Són NORANTA-SET EUROS AMB SETZE CÈNTIMS per U	
82	XEH016	U	Assaig de consistència i resistència del formigó.	
			Materials	74,34 €
			Mitjans auxiliars	1,49 €
			3 % Costos indirectes	2,27 €
			Total per U.....:	78,10 €
			Són SETANTA-VUIT EUROS AMB DEU CÈNTIMS per U	
83	YCX010	U	Conjunt de sistemes de protecció col·lectiva.	
			Sense descomposició	1.165,05 €
			3 % Costos indirectes	34,95 €
			Total per U.....:	1.200,00 €
			Són MIL DOS-CENTS EUROS per U	
84	YIX010	U	Conjunt d'equips de protecció individual.	
			Sense descomposició	436,89 €
			3 % Costos indirectes	13,11 €
			Total per U.....:	450,00 €
			Són QUATRE-CENTS CINQUANTA EUROS per U	
85	YSX010	U	Conjunt d'elements d'abalisament i senyalització provisional d'obres.	
			Sense descomposició	100,00 €
			3 % Costos indirectes	3,00 €
			Total per U.....:	103,00 €
			Són CENT TRES EUROS per U	

Xerta, 16 de juliol de 2024
Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agrónom

D. Héctor Ismael Sancho i Queral

V - Pressupost

Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau
del Centre d'Empreses de Flix



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una n...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agrónom: Héctor Is...

V Pressupost

Capítol Nº 1 PRELIMINARS

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.1	Ut	Redacció Pla de seguretat, segons instruccions del estudi bàsic de seguretat i salut i obertura centre d'entreball.			
		Total ut :	1,000	154,50	154,50
1.2	Ut	Suministre i col·locació del cartell d'obra.			
		Total ut :	1,000	128,75	128,75
1.3	Ut	Replanteig de l'obra			
		Total ut :	1,000	154,50	154,50
Parcial Nº 1 PRELIMINARS :					437,75



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una n...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agrónom: Héctor Is...

V Pressupost

Capítol Nº 2 MOVIMENT DE TERRES I DEMOLICIONS

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
2.1	M²	Demolició de solera o paviment de formigó.			
		Total m² :	15,676	36,45	571,39
2.2	M³	Excavació de rases i pous.			
		Total m³ :	8,767	23,95	209,97
2.3	M³	Excavació de rases i pous.			
		Total m³ :	1,500	27,96	41,94
2.4	U	Transport de residus inerts amb contenidor.			
		Total U :	1,000	120,15	120,15
2.5	U	Transport de terres amb contenidor.			
		Total U :	2,000	120,15	240,30
2.6	U	Desmuntatge de porta de garatge.			
		Total U :	1,000	522,53	522,53
2.7	M²	Demolició de partició interior de fàbrica revestida.			
		Total m² :	9,990	4,77	47,65
2.8	U	Desmuntatge de xarxa d'instal·lació interior d'aigua.			
		Total U :	1,000	222,78	222,78
2.9	U	Desmuntatge d'aparell sanitari.			
		Total U :	1,000	21,13	21,13
2.10	U	Desmuntatge d'aparell sanitari.			
		Total U :	1,000	20,47	20,47
Parcial Nº 2 MOVIMENT DE TERRES I DEMOLICIONS :					2.018,31



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una n...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agrònom: Héctor Is...

V Pressupost

Capítol Nº 3 FONAMENTS i SANEJAMENT

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
3.1	M²	Capa de formigó de neteja.			
		Total m² :	14,951	10,20	152,50
3.2	M³	Sabata de fonamentació de formigó armat.			
		Total m³ :	4,977	212,00	1.055,12
3.3	M³	Biga entre sabates.			
		Total m³ :	2,296	230,29	528,75
3.4	M	Col·lector soterrat.			
		Total m :	10,000	49,72	497,20
3.5	U	Connexió de la connexió de servei de l'edifici a la xarxa general de sanejament del municipi amb empelt mecànic.			
		Total U :	1,000	173,56	173,56
3.6	U	Pericó prefabricat.			
		Total U :	1,000	268,09	268,09
3.7	U	Pericó prefabricat.			
		Total U :	1,000	246,84	246,84
3.8	U	Pericó prefabricat.			
		Total U :	1,000	246,01	246,01
Parcial Nº 3 FONAMENTS i SANEJAMENT :					3.168,07



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una n...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agrònom: Héctor Is...

V Pressupost

Capítol Nº 4 ESTRUCTURA

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
4.1	H	Camió grua			
		Total h :	40,000	72,10	2.884,00
4.2	U	Placa d'ancoratge d'acer, amb perns soldats.			
		Total U :	11,000	40,56	446,16
4.3	Kg	Acer en pilars.			
		Total kg :	1.166,100	2,97	3.463,32
4.4	Kg	Acer en bigues.			
		Total kg :	2.245,686	2,94	6.602,32
4.5	M²	Escala de formigó vist.			
		Total m² :	8,500	299,32	2.544,22
4.6	M³	Biga de formigó armat.			
		Total m³ :	3,937	516,42	2.033,15
4.7	M²	Forjat unidireccional amb biguetes prefabricades.			
		Total m² :	104,730	71,94	7.534,28
Parcial Nº 4 ESTRUCTURA :					25.507,45



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una n...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agrònom: Héctor Is...

V Pressupost

Capítol N° 5 TANCAMENTS

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
5.1	M²	Mur de càrrega de fàbrica de bloc ceràmic alleugerit.			
		Total m² :	59,593	37,27	2.221,03
5.2	M²	Full de partició interior, de fàbrica de maó ceràmic per a revestir.			
		Total m² :	30,723	33,17	1.019,08
Parcial N° 5 TANCAMENTS :					3.240,11



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una n...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agrònom: Héctor Is...

V Pressupost

Capítol N° 6 PAVIMENTS

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
6.1	M²	Solera de formigó.			
		Total m² :	15,676	28,24	442,69
6.2	M²	Paviment interior de peces de gres porcellànic tècnic. Col·locació en capa fina.			
		Total m² :	232,950	98,33	22.905,97
6.3	M	Entornpeu ceràmic. Col·locació en capa fina.			
		Total m :	121,730	12,28	1.494,84
Parcial N° 6 PAVIMENTS :					24.843,50



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una n...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agrónom: Héctor Is...

V Pressupost

Capítol N° 7 FUSTERIA

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
7.1	U	Block de porta exterior d'entrada a habitatge, vidriera, d'acer galvanitzat, amb motllura.			
		Total U :	1,000	1.166,90	1.166,90
7.2	U	Porta interior abatible, de fusta.			
		Total U :	6,000	269,73	1.618,38
7.3	U	Porta basculant per a garatge, d'acer galvanitzat.			
		Total U :	1,000	4.011,24	4.011,24
Parcial N° 7 FUSTERIA :					6.796,52



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una n...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agrònom: Héctor Is...

V Pressupost

Capítol N° 8 REVESTIMENTS

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
8.1	M²	Arrebossat de ciment sobre parament interior.			
		Total m² :	324,446	23,91	7.757,50
8.2	M²	Guix projectat.			
		Total m² :	93,714	17,21	1.612,82
8.3	M²	Guix projectat.			
		Total m² :	204,850	27,69	5.672,30
8.4	M²	Arrebossat de ciment per a base d'enrajolat.			
		Total m² :	65,742	24,50	1.610,68
8.5	M²	Revestiment interior amb peces de gres porcellànic esmaltat. Col·locació en capa fina.			
		Total m² :	65,742	55,30	3.635,53
8.6	M²	Fals sostre continu de panells de PVC.			
		Total m² :	7,700	52,25	402,33
8.7	M²	Fals sostre continu per a cambra frigorífica, de panells sandvitx aïllants, d'acer.			
		Total m² :	20,400	138,52	2.825,81
8.8	M²	Pintura plàstica sobre parament interior de morter de ciment.			
		Total m² :	324,446	6,83	2.215,97
8.9	M²	Pintura plàstica sobre parament interior de guix o escaiola.			
		Total m² :	93,714	7,41	694,42
8.10	M²	Pintura plàstica sobre parament interior de guix projectat o plaques de guix laminat.			
		Total m² :	204,850	11,42	2.339,39
8.11	U	Revestiment d'escala amb elements ceràmics.			
		Total U :	1,000	1.334,20	1.334,20
Parcial N° 8 REVESTIMENTS :					30.100,95



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una n...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agrónom: Héctor Is...

V Pressupost

Capítol Nº 9 APARELL ELEVADOR

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
9.1	U	Elevador vertical.			
Total U :			1,000	22.757,98	22.757,98
Parcial Nº 9 APARELL ELEVADOR :					22.757,98



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una n...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agrònom: Héctor Is...

V Pressupost

Capítol Nº 10 INSTAL·LACIONS

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
10.1.- INSTAL·LACIÓ FONTANERIA					
10.1.1	U	Instal·lació interior per a bany petit.			
		Total U :	1,000	378,14	378,14
10.1.2	U	Instal·lació interior per a cuina.			
		Total U :	1,000	414,69	414,69
10.1.3	U	Wàter amb dipòsit baix, de porcellana sanitària.			
		Total U :	1,000	449,66	449,66
10.1.4	U	Lavabo amb peu, de porcellana sanitària.			
		Total U :	1,000	307,71	307,71
10.1.5	U	Rebut de plat de dutxa.			
		Total U :	1,000	90,67	90,67
10.1.6	U	Plat de dutxa de porcellana sanitària "ROCA".			
		Total U :	1,000	792,55	792,55
10.1.7	U	Aigüera.			
		Total U :	1,000	748,71	748,71
10.1.8	U	Aixeteria monocomandament per a aigüera.			
		Total U :	1,000	157,55	157,55
10.1.9	U	Aixeteria temporitzada per a lavabo.			
		Total U :	1,000	175,16	175,16
10.1.10	U	Aixeteria temporitzada per a dutxa.			
		Total U :	1,000	59,86	59,86
10.1.11	U	Equip de dutxa.			
		Total U :	1,000	70,81	70,81
10.1.12	U	Aixeteria temporitzada per a inodor.			
		Total U :	1,000	126,27	126,27
10.1.13	U	Termos elèctric.			
		Total U :	1,000	664,85	664,85
10.2.- INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA - ILUMINICIÓ					
10.2.1	U	Xarxa de distribució interior de serveis generals.			
		Total U :	1,000	5.231,50	5.231,50
10.2.2	U	Llum de led			
		Total U :	4,000	16,86	67,44



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una n...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agrònom: Héctor Is...

V Pressupost

Capítol N° 10 INSTAL·LACIONS

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
10.2.3	U	Lluminària amb llum LED			
Total U :			15,000	139,19	2.087,85
10.3.- INSTAL·LACIÓ CONTRAINCENDIS					
10.3.1	U	Central de detecció automàtica d'incendis, convencional.			
Total U :			1,000	341,07	341,07
10.3.2	U	Polsador d'alarma, convencional.			
Total U :			2,000	41,06	82,12
10.3.3	U	Sirena interior.			
Total U :			1,000	182,47	182,47
10.3.4	U	Lluminària d'emergència amb llum LED, en zones comuns.			
Total U :			7,000	63,17	442,19
Parcial N° 10 INSTAL·LACIONS :					12.871,27



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una n...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agrònom: Héctor Is...

V Pressupost

Capítol Nº 11 EQUIPAMENTS

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
11.1	U	Mobiliari complet en cuina amb front lacat.			
		Total U :	1,000	7.001,25	7.001,25
11.2	M2	Cambra frigorífica			
		Total m2 :	20,000	450,00	9.000,00
11.3	M²	Aïllament tèrmic en cambra frigorífica, amb panells de poliestirè extrudit, sistema Schlüter-KERDI-BOARD "SCHLÜTER-SYSTEMS".			
		Total m² :	20,000	101,94	2.038,80
11.4	U	Porta frigorífica pivotant.			
		Total U :	1,000	1.511,25	1.511,25
11.5	Ut	Envasadora Oli d'oliva inox			
		Total Ut :	1,000	2.600,00	2.600,00
11.6	Ut	Envasadora / omplidora Combi amb bomba inoxidable - mel			
		Total Ut :	1,000	2.600,00	2.600,00
11.7	Ut	Etiquetadora adhesiu			
		Total Ut :	1,000	5.520,80	5.520,80
11.8	Ut	Envasadora automàtica de pols, màquina envasadora d'espècies en pols Embalatge espècies molt 10g a 200g			
		Total Ut :	1,000	1.442,00	1.442,00
11.9	Ut	Molinet d'Espècies Professional Molinet d'Espècies Professional. Pot. 2.2 KW, productivitat fins 50 Kg/h. Acr inoxidable. Diàmetre de la Tolva: 25,4 cm / 10"			
		Total Ut :	1,000	721,00	721,00
Parcial Nº 11 EQUIPAMENTS :					32.435,10



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una n...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agrónom: Héctor Is...

V Pressupost

Capítol Nº 12 SERRALLERIA

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
12.1	M	Barana d'escala, d'acer inoxidable.			
Total m :			6,010	314,76	1.891,71
Parcial Nº 12 SERRALLERIA :					1.891,71



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una n...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agrònom: Héctor Is...

V Pressupost

Capítol Nº 13 GESTIO DE RESIDUS

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
13.1	U	Transport de residus inerts amb contenidor.			
Total U :			2,000	100,13	200,26
13.2	U	Cànon d'abocament per lliurament de contenidor amb residus inerts a gestor autoritzat.			
Total U :			1,000	661,00	661,00
Parcial Nº 13 GESTIO DE RESIDUS :					861,26



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una n...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agrónom: Héctor Is...

V Pressupost

Capítol Nº 14 CONTROL QUALITAT

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
14.1	U	Assaig de consistència i resistència del formigó d'un mateix lot.			
		Total U :	2,000	97,16	194,32
14.2	U	Assaig de consistència i resistència del formigó.			
		Total U :	2,000	78,10	156,20
Parcial Nº 14 CONTROL QUALITAT :					350,52



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una n...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agrónom: Héctor Is...

V Pressupost

Capítol Nº 15 SEGURETAT I SALUT

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
15.1	U	Conjunt d'elements d'abalisament i senyalització provisional d'obres.			
		Total U :	1,000	103,00	103,00
15.2	U	Conjunt de sistemes de protecció col·lectiva.			
		Total U :	1,000	1.200,00	1.200,00
15.3	U	Conjunt d'equips de protecció individual.			
		Total U :	1,000	450,00	450,00
Parcial Nº 15 SEGURETAT I SALUT :					1.753,00



Projecte: Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una n...
Promotor: Ajuntament de Flix
Situació: C. dels Tallers núm. 2 -4 Pol. Ind. La Devesa - 43750 Flix

Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agrònom: Héctor Is...

V Pressupost

Presupuesto de ejecución material

1 PRELIMINARS	437,75
2 MOVIMENT DE TERRES i DEMOLICIONS	2.018,31
3 FONAMENTS i SANEJAMENT	3.168,07
4 ESTRUCTURA	25.507,45
5 TANCAMENTS	3.240,11
6 PAVIMENTS	24.843,50
7 FUSTERIA	6.796,52
8 REVESTIMENTS	30.100,95
9 APARELL ELEVADOR	22.757,98
10 INSTAL·LACIONS	12.871,27
11 EQUIPAMENTS	32.435,10
12 SERRALLERIA	1.891,71
13 GESTIO DE RESIDUS	861,26
14 CONTROL QUALITAT	350,52
15 SEURETAT I SALUT	1.753,00
Total	169.033,50

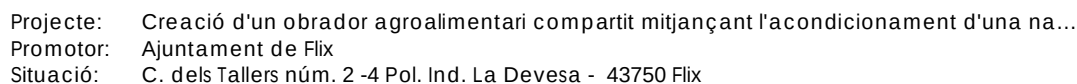
Puja el pressupost d'execució material a l'expressada quantitat de CENT SEIXANTA-NOU MIL TRENTA-TRES EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS.

Xerta, 16 de juliol de 2024
Enginyer Tècnic Agrícola-Enginyer Agrònom

Héctor Ismael Sancho i Queral

V Pressupost: Resum

Creació d'un obrador agroalimentari compartit mitjançant l'acondicionament d'una nau
del Centre d'Empreses de Flix



V Pressupost: Resum del pressupost

Puja el pressupost d'execució per contracta a l'expressada quantitat de DOS-CENTS QUARANTA-TRES MIL TRES-CENTS NORANTA-U EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS.

Héctor Ismael Sancho i Queral