

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FUTBOL DE LA VINYASSA

C/ DE DALT n° 17. ROSES (17480)

AJUNTAMENT DE ROSES
Plaça de Catalunya, 12
Roses (17480)

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
I. MEMÒRIA I ANNEXES

AGOST 2022

05 AM
arquitectura

JOAN ARNAU FARRÀS, arquitecte
CARME MUÑOZ RAMÍREZ, arquitecta
[Zero Cinc AM arquitectura s.c.professional]
Plaça de l'Oli, 1 Ppal 1a - 17004 Girona - T/F: 972.01.32.34 - arquitectura@05am.com

I. MEMÒRIA I ANNEXES

0	Índex de la memòria
1	Dades generals
2	Memòria descriptiva
3	Memòria constructiva
4	Seguretat i salut
5	Termini d'execució i garantia
6	Control de qualitat
7	Classificació del contractista
8	Pressupost per coneixement de l'administració
9	Consideració final
10	Annexes a la memòria

0. ÍNDEX DE LA MEMÒRIA

1 DADES GENERALS

- MG 1 Identificació i objecte del projecte
- MG 2 Agents del projecte
- MG 3 Relació de documents complementaris i projectes parcials

2 MEMÒRIA DESCRIPTIVA

- MD 1 Objecte del projecte
- MD 2 Antecedents
 - MD 2.1 Dades prèvies
 - MD 2.2 Requisits normatius
 - MD 2.3 Estat actual i condicionants de l'emplaçament i l'entorn físic
- MD 3 Descripció del projecte
 - MD 3.1 Descripció general del projecte i dels espais exteriors adscrits
 - MD 3.2 Justificació del compliment de la normativa urbanística
 - MD 3.3 Descripció del programa funcional
 - MD 3.4 Relació de superfícies útils i construïdes
- MD 4 Prestacions de l'edificació: requisits a complimentar en funció de les característiques
 - MD 4.1 Condicions de funcionalitat de l'edifici
 - MD 4.2 Seguretat estructural
 - MD 4.3 Seguretat en cas d'incendi
 - MD 4.4 Seguretat d'utilització i accessibilitat
 - MD 4.5 Salubritat
 - MD 4.6 Estalvi d'energia
 - MD 4.7 Protecció contra el soroll
 - MD 4.8 Altres requisits de l'edifici
- MD 5 Descripció dels sistemes que componen l'edifici
- MD 6 Obres en períodes estivals
- MD 7 Supòsits de modificacions
- MD 8 Partides alçades

3 MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

- MC 0 Treballs previs, replanteig general i adequació del terreny
- MC 1 Sustentació de l'edifici
- MC 2 Sistema estructural
 - MC 2.1 Fonaments i contenció de terres
 - MC 2.2 Estructura
- MC 3 Sistemes envoltent i d'acabats exteriors

- MC 3.1 Terres en contacte amb el terreny
- MC 3.2 Façanes
- MC 3.3 Cobertes
- MC 4 Sistemes de compartimentació i acabats interiors
 - MC 4.1 Compartimentació interior vertical
- MC 5 Sistema d'acabats
- MC 6 Sistema de condicionament, instal·lacions i serveis
- MC 7 Equipament
- MC 8 Urbanització exterior

4 SEGURETAT I SALUT

5 TERMINI D'EXECUCIÓ I GARANTIA

6 CONTROL DE QUALITAT

7 CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

8 PRESSUPOST PER CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ

9 CONSIDERACIÓ FINAL

10 ANNEXES A LA MEMÒRIA

- Annex núm. 1: Reportatge fotogràfic
- Annex núm. 2: Cartell d'obra
- Annex núm. 3: Topografia i estat actual
- Annex núm. 4: Gestió de residus
- Annex núm. 5: Justificació de preus
- Annex núm. 6: Programa de treball
- Annex núm. 7: Normativa aplicable
- Annex núm. 8: Càlcul estructures
- Annex núm. 9: Càlcul instal·lacions
- Annex núm. 10: Justificació DB HE
- Annex núm. 11: Estudi lumínic i fitxes lluminàries

1 DADES GENERALS

1 DADES GENERALS

MG 1 Identificació i objecte del projecte

Projecte	
Títol del projecte	Projecte Bàsic i Executiu per a la millora i ampliació de l'edifici de serveis al camp de futbol de la Vinyassa
Objecte encàrrec	Obra de nova construcció
Emplaçament	Carrer de Dalt , 17
Municipi	Roses (17480)
Coordenades UTM	42.271385, 3.181241
Ref. Cadastral	5000039EG1850S0001FO

MG 2 Agents del projecte

Promotor			
Nom	AJUNTAMENT DE ROSES	NIF	P1716100A
Adreça	PLAÇA DE CATALUNYA	núm.	12
Municipi	ROSES	Codi Postal	17480

Projectistes					
Empresa	05 AM arquitectura scp	Col·legiat	-	NIF	J64092000
Arquitecte	JOAN ARNAU FARRÀS	Col·legiat	44.292-5	NIF	78.151.299-J
Arquitecta	CARME MUÑOZ RAMÍREZ	Col·legiada	49.068-7	NIF	77.918.847-E
Correu Electrònic	arquitectura@05am.com	Telèfon			972013234
Adreça	PLAÇA DE L'OLI	núm.			1 – Ppal. 1a
Municipi	GIRONA	Codi Postal			17004

MG 3 Relació de documents complementaris i projectes parcials

Estudi geotècnic:

Estudi geotècnic del terreny pe a la construcció de l'escola montserrat Vayreda.
Abril 2013.
Patrick Marco Bluteau (núm. de col·legiat 5583).

Estudi geotècnic per a la instal·lació de les noves grades al camp de futbol de la Vinyassa.
Febrer 2018.
Miquel Fort i Costa (núm. de col·legiat 1685).

Pla de control de qualitat:

Redactat pel mateix arquitecte projectista.

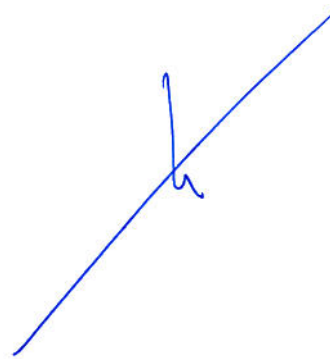
Estudi de seguretat i salut:

Redactat pel mateix arquitecte projectista.

Instruccions d'ús i manteniment:

Redactat pel mateix arquitecte projectista.

Girona, Agost de 2022

A handwritten signature in blue ink, consisting of a long diagonal line with a small loop and a short horizontal stroke at the end.

El promotor

A handwritten signature in blue ink, featuring a stylized, abstract shape with several sharp points and a small vertical line on the right side.

L'arquitecte

2 MEMÒRIA DESCRIPTIVA

2 MEMÒRIA DESCRIPTIVA

MD 1 Objecte del projecte

L'objecte d'aquest projecte és la millora i l'ampliació de l'edifici de serveis al camp de futbol de la Vinyassa. Expedient 2020/008429.

Aquest nou edifici donarà també servei al nou circuit de BTT previst de construir en paral·lel a aquest projecte i situat contigu a est.

A grans trets les actuacions són:

1. L'enderroc de l'edifici actual del bar i la construcció d'un nou volum que inclou el bar, els vestidors del circuit de BTT i dues sales polivalents que s'utilitzaran per les diferents entitats esportives del municipi.
2. Construcció d'un nou porxo d'accés que inclou en els extrems la sala de descans del conserge i la taquilla.

MD 2 Antecedents

MD 2.1 Dades prèvies

En data 27 de novembre de 2020, segons Resolució d'alcaldia núm. 2020LLDE003912 de data 24/11/2020, s'encarregar l'objecte del contracte.

MD 2.2 Requisits normatius

Urbanísticament el projecte s'ha resolt amb el Pla General d'Ordenació Urbana de Roses aprovat definitivament per la CTU el 7/7/1993 i publicat al DOGC 1973 de data 06/09/1993. Actualitzat amb el Text Refós de novembre de 2002 de la normativa urbanística aprovat pel Ple el 27/01/2003 i amb la conformitat de la CTU de data 26/03/2003 i publicat al BOP 241 de data 18/02/2003.

Pel que fa a les seves prestacions l'edifici compleix els requisits bàsics de qualitat establerts per la Llei d'Ordenació d'Edificació (LOE llei 38/1999) i desenvolupats principalment pel Codi Tècnic de l'Edificació (CTE RD. 739/2019).

Igualment es dóna compliment a la resta de normativa tècnica, d'àmbit estatal, autonòmic i municipal que li sigui d'aplicació la qual es desenvolupa en més detall en l'annex núm. 7: Normativa aplicable.

MD 2.3 Estat actual i condicions de l'emplaçament i l'entorn físic

El municipi de Roses està ubicat a la comarca de l'Alt Empordà, a una alçada topogràfica de 5 metres sobre el nivell del mar.

Segons dades recollides pel Servei Meteorològic de Catalunya durant el 2016 de la vila de Roses:

Direcció dominant dels vents a 10m: Nord
 Velocitat mitjana del vent a 10m: 3,0 m/s
 Precipitació acumulada: 545,9 mm
 Temperatura mitjana: 16,9°C
 Temperatura màxima absoluta: 35,5°C

Temperatura mínima absoluta: -0,9°C
 Humitat relativa mitjana: 65%
 Mitjana de la irradiació solar global diària: 15,7MJ/m²

La parcel·la segons cadastre té una superfície de 20.243m², abarca a més del camp, una porció de terreny al costat de l'escola Montserrat Vayreda, que és on es desenvolupa la nova actuació, just en contacte amb el Vial Nord de la Zona esportiva de Mas Oliva - La Vinyassa.

L'àmbit d'actuació té una superfície de 1.072,80m².

Limita a oest amb el camp de futbol, a sud amb el Vial Nord de la Zona esportiva de Mas Oliva - La Vinyassa, a oest amb l'escola Montserrat Vayreda i a nord amb l'àmbit on s'ha de construir el nou circuit de BTT i amb l'edifici de vestidors que limita el camp de futbol en tota la seva longitud.

La parcel·la està tota delimitada per una tanca que limita la propietat.

Pel que fa a la topografia, l'àmbit d'actuació es troba a la cota aproximada 23,80 m sobre el nivell del mar.

MD 3 Descripció del projecte

MD 3.1 Descripció general del projecte i dels espais exteriors adscrits

L'entorn on s'ubica el projecte és una zona qualificada majoritàriament d'equipaments, espais lliures i aparcaments. En general es tracta d'una zona poc consolidada amb parcel·les sense edificar o equipaments recents, com és el cas de l'escola Montserrat Vayreda.

A l'altre costat del Vial Nord de la Zona esportiva de Mas Oliva - La Vinyassa i en direcció al sud podem trobar altres equipaments com la piscina coberta municipal, el pavelló esportiu, la pista coberta polivalent annexa, el camp de futbol estadi municipal o el parc esportiu a l'aire lliure entre d'altres.

Recentment s'ha redactat el Pla Especial Urbanístic d'Ordenació de la zona esportiva del Mas Oliva amb aprovació definitiva de la CTU 06/02/018 i publicació al DOGC de 27/02/2018, que tot i que deixa fora del Pla Especial la parcel·la objecte del projecte, consolida la zona d'equipaments veïna a l'altre costat del Vial Nord de la Zona esportiva de Mas Oliva - La Vinyassa.

El projecte inclou:

1. L'enderroc de l'edifici actual del bar i la construcció d'un nou edifici de serveis.
2. La construcció d'un nou porxo d'accés que inclou en els extrems la sala de descans del conserge i la taquilla.
3. La urbanització de l'entorn immediat al nou edifici amb la incorporació d'una plaça d'accés al nou circuit de BTT.

Construcció de nou volum de serveis

S'enderrocarà el mòdul existent del bar per a construir aquest nou volum i s'inclourà l'ús del bar en el seu interior.

Aquest nou edifici farà d'articulació entre el camp de futbol existent i el nou circuit de BTT, ja que ha de donar servei a tots dos.

Des del Vial Nord de la Zona esportiva de Mas Oliva - La Vinyassa es resolen els dos accessos a les dues instal·lacions esportives, d'una banda des del costat més proper al

camp dóna accés a aquest, i de l'altra, des del costat més proper a l'escola, dóna accés al circuit de BTT.

S'implanta perpendicularment als edificis de vestidors existents, de manera que en l'accés es genera un petit eixamplament de la vorera, ja que l'edifici no segueix l'alineació d'aquest. Aquest examplament ajuda a reconèixer l'accés.

Es tracta d'un edifici rectangular que es desenvolupa en una única planta. La volumetria per tant, és molt senzilla, un prisme horitzontal amb coberta plana, amb l'expressió de dos IPE 600, que resolen l'estructura de l'edifici alhora que aporten la imatge exterior.

Les façanes són molt abstractes. Estan composades per un ritme de finestres de proporció vertical que s'utilitzen també com a portes d'accés als diferents espais. Aquestes tenen uns porticons practicables per l'exterior del mateix acabat que la façana cega, de manera que quan aquests estan tancats, les obertures desapareixen. Algunes de les finestres no s'utilitzen com a portes, en aquest cas, el porticó exterior és fixe.

Els materials són molt durables i de fàcil manteniment. En la part superior de l'edifici hi ha dues bigues IPE 600 que aniran lacades. El revestiment de façana és de xapa perfilada grecada. Davant de les obertures aquesta xapa serà la mateixa però anirà perforada per il·luminar a l'interior.

La coberta és plana i estarà acaba amb graves.

Construcció de nou porxo

Les dues IPE 600 del nou volum de serveis es prolonguen per tal de subjectar l'estructura de la nova pèrgola.

En els extrems d'aquesta hi ha dos volums tancats que inclouen la sala de descans del personal i la taquilla.

Aquest porxo ens acull i fa alhora de porta d'entrada des del Vial Nord de la Zona esportiva de Mas Oliva - La Vinyassa. També a través d'ell hi ha la comunicació entre el camp de futbol i el nou circuit de BTT.

Es tracta d'un volum allargat que sobresurt respecte el volum de l'edifici de serveis, amb coberta plana.

Els materials són els mateixos i segueixen la mateixa estratègia que el volum de serveis.

Urbanització de l'entorn

Per tal d'implantar l'edifici a la mateixa cota que el camp de futbol, es rebaixa aproximadament 1 metre.

Perimetralment a l'edifici s'ha projectat un paviment de formigó fratassat. L'eixamplament de la vorera es tractarà amb el mateix panot per tal de difuminar el límit de parcel·la.

Des de l'accés al circuit de BTT es preveu una petita plaça d'arribada, pavimentada amb sauló, que incorpora un banc, un parell d'arbres que ofereixen ombra i un aparca bicicletes.

La tanca del circuit de BTT es preveu majoritàriament tipus Revisa per tal que sigui molt transparent i no entorpeixi la visió del circuit des de l'exterior. És per aquest motiu que no es planten més arbres, per tal de no tapar la visió d'aquest.

Al fons del nou edifici de la plaça d'accés hi ha un mur de contenció que resol el canvi de nivell. Amb el circuit de BTT.

MD 3.2 Justificació del compliment de la normativa urbanística

Planejament: Urbanísticament el projecte s'ha resolt amb el Pla General d'Ordenació Urbana de Roses aprovat definitivament per la CTU el 7/7/1993 i publicat al DOGC 1973 de data 06/09/1993. Actualitzat amb el Text Refós de novembre de 2002 de la normativa urbanística aprovat pel Ple el 27/01/2003 i amb la conformitat de la CTU de data 26/03/2003 i publicat al BOP 241 de data 18/02/2003.

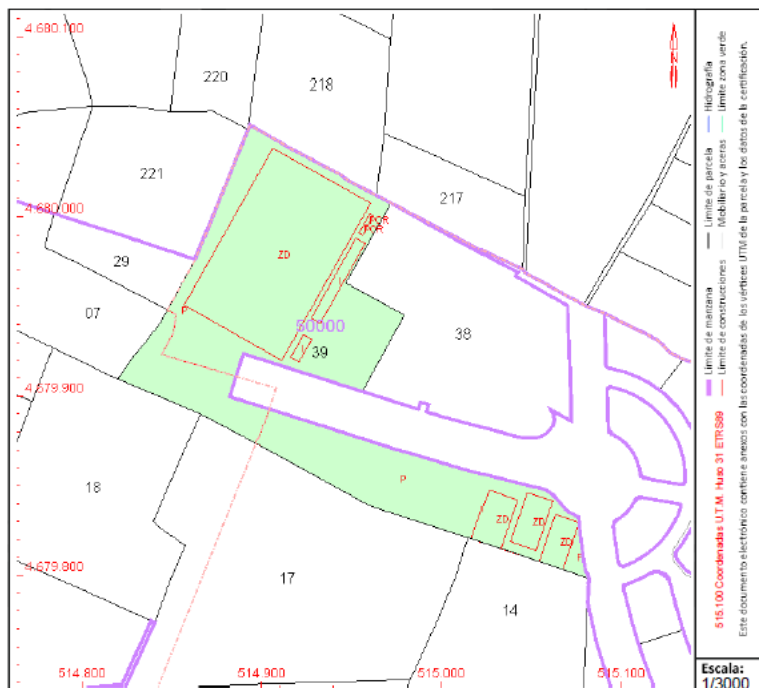
Zonificació: Sòl urbà

Qualificació: Sistema d'Equipaments Comunitaris / Ús Esportiu / Clau D6

Ordenació: El tipus d'ordenació de la zona en el que s'ubiqui l'equipament, o el de la zona contigua, i es respectaran els paràmetres d'edificació establerts normativament per aquella zona.

	Planejament	Projecte
Ocupació màxima principal	35% (4.004,52m ²)	Compleix
Edificabilitat màxima	0,40 m ² st/m ² sòl (4.576,60m ²)	Compleix
Alçada i nº de plantes principal	7,50m, PB + 1	Compleix
Separacions (carrer/laterals/fons)	Lliure, a vial i a veïns de la mateixa propietat. 3 metres a veïns.	Compleix

La superfície de la parcel·la segons el Cadastre és de 20.243 m². Aquesta superfície engloba part de parcel·les a l'altra costat del vial tal i com es veu en la imatge adjunta.



Els càlculs dels diferents paràmetres s'han fet de la porció de parcel·la que engloba el camp de futbol i l'espai dedicat al circuit de la BTT, en el cas que en un futur es fes una segregació

d'aquesta. La superfície utilitzada per la comprovació dels diferents paràmetres és de 11.441,50 m².

MD 3.3 Descripció del programa funcional

El nou edifici incorpora el bar que dóna servei al camp de futbol durant les hores de partit. Aquest es situa donant façana al camp i el porxo d'accés es situa estratègicament per poder gaudir del partit.

En el centre incorpora els vestidors que donaran servei al circuit de BTT i al club d'atletisme. S'utilitzaran esporàdicament.

En el costat més pròxim a l'escola Montserrat Vayreda s'incorporen dues sales polivalents amb accés independent que mitjançant una paret mòbil, permet unificar-les.

En els dos extrems del porxo hi trobem la sala de descans del conserge i un petit recinte tancat que incorpora una porta i una petita taula que podrà utilitzar-se com a taquilla.

Tres portes estratègicament ubicades permeten controlar i sectoritzar l'accés al camp, l'accés al circuit de BTT i la comunicació entre aquests dos.

Tot el programa es desenvolupa en planta baixa.

MD 3.4 Relació de superfícies útils i construïdes

Superfícies Útils		
Codi	Nom	Sup.Útil
Edifici Vestuaris		
1a	Vestidor 1	21.81 m ²
1b	Vestidor 2	21.85 m ²
1c	Bany1	4.89 m ²
1d	Bany2	4.89 m ²
1f	Circulacions	9.53 m ²
2a	Sala Bar	64.09 m ²
2b	Cuina Bar	6.44 m ²
2c	Sala de residus 1	4.31 m ²
4a	Magatzem 1	5.56 m ²
4b	Magatzem 2	5.02 m ²
5a	Sala polivalent 1	31.77 m ²
5b	Sala polivalent 2	31.78 m ²
		211.94 m ²
Sala de descans		
3a	Sala de descans	8.39 m ²
		8.39 m ²
Taquilla		
3b	Taquilla	6.29 m ²
		6.29 m ²
TOTAL SUPERFÍCIE ÚTIL		226.62 m ²

Superfícies construïdes			
Codi	Nom	%	Sup.Construïda
SC1	Edifici Vestuaris	100%	238.41 m ²
SC2	Porxo	50%	30.33 m ²
SC3	Taquilla	100%	9.83 m ²
SC5	Sala descans	100%	11.58 m ²
			290.15 m ²
SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA TOTAL			290.15 m²

MD 4 Prestacions de l'edifici: requisits a complimentar en funció de les característiques

L'edifici projectat proporcionarà unes prestacions de funcionalitat, seguretat i habitabilitat que garantiran les exigències bàsiques del CTE, en relació amb els requisits bàsics de la LOE, així com també donen resposta a la resta de normativa d'aplicació.

A continuació es defineixen els requisits generals a complimentar en el conjunt de l'edifici, que depenen de les seves característiques i ubicació, i que s'agrupen de la següent manera:

- Funcionalitat → Accessibilitat
- Seguretat → Estructural
- en cas d'Incendi
- d'Utilització
- Habitabilitat → Salubritat
- Protecció contra el soroll
- Estalvi d'energia
- Altres aspectes funcionals dels elements constructius o de les instal·lacions per un ús satisfactori de l'edifici.

MD 4.1 Condicions de funcionalitat de l'edifici

4.1.1 Condicions funcionals relatives a l'accessibilitat DB SUA I CODI ACCESSIBILITAT

L'edifici incorpora les condicions del Codi d'Accessibilitat de Catalunya (D. 135/1995) i el CTE DB SUA 9 Seguretat d'Utilització i Accessibilitat, de manera que es satisfà el requisit bàsic d'accessibilitat fixat a la LOE.

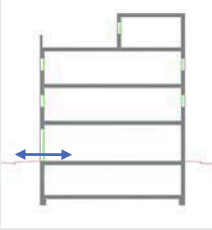
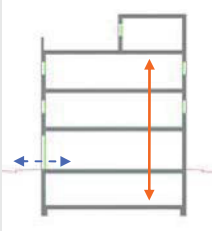
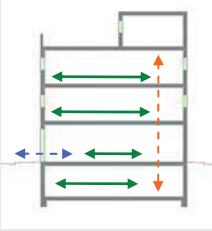
Segons la taula d'usos públics de l'annex 2 del Codi d'accessibilitat de Catalunya, el nivell d'accessibilitat exigible per a ús esportiu, independentment de la seva superfície, és el següent:

- Itinerari adaptat que comunica amb la via pública.
- Cambra higiènica adaptada.
- Els vestidors són adaptats.
- Inclou mobiliari adaptat.

Tot seguit s'adjunta la fitxa justificativa del D.135/1995, i del DB SUA9 on es recull la justificació de l'accessibilitat a l'edificació.

D. 135/1995 Codi d'accessibilitat

CTE DB SUA: SUA-9 Accessibilitat

<p>ACCESSIBILITAT EXTERIOR</p>  <p>Comunicació de l'edificació amb:</p> <ul style="list-style-type: none"> - via pública - zones comunes ext, elements annexos. 	<p>EDIFICIS D'ÚS NO HABITATGE</p> <p>Edificis o establiments d'ús públic:</p> <p>→ Itinerari adaptat o practicable <input checked="" type="checkbox"/> * segons ús de l'edifici → taula d'usos públics</p> <p>Edificis o establiments d'ús privat:</p> <p>→ Itinerari practicable <input type="checkbox"/> * edificis ≥ PB + 2PP * edificis amb obligatorietat de col·locació d'ascensor</p> <p>→ Itinerari adaptat <input type="checkbox"/> * edificis amb habitatges adaptats</p>	<p>EDIFICIS D'ÚS NO HABITATGE</p> <p>→ Itinerari accessible per a tots els edificis <input checked="" type="checkbox"/> (s'exclouen els habitatges unifamiliars aïllats i adossats sense elements comuns)</p>
<p>ACCESSIBILITAT VERTICAL</p> <p>Mobilitat entre plantes (necessitat d'ascensor o previsió del mateix)</p>  <p>Comunicació de les entitats amb:</p> <ul style="list-style-type: none"> - planta accés (via pública) - espais, instal·lacions i dependències d'ús comunitari 	<p>EDIFICIS D'ÚS NO HABITATGE</p> <p>Edificis o establiments d'ús públic:</p> <p>→ Itinerari adaptat o practicable <input checked="" type="checkbox"/> * segons ús de l'edifici → taula d'usos públics</p> <p>Edificis o establiments d'ús privat: <input type="checkbox"/></p> <p>→ Itinerari practicable: <input type="checkbox"/> * edificis ≥ PB + 2PP que no disposin d'ascensor * edificis amb obligatorietat de col·locació d'ascensor * aparcaments > 40places</p>	<p>EDIFICIS D'ÚS NO HABITATGE</p> <p>→ Itinerari accessible amb ascensor accessible o rampa accessible, en els següents supòsits: <input checked="" type="checkbox"/></p> <ul style="list-style-type: none"> * edificis > PB + 2PP * edificis / establiments amb $S_u > 200 \text{ m}^2$ (exclosa planta accés) * <u>plantes</u> amb zones d'ús públic amb $S_u > 100 \text{ m}^2$ * <u>plantes</u> amb elements accessibles
<p>ACCESSIBILITAT HORIZONTAL</p> <p>Mobilitat en una mateixa planta</p>  <p>Comunicació punt d'accés a la planta amb:</p> <ul style="list-style-type: none"> - les entitats o espais - instal·lacions i dependències d'ús comunitari 	<p>EDIFICIS D'ÚS NO HABITATGE</p> <p>Edificis o establiments d'ús públic:</p> <p>→ Itinerari adaptat o practicable que comuniqui el punt d'accés de la planta amb: <input checked="" type="checkbox"/> * elements adaptats → taula d'usos públics</p> <p>Edificis o establiments d'ús privat:</p> <p>→ Itinerari practicable que comuniqui el punt d'accés de la planta amb: <input type="checkbox"/> * entitats o espais * dependències d'ús comunitari</p>	<p>EDIFICIS D'ÚS NO HABITATGE</p> <p>→ Itinerari accessible que comuniqui el punt d'accés de la planta amb: <input checked="" type="checkbox"/></p> <ul style="list-style-type: none"> * zones d'ús públic * origen d'evacuació de les zones d'ús privat * tots els elements accessibles

Itineraris

ADAPTAT (D. 135/1995)



ACCESSIBLE (DB SUA)



PRACTICABLE (D. 135/1995)



PARÀMETRES GENERALS	<ul style="list-style-type: none"> - Amplada: $\geq 0,90$ m - Alçada: $\geq 2,10$ m, lliure d'obstacles en tot el seu recorregut - Canvis de direcció: l'amplada de pas ha de permetre inscriure un $\varnothing 1,20$ m - Espai lliure de gir a cada planta on es pugui inscriure un cercle de $\varnothing 1,50$ m. - Paviment: és no lliscant <input checked="" type="checkbox"/>
----------------------------	--

<ul style="list-style-type: none"> - Amplada: $\geq 1,20$ m S'admet estretaments puntuals: $A \geq 1,00$ m per a longitud $\leq 0,50$ m i separat $0,65$ m de canvis direcció /forats de pas - Alçada: $\geq 2,20$ m en general ($2,10$ m per a ús restringit) - Canvis de direcció: no es contempla (amplada pas $1,20$ m) - Espai de gir: $\varnothing \geq 1,50$ m (lliure d'obstacles) <ul style="list-style-type: none"> * al vestíbul d'entrada (o portal), * davant ascensors accessibles o espai per a previsió - Paviment: grau de lliscament segons ús i ubicació (SUA-1) <ul style="list-style-type: none"> * no conté elements ni peces soltes (graves i sorres) peluts-moqueletes; encastats o fixats al terra * sols resistents a la deformació (permeten circulació i arrastrada d'elements pesats, cadires roda, etc, - Pendent: $\leq 4\%$ (longitudinal) $\leq 2\%$ (transversal) - Senyalització dels itineraris accessibles: mitjançant símbol internacional d'accessibilitat, SIA i fletxes direccionals, si es fa necessari en edificis d'ús privat quan hi hagi varis recorreguts alternatius, sempre en edificis d'ús públic - amb bandes de senyalització visuals i tàctil sempre en edificis d'ús públic per a l'itinerari accessible que comunica la via pública amb els punts d'atenció o "brida" accessibles. (característiques segons SUA-9 2.2) 	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
--	--

<ul style="list-style-type: none"> - Amplada: $\geq 0,90$ m - Alçada: $\geq 2,10$ m, lliure d'obstacles en tot el seu recorregut - Canvis de direcció: l'amplada de pas ha de permetre inscriure un cercle de $\varnothing 1,20$ m. 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
--	--

PORTES garantiran	<ul style="list-style-type: none"> - Amplada: $\geq 0,80$ m les portes de 2 o més fulles, una d'elles serà $\geq 0,80$ m - Alçada: $\geq 2,00$ m - Espai lliure de gir: a les dues bandes d'una porta es pot inscriure un $\varnothing 1,50$ m. (sense ser escombrat per l'obertura de la porta). S'exceptua a l'interior de la cabina de l'ascensor - Manetes: s'accionen mitjançant mecanismes de pressió o palanca. - Portes de vidre: <ul style="list-style-type: none"> * tindran un sòcol inferior $\geq 0,30$ m d'alçada, llevat de que el vidre sigui de seguretat. * visualment tindran una franja horitzontal d'amplada $\geq 0,05$ m, a $1,50$ m d'alçada i amb marcat contrast de color. 	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
--------------------------	--	--

<ul style="list-style-type: none"> - Amplada: $\geq 0,80$ m (mesurada en el marc i aportada per 1 fulla) (en posició de màx. obertura → amplada lliure de pas reduït el gruix de la fulla $\geq 0,78$ m) - Alçada: $\geq 2,00$ m - Espai de gir: a les dues bandes d'una porta hi ha un espai horitzontal $\varnothing 1,20$ m. (sense ser escombrat per l'obertura de la porta) - Mecanismes d'obertura i tancament: <ul style="list-style-type: none"> * altura de col·locació: $0,80$ m \pm $1,20$ m * funcionament a pressió o palanca i manobrables amb una sola ma, o bé són automàtics * distància del mecanisme d'obertura a cantonada $\geq 0,30$ m - Portes de vidre: <ul style="list-style-type: none"> * classificació a impacte, com a mínim, (3 - B/C - 3) * si no disposen d'elements que permetin la seva identificació (portes, marcs) es senyalitzaran segons apartat 1.4 (DB SUA-2) 	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
---	---

<ul style="list-style-type: none"> - Amplada: $\geq 0,80$ m - Alçada: $\geq 2,00$ m - Espai lliure de gir, a les dues bandes d'una porta es pot inscriure un cercle de $\varnothing 1,20$ m, sense ser escombrat per l'obertura de la porta. (S'exceptua a l'interior de la cabina de l'ascensor) - Manetes: s'accionen mitjançant mecanismes de pressió o palanca. 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
--	--

GRAONS	<ul style="list-style-type: none"> - No hi ha d'haver cap escala ni graó aïllat. - Accés a l'edifici: S'admet un desnivell ≤ 2 cm que s'arrodonarà o s'aixamfrantarà el cantell a un màxim de 45°. 	<input checked="" type="checkbox"/>
---------------	---	-------------------------------------

<ul style="list-style-type: none"> - No s'admeten graons 	<input checked="" type="checkbox"/>
---	-------------------------------------

<ul style="list-style-type: none"> - No inclou cap tram d'escala. - A les dues bandes d'un graó hi ha un espai lliure pla amb una fondària mínima de $1,20$ m. L'alçada d'aquest graó és ≤ 14 cm. - Accés a l'edifici: En els edificis amb obligatorietat d'instal·lació d'ascensor, només s'admet l'existència d'un graó, d'alçada ≤ 12 cm, a l'entrada de l'edifici. 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
---	--

Itineraris

ADAPTAT (D.135/1995)

ACCESSIBLE (DB SUA)

PRACTICABLE (D.135/1995)

RAMPES	<ul style="list-style-type: none"> - Pendents - longitudinal: ≤ 12% trams < 3m de llargada ≤ 10% trams entre 3 i 10m de llargada ≤ 8% trams > 10m de llargada - transversal: S'admet ≤ 2% en rampes exteriors - Trams: <ul style="list-style-type: none"> - La llargada de cada tram és ≤ 20 m. - En la unió de trams de diferent pendent es col·loquen replans intermedis. - A l'inici i al final de cada tram de rampa hi ha un replà de 1,50 m de llargada mínima. <input checked="" type="checkbox"/> - Replans: - Els replans intermedis tindran una llargada mínima de 1,50 m en la direcció de circulació. - Barreres de protecció, Passamans i Elements protectors: <ul style="list-style-type: none"> - Baranes: a ambdós costats - Passamans: situats a una alçada entre 0,90 i 0,95m amb disseny anatòmic (permet adaptar la ma) i amb una secció igual o equivalent a la d'un tub rodó de Ø entre 3 i 5 cm, separat ≥ 4 cm dels paraments verticals. - Element de protecció lateral: es disposa longitudinalment amb una alçada ≥ 10 cm per sobre del terra (evitar la sortida accidental de rodes i bastons)
---------------	--

- Pendents	<ul style="list-style-type: none"> - longitudinal: ≤ 10% trams < 3m de llargada ≤ 8% trams < 6m de llargada 4 < p ≤ 6% trams < 9m de llargada <input checked="" type="checkbox"/> - transversal: ≤ 2% <input checked="" type="checkbox"/>
- Trams:	<ul style="list-style-type: none"> - llargada màxima tram ≤ 9 m. <input checked="" type="checkbox"/> - amplada ≥ 1,20m - rectes o amb radi de curvatura ≥ 30m - a l'inici i al final de cada tram hi ha una superfície horitzontal ≥ 1,20m de long. en la direcció de la rampa
- Replans:	<ul style="list-style-type: none"> - entre trams d'una mateixa direcció: amplada ≥ la de la rampa longitud ≥ 1,50 m (mesurada a l'eix) <input checked="" type="checkbox"/> - entre trams amb canvi de direcció: l'amplada de la rampa no es reduirà - els passadissos d'amplada < 1,20m i les portes es situen a > 1,50m de l'arrencada d'un tram
- Barreres de protecció, Passamans i Elements protectors:	<ul style="list-style-type: none"> - Barrera protecció: desnivell > 0,55m - Passamans: per a rampes amb: p ≥ 6% i desnivell > 18,5cm. <input checked="" type="checkbox"/> * continus i als dos costats a una altura entre 0,90m - 1,10m, i * un altre a una altura entre 0,65 - 0,75m * trams de rampa de l > 3m → <u>prolongació</u> horitzontal dels passamans ≥ 0,30m en els extrems * seran continus, fermes i es podran agafar fàcilment, separats del parament ≥ 0,04m i el sistema de subjecció no interfereix el pas continu de la ma - Elements de protecció lateral: per als costats oberts de les rampes amb p ≥ 6% i desnivell > 18,5cm i amb una alçada ≥ 10 cm

- Pendents	<ul style="list-style-type: none"> - longitudinal: ≤ 12% per a trams ≤ 10 m de llargada - transversal: s'admet ≤ 2% en rampes exteriors
- Trams:	<ul style="list-style-type: none"> - En els dos extrems d'una rampa hi ha un espai lliure amb una fondària de 1,20 m.
- Replans:	<ul style="list-style-type: none"> (als dos extrems d'una rampa hi ha un espai lliure amb una fondària de 1,20 m)
- Barreres de protecció, Passamans i Elements protectors:	<ul style="list-style-type: none"> - Passamà: com a mínim a un costat - El passamà està situat a una alçada entre 0,90 i 0,95 m.

Itineraris

ADAPTAT (D.135/1995)

ACCESSIBLE (DB SUA)

PRACTICABLE (D.135/1995)

ASCENSOR	<ul style="list-style-type: none"> - Dimensions cabina <ul style="list-style-type: none"> - sentit d'accés ≥ 1,40 m - sentit perpendicular ≥ 1,10 m - Portes <ul style="list-style-type: none"> - de la cabina: són automàtiques - del recinte: són automàtiques - amplada: ≥ 0,80 m. - davant de les portes es pot inscriure un Ø1,50 m. - Botoneres: <ul style="list-style-type: none"> - Alçada de col·locació: entre 1,00 i 1,40 m respecte al terra. - Han de tenir la numeració en Braille o en relleu. - Passamans: <ul style="list-style-type: none"> - La cabina en disposa a una alçada entre 0,90 i 0,95 m. - Han de tenir un disseny anatòmic (permet adaptar la ma) amb una secció igual o equivalent a la d'un tub rodó de diàmetre entre 3 i 5 cm, separat, com a mínim, 4 cm dels paraments verticals. - Senyalització: <ul style="list-style-type: none"> - Indicació del nombre de cada planta amb número en alt relleu (dimensió ≥ 10 x 10 cm) i col·locat a una alçada d'1,40m des del terra (al costat de la porta de l'ascensor)
-----------------	---

<input checked="" type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> - Dimensions cabina: <ul style="list-style-type: none"> - Su ≤ 1000m² (exclosa planta accés) <ul style="list-style-type: none"> *1 porta o 2 enfrontades → 1,00 x 1,25m *2 portes en angle → 1,40 x 1,40m - Su > 1000m² (exclosa planta accés) <ul style="list-style-type: none"> *1 porta o 2 enfrontades → 1,10 x 1,40m *2 portes en angle → 1,40 x 1,40m - Paràmetres generals: <ul style="list-style-type: none"> Compleix la norma UNE EN 81-70:2004 "Accesibilitat a los ascensores de personas, incluyendo personas con discapacidad". - Botoneres: <ul style="list-style-type: none"> - Segons norma UNE EN 81-70:2004 "Accesibilidad a los ascensores de personas, incluyendo personas con discapacidad". - Passamans: <ul style="list-style-type: none"> - Segons norma UNE EN 81-70:2004 "Accesibilidad a los ascensores de personas, incluyendo personas con discapacidad". - Senyalització: <ul style="list-style-type: none"> - mitjançant símbol internacional d'accessibilitat, SIA - indicació del nombre de la planta en Braille i aràbic en alt relleu col·locat a una alçada entre 0,80m i 1,20m (brançal dret en el sentit de sortida de la cabina)
-------------------------------------	--

Dimensions cabina:	<ul style="list-style-type: none"> - sentit d'accés ≥ 1,20 m - sentit perpendicular ≥ 0,90 m - superfície ≥ 1,20 m²
Portes:	<ul style="list-style-type: none"> - de la cabina: són automàtiques - del recinte: poden ser automàtiques o manuals - amplada: ≥ 0,80 m. - davant de les portes es pot inscriure un Ø1,20 m sense ser escombrat per l'obertura de la porta
Botoneres:	<ul style="list-style-type: none"> - Alçada de col·locació: entre 1,00 i 1,40 m respecte al terra

Escales. Configuració

D'ÚS PÚBLIC (Adaptades) (D. 135/1995)

D'ÚS PÚBLIC (DB SUA-1)

ESCALES	D'ÚS PÚBLIC (Adaptades) (D. 135/1995) <input checked="" type="checkbox"/>	D'ÚS PÚBLIC (DB SUA-1) <input checked="" type="checkbox"/>
	<p>- Amplada $\geq 1,00$ m</p> <p>- Altura de pas $\geq 2,10$ m</p> <p>- Graons:</p> <ul style="list-style-type: none"> - frontal $F \leq 0,16$m <input checked="" type="checkbox"/> - estesa, $E \geq 0,30$m (si la projecció en planta no és recta, l'estesa, $E \geq 0,30$m a $0,40$m de la part interior) - l'estesa no presenta discontinuïtats quan s'uneix amb l'alçària (no tenen ressalts) <p>- Trams:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nombre de graons seguits ≤ 12. <p>- Replans:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Els replans intermedis tindran una llargada $\geq 1,20$ m. <input checked="" type="checkbox"/> <p>- Barreres de protecció, Passamans i Elements protectors:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Passamans: a ambdós costats a una altura entre $0,90$ i $0,95$m <input checked="" type="checkbox"/> * disseny anatòmic (permet adaptar la ma) i amb una secció igual o equivalent a la d'un tub rodó de \varnothing entre 3 i 5 cm, separat ≥ 4 cm dels paraments verticals. 	<p>- Amplada</p> <ul style="list-style-type: none"> - en funció de l'ús i del nombre de persones, taula 4.1 SUA-1 <input checked="" type="checkbox"/> - $\geq 1,00$m si comunica amb una zona accessible <p>- Altura de pas $\geq 2,20$ m <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>- Graons:</p> <ul style="list-style-type: none"> - frontal $0,13 \leq F \leq 0,175$m <input checked="" type="checkbox"/> - estesa, $E \geq 0,28$m - $0,54$m $\leq 2F + E \leq 0,70$m (al llarg de tota l'escala) - la mesura de l'estesa no inclou la projecció vertical de l'estesa del graó superior - els graons no tenen ressalts (bocel) - graons amb frontal, vertical o formant un angle $\leq 15^\circ$ amb la vertical, (per a edificis sense itinerari accessible alternatiu) <p>- Trams:</p> <ul style="list-style-type: none"> - salvarà una altura $\leq 2,25$m <input checked="" type="checkbox"/> - podran ser rectes, corbats o mixtes (veure apartat 4.2.2 SUA-1, els usos pels quals només són rectes) - entre dues plantes consecutives d'una mateixa escala tots els graons tindran el mateix frontal - entre dos trams consecutius de plantes diferents el frontal podrà variar com a màxim ± 10mm - tots els graons dels trams rectes tindran la mateixa estesa <p>- Replans:</p> <ul style="list-style-type: none"> - entre trams d'una mateixa direcció: amplada \geq la de l'escala longitud $\geq 1,00$ m (mesurada a l'eix) <input checked="" type="checkbox"/> - entre trams amb canvi de direcció: l'amplada de l'escala no es reduirà - els passadissos d'amplada $< 1,20$m i les portes es situen a $\geq 0,40$m de l'arrencada d'un tram - replans de planta: <ul style="list-style-type: none"> * senyalització visual i tàctil amb franja de paviment en l'arrencada dels trams. ($0,80$m de longitud en el sentit de la marxa; amplada la de l'itinerari i gravat direccional perpendicular a l'eix de l'escala) * portes i passadissos d'amplada $< 1,20$m, es situen a $0,40$m del primer graó d'un tram. <p>- Barreres de protecció, Passamans i Elements protectors:</p> <ul style="list-style-type: none"> - col·locació 1 costat escales amb desnivell $> 0,55$m i amplada $\leq 1,20$m <input checked="" type="checkbox"/> - col·locació 2 costat escales amb desnivell $> 0,55$m i amplada $> 1,20$m - passamà intermedi: trams amplada > 4m - altura de col·locació $\rightarrow 0,90$m $\div 1,10$m - seran fermes i es podran agafar fàcilment, separats del parament $\geq 0,04$m i el sistema de subjecció no interferirà el pas continu de la ma.

MD 4.2 Seguretat estructural DB SE

4.2.1 Sustentació de l'edifici: característiques del terreny

Previ a l'inici de les obres caldrà enderrocar el mòdul del bar existent i el paviment de formigó que l'envolta.

El terreny és pràcticament pla però presenta dos nivells diferenciats, el nivell 22,70m corresponent al camp de futbol i el nivell 23,80m on s'emplaça l'ampliació. Per tant, caldrà rebaixar fins al nivell 22,90m tota la zona on s'ubica l'ampliació. Les terres extretes s'acopiaran i s'utilitzaran per a la construcció del nou circuit de BTT previst en la mateixa parcel·la i objecte d'un contracte independent.

Segons la informació prèvia disponible no es preveuen ni es té informació que en el terreny de l'emplaçament hi hagi problemes derivats d'inestabilitats, lliscaments, usos previs que hagin pogut contaminar el sòl, obstacles enterrats, etc.

El canvi de nivell molt probablement respon a un reblert de terres de la urbanització de l'entorn, per tant, hi ha hagut modificació prèvia de la topografia.

Els càlculs estructurals s'han realitzat contrastant les dades de dos estudis geotècnics molt propers a la zona d'ocupació de l'edifici. S'ha previst la realització de sondetjos complementaris en l'inici de les obres per poder validar les dades de càlcul.

Segons l'estudi geotècnic que s'adjunta com a projecte complementari es comprova l'existència d'una capa de reblert (Nivell R) que oscil·la de 0m fins a 0,60m. A continuació hi ha sols solts i poc densos, heterogenis amb proporcions variables de sorra i llim, amb alguna grava dispersa, sòls de color marró. Tot seguit hi ha el Nivell A, format per sòls densos de resistència mitja a alta, format per llims sorrencs i sorres llimoses de tonalitat marró, una mica argilós.

Es recomana la fonamentació amb sabates sobre el nivell A (llims sorrencs i sorres llimoses).

En la memòria constructiva queden definits el paràmetres del terreny extrets de l'estudi geotècnic.

4.2.2 Sistema estructural: bases de càlcul i accions

Els requisits de seguretat estructural, capacitat portant i aptitud al servei dels elements de fonamentació i contenció es satisfan segons els paràmetres establerts en el DB SE-C, els quals queden definits en la MC Sistema estructural.

Les limitacions dels assentaments diferencials responen a les prescripcions del DB SE-C del CTE.

L'edifici projectat compleix el requisit de seguretat estructural donant compliment a les exigències bàsiques SE1: Resistència i estabilitat i SE2 Aptitud al servei, en els termes de l'article 10 del CTE. Aquests requisits es satisfan segons els paràmetres establerts als Documents Bàsics que li són d'aplicació:

- DB SE Seguretat estructural
- DB SE-AE Accions a l'edificació
- DB SE-C Fonaments
- DB SE-A Acer
- DB SE-F Fàbrica

Per l'estructura de formigó en el que s'estableix a l'EHE-08 Instrucció de formigó estructural. Pel que fa a la sismicitat en el que s'estableix a la NCSE-02 Norma de construcció sismoresistent.

S'adjunta fitxa justificativa al final d'aquest apartat.

Les accions i bases de càlcul, les característiques dels materials, els procediments emprats pel càlcul i la quantificació i justificació de les prestacions del sistema estructural es desenvolupen en els Annexes a la Memòria.

Els valors de càlcul de la resistència s'obtenen minorant els materials estructurals amb els coeficients indicats en els Annexes a la Memòria.

El període de servei previst pels elements de l'estructura principal és l'establert en el CTE i s'han seguit les prescripcions de durabilitat que s'hi estableixen pels diferents materials estructurals emprats.

Els elements estructurals reemplaçables (baranes, recolzament d'instal·lacions, etc), que no formen part de l'estructura principal, poden tenir una vida útil inferior que es valorarà segons les inspeccions prescrites en el manual d'ús i manteniment i el pla de manteniment.

Incendi

Igualment es dona compliment a l'exigència bàsica SI6: Resistència estructural a l'incendi amb els paràmetres establerts a:

- DB SI 6. Resistència al foc de l'estructura

La definició del temps de resistència al foc dels elements estructurals s'especifica en l'apartat 4.3 Seguretat en cas d'indenci, d'aquesta memòria.

El càlcul de la resistència al foc de l'estructura s'ha fet pels mètodes simplificats proposats pel DB SI.

Amb aquests mètodes simplificats no es necessari tenir en compte les accions indirectes derivades de l'incendi i per tant les accions aplicades en cas d'incendi són les mateixes que en situació permanent afectades amb els coeficients de simultaneïtat i de seguretat aplicables en la situació extraordinària d'incendi i que s'especifiquen en els Annexes a la Memòria.

En aquest projecte no és necessari preveure càrregues específiques per a la intervenció dels bombers.

Impacte de vehicles

No es considera l'impacte de vehicles des de l'exterior de l'edifici, el CTE no ho prescriu a no ser que ho estableixi l'ordenança municipal, que en aquest cas no ho fa.

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Situació: Ronda de Dalt, 17

Municipi: Roses

Número de plantes sobre rasant: 1

CARACTERÍSTIQUES DE LA CONSTRUCCIÓ

Classificació de l'edifici en funció de la seva importància: (Article 1.2.2)	Moderada	Normal	✓ Especial
	Edificis amb probabilitat menyspreable de què la seva destrucció per un terratrèmol pugui ocasionar víctimes, interrompre un servei primari o produir danys econòmics significatius a tercers.	Edificis la destrucció dels quals per un terratrèmol pugui ocasionar víctimes, interrompre un servei per a la col·lectivitat, o produir importants pèrdues econòmiques, sense que en cap cas es tracti d'un servei imprescindible ni pugui donar lloc a efectes catastròfics.	Edificis la destrucció dels quals per un terratrèmol pugui interrompre un servei imprescindible o donar lloc a efectes catastròfics. En aquest grup s'inclouen les construccions que així es considerin en el planejament urbanístic i documents públics anàlegs, així com en reglamentacions més específiques
Acceleració bàsica a_b : ⁽¹⁾⁽²⁾	En funció del municipi d'acord a l'annex I de l'NCSE-02		$a_b / g < 0,04$ $a_b / g = 0,06$
Acceleració de càlcul a_c : (Només en edificis d'importància normal o especial i amb $a_b \geq 0,04g$)	Coefficient del tipus de sòl C: ⁽³⁾ S'adoptarà com a valor de C el valor mig dels 30 primers metres sota la superfície obtingut en ponderar els coeficients C_i de cada estrat del terreny amb el seu gruix e_i , en metres.		$C = \frac{\sum C_i \cdot e_i}{30} = 1,60$
	Coefficient de risc ρ Edificis d'importància normal $\rho = 1,0$ Edificis d'importància especial $\rho = 1,3$ $\rho = 1,0$	Coefficient d'amplificació del terreny S Si $\rho \cdot a_b \leq 0,1 g \rightarrow S = C / 1,25$ Si $0,1 g < \rho \cdot a_b < 0,4 g \rightarrow S = \frac{C}{1,25} + 3,33 \cdot (\rho \cdot \frac{a_b}{g} - 0,1) \cdot (1 - \frac{C}{1,25})$ Si $0,4 g \leq \rho \cdot a_b \rightarrow S = 1,0$ $S = 1,28$	$a_c / g = S \cdot \rho \cdot a_b / g = 0,077$ ⁽⁴⁾
Tipus d'estructura: ⁽¹⁾⁽⁴⁾⁽⁵⁾	Estructura de pòrtics arriostrats consistent en forjat unidireccional recolzat sobre pòrtics metàl·lics.		

CRITERIS D'APLICACIÓ DE LA NORMA

Edificis d'importància moderada	No cal aplicar l'NCSE-02	
$a_b < 0,04g$	No cal aplicar l'NCSE-02	
$0,04 g \leq a_b < 0,08g$ ⁽²⁾	Cal aplicar l'NCSE-02	
	Excepció: No és d'aplicació l'NCSE-02 en edificis de normal importància sempre que: <ul style="list-style-type: none"> - Es disposi d'una estructura de pòrtics arriostrats⁽⁵⁾, amb característiques de resistència i rigidesa similars en les dues direccions, per resistir esforços horitzontals en qualsevol direcció i - No es fonamenti l'edifici sobre terrenys potencialment inestables. En cap cas aquesta excepció serà d'aplicació en edificis de més de 7 plantes si l'acceleració sísmica de càlcul $a_c \geq 0,08g$	✓
$a_b \geq 0,08g$ ⁽¹⁾	Cal aplicar l'NCSE-02 sense excepcions	

Per tant,

NO CAL APLICAR LA NORMA NCSE-02

✓

ÉS D'APLICACIÓ LA NORMA NCSE-02.

En la memòria de càlcul consten les accions sísmiques considerades, les hipòtesis i les conclusions adoptades. I en els plànols es fan constar els nivells de ductilitat utilitzats en el càlcul.

Data

L'arquitecte/a

Notes:

- Les edificacions de fàbrica de maó, de blocs de morter, o similars, si $0,08g \leq a_b < 0,12g$ tindran 4 plantes com a màxim. I si $a_b \geq 0,12g$ en tindran, com a màxim, 2. (art. 1.2.3)
- Quan $a_b \geq 0,04g$ no s'executaran estructures de paredat, tàpia o tova.
- Coefficient del terreny C:** En funció del tipus de terreny:
 Terreny I (Roca compacta, sòl cimentat o granular molt dens): $C = 1$.
 Terreny II (Roca molt fracturada, sòls granulars densos o cohesius durs): $C = 1,3$.
 Terreny III (Sòl granular de compacitat mitja, o sòl cohesiu de consistència ferma o molt ferma): $C = 1,6$.
 Terreny IV (Sòl granular solt, o sòl cohesiu tou): $C = 2$.
- Les estructures de murs de fàbrica, si $0,08g \leq a_c \leq 0,12g$, l'alçada màxima serà de 4 plantes. I si $a_c > 0,12g$ l'alçada màxima serà de 2 plantes. (art. 4.4.1)
- En el cas d'estructures de pòrtics és important fer constar si estan ben arriostrats. L'existència d'una capa superior armada, monolítica i enllaçada a l'estructura en la totalitat de la superfície de cada planta permet considerar els pòrtics com ben arriostrats entre sí en totes les direccions (d'acord als comentaris de l'NCSE-02 C.1.2.3).

MD 4.3 Seguretat en cas d'incendi DB SI

Les condicions de seguretat en cas d'incendi de l'edifici compleixen les exigències bàsiques DB SI del CTE. Aquestes exigències es satisfan adoptant solucions tècniques basades en el Document Bàsic de Seguretat en cas d'incendi, DB SI.

L'ús previst alhora de tenir en compte les exigències bàsiques SI és el de **pública concurrència**.

Dades generals:

- Ús principal: Pública concurrència (bar, vestidors i sales polivalents), Sup. útil: 229,80 m²
- Locals de risc: No n'hi ha
- Altura d'evacuació descendent de l'edifici: 0 m
- Altura d'evacuació ascendent del soterrani: 0 m.
- Superfície construïda total: 259,82 m² (sense considerar el porxo d'accés)

A continuació es relacionen els aspectes més importants de la seguretat en cas d'incendi dels vestidors, ordenats per exigències bàsiques SI:

4.3.1 SI 1 Propagació interior

L'edifici constitueix un únic sector d'incendi i no té parets compartimentadores, per tant no caldrà complir cap requeriment en aquest sentit. Tampoc té locals de risc especial baix.

Pel que fa a la reacció al foc dels revestiments s'haurà de complir el següent:

Zones ocupables de l'edifici i circulacions no protegides:

- Sostres i parets C-s2,d0
- Terres EFL

4.3.2 SI 2 Propagació exterior

Es tracta d'un edifici aïllat en les seves quatre façanes i la distància amb altres edificis propers és molt gran. Per tant, no és de compliment aquest apartat.

Parets mitgeres, façanes i cobertes

No existeixen parets mitgeres ja que l'edifici és aïllat i per tant, no s'ha de considerar les franges de separació de 0,50m en façana i coberta amb resistència EI o REI 60.

4.3.3 SI 3 Evacuació dels ocupants

L'ús previst de l'edifici és de pública concurrència, segons això es calcula la ocupació.

S'ha aplicat a cada espai el que s'assimilava més a l'ús previst.

Planta	Superfícies útils [m ²]	Ocupació
Bar (1,5m ² /persona)	64,20 m ²	43
Cuina bar (10m ² /persona)	6,61 m ²	1
Magatzem residus (10m ² /persona)	4,60 m ²	0
Subtotal area Bar	75,41 m²	44
Sala polivalent 1 (2m ² /persona)	30,49 m ²	16

Sala polivalent 2 (2m ² /persona)	33,19 m ²	17
Subtotal area Sales polivalents	63,68m²	33
Vestidor 1 (2m ² /persona)	22,43 m ²	12
Vestidor 2 (2m ² /persona)	22,43 m ²	12
Magatzem 1 (ocupació nula)	5,60 m ²	0
Magatzem 2 (ocupació nula)	5,60 m ²	0
Circulació (2m ² /persona)	9,50 m ²	5
Subtotal area vestidors	65,56 m²	29
Bany 1 (3m ² /persona)	5,20 m ²	2
Bany 2 (3m ² /persona)	5,20 m ²	2
Total ocupació	215,04 m²	110

El total d'ocupants de l'edifici és de 110 persones però al haver-hi sub-usos diferenciats amb portes de sortida directes a l'exterior, cal analitzar les diferents àrees i la part proporcional d'ocupans que cal evaquar.

Per a la zona del bar, el total d'ocupans és de 44 persones. Aquest disposa de 6 sortides d'evacuació directes a l'espai exterior segur, 4 sota el porxo d'accés i 2 en la façana que limita amb el circuit de BTT.

Els dos banys adaptats tenen sortida directa a l'espai exterior segur.

L'àrea de vestidors i magatzems tenen una ocupació total de 29 persones i una sortida directa a l'exterior.

Pel que fa a les sales polivalents, considerant que s'utilitzin conjuntament, hi ha un total de 33 ocupans a evaquar i disposen de 4 sortides d'evacuació directes a l'espai exterior segur.

L'edifici disposa de 13 portes de sortida directa a l'exterior.

La configuració de les sortides i dels recorreguts d'evacuació permeten que no es superin en cap cas els 25 metres o 50 metres de recorregut d'evacuació, en funció del número de sortides, considerant des de cada espai el punt més desfavorable com a inici del recorregut d'evacuació. Ni tampoc es superen els 25m de recorregut des d'un punt on es pot escollir dos recorreguts alternatius.

En el cas del present projecte, l'amplada (A) en metres dels elements d'evacuació ha de complir els següents paràmetres segons la taula 4.1 de l'apartat 4.2 del DB SI3 del CTE:

Les dimensions de portes i passos, segons la taula 4.1 de l'apartat 4.2 del DB SI3 del CTE:

- Portes i passos [$A \rightarrow P / 200 \rightarrow 0,8 \text{ m}$]

Pel dimensionat dels passadissos i rampes, segons la taula 4.1 de l'apartat 4.2 del DB SI3 del CTE:

- Passadissos i rampes [$A \rightarrow P / 200 \rightarrow 1,0 \text{ m}$]

4.3.4 SI 4 instal·lacions de protecció contra incendi

La previsió de instal·lacions de protecció contra incendis necessàries és la següent:

- Extintors portàtils \rightarrow A 15 m de recorregut en cada planta, des de tot origen d'evacuació.
- Enllumenat d'emergència \rightarrow En recorreguts d'evacuació.

S'utilitzarà senyalètica d'evacuació definides en la norma UNE 23034:1988 en les sortides d'emergència.

4.3.5 SI 5 Intervenció dels bombers

Tenint en compte que l'edifici té una alçada d'evacuació <9 m, no li es d'aplicació l'exigència SI 5 Intervenció de bombers segons la secció SI 5 del DB SI.

4.3.6 SI 6 Resistència al foc de l'estructura

La resistència al foc de l'estructura definida en la taula 3.1 del capítol DB SI 6, estableix que per a edificis de pública concurrència i amb alçada d'evacuació <15 m, caldrà complir un R90.

Estructura metàl·lica de perfils laminats en calent

Aquests assoliran la resistència requerida mitjançant una protecció passiva al foc de pintura intumescent per a l'interior i l'exterior, Promapaint-SC4 "PROMAT" o equivalent assolint una R90.

Forjat de plaques alveolars

Aquests assoleixen la resistència requerida certificada pel fabricant.

SI 6 Resistència al foc de l'estructura

ELEMENTS ESTRUCTURALS PRINCIPALS	EDIFICI, R t		(R: Resistència mecànica; t: temps exigut en minuts)				
	ÚS DEL SECTOR	RESISTÈNCIA AL FOC ⁽¹⁾					
		Plantessota rasant			Plantessobre rasant		
		h _a ≥ 1,50 m	h _d ≤ 15 m	15 < h _d ≤ 28 m	h _d > 28 m		
Forjats, bigues i suports de plantes i de cobertes que no tinguin consideració de lleugeres a efectes de SI 6. Inclou l'estructura d'escales no protegides quan siguin recorregut d'evacuació.	Habitatge unifamiliar aïllat o entre mitgeres amb estructura independent	R 30	R 30	-	-		
	Residencial Habitatge plurifamiliar ⁽²⁾	R 120	R 60	R 90	R 120		
	Administratiu, Docent i Residencial Públic	R 120	R 60	R 90	R 120		
	Comercial, Hospitalari i Pública Concurrencia	R 120 R 180, si h > 28m	R 90	✓	R 120	R 180	
	Aparcament	R 120	R 120	R 120	R 120		
	LOCALS O ZONES DE RISC ESPECIAL, R t						
ÚS DEL LOCAL O ZONA	RESISTÈNCIA AL FOC ⁽¹⁾ segons classe de risc						
	baix	mig		alt			
Local o zona de risc especial d'incendi	R 90	✓	R 120		R 180		
⁽¹⁾ La resistència al foc R d'un sostre que separa sectors o locals de risc és funció del sector o local de risc inferior. Els sostres d'un mateix sector tindran la resistència al foc que s'exigeix a aquest sector. Qualsevol sostre que hagi de garantir una resistència al foc, R, ha de ser accessible, com a mínim, per una escala que garanteixi aquesta mateixa R. ⁽²⁾ Inclou l'estructura comuna d'habitatges unifamiliars en filera.							
COBERTES LLEUGERES, R t							
CONDICIONS					RESISTÈNCIA AL FOC		
<ul style="list-style-type: none"> - Càrrega permanent ≤ 1 kN/m² (deguda únicament al seu tancament) - No està prevista per a l'evacuació dels ocupants - Alçària de la coberta respecte de la rasant exterior ≤ 28 m - La seva fallada no pot ocasionar danys greus als edificis o establiments propers, ni comprometre l'estabilitat de plantes inferiors o la compartimentació en sectors d'incendi. 					R 30		
ESCALES I PASSADISSOS PROTEGITS, R t							
ELEMENTS CONTINGUTS EN:					RESISTÈNCIA AL FOC		
Escala protegida o passadissos protegits:					R 30		
Escala especialment protegida:					No cal comprovar-la		
CTE DB SI 6.3							
ELEMENTS ESTRUCTURALS SECUNDARIS	CONDICIONS		RESISTÈNCIA AL FOC				
	Quan el seu col·lapse davant l'acció directa de l'incendi no pugui ocasionar danys als ocupants, ni comprometre l'estabilitat global de l'estructura, l'evacuació o la compartimentació en sectors d'incendi de l'edifici, com és el cas de petites entreplantes o terres o escales de construcció lleugera, etc.			No cal complir cap exigència de resistència al foc			
Sobre llindes, altells o entreplantes. CTE DB SI 6.4							
DETERMINACIÓ DE LA RESISTÈNCIA AL FOC	DETERMINACIÓ DE LA RESISTÈNCIA AL FOC, R t						
	a) S'adopten les classes de resistència al foc obtingudes a partir de les Taules i/o mètodes simplificats dels Annexes del CTE DB SI	- Annex C: Estructures de formigó armat				✓	
		- Annex D: Estructures d'acer				✓	
		- Annex E: Estructures de fusta					
- Annex F: Elements de fàbrica (maó, ceràmica alleugerida, bloc formigó)							
b) Referència als resultats d'assaigs emesos per laboratoris acreditats:		- Assaigs especificats al RD 842/2013 i a les normes UNE, UNE-EN de l'Annex G del CTE DB SI.					
CTE DB SI 6.6 i Annexes DB SI							



FITXA D'APLICACIÓ CTE. Condicions de protecció contra incendis	EDIFICIS D'ÚS PÚBLICA CONCURRENCIA Data 17/12/2010
<small>RD 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació. RD 1371/2007, de 19 d'octubre, pel qual es modifica el RD 314/2006. BOE n° 22 de 25/01/2008 Correcció d'errors i errades del RD 314/2006. ORDEN VIV/984/2009, de 15 d'abril, per la qual es modifiquen determinats documents bàsics del Codi Tècnic de l'Edificació. RD 173/2010, de 19 de febrer, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat.</small>	

ÀMBIT	Edifici o establiment destinat a alguns dels següents usos: cultural (destinats a restauració, espectacles, reunions, esports, esbarjo, auditoris, jocs i similars), religiós o de transport de persones.
--------------	---

1. ACCESSIBILITAT PER A BOMBERS (DB SI 5)

ENTORN	Espais per a intervenció de bombers Els edificis amb alçada d'evacuació > 9 m han de disposar d'un espai de maniobra amb les següents condicions: Amplada mínima lliure: 5 m Alçada lliure: la de l'edifici Separació màxima del vehicle a la façana de l'edifici: - Edificis fins 15 m d'alçada d'evacuació: 23 m - Edificis entre 15 i 20 m d'alçada d'evacuació: 18 m - Edificis de més de 20 m d'alçada d'evacuació: 10 m Distància màxima fins els accessos a l'edifici necessaris per poder arribar fins a totes les seves zones: 30 m Pendent màxima: 10% Resistència al punxonament: 100kN sobre 20 cm Ø
	Vials d'accés per als bombers Els vials d'aproximació han de complir les següents condicions: Amplada mínima lliure: 3.5 m Alçada mínima lliure: 4.5 m Capacitat portant del vial: 20 kN/m ²
	Forats en façana Condicions que han de complir els forats en façana: Facilitar l'accés en façana a cada una de les plantes de l'edifici, l'alçada d'ampit respecte el nivell de planta a la que s'accedeix ≤ 1.20 m. Dimensions horitzontals i verticals han de ser almenys 0.80 m i 1.20 m. Distància màxima entre eixos verticals de 2 forats consecutius ≤ 25 m.

2. LÍMITS A L'EXTENSIÓ DE L'INCENDI (DB SI 1, 2, 6)

2.1. Estructura: descripció i grau d'estabilitat al foc (forjats, bigues, suports i demés elements estructurals)

Requeriments a garantir en funció de: - l'alçada d'evacuació de l'edifici (h) - situació de plantes sobre rasant o plantes soterrani.	Alçada d'evacuació de l'edifici (h)			
	Plantes soterrani	Plantes sobre rasant		
		h ≤ 15m	h ≤ 28	h > 28m
Estructura general	R120 (R180 si h > 28m)	R90	R120	R180
En escales protegides	▪ R-30. (no s'exigeix R a escales especialment protegides)			
Vestíbul d'independència	▪ Pareds EI 120 i portes amb la quarta part de la resistència al foc de l'element compartidor i com a mínim EI ₂ 30-C5			
Cobertes lleugeres (G _k ≤ 1kN/m ²) i els seus suports	▪ R- 30 en cobertes lleugeres no previstes per evacuació d'ocupants i amb h < 28 m sobre rasant			
Estructura sustentant d'elements tèxtils (carpes)	▪ R30 (excepte quan l'element s'acrediti de classe M2 i que a l'assaig es perfora).			

2.2. Resistència al foc de les parets mitgeres, consideració de mur tallafoc

Elements verticals separadors amb d'altres edificis	▪ EI-120
FAÇANES	A la trobada amb elements que compartimenten sectors d'incendi, zones de risc especial alt o escales protegides o passadissos protegits. <ul style="list-style-type: none"> • EI 60 en una franja de 1.00 m d'alçada per evitar propagació vertical. • EI 60 en una distància D en projecció horitzontal, en funció de l'angle α format pel pla de les façanes (taula punt 1.2 SI 2). En edificis diferents veïns, cada edifici complirà el 50% de D. • Materials que ocupen més del 10 %, classe B s3 d2 fins a 3,5 m d'alçada com a mínim i tota la façana quan tingui més de 18 m d'alçada.
UBERTE	A la trobada amb elements que compartimenten sectors d'incendi o zones de risc <ul style="list-style-type: none"> • Recrescut de 0.60 m per sobre de coberta; o bé: franja REI 60 de 0.50 m d'amplada mesurada des de el edifici adjacent i franja de 1.00 m d'amplada situada sobre la trobada amb la coberta. • Especificacions de distància entre elements amb EI < 60 en funció de la seva separació:



FITXA D'APLICACIÓ CTE. Condicions de protecció contra incendis	EDIFICIS D'ÚS PÚBLICA CONCURRÈNCIA Data 17/12/2010
RD 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació. RD 1371/2007, de 19 d'octubre, pel qual es modifica el RD 314/2006. BOE nº 22 de 25/01/2008 Correcció d'errors i errades del RD 314/2006. ORDEN VIV/984/2009, de 15 d'abril, per la qual es modifiquen determinats documents bàsics del Codi Tècnic de l'Edificació. RD 173/2010, de 19 de febrer, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat.	

	especial alt	Horizontal (m)	>2,5	2,00	1,75	1,50	1,25	1,00	0,75	0,50	0
		Vertical (m)	0	1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	5,00
	Materials de revestiment o acabat exterior, lluernaris, claraboies, ventilacions...	<ul style="list-style-type: none"> Reacció Broof (t1) quan ocupin més del 10% del revestiment o acabat exterior de les zones a menys de 5 m de la projecció vertical de façana la resistència al foc de la qual no sigui com a mínim EI 60, incloent la cara superior dels voladissos amb sortint superior a 1m; també lluernaris, elements d'iluminació o ventilació. 									
2.3. Sectors d'incendi : superfícies, resistència al foc del elements sectoritzadors											
Sectors d'incendi	<ul style="list-style-type: none"> L'establiment respecte la resta de l'edifici. La <i>caixa escènica</i> (teatre, sala d'òpera, etc.) Zones d'usos subsidiaris: <ul style="list-style-type: none"> Residencial Habitatge (en tot cas) Administratiu, Comercial i/o Docent > 500 m² Aparcament > 100 m² (en tot cas si és robotitzat) S ≤ 2500 m² (5000 m² amb protecció per instal·lació automàtica d'extinció). 										
	Excepcions: <ul style="list-style-type: none"> Espais de públic en seients fixes (cines, teatres, auditoris, sales de congressos,... museus, espais de culte religiós i recintes poliesportius, firals i similars) sempre que: <ul style="list-style-type: none"> Estiguin compartimentats respecte altres zones mitjançant elements EI 120 Evacuació mitjançant sortides de planta que comuniquin, a un sector de risc mínim a través de vestíbuls d'independència o bé mitjançant sortides d'edifici. Materials de revestiment B-s1,do en parets i sostres i Bfl-s1 en sols Densitat de càrrega de foc < 200 MJ/m² per materials de revestiment i de mobiliari fix. No existeixi en aquest espai cap zona habitable Espais diàfans: poden constituir un únic sector d'incendis que superi els límits de superfície construïda que s'estableix, sempre que almenys el 90% es desenvolupi en una planta, les seves sortides comuniquin directament a l'espai exterior, almenys el 75% del perímetre sigui façana i no existeixi sobre el recinte cap zona habitable. Sectors de risc mínim : Sense limitació de superfície. 										
Requeriments a garantir en funció de:	Alçada d'evacuació de l'edifici (h)										
- l'alçada d'evacuació de l'edifici (h) - situació de plantes sobre rasant o plantes soterrani.	Plantas soterrani	Plantas sobre rasant									
		h ≤ 15m			15 < h ≤ 28m			h > 28m			
Elements separadors de sectors ⁽¹⁾	EI 120 (EI 180 si h > 28)	EI 90			EI 120			EI 180			
Sector de risc mínim ⁽²⁾	no s'admet	EI 120									
Portes de pas entre sectors	<ul style="list-style-type: none"> El₂ t-C5, t es la meitat del temps de resistència al foc demanat a la paret a la que es trobi, o bé la quarta part quan el pas es realitzi a través d'un vestíbul previ i de dues portes. 										
Caixa escènica	<ul style="list-style-type: none"> Sector d'incendi diferenciat amb elements EI 120 respecte la sala d'espectadors Tancament de boca per teló EI 60; acció auto/manual (maniobra de 30 s; pressió 0,4 kN/m²) Cortina d'aigua d'acció auto/manual (dins i fora de l'escenari) Vestíbul d'independència en comunicacions amb la sala 										
Elements d'evacuació protegits	Escala protegida i especialment protegida	Compartiment EI 120; portes EI ₂ 60-C5; tapes EI 60.									
	Vestíbul d'independència	Compartiment EI 120 i portes amb la quarta part de la resistència al foc de l'element compartidor i com a mínim EI ₂ 30-C5.									
	Ventilació o control de fums	<ul style="list-style-type: none"> Finestres o forats oberts a l'exterior de s ≥ 1 m² a cada planta Per un sistema de pressió diferencial Per conductes 									
	Finestres o forats en façana	Distància d'elements EI < 60 en funció de l'angle α de façanes:									
		α (°)	0	45	60	90	135	180			
		D (m)	3,00	2,75	2,50	2,00	1,25	0,50			
Ascensors que comuniquen plantes de sectors diferents i no estan continguts en escales protegides.	Tots els accessos seran per portes E 30, o per <i>vestíbuls d'independència</i> amb una porta EI ₂ 30-C5, exceptuant quan es considerin dos sectors i l'inferior sigui de risc mínim o disposi de portes E 30 o vestíbul d'independència amb una porta EI ₂ 30-C5, el sector superior s'eximeix de les esmentades mesures. Obligat <i>vestíbul d'independència</i> en accessos a recintes de risc especial.										



Generalitat de Catalunya
 Departament d'Interior
 Direcció General de Prevenció,
 Extinció d'Incendis i Salvaments

FITXA D'APLICACIÓ CTE. Condicions de protecció contra incendis

RD 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació. RD 1371/2007, de 19 d'octubre, pel qual es modifica el RD 314/2006. BOE nº 22 de 25/01/2008 Correcció d'errors i errades del RD 314/2006. ORDEN VIV/984/2009, de 15 d'abril, per la qual es modifiquen determinats documents bàsics del Codi Tècnic de l'Edificació. RD 173/2010, de 19 de febrer, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat.

**EDIFICIS D'ÚS PÚBLICA
 CONCURRÈNCIA
 Data 17/12/2010**

Cambres, patis o conductes que travessen elements de compartimentació	Tancament o barrera interior d'almenys la mateixa <i>resistència al foc</i> exigible a l'element travessat. Tapes de registre amb el 50% de la <i>resistència al foc</i> del tancament. Els conductes no estancs es limiten a 3 plantes i 10 m de desenvolupament vertical on els elements no siguin B-s3,d2; B _L -s3,d2 o millor. Cal garantir la EI en els passos d'instal·lacions, excepte quan la secció de pas < 50 cm ² .
---	---

2.4. Locals de risc especial (*) : condicions d'aplicació

LOCALS DE RISC ESPECIAL		RISC BAIX	RISC MIG	RISC ALT
	Elements estructurals	R 90	R 120	R 180
	Parets i sostres	EI 90	EI 120	EI 180
	Vestíbul d'independència	-	SI	SI
	Portes d'entrada	EI ₂ 45-C5	EI ₂ 30-C5 (les dues)	EI ₂ 45-C5 (les dues)
	Revestiment parets i sostres	B-s1,d0	B-s1,d0	B-s1,d0
	Revestiment terres	B _{FL} -s1	B _{FL} -s1	B _{FL} -s1

2.5. Reacció al foc dels materials

MATERIALS DE REVESTIMENT	En recintes protegits	Terres	C _{FL} -s1
		Parets i sostres	B-s1, d0
	En recorreguts normals	Terres	E _{FL}
		Parets i sostres	C-s2, d0
Tancaments formats per elements tèxtils (carpes i/o lones): M2 conforme a UNE 23727:1990			
En falsos sostres o terres elevats o aquells que, sent estancs, continguin instal·lacions susceptibles d'iniciar o propagar un incendi	Terres	B _{FL} -s2	
	Parets i sostres	B-s3, d0	
Elements decoratius i mobiliari	<ul style="list-style-type: none"> • Butaques i seients fixes tapissats: <ul style="list-style-type: none"> - Tapissats: Parts 1 i 2 de la norma UNE-EN 1021:2006 • Elements tèxtils suspesos, com telons, cortines, etc: <ul style="list-style-type: none"> - Classe 1 conforme a la norma UNE-EN 13773:2003 		

COMPONENTS ELÈCTRICS

Segons reglament específic

3. CONDICIONS D'EVACUACIÓ D'OcupANTS (DB SI 3, DB SUA 1 a 5)

OCUPACIÓ	Densitat d'ocupació (persones per unitat de superfície útil)	1 persona / 0,25 m ²	▪ zones per a espectadors dempeus
		1 persona / seient	▪ zones destinades a espectadors amb seients definits en el projecte
		1 persona / 0,5 m ²	▪ zones destinades a espectadors asseguts amb seients sense definir
		1 persona / 1 m ²	▪ zones de públic en discoteques
		1 persona / 1,2 m ²	▪ zones de públic dempeus en bars, cafeteries, etc.
		1 persona / 1,5 m ²	▪ salons d'ús múltiple en edificis per congressos, hotels, etc.
		1 persona / 2 m ²	▪ zones de públic de "menjar ràpid" (hamburgueseries, pizzeries, etc.)
		1 persona / 3 m ²	▪ zones de públic de gimnasos sense aparells.
		1 persona / 4 m ²	▪ zones de públic assegut en bars, cafeteries, restaurants, etc.
		1 persona / 5 m ²	▪ sales d'espera, sales de lectura en biblioteques, zones d'ús públic en museus, galeries d'art, fires i exposicions, etc. ; vestíbuls generals, zones d'ús de públic en plantes de soterrani, baixa i entresòl; vestíbuls, vestuaris, camerinos o altres dependències similars i annexes a sales d'espectacles i de reunió.



Generalitat de Catalunya
 Departament d'Interior
 Direcció General de Prevenció,
 Extinció d'Incendis i Salvaments

FITXA D'APLICACIÓ CTE. Condicions de protecció contra incendis	EDIFICIS D'ÚS PÚBLICA CONCURRENCIA Data 17/12/2010
RD 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació. RD 1371/2007, de 19 d'octubre, pel qual es modifica el RD 314/2006. BOE nº 22 de 25/01/2008 Correcció d'errors i errades del RD 314/2006. ORDEN VIV/984/2009, de 15 d'abril, per la qual es modifiquen determinats documents bàsics del Codi Tècnic de l'Edificació. RD 173/2010, de 19 de febrer, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat.	

		1 persona / 10 m ²	<ul style="list-style-type: none"> ▪ zones d'us administratiu. ▪ zones de públic en terminals de transport. ▪ zones de servei de bars, restaurants, cafeteries, etc. 	
		1 persona / 40 m ²	▪ arxius i magatzems	
	Zones d'ocupació nul·la	▪ Zones d'ocupació ocasional i zones accessibles únicament a efectes de manteniment (sala de màquines, locals per neteja).		
	ESPAI EXTERIOR SEGUR	<ul style="list-style-type: none"> ▪ S > 0,50 m² / persona, en un radi de 0,1 P m (P = número d'ocupants previstos per la sortida; no necessari si P < 50). ▪ A més de 15 m de la façana en espais no comunicats amb la xarxa viària o altres espais oberts. ▪ Permet la dissipació de calor i fums; accessible per bombers. ▪ Pot ser la coberta d'edifici estructuralment independent del edifici que hi surt sempre que l'incendi no pugi afectar ambdós edificis. 		
3.1. Elements d'evacuació				
PORTES PASSOS	Dimensionat	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Capacitat: $A \geq P / 200$ ▪ Amplada $\geq 0.80\text{m}$ (tota fulla de porta no pot ser menor que 0.60m, ni superar 1.23m). 		
	Característiques	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Abatibles d'eix vertical i fàcilment operables si $P > 50$ persones. ▪ Obertura en sentit d'evacuació si $P > 100$ persones o bé en caixa escènica i en recinte d'ocupació > 50. ▪ Les portes giratòries han de tenir portes abatibles d'obertura manual al seu costat. ▪ Les portes automàtiques han de tenir un sistema que en cas de fallada assegurui que resten obertes 		
	Passos entre fileres de seients (Localitats)	Localitats de seient en sales (cines, teatres, auditoris, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Màxim de 12 seients en fila de sortida única; pas de $A \geq 30$ cm fins a 7 seients i 2,5 cm més per cada seient addicional. • En files amb sortida pels dos extrems, pas de $A \geq 30$ cm fins a 14 seients i 1,25 cm més per cada seient addicional. Per 30 seients o més: $A \geq 50$ cm. • Cada 25 files, com a màxim, cal un passadís transversal d'amplada $\geq 1,20$ m 		
		Localitats de seient a l'aire lliure (estadis, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Fons de files de 0,85 m de fons, 0,40 m de seient i 0,45 m de pas (art. 28 del REP/82). • Passos en graderia de 1,80 m per 300 espectadors, amb un augment de 0,60 m per cada 250 més o fracció (art. 28 del REP/82). • Màxim de 18 seients entre dos passos (art. 28 del REP/82). • Cada 12 files cal un passadís transversal d'amplada $\geq 1,20$ m (art. 28 del REP/82). 		
		Localitats de graderia per més de 3000 espectadors dempeus: <ul style="list-style-type: none"> • Pendent < 50% • Màxima longitud de fila: 20 m amb doble accés; 10 m amb accés per un sol extrem. • Màxima altura de cota respecte d'una sortida de graderia: 4 m. • Barreres ≥ 1100 mm d'altura en pendents > 6% (davant la primera fila complint especificacions de SU 5) 		
	PASSADISSOS I RAMPES	Passadissos i rampes no protegits:	Passadissos protegits:	
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Capacitat: $A \geq P / 200$ ▪ Amplada ≥ 1 m (0.80 m en passeres d'escena i altres de $P \leq 10$ persones habituals) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ $P \leq 3 S + 200 A$ ▪ Amplada mínima 1,00 m (1,20 m en zones de públic) (0.80 m si $P \leq 10$ persones, usuaris habituals) 	
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rampes per més de 10 persones: longitud ≤ 15 m i pendent $\leq 12\%$ 		
		Excepcions per a itineraris accessibles:		
	Longitud rampa	< 3 m	< 6 m	En la resta de casos
	Pendent rampa	$\leq 10\%$	$\leq 8\%$	$\leq 6\%$
ESCALES	Tipologia	No protegides	Protegides	Especialment protegides
	Evacuació descendent	Per $h \leq 10$ m	Per $h \leq 20$ m	S'admet en tot cas
		$A \geq P / 160$	$E \leq 3 S + 160 A_s$	
		Amplada mínima segons nº de persones:		0,80 si $P \leq 25$ persones 0,90 si $P \leq 50$ persones 1,00 si $P \leq 100$ persones 1,10 si $P > 100$ persones
	Evacuació ascendent	Per $h \leq 2.80$ m Per $P \leq 100$ fins $h \leq 6$ m	S'admet en tot cas	
$A \geq P / (160 - 10 h)$		$E \leq 3 S + 160 A_s$		



Generalitat de Catalunya
 Departament d'Interior
 Direcció General de Prevenció,
 Extinció d'Incendis i Salvaments

FITXA D'APLICACIÓ CTE. Condicions de protecció contra incendis <small>RD 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació. RD 1371/2007, de 19 d'octubre, pel qual es modifica el RD 314/2006. BOE n° 22 de 25/01/2008 Correcció d'errors i errades del RD 314/2006. ORDEN VIV/984/2009, de 15 d'abril, per la qual es modifiquen determinats documents bàsics del Codi Tècnic de l'Edificació. RD 173/2010, de 19 de febrer, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat.</small>	EDIFICIS D'ÚS PÚBLICA CONCURRÈNCIA Data 17/12/2010
--	---

	Amplada mínima segons nº de persones:		0,80 si P ≤ 25 persones 0,90 si P ≤ 50 persones 1,00 si P ≤ 100 persones 1,10 si P > 100 persones
Vestíbul d'independència	No es demana	No es demana	Des de zones de circulació. Espai lliure ≥ 0,5 m
Tramades	<ul style="list-style-type: none"> Altura salvada ≤ 3.20 m. ≥ 3 esglaons (excepte en zones d'ús restringit). 		
Esglaons H = petjada C = altura	$540 \text{ mm} \leq 2C + H \leq 700 \text{ mm}$ $H \geq 280 \text{ mm}$; C en tramades rectes o corbes compresa entre 130 y 185 mm. Per evacuació ascendent: amb davanter i sense volada. (Tramades corbes i escales d'accés restringit a SU 1)		
Passamans	<ul style="list-style-type: none"> A un costat per alçada > 555 mm. Als 2 costats si amplada lliure d'escala ≥ 1.20 m. Ha de tenir passamà intermedi si amplada lliure > 4,00 m. 		
ELEMENTS A L'AIRE LLIURE	PASSOS i RAMPES	Capacitat: $A \geq P / 600$	-Quan aquests elements condueixin a espais interiors, es dimensionaran com elements interiors, excepte: -Quan siguin escales o passadissos protegits que només serveixin per evacuar les zones a l'aire lliure i condueixin directament a sortides d'edifici -Quan discorrin per un espai amb seguretat equivalent a la d'un sector de risc mínim
	ESCALES	Capacitat: $A \geq P / 480$	
3.2. Recorreguts d'evacuació			
COMPATIBILITAT Per establiments integrats en edifici d'altre ús	<ul style="list-style-type: none"> sortides i recorreguts (no d'emergència) fins a un espai exterior segur independents de la resta de l'edifici. Sortides d'emergència compatibles però accessibles per <i>vestíbul d'independència</i>. Excepcions per establiments integrats en centres comercials <ul style="list-style-type: none"> de $S \leq 500\text{m}^2$: poden compatibilitzar amb el centre, bé la sortida habitual o la d'emergència de $S > 500\text{m}^2$: sortides d'emergència independents de zones comuns del centre. 		
Altura ascendent màxima	<ul style="list-style-type: none"> 4m fins a sortida de planta 6m fins espai exterior segur Excepcions: <ul style="list-style-type: none"> Zones d'ocupació nul·la Zones ocupades únicament per personal de manteniment o control de serveis. 		
Nombre de sortides i recorreguts* màxims (* Els recorreguts es poden augmentar un 25 % si el sector disposa d'extinció automàtica)	1 sortida	<ul style="list-style-type: none"> Ocupació ≤ 100 persones Recorreguts ≤ 25 m (*31,2m) o bé ≤ 50 m (*62,5m) si ocupació < 25 persones i sortida directa a espai exterior segur o espai a l'aire lliure amb risc d'incendi irrellevant (terrassa, coberta edifici...) Altura d'evacuació descendent < 28 m Altura d'evacuació ascendent < 10 m No hi ha recorreguts per mes de 50 persones on l'evacuació ascendent sigui > 2 m 	
	Més d'una sortida	<ul style="list-style-type: none"> Recorreguts d'evacuació < 50m (* 62,5m). excepte en espais a l'aire lliure sense risc d'incendi (terrasses, cobertes...)< 75 m Longitud sense alternativa: longitud màxima admissible en cas d'una única sortida 	
	Més d'una sortida d'edifici	<ul style="list-style-type: none"> Quan calgui per l'ocupació de planta o bé per tenir més d'una escala descendent o més d'una escala ascendent. 	
	Locals de risc especial	<ul style="list-style-type: none"> Recorreguts evacuació ≤ 25m (* 31,2m) 	
Desembarcament d'escales a planta baixa	<ul style="list-style-type: none"> Ocupació afegida d'escala: Persones ≤ 160A En escales protegides: recorregut <15m fins <i>sortida d'edifici</i> (no s'aplica en zona de risc mínim) 		



FITXA D'APLICACIÓ CTE. Condicions de protecció contra incendis	EDIFICIS D'ÚS PÚBLICA CONCURRENCIA Data 17/12/2010
<small>RD 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació. RD 1371/2007, de 19 d'octubre, pel qual es modifica el RD 314/2006. BOE nº 22 de 25/01/2008 Correcció d'errors i errades del RD 314/2006. ORDEN VIV/984/2009, de 15 d'abril, per la qual es modifiquen determinats documents bàsics del Codi Tècnic de l'Edificació. RD 173/2010, de 19 de febrer, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat.</small>	

3.3. Senyalització i enllumenat d'emergència			
Senyalització	<ul style="list-style-type: none"> - SORTIDA: En recintes > 50 m² - SORTIDA D'EMERGÈNCIA: totes - RECORREGUTS: davant la sortida de recintes > 100 persones i en tot canvi de direcció. 		
Característiques dels senyals UNE 23-034	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Visibles amb fallada del subministrament d'il·luminació normal</td> <td style="width: 50%;">Per fotoluminescència, segons UNE 23-035-4:2003 i UNE 23035-2:2003 i UNE 23035-4:2003 i el seu manteniment segons UNE 23035-3:2003</td> </tr> </table>	Visibles amb fallada del subministrament d'il·luminació normal	Per fotoluminescència, segons UNE 23-035-4:2003 i UNE 23035-2:2003 i UNE 23035-4:2003 i el seu manteniment segons UNE 23035-3:2003
Visibles amb fallada del subministrament d'il·luminació normal	Per fotoluminescència, segons UNE 23-035-4:2003 i UNE 23035-2:2003 i UNE 23035-4:2003 i el seu manteniment segons UNE 23035-3:2003		
Enllumenat d'emergència	<ul style="list-style-type: none"> - En tots els recorreguts d'evacuació - En tots els recintes d'ocupació > 100 persones 		
Enllumenat de abalisament	<ul style="list-style-type: none"> - En graons i rampes d'activitats que es desenvolupin amb un baix nivell d'il·luminació. 		
Senyalització itineraris accessibles	<ul style="list-style-type: none"> - La senyalització dels mitjans d'evacuació anirà acompanyada del SIA (Símbol Internacional d'Accessibilitat per a la mobilitat). - Els itineraris que condueixin a una zona de refugi o a un sector d'incendi alternatiu previst per a l'evacuació de persones amb discapacitat s'acompanyaran, a més a més, del rètol "ZONA DE REFUGI". 		
3.4. Evacuació de persones amb discapacitat en cas d'incendi			
Evacuació	<ul style="list-style-type: none"> - En edificis amb h>10 m, tota planta (excepte ocupació nul·la) que no disposi de sortida d'edifici accessible, caldrà: <ul style="list-style-type: none"> ▪ un pas cap a un sector d'incendi alternatiu mitjançant sortida de planta accessible, o bé ▪ una zona de refugi amb: <ul style="list-style-type: none"> - 1 plaça per a usuari amb cadira de rodes per cada 100 ocupants. - 1 plaça per a usuari amb mobilitat reduïda per cada 33 ocupants. 		
Itineraris accessibles	La comunicació entre una zona accessible i una sortida d'edifici , una zona de refugi o un sector d'incendi alternatiu s'efectuarà a través d'un itinerari accessible.		
4. RECURSOS PER A LA LLUITA CONTRA INCENDIS (DB SI 4)			
4.1. Detecció i alarma			
Detecció d'incendi ⁽³⁾	Per Sc>1000 m ²		
Alarma ⁽⁴⁾	Per ocupació > 500 persones. - El sistema ha de ser apte per emetre missatges de megafonia.		
4.2. Mitjans d'extinció			
Hidrants exteriors ⁽⁵⁾	<p>En general:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 hidrant per Sc compresa entre 5000 m² i 10000 m². - 1 hidrant més per cada 10000 m² més o fracció. <p>En cines, teatres, auditoris i discoteques per Sc > 500 m² En recintes esportius per Sc > 5.000 m²</p> <p>Sempre hidrants per h descendent > 28 m o h ascendent > 6 m.</p>		
Extintors	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">Capacitat 21A-113B</td> <td>- En cada planta: a 15 m de recorregut, - En zones de risc especial ⁽⁶⁾</td> </tr> </table>	Capacitat 21A-113B	- En cada planta: a 15 m de recorregut, - En zones de risc especial ⁽⁶⁾
Capacitat 21A-113B	- En cada planta: a 15 m de recorregut, - En zones de risc especial ⁽⁶⁾		
Columna seca	Per h > 24 m.		
Boques d'incendi equipades	<ul style="list-style-type: none"> - Per Sc > 500 m² (BIE-25) - En zones de RISC ALT per combustibles sòlids (BIE-45) 		
Instal·lació automàtica d'extinció	<ul style="list-style-type: none"> - Per h > 80 m. - En cuines amb potència instal·lada ≥ 50kW - En caixa escènica - En centres de transformació de RISC ALT 		
Cortina d'aigua	Protegint el teló de boca de la caixa escènica		
Control de fums d'incendi	<ul style="list-style-type: none"> - Per ocupació > 1000 persones - En caixa escènica - En atris d'ocupació i/o sortida per > 500 persones 		
Ascensor d'emergència ⁽⁷⁾	Per h > 28 m. (1 ascensor accessible per cada 1.000 ocupants o fracció)		

FITXA D'APLICACIÓ CTE. Condicions de protecció contra incendis

RD 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació. RD 1371/2007, de 19 d'octubre, pel qual es modifica el RD 314/2006. BOE nº 22 de 25/01/2008 Correcció d'errors i errades del RD 314/2006. ORDEN VIV/984/2009, de 15 d'abril, per la qual es modifiquen determinats documents bàsics del Codi Tècnic de l'Edificació. RD 173/2010, de 19 de febrer, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat.

**EDIFICIS D'ÚS PÚBLICA
CONCURRÈNCIA
Data 17/12/2010**

Senyalització de mitjans manuals p.c.i.
UNE 23-033-1

Visibles permanentment; característiques com a 3.3

Notes:

- (1) Considerant l'acció del foc a l'interior del sector excepte en els sectors de risc mínim
- (2) Sector de risc mínim: a) estar destinat exclusivament a circulació i no constitueix sector sota rasant; b) $Q \leq 40 \text{ MJ/m}^2$ en el conjunt del sector i $Q \leq 50 \text{ MJ/m}^2$ en qualsevol dels recintes continguts en el sector, considerant la càrrega de foc aportada, tan pels elements constructius com pel contingut propi de l'activitat; c) estar separat de qualsevol altra zona de l'edifici que no tingui la consideració de sector de risc mínim mitjançant elements EI 120 i la comunicació amb aquestes zones es fa a través de vestíbuls d'independència; d) tenir resolta l'evacuació, des de tots els punts, mitjançant sortides directes a espai exterior segur
- (3) El sistema inclou detectors automàtics
- (4) El sistema d'alarma transmetrà senyals visuals a més de les acústiques.
- (5) L'hidrant en via pública ha d'estar a <100m de la façana accessible i pot estar connectat a la xarxa pública d'abastament d'aigua
- (6) Un extintor a l'exterior del local o zona i pròxim a la porta d'accés (pot servir a diversos locals). Dins el local o zona s'instal·laran els que calgui per cobrir en recorregut real (inclòs el de l'exterior): a) <15m en risc mig o baix; b) <10m en risc alt
- (7) Les característiques de l'ascensor d'emergència s'inclouen a l'annex SI A de terminologia.

(*) Classificació dels locals i zones de risc especial integrats en edificis (s'exclouen els equips situats a la coberta)			
	RISC BAIX	RISC MIG	RISC ALT
En particular: Taller o magatzem de decorats, vestuari, etc.	-----	$100 < V \leq 200 \text{ m}^3$	$V > 200 \text{ m}^3$
En general: Tallers de manteniment, Magatzems d'elements combustibles (mobiliari, teles, neteja, etc.) Arxius de documents, dipòsits de llibres, etc.	$100 < V \leq 200 \text{ m}^3$	$200 < V \leq 400 \text{ m}^3$	$V > 400 \text{ m}^3$
Magatzem de residus	$5 < S \leq 15 \text{ m}^2$	$15 < S \leq 30 \text{ m}^2$	$S > 30 \text{ m}^2$
Aparcament de vehicles d'una viv. unif. o bé la S no superi els 100 m ²	En tot cas	-----	-----
Cuines* segons potència instal·lada (1 kW/litre d'oli) Veure condicions particulars de campanes, conductes, filtres i ventiladors	$20 < P \leq 30 \text{ kW}$	$30 < P \leq 50 \text{ kW}$	$P > 50 \text{ kW}$
Bugaderies. Vestuaris de personal. Camerinos (excepte sup.WC)	$20 < S \leq 100 \text{ m}^2$	$100 < S \leq 200 \text{ m}^2$	$S > 200 \text{ m}^2$
Sales de calderes segons potència útil nominal (P)	$70 < P \leq 200 \text{ kW}$	$200 < P \leq 600 \text{ kW}$	$P > 600 \text{ kW}$
Sales de màquines en instal·lacions de clima (segons RITE)	En tot cas	-----	-----
Sales de maquinària frigorífica a base d'amoníac	-----	En tot cas	-----
Sales de maquinària frigorífica a base d'halogenats	$P \leq 400 \text{ kW}$	$P > 400 \text{ kW}$	-----
Magatzem per combustible sòlid de calefacció	$S \leq 3 \text{ m}^2$	$S > 3 \text{ m}^2$	-----
Local de comptadors d'electricitat i de quadre generals de distribució	En tot cas	-----	-----
Centre de transformació amb aïllament dielèctric sec o de líquid amb punt d'inflamació > 300 °C	En tot cas	-----	-----
Centre de transformació amb dielèctric de punt d'inflamació ≤ 300 °C - per potència instal·lada P total: - per potència instal·lada en cada transformador:	$P \leq 2520 \text{ kVA}$ $P \leq 630 \text{ kVA}$	$2520 < P \leq 4000 \text{ kVA}$ $630 < P \leq 1000 \text{ kVA}$	$P > 4000 \text{ kVA}$ $P > 1000 \text{ kVA}$
Sala de màquines d'ascensor	En tot cas	-----	-----
Sala de grups electrògens	En tot cas	-----	-----

* Les cuines no tindran la consideració de local de risc especial en cas que disposin d'un sistema d'extinció automàtica, sigui quina sigui la potència instal·lada.

MD 4.4 DB SUA Seguretat d'utilització i accessibilitat

Les condicions de seguretat d'utilització i accessibilitat dels edificis projectats compleixen les exigències bàsiques del CTE per tal de garantir l'ús de l'edifici en condicions segures i evitar, el màxim possible, els accidents i danys als usuaris, així com facilitar el seu accés i utilització de forma no discriminatòria, independent i segura a les persones amb discapacitat.

Aquestes exigències es satisfan adoptant solucions tècniques basades en el Document Bàsic de Seguretat d'utilització i accessibilitat DB SUA, així com el D. 135/1995 "Codi d'Accessibilitat de Catalunya".

A continuació es relacionen els aspectes més importants, ordenats per exigències bàsiques a les quals es dona resposta des del disseny de l'edifici i que es recullen tots ells en les fitxes justificatives que s'adjunten al final d'aquest apartat.

4.4.1 SUA 1 Risc de caigudes

A totes les zones de l'edifici es contempla les discontinuïtats dels paviments i els desnivells. Per la configuració dels edificis no existeixen baranes de protecció.

Pel que fa al lliscament dels terres es compleix:

- Zones interiors de l'edifici amb pendent < 6% = Classe 1
- Zones interiors humides, entrada edifici, vestuaris, banys... amb pendent < 6% = Classe 2
- Escales interiors i zones amb pendent > 6% = Classe 2
- Zones exteriors = Classe 3

Pel que fa a les discontinuïtats en els paviments es compleix el següent:

- No tenen juntes que sobresurtin més de 4mm .
- Els elements sortints del nivell del paviment, petits i puntuals, no han de sobresortir més de 12mm i el sortint de més de 6mm han de formar angle amb el paviment < 45° (segons el sentit de circulació)
- Els desnivells de 5cm es resolen amb pendent < 25%.
- Les perforacions i forats dels terres són < al pas d' una esfera de Ø15mm.

No existeixen desnivells > de 0,55cm sense barana de protecció.

No hi ha baranes de protecció, ni passamans.

No hi ha escales ni rampes.

4.4.2 SUA 2 Impactes o enganxades

A totes les zones de l'edifici es contemplen els elements fixes i practicables susceptibles de produir impactes i aquells elements fràgils susceptibles de rebre'ls, els quals garantiran el nivell de risc d'impacte que els hi és d'aplicació. També es considera, la protecció a enganxades amb elements d'obertures i tancaments automàtics.

Pel que fa a l'impacte es compleix:

- L'alçada lliure de pas en zones restringides és mínim 2,10m i de 2,20 en la resta de zones.
- L'alçada lliure de pas en les portes és mínim 2m.
- Els elements fixes que sobresurtin de les façanes i que estiguin en zones de circulació estan a una alçada mínima de 2,20m.

- En les zones de circulació no hi ha elements sortints en les parets que no arrenquin del terra, ni volin més de 15cm en una alçada compresa entre 15cm i 2,20m
- Si l'amplada dels passadissos <2,50m, l'escombrat de les portes d'espais amb ocupació no podrà envair el passadís.
- Si l'amplada dels passadissos >2,50m, l'escombrat de les portes d'espais amb ocupació no podrà envair l'amplada mínima necessària per evacuació del passadís.
- Les portes de vaivé disposaran d'elements translúcids o transparents entre 0,70m i 1,50m d'alçada com a mínim.
- Els vidres existents en les àrees amb risc d'impacte (en portes fins a una alçada de 1,5m i una amplada que superi 30cm per banda l'amplada de la porta i en panys fixes fins a una alçada de 0,90m) que no tinguin barreres de protecció hauran de tenir una classificació específica.

Diferència de cota entre els dos costats	X	Y	Z
Entre 0,55m i 12m (resta de zones)	qualsevol	B o C	1 o 2
Menor de 0,55m (PB i sortida a terrasses)	1, 2 o 3	B o C	qualsevol

- Caldrà senyalitzar també les grans superfícies vidriades que es puguin confondre amb portes o obertures.

Pel que fa al risc d'enganxades es compleix:

- Les portes corredisses d'accionament manual deixaran una distància mínima de 20cm un cop obertes respecte l'element fix més pròxim.
- Les portes automàtiques disposaran de dispositius de protecció adequats pel tipus d'accionament.

4.4.3 SUA 3 Immobilització

Recintes amb portes que tinguin dispositius de bloqueig, es garantirà que des de l'exterior es pugui desbloquejar.

Els banys i vestidors adaptats disposaran d'un dispositiu interior de fàcil accés que transmeti una trucada d'assistència a un punt de control de l'edifici.

La força d'obertura màxima d'una porta serà de 140N, excepte les adaptades que serà en general de 25N com a màxim i de 65N quan siguin resistents al foc.

4.4.4 SUA 4 Il·luminació inadequada

L'enllumenat en zones de circulació exteriors serà com a mínim de 20 lux i en zones de circulació interiors serà com a mínim de 100 lux. El factor d'uniformitat mig serà del 40% com a mínim. En els annexes a la memòria s'adjunta l'estudi lumínic.

Pel que fa a l'enllumenat d'emergència:

- L'edifici disposarà d'enllumenat d'emergència que indiqui als usuaris el recorregut fins a un espai exterior segur.
- Les lluminàries es situaran a una alçada mínima de 2m per sobre del nivell del terra i es situaran sobre cada porta del recorregut d'evacuació, en els canvis de direcció i els canvis de nivells.
- Es complirà amb les característiques de la instal·lació descrites en l'apartat 2.3 i 2.4 del SUA 4.

4.4.5 SUA 5 Seguretat davant el risc causat per situacions d'alta ocupació

No és d'aplicació al no tenir una ocupació superior a 3000 espectadors a peu dret.

4.4.6 SUA 6 Afogament

No és d'aplicació al no tenir cap piscina prevista en el projecte.

4.4.7 SUA 7 Vehicles en moviment

No és d'aplicació al no tenir cap aparcament previst en el projecte.

4.4.8 SUA 8 Acció del llamp

En la fitxa adjunta es pot comprovar com la freqüència esperada d'impactes (N_e) és inferior al risc admissible de l'edifici (N_a) → $N_e < N_a$.

Per tant no caldrà la instal·lació de llamp.

Veure fitxa adjunta.

4.4.9 SU 9 Accessibilitat

El compliment d'aquest requeriment queda justificat en l'apartat 4.1 Accessibilitat de la Memòria Descriptiva.

Ref. del projecte Ref. del projecte

NECESSITAT DE LA INSTAL·LACIÓ

NO és necessària doncs:	* La freqüència esperada d'impactes (Ne) és inferior o igual al risc admissible de l'edifici (Na) → Ne ≤ Na	Ne = 0,001958 Na = 0,005500
SÍ és necessària doncs:	* La freqüència esperada d'impactes (Ne) és superior al risc admissible de l'edifici (Na) → Ne > Na	
	* Edificis en els que es manipulin substàncies tòxiques , radioactives, altament inflamables o explosives.	
	* Edificis amb altura > 43m	

PROCEDIMENT DE VERIFICACIÓ

Ne FREQÜÈNCIA ESPERADA D'IMPACTES DE L'EDIFICI	▷ N_g : (núm. impactes / any km ²) Densitat d'impactes sobre el terreny	Municipi: N _g impactes / any km ² :	ROSES 3,00
	▷ A_e : (m ²) Superfície de captura equivalent de l'edifici aïllat	es delimita per una línia traçada a una distància 3H de cada un dels punts del perímetre de l'edifici, sent H l'alçada de l'edifici en el punt del perímetre considerat	
	▷ C₁ :	* edifici proper a altres edificis o arbres de la mateixa alçada o més alts →	C₁ = 0,50 ✓
	Coeficient relacionat amb l'entorn	* edifici rodejat d'altres edificis més baixos →	C₁ = 0,75
		* edifici aïllat →	C₁ = 1,00
		* edifici situat a dalt d'un turó →	C₁ = 2,00
* N_e = N_g × A_e × C₁ × 10⁻⁶ = 3,00 × 1.305,00 × 0,50 × 10⁻⁶		N_e = 0,001958 impactes /any	

Na RISC ADMISSIBLE DE L'EDIFICI	▷ C₂ : coeficient segons tipus de construcció	Estructura metàl·lica i coberta:		Estructura formigó i coberta:		Estructura fusta i coberta:	
		metàl·lica	C₂ = 0,50	metàl·lica	C₂ = 1,00	metàl·lica	C₂ = 2,00
		formigó	C₂ = 1,00 ✓	formigó	C₂ = 1,00	formigó	C₂ = 2,50
		fusta	C₂ = 2,00	fusta	C₂ = 2,50	fusta	C₂ = 3,00
	▷ C₃ : coeficient segons el contingut de l'edifici	* edifici amb contingut inflamable →				C₃ = 3,00	
		* edifici amb altres continguts →				C₃ = 1,00 ✓	
	▷ C₄ : coeficient segons l'ús de l'edifici	* edifici no ocupat normalment →				C₄ = 0,5	
		* edifici de pública concurrència, sanitari, comercial, docent				C₄ = 3,00	
		* resta d'edificis →				C₄ = 1,00 ✓	
	▷ C₅ : necessitats de continuitat de les activitats que es desenvolupen en l'edifici	* edificis en els que els seu deteriorament pugui interrompre algun servei imprescindible (hospitals, bombers,...) →				C₅ = 5,00	
* edificis en els que els seu deteriorament ocasiona impactes ambientals greus →				C₅ = 5,00			
* resta d'edificis →				C₅ = 1,00 ✓			
* Na = $\frac{5,5}{C_2 \times C_3 \times C_4 \times C_5} 10^{-3} = \frac{5,5}{1,00 \times 1,00 \times 1,00 \times 1,00} 10^{-3}$						Na = 0,005500	

Determinació de l'Eficiència, E, de la instal·lació de protecció al llamp:

INSTAL·LACIÓ DE PROTECCIÓ AL LLAMP	* EFICIÈNCIA DE LA INSTAL·LACIÓ, E		$E \geq 1 - \frac{N_a}{N_e} = 1$	E ≥
	* NIVELL DE PROTECCIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ segons el valor de la eficiència mínima de la instal·lació, E El valor del nivell de protecció de la instal·lació condiciona les característiques dels sistemes externs de protecció contra el llamp.	4	0 ≤ E < 0,80	
3		0,80 ≤ E < 0,95		
2		0,95 ≤ E < 0,98		
1		E ≥ 0,98		→ la instal·lació de protecció contra el llamp és obligatòria
		* Edificis amb altura > 43m		
		* Edificis en els que es manipulin substàncies tòxiques , radioactives, altament inflamables o explosives.		

L'edifici **No** disposarà d'un sistema de protecció al llamp

MD 4.5 DB HS Salubritat

L'edifici dona resposta a les exigències bàsiques de salubritat garantint la protecció contra la humitat (que afecta bàsicament al disseny dels tancaments), disposant d'espais per a la recollida adequada dels residus, garantint la qualitat de l'aire interior i de l'entorn exterior, i disposant de xarxes de subministrament d'aigua i d'evacuació d'aigües residuals i pluvials.

A continuació es relacionen els aspectes més importants, ordenats per exigències bàsiques del HS i als quals es dóna resposta des del disseny de l'edifici.

4.5.1 HS 1 Protecció contra la humitat

Es garanteix l'exigència bàsica HS 1 de protecció enfront de la humitat.

Els seus sistemes s'han dissenyat d'acord al document bàsic HS1, tenint en compte els següents paràmetres de l'edifici que condicionen la quantificació de l'exigència:

Pel que fa al disseny de les façanes (grau d'impermeabilitat 3):

- Zona eòlica C
- Zona pluviomètrica III
- Altura de l'edifici inferior < 15m

Per al disseny de terres (grau d'impermeabilitat 1).

Per al disseny de murs (grau d'impermeabilitat 1).

- Coeficient de permeabilitat adoptat 10^{-8} cm/s $> K_s > 10^{-4}$ cm/s K_s
- Presència d'aigua baixa.

4.5.2 HS 2 Recollida i evacuació de residus

L'edifici garanteixen els paràmetres que determina el DB HS 2, així com les especificacions del Decret 21/2006 de criteris ambiental i d'Ecoeficiència en els edificis.

El sistema municipal de recollida d'escombraries és mitjançant contenidors de carrer.

Per a l'espai d'emmagatzematge immediat del bar es preveu un local de residus per a les 5 fraccions (Envasos lleugers, matèria orgànica, paper/cartró, vidre i varis). La resta d'espais no tenen un ús que generi molts residus (sales polivalents, vestidors...). Es preveu la col·locació de la fracció paper, envasos i varis amb una superfície en planta no inferior a 30x30cm i ha de ser igual o més gran que 45dm³.

S'adjunta fitxa justificativa del DB HS-2 Residus, on es pot visualitzar la resta de característiques de l'espai d'emmagatzematge immediat.

4.5.3 HS 3 Qualitat de l'aire interior

L'edifici compleix amb aquest apartat. En els annexos a la memòria s'adjunten els càlculs justificatius.

4.5.4 HS 4 subministrament d'aigua i HS 5 evacuació d'aigües

Aquests dos apartats són de compliment als nous vestidors i la justificació es desenvolupa en la Memòria constructiva.

4.5.5 HS 6 Protecció enfront a l'exposició al radó

L'edifici garanteix l'exigència bàsica HS 6 de protecció al radó.

Per a limitar el risc d'exposició als usuaris de concentracions inadequades de radó procedents del terreny en l'interior dels locals habitables, s'estableix un nivell de referència mitjà anual de concentració de radó de 300BQ/m³.

Municipi on s'ubica l'edifici: Roses

Zona segons mapa: Zona II

Solucions: Barrera de protecció i també, càmera d'aire ventilada o bé, sistema de despressurització del terreny.

CTEParàmetres del DB HS per donar compliment a les exigències d'**Habitabilitat, Salubritat****HS**

P. BÀSIC

Ref. del projecte: **2010 - VINYASSA****HS 1 PROTECCIÓ ENFRONT A LA HUMITAT****Exigències bàsiques HS 1: Protecció enfront la humitat (art. 13.1 Part I CTE)**

"Es limitarà el risc previsible de presència inadequada d'aigua o humitat en l'interior dels edificis i en els seus tancaments com a conseqüència de l'aigua provinent de precipitacions atmosfèriques, d'escorrentius, del terreny o de condensacions, disposant de mitjans que impedeixin la seva penetració o, si s'escau, permetin la seva evacuació sense la producció de danys."

MURS

Coeficient de permeabilitat del terreny ⁽¹⁾ K_s (cm/s)	$\geq 10^{-2}$	$10^{-5} < K_s < 10^{-2}$	$\leq 10^{-5}$	✓	Grau d'impermeabilitat ⁽³⁾	1
Presència d'aigua ⁽²⁾ Taula 2	Alta	Mitja	Baixa	✓		

TERRES

Coeficient de permeabilitat del terreny ⁽¹⁾ K_s (cm/s)	> 10	$\leq 10^{-5}$	✓	Grau d'impermeabilitat ⁽⁴⁾	1
Presència d'aigua ⁽²⁾ Taula 2	Alta	Mitja	Baixa		

FAÇANES

Zona Pluviomètrica ⁽⁵⁾ Taula 5	II	III	✓	IV	V	Grau d'impermeabilitat ⁽⁷⁾	3	
Zona eòlica	Tot Catalunya és zona eòlica C							✓
Altura de coronació de la façana sobre el terreny (m)	≤ 15	✓	16-40	41-100				
Classe d'entorn ⁽⁶⁾ Taula 6	E0		E1	✓				

COBERTES

Les condicions de les solucions constructives disposaran dels elements relacionats a l'apartat 2.4.2 del DB HS 1	✓
--	---

Els punts singulars dels murs, terres, façanes i cobertes es resoldran d'acord a les condicions dels apartats 2.1.3, 2.2.3, 2.3.3, 2.4.4 del DB HS 1 respectivament.

✓

CTEParàmetres del DB HS per donar compliment a les exigències d'**Habitabilitat, Salubritat****HS**

P. BÀSIC

Ref. del projecte: **2010 - VINYASSA****HS 2 RECOLLIDA I EVACUACIÓ DE RESIDUS**

Per al dimensionament i ubicació dels elements veure fitxa DB HS 2

Exigències bàsiques HS 2: Recollida i evacuació de residus (art.13.2 Part I CTE)

"Els edificis disposaran d'espais i mitjans per extreure els residus ordinaris generats en ells d'acord amb el sistema públic de recollida, de manera que es faciliti l'adequada separació en origen dels esmentats residus, la recollida selectiva dels mateixos i la seva posterior gestió."

Edificis d'habitatges	Espais comuns de l'edifici		Interior de l'habitatge	
	En funció del sistema de recollida municipal →	Previsió de magatzem o espai de reserva	Espai d'emmagatzematge immediat	
	Porta a porta	L'edifici disposa d'un magatzem de contenidors	Els habitatges disposen en el seu interior d'espais per emmagatzemar les cinc fraccions dels residus ordinaris.	
	Contenidors de la brossa al carrer	L'edifici té un espai de reserva		
Edificis d'altres usos	S'aporta estudi específic adoptant criteris anàlegs als establerts en el DB HS 2			✓

Ref. del projecte: 2010 - VINYASSA

HS 3 QUALITAT DE L'AIRE INTERIOR

Exigències bàsiques HS 3: Qualitat de l'aire interior (art.13.3 Part I CTE)

"Els edificis disposaran de mitjans perquè els seus recintes es puguin ventilar adequadament, eliminant els contaminants que es produeixin de manera habitual durant l'ús normal dels edificis, de forma que s'aporti un cabal suficient d'aire exterior i es garanteixi l'extracció i expulsió de l'aire viciat pels contaminants.

Per tal de limitar el risc de contaminació de l'aire interior dels edificis i de l'entorn exterior de façanes i patis, l'evacuació dels productes de la combustió de les instal·lacions tèrmiques es produirà, amb caràcter general, per la coberta de l'edifici, amb independència del tipus de combustible i de l'aparell que s'utilitzi, d'acord amb la reglamentació específica sobre instal·lacions tèrmiques."

VENTILACIÓ DELS RECINTES Es garantiran els cabals mínims de ventilació mitjançant la implantació dels sistemes de ventilació adequats	Interior dels habitatges	Ventilació general (apartat 3.1.1)	Àmbit: Conjunt de l'habitatge Sistemes: - Híbrid, o bé - Mecànic Cabals mínims: (taula 2.1) <table border="1"> <tr> <td> Admissió d'aire de l'espai exterior⁽¹⁾ </td> <td> - Dormitoris → 5 l/s persona - Sala d'estar → 3 l/s persona menjador </td> </tr> <tr> <td> Extracció de l'aire viciat⁽²⁾ </td> <td> - Banys → 15 l/s local - Cuina → 2 l/s m² i → 8 l/s local si hi ha aparells de combustió </td> </tr> </table>	Admissió d'aire de l'espai exterior ⁽¹⁾	- Dormitoris → 5 l/s persona - Sala d'estar → 3 l/s persona menjador	Extracció de l'aire viciat ⁽²⁾	- Banys → 15 l/s local - Cuina → 2 l/s m ² i → 8 l/s local si hi ha aparells de combustió
		Admissió d'aire de l'espai exterior ⁽¹⁾	- Dormitoris → 5 l/s persona - Sala d'estar → 3 l/s persona menjador				
		Extracció de l'aire viciat ⁽²⁾	- Banys → 15 l/s local - Cuina → 2 l/s m ² i → 8 l/s local si hi ha aparells de combustió				
		Ventilació addicional (apartat 3.1.1)	Àmbit: Cuina Cabal mínim: (taula 2.1) Extracció mecànica per a bafes i contaminants de la cocció ⁽²⁾ → 50 l/s				
	Ventilació complementària (apartat 3.1.1)	Àmbit: Sala d'estar, menjador, dormitoris i cuina Elements: (apartat 4.4) Finestres o portes exteriors practicables. ⁽¹⁾ Superfície practicable ≥ 1/20 Superfície útil del local					
	Magatzem de residus en edificis d'habitatges ⁽⁴⁾	Cabal mínim: (taula 2.1) 10 l/s m ² Sistema de ventilació: ⁽¹⁾⁽²⁾ - Natural, - Híbrid, o bé - Mecànic					
	Trasters en edificis d'habitatges	Cabal mínim: (taula 2.1) 0,7 l/s m ² Sistema de ventilació: ⁽¹⁾⁽²⁾ - Natural, - Híbrid, o bé - Mecànic					
Aparcaments	Cabal mínim: (taula 2.1) 120 l/s plaça Sistema de ventilació: ⁽¹⁾⁽²⁾ - Natural, o bé - Mecànic						
Locals d'altres tipus	- Cal un estudi específic adoptant criteris anàlegs als establerts en el DB HS 3. ⁽⁵⁾	✓					
EVACUACIÓ DELS PRODUCTES DE LA COMBUSTIÓ	De les instal·lacions tèrmiques	- Es produirà amb caràcter general per la coberta de l'edifici i es farà d'acord amb la reglamentació específica sobre instal·lacions tèrmiques ⁽⁶⁾	✓				

⁽¹⁾ Les obertures d'admissió d'aire per a la ventilació general i les finestres i portes per a la ventilació complementària han de comunicar amb un **espai exterior** que tingui les següents condicions (DB HS 3 apartats 3.2.1 i 3.2.6):

- Permet inscriure en la seva planta un cercle de diàmetre $D \geq H/3$, sent H l'altura del tancament més baix dels que ho delimiten i $D \geq 3$ m.
- Quan les obertures estiguin situades en una reculada, l'amplada, A, d'aquesta serà:
 - a) $A \geq 3$ m, quan la fondària de la reculada, F, estigui compresa $1,5 \leq F \leq 3$ m.
 - b) $A \geq F$, quan la fondària de la reculada, $F > 3$ m.

⁽²⁾ L'**expulsió de l'aire viciat** s'ha de fer al final del conducte d'extracció, després de l'aspirador:

- Per sobre de la coberta de l'edifici si es tracta d'un sistema híbrid: 1 m, com a mínim; 2m si és transitable.
- Separada: 3 m com a mínim de qualsevol element d'entrada d'aire (obertura d'admissió, porta exterior o finestra, boca de toma) i de qualsevol punt on puguin haver persones de forma habitual.

⁽³⁾ Encara que l'apartat 3.1.1.3 del CTE DB HS 3 permet fer l'extracció mecànica de l'aparell de cocció amb conductes individuals o col·lectius, el D. 259/2003 d'habitabilitat estableix que l'extracció de les cuines es farà amb conductes independents fins a la coberta de l'edifici.

⁽⁴⁾ Si en el projecte només es contempla l'espai de reserva per al magatzem de residus, caldria tenir en compte la previsió del sistema de ventilació.

⁽⁵⁾ **Condició de ventilació de locals d'altres tipus:** queden regulades en el nou "Reglament d'instal·lacions Tèrmiques en els edificis, RITE" (RD 1027/2007) i complementàriament en les "Disposicions mínimes de seguretat i salut en els llocs de treball" (RD 486/1997).

⁽⁶⁾ **Reglamentació específica sobre instal·lacions tèrmiques:** Reglament d'instal·lacions tèrmiques en els edificis, RITE (RD 1027/2007), Reglament de combustibles gasosos (RD 919/2006) i algunes OOMM.

CTE

Paràmetres del DB HS per donar compliment a les exigències d'Habitabilitat, Salubritat

HS

P. BÀSIC

Ref. del projecte: 2010 - VINYASSA

HS 4 SUBMINISTRAMENT D'AIGUA**Exigències bàsiques HS 4 Subministrament d'aigua (art.13.4 Part I CTE)**

"Els edificis disposaran de mitjans adequats per subministrar a l'equipament higiènic previst d'aigua apta per al consum de forma sostenible, aportant cabals suficient per al seu funcionament, sense alteració de les propietats d'aptitud per al consum i impedit els possibles retorns que puguin contaminar la xarxa, incorporant mitjans que permetin l'estalvi i el control del cabal de l'aigua.

Els equips de producció d'aigua calenta dotats de sistemes d'acumulació i els punts terminals d'utilització tindran unes característiques tal que evitin el desenvolupament de gèrmens patògens."

PROPIETATS DE LA INSTAL·LACIÓ	Qualitat de l'aigua	<ul style="list-style-type: none"> → L'aigua de la instal·lació complirà els paràmetres de la legislació vigent per a aigua de consum humà. → Els materials de la instal·lació garantirán la qualitat de l'aigua subministrada, la seva compatibilitat amb el tipus d'aigua i amb els diferents elements de la instal·lació a més de no disminuir la vida útil de la instal·lació. → El disseny de la instal·lació de subministrament d'aigua evitarà el desenvolupament de gèrmens patògens. 	✓	
	Protecció contra retorns	Sistemes antiretorn:	→ Se'n disposaran per tal d'evitar la inversió del sentit del flux de l'aigua	✓
		S'establiran discontinuïtats entre:	<ul style="list-style-type: none"> → Instal·lacions de subministrament d'aigua i altres instal·lacions d'aigua amb diferent origen que no sigui la xarxa pública → Instal·lacions de subministrament d'aigua i instal·lacions d'evacuació → Instal·lacions de subministrament d'aigua i l'arribada de l'aigua als aparells i equips de la instal·lació 	
		Buidat de la xarxa:	→ Qualsevol tram de la xarxa s'ha de poder buidar pel que els sistemes antiretorn es combinaran amb les claus de buidat	
Condicions mínimes de subministrament als punts de consum	Cabals instantanis mínims:	Aigua Freda	<ul style="list-style-type: none"> q ≥ 0,04l/s → urinari amb cisterna q ≥ 0,05l/s → "pileta" de rentamans q ≥ 0,10l/s → rentamans, bidet, inodor q ≥ 0,15l/s → urinari temporitzat, rentavaixelles, aixeta aïllada q ≥ 0,20l/s → dutxa, banyera < 1,40m, aigüera i rentadora domèstica, safareig, aixeta garatge, abocador q ≥ 0,25l/s → rentavaixelles industrial (20 serveis) q ≥ 0,30l/s → banyera ≥ 1,40m, aigüera no domèstica q ≥ 0,60l/s → rentadora industrial (8kg) 	✓
		Aigua Calenta (ACS)	<ul style="list-style-type: none"> q ≥ 0,03l/s → "pileta de rentamans q ≥ 0,065l/s → rentamans, bidet q ≥ 0,10l/s → dutxa, aigüera i rentadora domèstica, safareig, aixeta aïllada q ≥ 0,15l/s → banyera < 1,40m rentadora domèstica q ≥ 0,20l/s → banyera ≥ 1,40m, aigüera no domèstica, rentavaixelles industrial (20 serveis) q ≥ 0,40l/s → rentadora industrial (8kg) 	
	Pressió:	<ul style="list-style-type: none"> → Pressió mínima: Aixetes, en general → P ≥ 100kPa Escalfadors i fluxors → P ≥ 150kPa → Pressió màxima: Qualsevol punt de consum → P ≤ 500kPa 		
	Temperatura d'ACS:	→ Estarà compresa entre 50°C i 65°C (No és d'aplicació a les instal·lacions d'ús exclusiu habitatge)		
Manteniment	Dimensions dels locals	→ Els locals on s'instal·lin equips i elements de la instal·lació que requereixin manteniment tindran les dimensions adequades per poder realitzar-lo correctament. (No és d'aplicació als habitatges unifamiliars aïllats o adossats)	✓	
	Accessibilitat de la instal·lació	→ Per tal de garantir el manteniment i reparació de la instal·lació, les canonades estaran a la vista, s'ubicaran en forats o "patinets" registrables, o bé disposaran d'arquetes o registres. (Si és possible també s'aplicarà a les instal·lacions particulars)		
SENYALITZACIÓ	Aigua no apta per al consum	Identificació	→ Es senyalitzaran de forma fàcil i inequívoca les canonades, els punts terminals i les aixetes de les instal·lacions que subministren aigua no apta per al consum.	✓
ESTALVI D'AIGUA	Paràmetres a considerar	Comptatge	→ Cal disposar d'un comptador d'aigua freda i d'aigua calenta per a cada unitat de consum individualitzable.	✓
		Xarxa de retorn d'ACS	→ La instal·lació d'ACS disposarà d'una xarxa de retorn quan des del punt de producció fins al punt de consum més allunyat la longitud de la canonada sigui > 15m	✓
		Dispositius d'estalvi d'aigua	→ A les cambres humides dels edificis o zones de pública concurrència les aixetes dels rentamans i les cisternes dels inodors en disposaran.	✓

CTEParàmetres del DB HS per donar compliment a les exigències d'**Habitabilitat, Salubritat****HS**

P. BÀSIC

Ref. del projecte: **2010 - VINYASSA****HS 5 EVACUACIÓ D'AIGÜES****Exigències bàsiques HS 5 Evacuació d'aigües (art.13.5 Part I CTE)**

"Els edificis disposaran de mitjans adequats per a extreure les aigües residuals generades en ells de forma independent o conjunta amb les precipitacions atmosfèriques i amb els escorrentius".

PROPIETATS DE LA INSTAL·LACIÓ	Objecte		
		→ La instal·lació evacuarà únicament les aigües residuals i pluvials, no podent-se utilitzar per a l'evacuació d'altre tipus de residus. → S'evitarà el pas d'aires mefítics als locals ocupats mitjançant la utilització de tancaments hidràulics.	✓
	Ventilació	→ Es disposarà de sistema de ventilació que permeti l'evacuació dels gasos mefítics i garanteixi el correcte funcionament dels tancaments hidràulics.	✓
	Traçat	→ El traçat de les canonades serà el més senzill possible, amb distàncies i pendents que facilitin l'evacuació dels residus i seran autonetejables. S'evitarà la retenció d'aigües en el seu interior.	✓
	Dimensionat	→ Els diàmetres de les canonades seran els adients per a transportar els cabals previsibles en condicions segures.	✓
	Manteniment	→ Les xarxes de canonades es dissenyaran de forma que siguin accessibles per al seu manteniment i reparació, per a la qual cosa tenen que disposar-se a la vista o allotjades en forats o "patinets" registrables, o bé disposaran arquetes o registres.	✓

FITXA DB HS 1 PROTECCIÓ ENFRONT DE LA HUMITAT
Disseny de façanes
ÀMBIT D'APLICACIÓ (art. 2 de la Part I del CTE)

Façanes	✓
Mitgeres descobertes	✓

DEFINICIÓ DEL GRAU D'IMPERMEABILITAT DE LES FAÇANES

Zona Pluviomètrica Taula 5	II	III	✓	IV	V	Grau d'impermeabilitat	
Zona eòlica	Tot Catalunya és zona eòlica C						✓
Altura de coronació de la façana sobre el terreny (m)	≤ 15	✓	16-40	41-100			
Classe d'entorn Taula 6			E0	E1	✓		
3							

CONDICIONS DE LES SOLUCIONS CONSTRUCTIVES

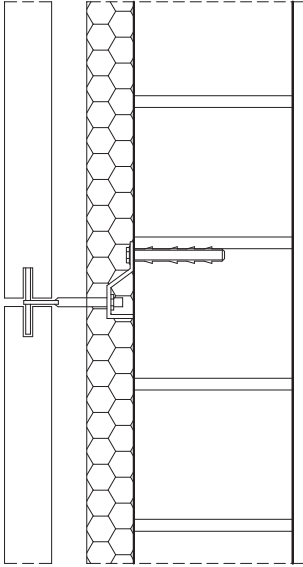
FAÇANA CARA VISTA	Amb cambra d'aire	Ventilada	Grau ≤ 5	B3+C1		
		No ventilada	Grau ≤ 2	B1+C1+J1+N1	C1+H1+J2+N2	
			Grau ≤ 3	B1+C1+H1+J2+N2	B2+C1+J1+N1	
			Grau ≤ 4	B2+C1+H1+J2+N2		
			Grau ≤ 5	B3+C1		
	Sense cambra d'aire	Grau ≤ 2	B1+C1+J1+N1	C1+H1+J2+N2		
	Grau ≤ 3	B1+C1+H1+J2+N2				
	Grau ≤ 5	B3+C1				
FAÇANA AMB REVESTIMENT CONTINU	Amb cambra d'aire	Ventilada	Grau ≤ 5	B3+C1		
		No ventilada	aïllament no hidròfil a l'exterior del full principal	Grau ≤ 4	R1+B2+C1	
			Grau ≤ 5	B3+C1		
			aïllament situat a la cambra d'aire	Grau ≤ 4	R1+B2+C1	
			Grau ≤ 5	B3+C1		
		Sense cambra d'aire	aïllament no hidròfil a l'exterior del full principal	Grau ≤ 4	R1+B2+C1	
	Grau ≤ 5	R3+C1				
	aïllament situat a la cambra d'aire	Grau ≤ 2	R1+C1			
	Grau ≤ 3	R1+B1+C1				
	Grau ≤ 5	R3+C1	B3+C1			
FAÇANA AMB REVESTIMENT DISCONTINU	Amb cambra d'aire	Ventilada	aïllament no hidròfil a l'exterior del full principal	Grau ≤ 5	B3+C1	✓
		No ventilada	aïllament situat a la cambra d'aire	Grau ≤ 4	R2+C1	
			Grau ≤ 5	R3+C1	R2+B1+C1	B3+C1
			Grau ≤ 4	R1+B2+C1		
		Grau ≤ 5	R2+B1+C1			
	Sense cambra d'aire	Grau ≤ 5	R3+C1	R2+B1+C1	B3+C1	

CONDICIONS DELS PUNTS SINGULARS

Les característiques dels punts singulars de les façanes es correspondran amb les especificacions de l'apartat 2.3.3 del DB HS 1 i es reflecteixen als plànols, amidaments o plec de condicions segons correspongui.	✓
--	---

FITXA DB HS 1 PROTECCIÓ ENFRONT DE LA HUMITAT

Disseny de façanes

Façana amb revestiment discontinu amb cambra d'aire ventilada amb l'aïllament situat a l'exterior del full principal		B3+C1	Grau d'impermeabilització ≤ 5
	C1	<p>Full principal: fàbrica presa amb morter. La fàbrica pot ser dels tipus següents:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fàbrica de mig peu de maó ceràmic La succió del maó ha de ser $\leq 0,45 \text{ g}/(\text{cm}^2 \cdot \text{min})$ - Fàbrica de bloc ceràmic de 12 cm de gruix. - Fàbrica de bloc de formigó de 12 cm de gruix El bloc de formigó ha de ser tractat a l'autoclau o tenir una absorció $\leq 0,32 \text{ g}/\text{cm}^3$. En el cas de blocs de formigó vistos, el valor mig del coeficient de succió dels blocs ha de ser $\leq 5 \text{ g}/(\text{cm}^2 \cdot \text{min})$ per a un temps de 10 min i el valor individual del coeficient ha de ser $\leq 7 \text{ g}/(\text{cm}^2 \cdot \text{min})$ - Fàbrica de pedra natural de 12 cm de gruix 	<input type="checkbox"/>
	B3	<p>Barrera contra la penetració d'aigua de resistència molt alta a la filtració</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cambra d'aire ventilada, de 3 a 10 cm de gruix, situada a l'exterior de l'aïllament + aïllament no hidròfil <p>S'han de disposar d'obertures de ventilació l'àrea efectiva de les quals sigui, com a mínim, igual a $120 \text{ cm}^2/10\text{m}^2$ de pany de façana entre forjats, repartides al 50% entre la part superior i inferior. Es poden utilitzar com a obertures reixetes, juntes verticals desproveïdes de morter, juntes obertes en el revestiment que tinguin una amplada més gran de 5 mm o altra solució que produeixi el mateix efecte.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>

JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DE L'EXIGÈNCIA

Municipi(*): Roses

Zona: ZONA II

(*)Relació de municipis inclosos a l'apèndix B del DB HS-6. Als municipis no inclosos en aquest apèndix no els hi és d'aplicació.

 Es disposa de mesures de la mitjana anual de concentració de radó a l'aire dels locals habitables de l'edifici⁽¹⁾:

Les solucions que s'adopten al projecte corresponen a municipis situats a la ZONA II.

 ZONA I Barrera de protecció

o bé

 Cambra d'aire ventilada ZONA II Barrera de protecció

i també

 Espai de contenció ventilat

o bé

 Sistema de despressurització del terreny

CARACTERÍSTIQUES DE LES SOLUCIONS TÈCNiques PREVISTES

Característiques de les solucions que s'adopten al projecte per limitar o mitigar el pas del radó provinent del terreny a l'interior dels espais habitables:

 Barrera de protecció Els tancaments situats entre el terreny i els locals habitables **funcionen com una barrera**, segellant els junts, les esquerdes, els passos i trobades amb elements que trenquen la seva continuïtat. Es col·loca una barrera de protecció entre el terreny i els locals habitables de l'edifici, amb les característiques següents:

- Té continuïtat: els junts i les trobades amb elements que l'interrompin estan segellats.
- No té fissures que permetin el pas del radó per convecció.
- Té un gruix (d) i un coeficient de difusió al radó (D) tal que l'exhalació a través de la barrera (E)⁽²⁾ és inferior al valor d'exhalació límit (E_{lim})⁽³⁾.

Justificació: La barrera no es calcula, ja que és una làmina amb $D < 10^{-11} \text{ m}^2/\text{s}$ i $d \geq 2 \text{ mm}$ La barrera es calcula⁽³⁾: $D = \cdot 10 \text{ m}^2/\text{s}$ $d = \text{ mm}$ **Espai de contenció ventilat *** Cambra d'aire ventilada horitzontal o vertical, connectada amb l'exterior i amb ventilació natural o mecànica. Local no habitable amb ventilació natural o mecànica⁽⁵⁾ **Sistema de despressurització del terreny ***

- Està format per una xarxa d'elements de captació, instal·lats sobre una capa de reblert granular, amb conductes i/o arquetes poroses.
- El sistema de captació està connectat a un conducte d'extracció i a un sistema d'extracció mecànica⁽⁶⁾

Observacions⁽⁷⁾(*) **Caldrà comprovar l'eficàcia de la solució emprada mesurant la concentració de radó amb posterioritat a la intervenció.**

Notes

- (1) Segons l'apartat 3.4. del DB HS 6, quan els valors de la mitjana anual de concentració de radó obtinguts a partir de mesures prèvies a la intervenció en l'edifici existent:
 - estiguin compresos entre 1 y 2 vegades el nivell de referència (300 Bq/m³), caldrà adoptar solucions corresponents a municipis de zona I.
 - superin 2 vegades el nivell de referència, caldrà adoptar solucions corresponents a municipis de zona II.
- (2) El valor de l'exhalació al radó de la barrera (E) ve determinat pel gruix de la barrera (d), la constant de desintegració del radó (λ), i la longitud de difusió del radó a la barrera (l), segons la fórmula $E = \frac{3 \cdot 10^5 \cdot \lambda \cdot l}{\sinh(\frac{d}{l})}$ (apartat 3.1.2.3. del DB HS 6).
- (3) El valor de l'exhalació límit (E_{lim}) ve determinat per la concentració de disseny (C_d), que és un 10% del nivell de referència (300 Bq/m³), el cabal de ventilació del local a protegir (Q) i la superfície de la barrera (A), segons la fórmula $E_{lim} = C_d \cdot Q/A$ (apartat 3.1.2.2. del DB HS 6).
- (4) El dimensionament de la barrera s'ha calculat seguint el procediment descrit a l'apartat 3.1.2. del DB HS6 (veure fitxa "Dimensionament de la barrera de protecció contra el radó").
- (5) Quan l'espai de contenció ventilat sigui un local no habitable, es considera suficient la ventilació mínima necessària establerta pel DB HS 3 (Qualitat de l'aire interior) o pel RITE (Reglament d'Instal·lacions Tèrmiques dels Edificis), segons correspongui.
- (6) Les boques d'expulsió es situaran segons l'especificat a l'apartat 3.2.1. del DB HS 3 (Qualitat de l'aire interior), excepte en el que fa referència a la disposició a la coberta, que es considera opcional.
- (7) En aquest apartat, es poden indicar les solucions complementàries de protecció contra el radó que s'adopten al projecte, sota el criteri i responsabilitat del tècnic projectista, i sempre que es justifiqui que es compleixen les exigències bàsiques.

MD 4.6 DB HE Estalvi d'energia

Zona climàtica: C2

Ús de l'edifici: Pública concurrència

Per a la definició de les exigències dels edificis i la seva aplicació cal mirar cada un dels apartats del DB HE que tot seguit enumerem.

4.6.1 HE 0 Limitació del consum energètic

L'edifici compleix amb l'exigència bàsica HE-0 del CTE: Limitació del consum energètic, del qual s'adjunta una fitxa resum dels requeriments que estableix, en funció de la zona climàtica on s'ubica l'edifici.

El compliment de l'exigència es justifica mitjançant l'Eina unificada LIDER-CALENER. L'informe de resultats del programa s'adjunta com a Document Annex a la Memòria.

Veure fitxa al final d'aquest apartat.

4.6.2 HE 1 Limitació de la demanda energètica

L'edifici dóna compliment a l'exigència bàsica HE-1 del CTE 2019: Limitació de la demanda energètica, del qual s'adjunta una fitxa resum dels requeriments que estableix, en funció de la zona climàtica on s'ubica l'edifici i la seva compacitat.

Els valors del Coeficient global de transmissió de l'envolupant (K), el Paràmetre de control solar (Q_{100}) i la Relació del canvi d'aire a 50 Pa (n_{50}) de l'edifici i la comprovació que aquests són inferiors als límits establerts, s'ha calculat mitjançant l'Eina unificada LIDER-CALENER.

L'absència de condensacions intersticials es justifica mitjançant un document a part annex a la memòria.

La transmitància tèrmica dels tancaments i obertures de l'envolupant tèrmica, la permeabilitat a l'aire de les obertures, així com la transmitància tèrmica de les particions interiors s'especifica a la Memòria constructiva en la qual també es justifica que no se superen els valors límit.

Paràmetres més rellevants que s'utilitzaran en el càlcul de la demanda i el consum energètic

Programa de càlcul:	Eina unificada LIDER-CALENER (HULC) versió 2.0.2080.1160 (16 d'octubre de 2020)
Perfil d'ús de l'edifici:	Pública concurrència
Renovacions d'aire:	0,63 renovacions/hora
Rendiment de les instal·lacions:	Per als espais habitables de l'edifici que no tenen sistema de climatització, es considerarà uns sistemes de referència amb els rendiments establerts a la taula 2.2 del DB HE 0. Per a la resta d'instal·lacions caldrà veure l'informe del programa CALENER VYP- amb el qual es calcularà la qualificació energètica de l'edifici- en l'apartat "Documents i projectes complementaris" del Projecte Executiu.
Coeficients de pas d'energia final a primària:	Els considerats per defecte pel programa de càlcul.

4.6.3 HE 2 Rendiment de les instal·lacions tèrmiques

El nou edifici disposa d'instal·lacions tèrmiques (calefacció, refrigeració, ventilació i aigua calenta sanitària) per tal de donar compliment a la normativa d'aplicació.

Veure fitxa al final d'aquest apartat.

4.6.4 HE 3 Eficiència energètica de les instal·lacions d'il·luminació

L'edifici disposarà d'instal·lació d'il·luminació adequada a les necessitats dels usuaris i a la vegada, eficients energèticament disposant d'un sistema de control que permeti ajustar l'encesa, a l'ocupació real de la zona, així com d'un sistema de regulació que optimitzi l'aprofitament de la llum natural.

El valor límit d'eficiència energètica (VEEI) de la instal·lació d'il·luminació no superarà el valor límit:

Zona d'activitat (Espais esportius). VEEI límit= 4,0

La potència total de les làmpares i equips auxiliars per superfície il·luminada no superarà el valor màxim:

$E = >600$ lux i Potència màxima a instal·lar = 25

4.6.5 HE 4 Contribució solar mínima d'aigua calenta

Aquest apartat no és d'aplicació ja que no es reforma íntegrament la instal·lació tèrmica i la intervenció projectada, si bé és en un edifici annex, es considera una ampliació de les instal·lacions ja existents. En aquest cas no es supera la demanda d'ACS superior a 5.000 l/dia i els nous vestidors tampoc suposen un increment superior al 50% de la demanda inicial.

4.6.6 HE 5 Contribució fotovoltaica mínima d'energia elèctrica

No és d'aplicació aquest apartat ja que no s'incrementa la superfície més de 3.000m².

Referència de projecte: EDIFICI SERVEIS VINYASSA

DADES

Tipus d'intervenció:

 Obra nova **Ampliació:** sup. útil > 50 m², en la qual s'incrementa més d'un 10% la superfície o volum construït de la unitat o unitats d'ús on s'intervé **Canvi d'ús diferent al d'habitatge:** sup. útil > 50 m² **Reforma:** que renova de manera conjunta > 25 % de l'envolupant tèrmica final i les instal·lacions de generació tèrmica de l'edifici.

Ús de l'edifici / entitat:

PÚBLICA CONCURRÈNCIA

Zona climàtica hivern:

 A B C D E

EXIGÈNCIA

-
- El consum d'
- energia primària no renovable**
- (
- $C_{ep,nren}$
-) de l'edifici no supera el valor límit (
- $C_{ep,nren,lim}$
-) en funció de la zona climàtica i de la Càrrega interna mitjana (
- C_{FI}
-)
- ⁽¹⁾
- .

Clima	Consum d'energia primària no renovable, $C_{ep,nren}$		
<input type="checkbox"/> A	$C_{ep,nren} =$	$\leq 55 + 8 \cdot C_{FI} =$	$\text{kW} \cdot \text{h} / \text{m}^2 \cdot \text{any}$
<input type="checkbox"/> B	$C_{ep,nren} =$	$\leq 50 + 8 \cdot C_{FI} =$	$\text{kW} \cdot \text{h} / \text{m}^2 \cdot \text{any}$
<input checked="" type="checkbox"/> C	$C_{ep,nren} =$ 65,70	$\leq 35 + 8 \cdot C_{FI} =$ 70,50	$\text{kW} \cdot \text{h} / \text{m}^2 \cdot \text{any}$
<input type="checkbox"/> D	$C_{ep,nren} =$	$\leq 20 + 8 \cdot C_{FI} =$	$\text{kW} \cdot \text{h} / \text{m}^2 \cdot \text{any}$
<input type="checkbox"/> E	$C_{ep,nren} =$	$\leq 10 + 8 \cdot C_{FI} =$	$\text{kW} \cdot \text{h} / \text{m}^2 \cdot \text{any}$

-
- El consum d'
- energia primària total**
- (
- $C_{ep,tot}$
-) de l'edifici no supera el valor límit (
- $C_{ep,tot,lim}$
-) en funció de la zona climàtica i de la Càrrega interna mitjana (
- C_{FI}
-)
- ⁽¹⁾
- .

Clima	Consum d'energia primària total, $C_{ep,tot}$		
<input type="checkbox"/> A	$C_{ep,tot} =$	$\leq 155 + 9 \cdot C_{FI} =$	$\text{kW} \cdot \text{h} / \text{m}^2 \cdot \text{any}$
<input type="checkbox"/> B	$C_{ep,tot} =$	$\leq 150 + 9 \cdot C_{FI} =$	$\text{kW} \cdot \text{h} / \text{m}^2 \cdot \text{any}$
<input checked="" type="checkbox"/> C	$C_{ep,tot} =$ 112,70	$\leq 140 + 9 \cdot C_{FI} =$ 179,94	$\text{kW} \cdot \text{h} / \text{m}^2 \cdot \text{any}$
<input type="checkbox"/> D	$C_{ep,tot} =$	$\leq 130 + 9 \cdot C_{FI} =$	$\text{kW} \cdot \text{h} / \text{m}^2 \cdot \text{any}$
<input type="checkbox"/> E	$C_{ep,tot} =$	$\leq 120 + 9 \cdot C_{FI} =$	$\text{kW} \cdot \text{h} / \text{m}^2 \cdot \text{any}$

Verificació de l'exigència mitjançant: [Eina Unificada LIDER-CALENER](#)

(1) Càrrega interna mitjana (C_{FI}), en W/m²: càrrega mitjana horària d'una setmana tipus, repercutida per unitat de superfície de l'edifici o zona de l'edifici, tenint en compte la càrrega sensible deguda a l'ocupació, així com les càrregues degudes a la il·luminació i als equips. (Veure Annex A: Terminologia DB HE)

Referència de projecte: EDIFICI SERVEIS VINYASSA

DADES

Tipus d'intervenció: **Obra nova**
 Ampliació

Ús de l'edifici: PÚBLICA CONCURRÈNCIA Compacitat⁽¹⁾: 1,13 m³/m²

Zona climàtica hivern: A B C D E

EXIGÈNCIES

Condicions de l'envolupant tèrmica

Verificació de l'exigència mitjançant:

Transmissiàcia tèrmica dels elements de l'envolupant (U)

Transmissiàcia tèrmica dels elements:	U element W/m ² K	Transmissiàcia tèrmica màxima, W/m ² K				
		Zona climàtica d'hivern				
		<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input checked="" type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
- Murs i terres en contacte amb l'aire exterior (U _M , U _S)	0,32	≤ 0,70	0,56	0,49	0,41	0,37
- Cobertes en contacte amb l'aire exterior (U _C)	0,30	≤ 0,50	0,44	0,40	0,35	0,33
- Murs, terres i cobertes en contacte amb espais no habitables o amb el terreny (U _T) Mitgeres o particions interiors que pertanyin a l'envolupant tèrmica (U _{MD})	0,58	≤ 0,80	0,75	0,70	0,65	0,59
- Obertures (U _H)* (conjunt de marc, vidre i, si escau, caixa de persiana)	1,48	≤ 2,70	2,30	2,10	1,80	1,80
- Portes amb superfície semitransparent ≤ 50%		≤		5,70		

* Els buits amb ús d'aparador en activitats comercials poden incrementar el valor d'U_H en un 50%.

Coeficient global de transmissió de calor de l'envolupant (K) ^{(2) (3)}

Coeficient global de transmissió de l'envolupant:	K envolupant W/m ² K	Coeficient global de transmissió màxim*, W/m ² K				
		Zona climàtica d'hivern				
		<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input checked="" type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
- Envolupant tèrmica	0,43	≤		0,66		

* Els valors límit per compacitats intermèdies (1 < V/A < 4) s'obtenen per interpolació.

Control solar de l'envolupant (Q_{sol;jul}) ⁽⁴⁾

El paràmetre de control solar (Q_{sol;jul}) de:

l'edifici = 1,18 kWh/m².mes ≤ al valor límit Q_{sol;jul,lim} = 4 kWh/m².mes.

EXIGÈNCIES

Permeabilitat a l'aire de les obertures de l'envolupant (Q_{100})

Permeabilitat a l'aire màxima, $m^3/h \cdot m^2$

Permeabilitat a l'aire de les obertures:	Q_{100} obertures $m^3/h \cdot m^2$	Zona climàtica d'hivern				
		<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input checked="" type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
- Obertures de l'envolupant	3	≤ 27	27	9	9	9

La permeabilitat del buit s'obindrà tenint en compte, si escau, el calaix de persiana.

Limitació de descompensacions

Transmitància tèrmica màxima, W/m^2K

Transmitància tèrmica de les particions interiors:	U element W/m^2K	Zona climàtica d'hivern				
		<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input checked="" type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
- Particions entre unitats del mateix ús	horitzontals	≤ 1,80	1,55	1,35	1,20	1,00
	verticals	≤ 1,40	1,20	1,20	1,20	1,00
- Particions entre unitats de diferent ús, i entre unitats d'ús i zones comunes	horitzontals i verticals	≤ 1,25	1,10	0,95	0,85	0,70

Limitació de condensacions

Verificació de l'exigència mitjançant:

- (1) *Compacitat (VIA)*, en m^3/m^2 : relació entre el volum tancat per l'envolupant tèrmica i la suma de les superfícies d'intercanvi tèrmic amb l'aire exterior o el terreny. (veure Annex A: Terminologia DB HE)
- (2) *Coefficient global de transmissió de calor de l'envolupant (K)*, en W/m^2K : valor mitjà del coeficient de transmissió de calor per a la superfície d'intercanvi tèrmic de l'envolupant. Té en consideració els elements en contacte amb el terreny i amb l'ambient exterior, inclosos el seus ponts tèrmics. (veure Annex A: Terminologia DB HE)
- (3) En el cas d'ampliacions, només s'aplicarà el valor límit K_{lim} si la superfície o el volum construït s'incrementa > 10%.
- (4) *Control solar de l'envolupant ($Q_{sol,jul}$)*, en $kWh/m^2 \cdot mes$: relació entre els guanys solars durant el mes de juliol a través de les obertures de l'envolupant amb les proteccions solars mòbils activades, i la superfície útil habitable dels espais inclosos dins l'envolupant tèrmica. Per a edificis d'ús diferent al d'habitatge el valor límit $Q_{sol,jul,lim} = 4 kWh/m^2 \cdot mes$. (veure Annex A: Terminologia DB HE)

HE ESTALVI D'ENERGIA.

DB-HE 3: Paràmetres per al compliment de les exigències bàsiques

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ

HE 3 EFICIÈNCIA ENERGÈTICA DE LES INSTAL·LACIONS D'IL·LUMINACIÓ

Exigència bàsica HE 3: Eficiència energètica de les instal·lacions d'il·luminació (art. 15.3 Part I CTE)

"Els edificis disposaran d'instal·lacions d'il·luminació adequades a les necessitats dels seus usuaris i a la vegada eficaces energèticament disposant d'un sistema de control que permeti ajustar l'encesa a l'ocupació real de la zona, així com d'un sistema de regulació que optimitzi l'aprofitament de la llum natural, en les zones que reuneixin unes determinades condicions"

Àmbit d'aplicació INSTAL·LACIONS D'IL·LUMINACIÓ INTERIOR de:	Edificis de nova construcció		✓
	Rehabilitació d'edificis existents	→ Edificis existents amb superfície útil > 1000m ² i en els que es renovi més del 25% de la superfície il·luminada	
	Reformes de: - locals comercials - edificis d'ús administratiu	→ quan es renovi la instal·lació d'il·luminació	
	S'exclouen:	<ul style="list-style-type: none"> → Edificis i monuments amb valor històric o arquitectònic reconegut, quan el compliment de les exigències del HS-3 pugui alterar de manera inacceptable el seu caràcter o aspecte → Construccions provisionals amb un període d'utilització previst ≤ 2anys → Instal·lacions industrials, tallers i edificis agrícoles no residencials → Edificis independents amb una superfície total < 50m² → Interior dels habitatges → Enllumenats d'emergència 	

EXIGÈNCIA	VEEI (W/m²)	Es garantiran els valors límits fixats a continuació en funció de l'ús de cada zona i del grup al que pertany. (el valor inclou la il·luminació general i la d'accent, exclou la d'il·luminació d'aparadors i zones d'exposició)		
	Valor d'Eficiència Energètica de la instal·lació	ZONES del GRUP 1: zones de no representació	VEEI ≤	
		- administratiu en general		3,5
		- andanes d'estacions de transport		
		- sales de diagnòstic		
		- pavellons d'exposicions o fires		
		- aules i laboratoris	✓	4,0
		- habitacions d'hospital		4,5
		- zones comunes	✓	
		- magatzems, arxius, sales tècniques i cuines		5,0
		- aparcaments		
		- espais esportius		
		- recintes interiors assimilables a Grup 1 i no descrits al llistat anterior		4,5
		ZONES del GRUP 2: zones de representació		
		- administratiu en general		6,0
		- estacions de transport		
		- supermercats, hipermercats i grans magatzems		
		- biblioteques, museus i galeries d'art		
		- zones comunes en edificis residencials		7,5
		- centres comercials (s'exclou les botigues)		8,0
		- hosteleria i restauració		10
		- religions en general		
		- sales d'actes, auditoris i sales d'ús múltiple i convencions; sales d'oci o espectacle, sales de reunions i sales de conferències		
		- botigues i petit comerç		
		- zones comunes		12
		- habitacions d'hotels, hostals, etc.		10
		- recintes interiors assimilables a Grup 2 i no descrits al llistat anterior		
	SISTEMES DE CONTROL i REGULACIÓ de les instal·lacions d'il·luminació de les zones dels grups 1 i 2			
	▶ Per a cada zona	→ Es disposarà, com a mínim, d'un sistema d'encesa i apagada manual , a manca d'un altre sistema de control. (no s'accepta com a únic sistema de control, l'encesa i apagada des del quadre elèctric)	✓	
	▶ Per a zones d'ús esporàdic	→ El control d'encesa i apagada s'haurà de fer per: - sistema de control de presència , o bé - sistema de temporització	✓	
	▶ Per a zones amb aprofitament de la llum natural	→ les lluminàries situades sota una lluernia: Sempre	✓	
	No és d'aplicació a - zones comunes d'edificis residencials - habitacions d'hospital - habitacions d'hotels, hostals, etc.	→ la primera línia paral·lela de lluminàries situades a una distància < 3m de la finestra: En zones amb tancaments de vidre a l'exterior o a patis/atris on es donin unes determinades relacions entre l'edifici projectat, l'obstacle exterior, la superfície vidrada d'entrada de llum i les superfícies interiors del local. (DB HE-3 art. 2.2b)	✓	

MD 4.7 DB HR Protecció contra el soroll

Les exigències d'aquest DB s'apliquen a:

- Edificis d'ús residencial: Públics i privats.
- D'ús sanitari: Hospitalari i centres d'assistència sanitària.
- D'ús docent.
- D'ús administratiu.

L'edifici objecte del projecte té ús de pública concurrència però amb uns usos que no es corresponen als d'espectacle ni comercial.

En els casos que el DB no especifica el nivell d'aïllament acústic de l'edifici, la propietat, l'arquitecte, el projectista... sempre pot especificar quines condicions acústiques ha de tenir l'edifici.

Es tracta d'un edifici que majoritàriament estarà tancat i que el seu ús serà esporàdic. Al no destinar-se a l'ús permanent de persones, es considera que no és d'aplicació aquest DB.

MD 4.8 Altres requisits de l'edifici

4.8.1 Ecoeficiència

El projecte incorpora els criteris d'ecoeficiència obligatoris pel Decret 21/2006 de la Generalitat de Catalunya relatius a l'aigua, l'energia, els materials i sistemes constructius i els residus.

Cadascuna de les mesures adoptades es reflecteix en l'apartat de la Memòria Constructiva corresponent al sistema al qual es refereix (envolupant, instal·lacions, etc.) i, en alguns casos, també en els Plànols i/o els Amidaments. També s'incorpora, com a annex al projecte, el Pla de gestió dels residus de construcció que es generaran durant l'obra.

A més dels paràmetres obligatoris, s'han adoptat d'altres amb l'objecte de superar els 10 punts mínims establerts pel Decret, fent un total de 23 PUNTS. Al final d'aquest capítol s'ha incorporat una fitxa resum, justificativa del seu compliment.

Com a informació complementària a la de la fitxa, s'opta perquè la família de productes de la construcció de l'edifici que disposaran del Distintiu de garantia de Qualitat Ambiental de la Generalitat de Catalunya siguin les aixetes dels aparells sanitaris.

ADOPCIÓ DE CRITERIS AMBIENTALS I D'ECOEFIICIÈNCIA EN ELS EDIFICIS.	ECOEFIICIÈNCIA PROJECTE D'EXECUCIÓ
DECRET 21/2006	(JUSTIFICACIÓ DE LES DISPOSICIONS ADOPTADES)

DADES DE L'EDIFICI: **EDIFICI DE SERVEIS VINYASSA**

Situació:

Comarca: **Alt Empordà** Municipi: **Roses**

Nova edificació Reconversió d'antiga edificació Gran rehabilitació

Usuaris Usuaris

USOS DE L'EDIFICI: **/estuaries/dutxes col·lectives (piscines, poliesportius, gimnasos)** **12**

Habitatge **Unifamiliar, núm. Hab:** **Docent (escoles infantils i centres de formació primària, secundària, universitària i professional)**

Plurifamiliar, núm. Hab:

Residencial col·lectiu (hotels, pensions, residències, albergs) **Sanitari (hospitals, clíniques, ambulatoris i centres de salut)**

Administratiu (centres de l'Administració pública, bancs, oficines) **Esportiu (polisportius, piscines i gimnasos)**

PARÀMETRES D'ECOEFIICIÈNCIA D'OBLIGAT COMPLIMENT PROJECTE (1)

AIGUA tots els usos **M P A**

SANEJAMENT xarxa de sanejament separada per aigües residuals i pluvials fins arqueta fora propietat o limit més proper **S**

AIXETES aixetes de lavabos, bidets, aigüeres i equips de dutxa: cabal $Q \leq 12$ l/min; $Q \geq 9$ l/min a 1 bar **S**

cisternes de vàters amb mecanismes de doble descàrrega o descàrrega interrompible **S**

ús docent, sanitari o esportiu: aixetes lavabos i dutxes: temporitzadors o detectors de presència **S**

ENERGIA tots els usos

AILLAMENT TÈRMIC parts massisses de tots els tancaments verticals exteriors, ponts tèrmics inclosos: $K_m \leq 0,70$ W/m²K (2)(3) **S**

obertures de cobertes i façanes d'espais habitables amb vidres dobles o similar: $K_m \leq 3,30$ W/m²K **S**

PROTECCIÓ SOLAR obertures de cobertes i façanes orientades a sud-oest ($\pm 90^\circ$), disposen d'element o tractament a l'exterior o entre els dos vidres tal que: factor solar de la part envidrada $S \leq 35\%$ **S**

PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA AMB ENERGIA SOLAR

USUARIS DE L'EDIFICI **12** demanda ACS a 60° **240** l/dia

edificis amb demanda d'aigua calenta sanitària ≥ 50 l/dia a 60° han de disposar de sistema de producció d'ACS amb energia solar tèrmica **III**

contribució mínima d'energia solar en producció d'ACS **50%** (4) **N**

l'aportació energètica solar és cobreix amb altres fonts d'energies renovables **S**

no és d'aplicació quan: cal justificar-ho adequadament a la memòria

l'edifici no compta amb suficient assolellament **S**

en edificis de nova planta per limitacions de la normativa urbanística que impossibilita la superfície de captació

en rehabilitació per la configuració prèvia de l'edifici o de la normativa urbanística **S**

per protecció patrimoni cultural català

contribució mínima d'energia solar en producció d'ACS **70%**

si per la producció d'ACS s'utilitzen resistències elèctriques amb efecte Joule; a qualsevol zona climàtica: **50%**

la zona no té servei de gas canalitzat o l'aportació energètica és cobreix amb altres fonts d'energies renovables **(5)**

RENTAIXELLES si es preveu la instal·lació d'aparell rentavaixelles: a l'espai previst, hi haurà una presa d'aigua freda i una d'aigua calenta

MATERIALS I SISTEMES CONSTRUCTIUS tots els usos

PRODUCTES al menys una família de productes de la construcció de l'edifici (productes destinats al mateix ús), haurà de disposar d'un dels següents: **S**

distintiu de garantia de qualitat ambiental de la Generalitat de Catalunya

etiqueta ecològica de la Unió Europea

marca AENOR Medioambiente

etiqueta ecològica tipus I (UNE-EN ISO 14024/2001)

etiqueta ecològica tipus III (UNE 150.025/2005 IN)

RESIDUS. DOMÈSTICS tots els usos

HABITATGES (adaptant-se a les ordenances municipals) preveu un espai fàcilment accessible de **150** dm³ per separar les fraccions següents: **S**

envasos lleugers, matèria orgànica, vidre, paper/cartró i rebuig

ALTRES USOS (sense perjudici d'altres normatives) les diferents unitats privatives disposen segons el seu ús un sistema d'emmagatzematge per separat dels diferents tipus de residu: **S**

al·terior de les unitats privatives

a un espai comunitari

ADOPCIÓ DE CRITERIS AMBIENTALS I D'ECOEFICIÈNCIA EN ELS EDIFICIS. DECRET 21/2006	ECOEFICIÈNCIA PROJECTE D'EXECUCIÓ (JUSTIFICACIÓ DE LES DISPOSICIONS ADOPTADES)
---	--

PARÀMETRES AMBIENTALS D'OBLIGAT COMPLIMENT	PROJECTE
---	-----------------

EDIFICIS D'HABITATGES exclusivament		M	P	A
AILLAMENT ACÚSTIC	elements horitzontals i parets separadores entre propietaris o usuaris diferents: aïllament mínim a so aeri R de 48 dBA	S		
	entre interior d'habitatges i espais comunitaris: aïllament mínim a so aeri R de 48 dBA	S		

PARÀMETRES D'ECOEFICIÈNCIA D'OBLIGAT COMPLIMENT	PROJECTE
--	-----------------

MATERIALS I SISTEMES CONSTRUCTIUS tots els usos				
--	--	--	--	--

en la construcció de l'edifici cal obtenir un mínim de 10 punts, utilitzant algunes de les solucions constructives següents:	PUNTS	M	P	A
--	--------------	----------	----------	----------

DISSENY DE L'EDIFICI	façana ventilada a orientació sud-oest ($\pm 90^0$)	5	S	x	x	x
	coberta ventilada	5				
	coberta enjardinada	5				
	en edificis d'habitatges que el 80% d'aquests rebin a l'obertura de la sala una hora d'assolament directe entre les 10 i les 12 hores solars, el solstici d'hivern	5				
	que les diferents entitats privatives de l'edifici disposin de ventilació creuada natural	6				
CONSTRUCCIÓ	sistemes preindustrialitzats, com a mínim al 80% de la superfície de l'estructura	6	S	x	x	x
	sistemes preindustrialitzats, com a mínim al 80% de la superfície dels tancaments exteriors	5	S	x	x	x
AILLAMENT TÈRMIC	reduir el coeficient mitjà de transmissió tèrmica Km dels tancaments verticals exteriors en un 10% de 0,70 W/m ² K ; Km \leq 0,63 W/m ² K	4	S	x	x	x
	reduir el coeficient mitjà de transmissió tèrmica Km dels tancaments verticals exteriors en un 20% de 0,70 W/m ² K ; Km \leq 0,56 W/m ² K	6				
	reduir el coeficient mitjà de transmissió tèrmica Km dels tancaments verticals exteriors en un 30% de 0,70 W/m ² K ; Km \leq 0,49 W/m ² K	8				
AILLAMENT ACÚSTIC	en edificis d'habitatges, les obertures dels tancaments exteriors sobreexposats o exposats (NRE-AT/87), disposen de solucions de finestra, doble finestra o balconada, on el conjunt de bastiment i envorjament tenen aïllament a so aeri R de \geq 28 dBA	4				
	en els edificis d'habitatges, els elements horitzontals de separació entre propietats i usuaris diferents, i també les cobertes transitables, tenen solucions constructives en les que el nivell d'impacte Ln en l'espai inferior sigui \leq 74 dBA	5				
MATERIALS	utilitzar al menys un producte obtingut del reciclatge de productes (de la construcció, pneumàtics, residus d'escumes, etc)	4				
	en cas de demolició prèvia, reutilitzar els residus petris generats en la construcció del nou edifici	4				
INSTAL·LACIONS	disposar d'un sistema de reaprofitament de les aigües pluvials de l'edifici	5				
	disposar d'un sistema de reaprofitament de les aigües grises i pluvials de l'edifici	8				
	utilització d'energies renovables per obtenir la climatització (calefacció i/o refrigeració) de l'edifici	7				
	enllumenat d'espais comunitaris o d'accés amb detectors de presència, sense que afecti negativament al sistema d'enllumenat	3	S	x	x	x

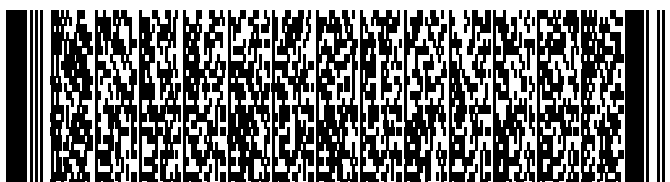
23

RESIDUS D'OBRA tots els usos	PROJECTE
-------------------------------------	-----------------

El projecte d'execució incorpora un **pla de residus de la construcció**, quantificant els residus generats per **tipologies i fases d'obra**. Defineix les operacions de destriament o recollida selectiva que es preveuen realitzar a obra, especificant la reutilització in situ i/o identificant els gestors de residus autoritzats

S

- (1) Cal especificar a quin dels documents: memòria **M**, plans **P** o/i amidaments **A** es justifiquen les solucions adoptades
- (2) Per algunes zones climàtiques, els requeriments del CTE, són més restrictius que els del decret de ecoeficiència
- (3) Per tal de no entrar en contradicció amb el Codi Tècnic de l'Edificació, a partir de la data d'aplicació obligatòria del Document Bàsic HE (29/09/2006) la Km s'assimilarà a la U_{Mimr}, és a dir, a la Transmissió Límit mitjana dels murs de l'edifici (taule)
- (4) Contribució solar mínima d'energia solar en la producció d'ACS
- (5) Cal fer constar el mateix percentatge de contribució solar que a (4)



MD 5 Descripció dels sistemes que componen l'edifici

Sistema estructural

La fonamentació es resol a base de sabates puntuals i riostres.

L'estructura es resol a base d'una estructura metàl·lica formada per pilars i jàsseres i forjat de llosa alveolar de 12m de llum.

Sistema de compartimentació

Els envans interiors es resolten mitjançant envans de guix laminat formats per una estructura d'acer galvanitzat i doble placa de 15mm a cada costat. Inclou en el seu interior una llana mineral de 40mm de guix.

Sistema envoltant

La façana es resol a base de panells prefabricats de formigó armat i revestiment exterior mitjançant una façana ventilada de xapa perfilada grecada.

La coberta és invertida, no transitable i acabada amb graves.

Sistema d'acabats

El sostre de formigó de les plaques alveolars es deixa vist en la majoria dels espais. Tan sols en la zona de vestidors es planteja un cel-ràs continu de guix laminat.

Les parets es deixen de formigó vist i s'aplicarà una acabat per tancar el porus i millorar-ne la durabilitat.

El terra es deixarà de formigó fratassat en la majoria dels espais i es protegirà mitjançant una pintura alifàtica de dos components. El terra dels vestidors serà de gres porcellànic.

Sistema de condicionament ambiental i serveis

L'aigua calenta sanitària es produirà mitjançant la caldera de gasoil existent ubicada en la sala de màquines.

Per a la calefacció s'ha previst radiadors per a la zona dels vestidors, que també penjaran de la caldera de gasoil existent.

S'ha decidit aquesta solució ja que s'està projectant una caldera centralitzada de biomassa per a tots els equipaments de la zona. En el moment que aquesta estigui operativa, la instal·lació penjarà d'aquesta nova caldera, per tant, la situació actual es considera provisional.

Per a la resta d'espais s'ha previst climatització mitjançant dues unitats interiors de fan-coils. Les unitats exteriors s'ubicaran darrera de la torre d'il·luminiació.

També es preveu la ventilació dels espais amb dos ventiladors centralitzats que aportaran i extrauran aire en permanència per a garantir una bona salubritat de l'aire interior.

Es preveu xarxa separativa d'aigües residuals i pluvials.

MD 6 Obres en períodes estivals

En cas que l'execució de les obres coincideixi amb el mesos d'estiu, l'ajuntament es reserva el dret d'aturar-les des del 30 de juny fins el 15 de setembre per raons d'interès públic donat que es tracta d'una població turística. Els costos que això suposi aniran a càrrec del contractista i sense que aquest tingui cap dret d'indemnització. Durant aquest espai de temps en que les obres s'hagin d'aturar es podrà acordar la suspensió de les obres essent a càrrec del contractista el manteniment de la senyalització, l'obra executada, instal·lacions, etc.

MD 7 Supòsits de modificacions

El projecte es pot modificar en base a uns supòsits, els quals s'entenen referits a la condició de no haver sigut previsibles amb anterioritat a la contractació i havent aplicat tota la diligència requerida d'acord amb una bona pràctica professional en l'elaboració del projecte o en la redacció de les especificacions tècniques, essent aquests supòsits els següents:

1. Aparició de serveis afectats ocults no detectats o per causes objectives de tipus geològic, hídric o arqueològic.
2. Modificacions imposades per les companyies subministradores d'aigua, d'electricitat i de gas, en les seves respectives xarxes i per incorporar millores en les instal·lacions municipals com ara enllumenat públic, sanejament i reg.
3. Per causes d'impossibilitat de plantar espècies previstes per qüestions de període de plantació, estucatge del viver i altres aspectes derivats de la climatologia, plagues, etc

Partides d'obra que es puguin afectar amb la modificació: la modificació només podrà afectar a les partides incloses o per incloure en els capítols d'enderrocs i moviments de terres, de clavegueram, d'aigua potable, de baixa tensió, d'enllumenat públic, de jardineria.

Aquesta modificació no pot suposar l'establiment de nous preus unitaris no previstos en el contracte.

Percentatge màxim del preu del contracte que es pot afectar en la modificació: 10%

MD 8 Partides alçades

D'acord amb l'article 154.3 del RD 1098/2001, de 12 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament general de la Llei de Contractes de les administracions públiques, RGLCSP, les partides alçades d'abonament íntegre s'abonaran al contractista un cop executades en la seva totalitat.

Tot i això i d'acord amb aquest article, determinades partides alçades d'abonament íntegre que s'inclouen en el pressupost d'aquest projecte es liquidaran de forma proporcional a les certificacions d'obra executades o a l'evolució pròpia de la mateixa partida a justificar. Aquestes partides a liquidar proporcionalment a l'obra realitzada són, bàsicament, les següents:

- Partida alçada per despeses del compliment del Pla de seguretat i salut durant l'execució de les obres.
- Partida alçada pel compliment del programa de control de qualitat sobre els materials de l'obra.
- Altres partides alçades per obres de modificació, desplaçament, modificació i/o millora d'instal·lacions de les companyies de serveis públics.

3 MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

3 MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

MC 0 Treballs previs, replanteig general i adequació del terreny

Previ a l'inici de les obres caldrà enderrocar l'edifici del bar, inclosa la fonamentació i la solera perimetral de l'exterior.

També caldrà rebaixar tota la zona on s'implanta l'edifici aproximadament 1 metre, per tal que la cota del nou edifici encaixi amb la cota actual del camp de futbol. Les terres extretes de l'excavació s'aprofitaran per fer el nou circuit de BTT previst al costat est.

La topografia és pràcticament plana i es situa a la cota 23,00m sobre el nivell del mar.

L'equipament existent té tots els serveis necessaris, aigua i electricitat subministrats per la companyia, enllumenat públic i xarxa de sanejament. En conseqüència, no caldrà la realització de treballs previs especials.

MC 1 Sustentació de l'edifici

Els càlculs estructurals s'han realitzat contrastant les dades de dos estudis geotècnics molt propers a la zona d'ocupació de l'edifici. S'ha previst la realització de sondetjos complementaris en l'inici de les obres per poder validar les dades de càlcul.

Segons l'estudi geotècnic de Boma Inpasa del 2013, que s'adjunta com a projecte complementari, es comprova l'existència d'una capa de reblert (Nivell R) que oscil·la de 0m fins a 0,60m. A continuació hi ha sols solts i poc densos, heterogenis amb proporcions variables de sorra i llim, amb alguna grava dispersa, sòls de color marró. Tot seguit hi ha el Nivell A, format per sòls densos de resistència mitja a alta, format per llims sorrencs i sorres llimoses de tonalitat marró, una mica argilós.

Es recomana la fonamentació amb sabates sobre el nivell A (llims sorrencs i sorres llimoses).

Segons l'estudi geotècnic de Miquel Fort i Costa del 2018, que s'adjunta com a projecte complementari, es comprova l'existència d'una capa de terra vegetal llimosa (Nivell 0) que oscil·la de 0m fins a 0,40m. A continuació hi ha una capa de graves sorrenques (Nivell 1), que oscil·la de 0,4m a 1,4/2,6m. Tot seguit hi ha el nivell 2 format per llims sorrencs i apareix un nivell 3 format per graves pissarroses argiloses de pseudomont.

Es recomana la fonamentació amb sabates sobre el nivell 1 (graves sorrenques).

S'han projectat fonamentacions superficials a base de sabates aïllades que descansin sobre 10 cm de formigó de neteja.

La base de la fonamentació s'encastarà un mínim de 20cm en el terreny resistent (nivell 1).

Com a paràmetres de càlcul s'han utilitzat els que l'estudi geotècnic de Miquel Fort atribueix al nivell 1 i que són els següents:

- densitat seca: 2,0 gr/cm³
- angle de fregament: 35°
- cohesió: 0 gr/cm²
- coeficient de permeabilitat: $K_s = >10^{-2}m$
- coeficient sísmic: $C = 1,6$
- terreny no expansiu
- terreny no agressiu al formigó armat segons taula 8.2.3 b de l'EHE
- Durant els treballs de camp no es va interceptar aigua en cap de les prospeccions

efectuades.

- Els materials travessats pels sondejos són excavables amb maquinaria convencional (giratòries i retro-excavadores mixtes).

MC 2 Sistema estructural

MC 2.1 Fonamentació i contenció de terres

A la vista del terreny excavat, l'autor de l'estudi geotècnic, desplaçat a l'obra, apreciarà la validesa de les dades aportades per l'estudi i comunicarà a la Direcció Facultativa qualsevol indefinició, canvi o incidència.

Segons la informació obtinguda, les recomanacions i les conclusions de l'estudi geotècnic realitzat, identificat com "Estudi geotècnic per a la instal·lació de les noves grades al camp de futbol de la Vinyassa de Roses" i que forma part d'aquest projecte com a documentació annexa, s'ha adoptat la fonamentació directa i superficial com la solució més idònia per a aquest projecte.

La fonamentació es resol amb un únic nivell mitjançant sabates aïllades. La solera treballa arriostrant el pla de les sabates.

Veure plànols de moviments de terres dins del capítol constructiu.

MC 2.2 Estructura

L'estructura es planteja mitjançant dos pòrtics de perfils d'acer laminat en calent a on es recolzen les plaques alveolars que cobreixen tota la llum.

La definició del temps de resistència al foc dels elements estructurals i la justificació de la resistència al foc de l'estructura s'especifica a l'apartat MD 4.3 Seguretat en cas d'incendi, de la memòria descriptiva.

En els annexes a la memòria s'adjunta la memòria de càlcul de l'estructura amb la descripció, el dimensionat, els recobriments mínims i la caracterització dels materials dels fonaments i de l'estructura.

MC 3 Sistemes envolvent i d'acabats exteriors

Es garanteixen les diferents exigències bàsiques mitjançant el compliment dels DB HS del CTE.

A continuació es relacionen els subsistemes que formen part de l'envolvent exterior o de la compartimentació interior, identificats amb un codi de referència que es recull en el plànol C.1 Materials de la DG, i agrupats segons la següent classificació:

- 3.1 Terres en contacte amb el terreny Tx
- 3.2 Façanes EEx
- 3.4 Coberta EEx

Per a cada subsistema s'especifica la seva composició així com les seves característiques i prestacions segons els Documents Bàsics del CTE que li siguin d'aplicació.

Per a cada subsistema s'especifica la seva composició així com les seves característiques i prestacions segons els Documents Bàsics del CTE que li siguin d'aplicació. Com a annex a la Memòria s'adjunten les fitxes justificatives del DB HE-1 "Limitació de la demanda energètica".

MC 3.1 Terres en contacte amb el terreny

Es tracta d'una solera col·locada directament sobre el terreny.

Requeriments exigibles:

DB HS 1: Presència d'aigua BAIXA ja que el terreny es troba per sobre del nivell freàtic.

Grau d'impermeabilitat mínim = 2 (nivell 1 = $K_s = 10^{-2} \text{cm/s}$)

Es tracta de soleres sense intervenció, en contacte amb un mur flexoresistent o de gravetat, requeriment: C2+C3+D1. Les condicions dels terres, per tant, seran:

C2: Formigó de retracció moderada.

C3: Hidrofugació complementaria del terra mitjançant líquid colmatador de porus sobre la superfície acabada.

D1: Capa drenant + capa filtrant sobre el terreny.

DB HE: $U = 0,70 \text{ W/m}^2\text{K}$

T1: Solera de formigó armat sobre sub-base de graves i aïllament.

Composició d'interior a exterior		Gruix (cm)
SBG	Emmacat de graves netes. (D1 capa drenant)	20
LFP	Lamina separadora de geotèxtil format per feltre de polipropilè teixit, col·locat sense adherir. (D1 capa filtrant)	
LP	Làmina de polietilè.	
XPS	Aïllament tèrmic amb placa de poliestirè extruït XPS (0,036 W/mK), resistència a la compressió > 300 KPa.	10
LFP	Lamina separadora de geotèxtil format per feltre de polipropilè teixit, col·locat sense adherir. (D1 capa filtrant)	-
SFA	Solera de formigó armat de retracció moderada, armat base #Ø8c/20 a baix o #Ø10c/20 a baix, segons la situació. (C2)	15
LR	Lamina impermeable i de protecció enfront del radó de betum additivat amb plastòmers, amb armadura d'alumini gofrat, acabat plàstic en els dos costats amb un coeficient de difusió enfront al radó de $10^{-11} \text{ m}^2/\text{s}$ i un gruix mínim de 2mm, col·locada adherida. Tipus Chovoplast Alum BV 30-E2 o equivalent. (C3)	-
PFF	Paviment continu de formigó armat i amb fibres, realitzat amb formigó HM-15/B/20/I i fibres de polipropilè, fratassat mecànicament a la pols de quars, acabat mitjançant emprimació tapaporus i dues capes de segellador acabat mat, compost per una dispersió polimèrica de poliuretà i un catalitzador alifàtic.	8
Gruix total		53

DB HS 1: Grau d'impermeabilitat = 2 (C2+C3+D1)

DB HE 1: $U = 0,296 \text{ W/m}^2\text{K}$

Es preveurà una despressurització del terreny sota la solera mitjançant una xarxa d'elements de captació, instal·lats sobre una capa de reblert granular, amb conductes de PVC perforats i arquetes. Aquest sistema de captació del radó estarà connectat a un conducte d'extracció fins a la coberta amb extracció mecànica continuada.

MC 3.2 Façanes**La part cega de les façanes**

Les façanes en contacte amb l'exterior tenen un predomini del ple sobre el buit. Les dues façanes que donen amb el camp i amb la plaça d'accés al circuit de BTT tenen 4 obertures de proporció vertical mentre que les façanes que limiten amb el carrer i amb el circuit de BTT tan sols tenen 3 obertures també de proporció vertical.

La part cega de la façana s'ha resolt amb un prefabricat de formigó a on s'hi penja una façana ventilada acabada amb xapa grecada.

Requeriments exigibles:

DB HS 1: Grau d'impermeabilitat mínim = 3 (edifici en zona eòlica C , altura de l'edifici < 15m, classe entorn E1 i zona pluviomètrica III).

Ja que es tracta amb revestiment per l'exterior, les condicions de la solució són: R1+B1+C1 o bé R1+C2

R1: Revestiment exterior de resistència mitja a la filtració.

B1: Cambra d'aire sense ventilar o aïllant no hidròfil en la cara interior del full principal.

C1: Fulla principal de gruix mig.

C2: Fulla principal de gruix alt.

DB SI: Estructura R90 (segons justificació de la memòria descriptiva apartat MD 4.3)

DB HE: $U = 0,49 \text{ W/m}^2\text{K}$

F1: Façana ventilada de panells prefabricats de formigó acabada amb xapa grecada

Composició d'exterior a interior		Gruix (cm)
PPF	Panells de formigó prefabricat gris llis massís, de 10 cm de gruix, amb quatre anclatges en L d'acer galvanitzat, dos superiors fixats al perfil IPE i dos inferiors fixats a la riostra perimetral de formigó armat. Inclou segellat de juntes entre panells amb poliuretà per l'exterior i silicona acrílica per la cara interior.	10
	Subestructura de suport d'alumini extruït de muntants vertical de perfils en L amb una modulació de 600mm. Esquadra de sustentació 50x50x100x3mm i perfil vertical L 50x50x2mm segons el sistema de façana ventilada Knauf® o equivalent.	12
LLM	Aïllament de llana de roca semirígid no revestit de doble densitat, tipus Ventirock Duo de Rockwool® o equivalent.	10
TVK	Làmina impermeable transpirable tipus Tyvek® Housewrap o equivalent embolcallant el trasdós dels panells de formigó i els pilars.	-
	Perfilaria omega d'acer galvanitzat per exterior amb protecció per a la intempèrie fixada cada 80cm a muntants L Knauf®.	1,5
XAG	Xapa perfilada d'acer en forma de greca de 0,8mm de gruix model MT-52 de la marca Hiansa® o equivalent, acabat prelacat color RAL 9016.	5,3
Gruix total		29

DB HS 1: Grau d'impermeabilitat = 5 (B3+C1), vàlid per qualsevol zona climàtica i per tant, superior a l'exigit que és 3.

DB HE 1: $U = 0,32 \text{ W/m}^2\text{K}$

Obertures de les façanes

La fusteria exterior serà d'alumini lacat color RAL 9016, de canto recte, amb trencament de pont tèrmic de la marca CORTIZO® o equivalent. N'hi haurà de 2 tipus segons si són finestres o portes.

Les portes correspondran amb el tipus Millennium Plus 70 RPT de Cortizo® o equivalent.

Categoria:

Permeabilitat a l'aire:	Classe 4
Estanqueïtat a l'aigua:	Classe 6A
Resistència al vent:	Classe C4

Les finestres correspondran amb el tipus Cor-70 CC16 amb RPT de Cortizo® o equivalent.

Categoria:

Permeabilitat a l'aire:	Classe 4
Estanqueïtat a l'aigua:	Classe E1500
Resistència al vent:	Classe C5

Les fulles seran oscil·lobatents.

Els envidraments seran laminats per les dues cares amb càmera d'aire tipus climalit 44.1(16)44.1 amb tractament baix emissiu. Hauran de tenir una transmissió mínima de 1,4 W/m²K i un factor solar mínim de $g = 0,62$ corresponent al tipus Ksif de VidresSif® o equivalent. El perfil intercalari serà negre.

La designació dels vidres és: (exterior-cambra-interior).

Inclou perfils i junquets i ferratges d'alumini. Inclou premarc amb tub d'acer galvanitzat de la mida que calgui segons detalls, elements de reforç, tapetes rectes, juntes d'estanqueïtat, sobreeixidors, segellats, maneta, angles d'anivellació i tots els accessoris i elements necessaris per a la seva col·locació i ús.

Les portes d'accés als diferents espais seran metàl·liques d'acer galvanitzat formades per fulles d'acer galvanitzat de 0.5mm de gruix, plegades acoblades i muntades amb ànima d'aïllament de poliuretà i folrades per l'exterior amb la mateixa xapa grecada tipus MT-52 que tota la façana. Es muntaran enrasades igual que la façana. Inclou bastiment d'acer galvanitzat, frontisses vistes d'acer inoxidable, pany amb clau mestrejada, maneta d'acer inox, lacat a taller, color a definir per la DF.

Elements de protecció de les façanes

Totes les portes disposaran de porticon batents per l'exterior formats per un bastiment de perfils tubulars laminats en calent i un revestiment de xapa perfilada perforada model MT-52 DE Hiansa® o equivalent. Tot acabat lacat color RAL 9016. Les finestres disposaran del mateix porticó però fix.

MC 3.3 Cobertes**Part massissa de la coberta**

Existeix un únic tipus de coberta inclinada a una aigua. No hi ha previst la instal·lació de cap lluerna.

Requeriments exigibles:

DB HS 1: Grau d'impermeabilitat únic i independent dels factors climàtics.

DB SI: Estructura R90 (segons justificació de la memòria descriptiva apartat MD 4.3)

DB HE: $U = 0,40 \text{ W/m}^2\text{K}$

C1: Coberta plana invertida amb protecció de graves

Composició d'exterior a interior		Gruix (cm)
CPR	Capa de protecció de còdol de palet de riera de 16 a 32mm de diàmetre.	10
LFP	Làmina separadora de feltre sintètic de filaments continus de polièster no teixit, amb una massa de 300 g/m ² , col·locada no adherida, tipus DANOFELT PY de DANOSA® o equivalent.	-
XPS 100	Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), resistència a compressió $\geq 100\text{kPa}$, amb una conductivitat tèrmica màxima de 0,034 w/m ² K, amb la superfície llisa i cantell encadellat, col·locades sense adherir amb capes alternades.	5+5
LFP	Làmina separadora de feltre sintètic de filaments continus de polièster no teixit, amb una massa de 300 g/m ² , col·locada no adherida, tipus DANOFELT PY de DANOSA® o equivalent.	-
LPV	Làmina impermeable de policlorur de vinil (PVC) flexible resistent a l'intempèrie, armada amb feltre de fibra de vidre, de 1,2 mm de gruix, col·locada sense adherir al suport, tipus Danopol FV de DANOSA® o equivalent amb DIT per a aplicació en sistema de pendent 0%.	-
LFP	Làmina separadora de feltre sintètic de filaments continus de polièster no teixit, amb una massa de 300 g/m ² , col·locada no adherida, tipus DANOFELT PY de DANOSA® o equivalent.	-
FCP	Capa de morter de regularització i formació d'un mínim pendent variable amb la superfície acabada remolinada amb acabat fi.	2
CM	Capa de compressió de morter de ciment portland, amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer.	4
FLLA	Forjat estructurals format per lloses alveolars de formigó prefabricat.	25
Gruix total		51

DB HS: Complex

DB SI: R90

DB HE 1: $U = 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$

MC 4 Sistemes de compartimentació i acabats interiors

MC 4.1 Compartimentació interior vertical

La paret de compartimentació entre els diferents espais es faran de sistema lleuger format per perfil·leria d'acer galvanitzat de 70mm de gruix i plaques de guix laminat a les dues bandes, tot segons el plànol C.04.1. En les zones humides es preveuran plaques hidròfugues del costat d'on vingui la humitat.

La perfil·leria es col·locarà sobre el paviment amb bandes acústiques.

Tot segons els sistemes Knauf® o equivalent.

Obertures de la compartimentació interior vertical (portes)

Les portes interior seran batents, segons planilla de fusteries C.04.02.

- Les fulles seran de 50mm de gruix amb bastiment interior de fusta de pi i taulers de fibres de fusta DM de 5mm amb acabat contraxapat a les dues cares amb tauler de DM acabat lacat. Inclou bastiment de fusta de pi de 50x50mm, marc, tapetes, lacat a taller amb pistola de color a definir per la DF. Inclou manera d'acer inoxidable, frontisses d'acer inoxidable, topall fixat al paviment.

MC 5 Sistema d'acabats

En el plànols del capítol C.04.1 i C.04.02 de la DG es localitzen tots els materials d'acabat i els revestiment.

De forma genèrica, els paviments i els acabats de paraments seran els següents:

- Pels espais generals es preveu un paviment de formigó fratassat a la pols de quars amb fibres i malla electrosoldada.
- Per les zones de les dutxes el paviment serà de rajola de gres porcellànic sense esmaltar antilliscant, classificació mínima antilliscament 3.
- Els paraments de les dutxes estaran revestits amb rajoles ceràmiques esmaltades mat, color blanc, de 20x6,5cm. fins a 2,20 d'alçada.
- Paraments a més de 2,20m d'alçada seran pintats sobre les plaques de guix laminat.
- El sostre en general es deixarà vist de formigó de les pròpies plaques alveolars.
- Es preveu cel·ràs de guix laminat per resoldre el pas d'instal·lacions en la zona de servei. Inclourà trapes de registres dels diferents elements instal·lats en el sostre.

El terra de les dutxes estarà impermeabilitzat amb una làmina impermeable flexible de doble fulla de poliolefina termoplàstica amb acetat de vinil etilè, amb dues cares revestides de fibres de poliester no teixides, fixada al suport amb adhesiu de ciment millorat tipus Schlüter Systems® o equivalent.

Es realitzarà la mitja canya en contacte amb els paraments verticals i es repujarà per les parets fins a una alçada de 50cm com a mínim.

MC 6 Sistema de condicionament, instal·lacions i serveis

Les edificacions existents del complex esportiu disposen de les infraestructures dels serveis d'aigua, electricitat, calefacció i clavegueram.

El nou edifici, depèn de les infraestructures ja existents i les utilitza.

La sala de calderes existents s'ubica al costat del bar. En el mateix local hi ha la caldera de gasoil, el dipòsit de gasoil i el dipòsit acumulador de l'aigua calenta. A partir d'aquí es distribueix als diferents vestidors. Es preveu la realització d'una rasa soterrada per l'exterior des de la sala de màquines existents fins al nou edifici.

S'ha previst que el nou edifici estigui equipat amb les següents instal·lacions:

- Calefacció per radiadors.
- Climatització i ventilació
- Fontaneria i aigua calenta sanitària.
- Electricitat i il·luminació.
- Evacuació d'aigües residuals (fecals i pluvials).
- Instal·lació de protecció contra incendi: S'instal·laran 5 extintors portàtils col·locats a 1m del terra, d'eficàcia 21A – 113B, en cada un dels vestidors, al bar i en cada una de les aules i també s'instal·larà enllumenat d'emergència, visible inclús si falla l'enllumenat general, sobre les portes de sortida dels diferents espais.

El disseny i dimensionat de les instal·lacions permetran satisfer els requisits del CTE i de la resta de normativa d'aplicació.

En els annexes a la memòria s'adjunta la memòria d'instal·lacions on es descriuen les instal·lacions previstes.

MC 7 Equipament

Tot d'equipament previst està descrit en el plànol C.01.1 de la documentació gràfica.

MC 8 Urbanització exterior

Tota la urbanització queda descrita en el capítol B.01 de la documentació gràfica.

En l'accés hi ha uns eixamplaments de la vorera que es resoldran amb el mateix panot existent.

Els paviments perimetrals al voltant del nou edifici seran de formigó fratassat inclòs la rampa d'accés al nou circuit de BTT.

S'ha previst una plaça de sauló del costat de l'accés el circuit de BTT que inclou dos escocells per dos arbres, un banc, una paperera i un aparcabicicletes.

Es preveu la realització d'una tanca Rivisa® en continuïtat que la de l'escola i de les mateixes característiques.

Es preveu també la construcció d'un mur de formigó amb unes lletres impreses incloses en l'encofrat.

Les portes d'accés i de sectorització dels diferents espais estan descrites en el plànol de la urbanització.

4 SEGURETAT I SALUT

SEGURETAT I SALUT

El present projecte incorpora un Estudi Seguretat i Salut donant compliment a:

- RD 1627/1997, de 24 d'octubre (BOE 25/10/1997) Transposició de la Directiva 62/57/CEE: DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN.
- RD 337/2010 (BOE 23/3/2010) es modifica el RD 39/1997 per el que s'aprova el *Reglamento de los servicios de prevención*.
- RD 1109/2007, de 24 de agosto, en el que es desenvolupa la Llei 32/2006, de 18 d'octubre, reguladora de la subcontractació en el sector de la construcció.
- RD 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en las obres de construcció.

En el Document 5. *projectes parcials i altres documents* s'inclou l'Estudi de Seguretat i salut.

5 TERMINI D'EXECUCIÓ I GARANTIA

TERMINI D'EXECUCIÓ I GARANTIA

Es preveu un termini per a l'execució total de les obres en una sola fase de **6 mesos**, a partir de la signatura de l'acta de comprovació del replanteig. En el cas que l'execució de les obres coincideixi amb els mesos d'estiu, l'Ajuntament es reserva el dret d'aturar-les des de l'1 de juliol fins el 31 d'agost per raons d'interès públic donat que es tracta d'un població turística. Els costos que això suposi aniran a càrrec del contractista i sense que aquest tingui cap dret d'indemnització. Durant aquest espai de temps en que les obres s'hagin d'aturar es podrà acordar una suspensió de les obres essent a càrrec del contractista el manteniment de la senyalització, obra executada, instal·lacions, ...

El termini de garantia es fixa en 24 mesos a partir del moment en què la Direcció Facultativa de les Obres lliuri la preceptiva acta de recepció.

6 CONTROL DE QUALITAT

CONTROL DE QUALITAT

En el Pla de Control de Qualitat es fixaran els assajos necessaris, essent el seu import fins a l'1,5% de l'import del tipus de licitació d'acord amb el Plec de Condicions Econòmico-Administratives Generals aprovat pel Ple de l'Ajuntament, per tant aquest import es considera inclòs dins dels costos indirectes i despeses generals de l'obra.

En el Document *V. projectes parcials i altres documents* s'inclou el Pla de control de Qualitat.

7 CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

Segons l'article 77 de la llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, i d'acord amb el Reial Decret 773/2015, de 28 d'agost, pel que es modifiquen determinats preceptes del Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques, aprovat pel Reial Decret 1098/2001, de 12 d'octubre, no serà requisit indispensable la classificació del contractista en aquest contracte, atès que el seu import és inferior a 500.000 €.

Tot i així, amb independència de la quantia del projecte d'obres, es proposa que la classificació del contractista haurà de ser la següent:

GRUP: 3
SUBGRUP: 3 (estructures metàl·liques)
4 (paleta, arrebossats i revestiments)
CATEGORIA: d

Revisió de preus

No hi ha revisió de preus ni fórmula.

8 PRESSUPOST PER L'ADMINISTRACIÓ

El pressupost d'execució material (PEM) puja a l'expressada quantitat de :

TRES-CENTS VUITANTA-DOS MIL NOU-CENTS TRENTA-CINC EUROS I NORANTA-UN CÈNTIMS.

El pressupost d'execució material (PEC) puja a l'expressada quantitat de :

CINC-CENTS CINQUANTA-UN MIL TRES-CENTS VUITANTA-NOU EUROS I QUARANTA-UN CÈNTIMS (amb l'IVA 21% inclòs).

PEM pressupost d'execució material		382.935,91 €
Despeses generals	13%	49.781,67 €
Benefici industrial	6%	22.976,15 €
Subtotal		455.693,73 €
I.V.A.	21%	95.695,68 €
PEC pressupost d'execució per contracta		551.389,41 €

SUPÒSITS DE MODIFICACIONS

El projecte es pot modificar en base a uns supòsits, els quals s'entenen referits a la condició de no haver sigut previsibles amb anterioritat a la contractació i havent aplicat tota la diligència requerida d'acord amb una bona pràctica professional en l'elaboració del projecte o en la redacció de les especificacions tècniques, essent aquests supòsits els següents:

1. Aparició de serveis afectats ocults no detectats o per causes objectives de tipus geològic, hídric o arqueològic.
2. Modificacions imposades per les companyies subministradores d'aigua, d'electricitat i de gas, en les seves respectives xarxes i per incorporar millores en les instal·lacions municipals com ara enllumenat públic, sanejament i reg.
3. Per causes d'impossibilitat de plantar espècies previstes per qüestions de període de plantació, estucatge del viver i altres aspectes derivats de la climatologia, plagues, etc

Partides d'obra que es puguin afectar amb la modificació: la modificació només podrà afectar a les partides incloses o per incloure en els capítols d'enderrocs i moviments de terres, de clavegueram, d'aigua potable, de baixa tensió, d'enllumenat públic, de jardineria.

Aquesta modificació no pot suposar l'establiment de nous preus unitaris no previstos en el contracte.

Percentatge màxim del preu del contracte que es pot afectar en la modificació: 10%.

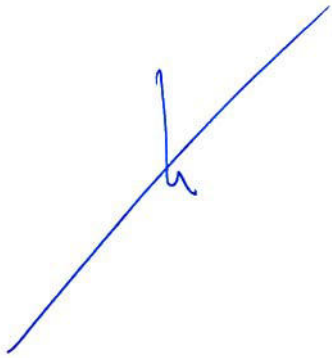
Joan Arnau Farràs

Carme Muñoz i Ramírez

9 CONSIDERACIÓ FINAL

CONSIDERACIÓ FINAL

El projecte s'ajusta a les determinacions de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del sector Públic, i que deroga l'anterior RDL 3/2011; al Decret 179/1995, de Reglament d'Obres, Activitats i Serveis i manifestar que amb el conjunt de documents que formen el projecte comprèn tots i cada un dels elements que són necessaris per a la utilització de l'obra i que un cop finalitzada aquesta quedarà perfectament dotada i completa, i serà susceptible de ser lliurada a l'ús públic.

A handwritten signature in blue ink, consisting of a long diagonal stroke from the bottom left to the top right, with a small loop and a horizontal tick mark crossing it.

Joan Arnau i Farràs

A handwritten signature in blue ink, featuring a stylized, abstract shape with several sharp points and a small horizontal line at the top right.

Carme Muñoz i Ramirez

10 ANNEXOS A LA MEMÒRIA

ANNEX 1 REPORTATGE FOTOGRÀFIC

REPORTATGE FOTOGRÀFIC DE L'ESTAT ACTUAL

Imatges generals del conjunt





Edificacions existents







10 ANNEXOS A LA MEMÒRIA

ANNEX 2 CARTELL D'OBRES

1.50



Ajuntament de Roses
www.roses.cat

Millora i ampliació de l'edifici de serveis al camp de futbol de la Vinyassa.

Direcció tècnica:

Contractista:

Previsió inici / acabament :

Finançat per :

96'0

10 ANNEXOS A LA MEMÒRIA

ANNEX 3 TOPOGRAFIA I ESTAT ACTUAL



ARQUITECTURA TÈCNICA I TOPOGRAFIA
Orient. 3 17490-Llançà / Pedret, 84 17007-Girona
Tel. 972.38.00.45 M. 607.40.17.70
E-mail: info@arxibib.com- www.arxibib.com

Orientació **NORD**

Llegenda

Topografia

- Corba de Nivell 1 m
- Corba de Nivell 5 m

Estació

- Estació

Construcció

- Edifici
- Mur de tanca

Urbanització

- Vorera
- Tanca filferada

Vegetació

- Arbres
- Escorcoll

Mobiliari urbà

- Senyal vertical
- Banc
- Pas vianants

Servei de davegueram

- Registre residual

Servei d'aigües pluvials

- Embornal

Serveis elèctrics

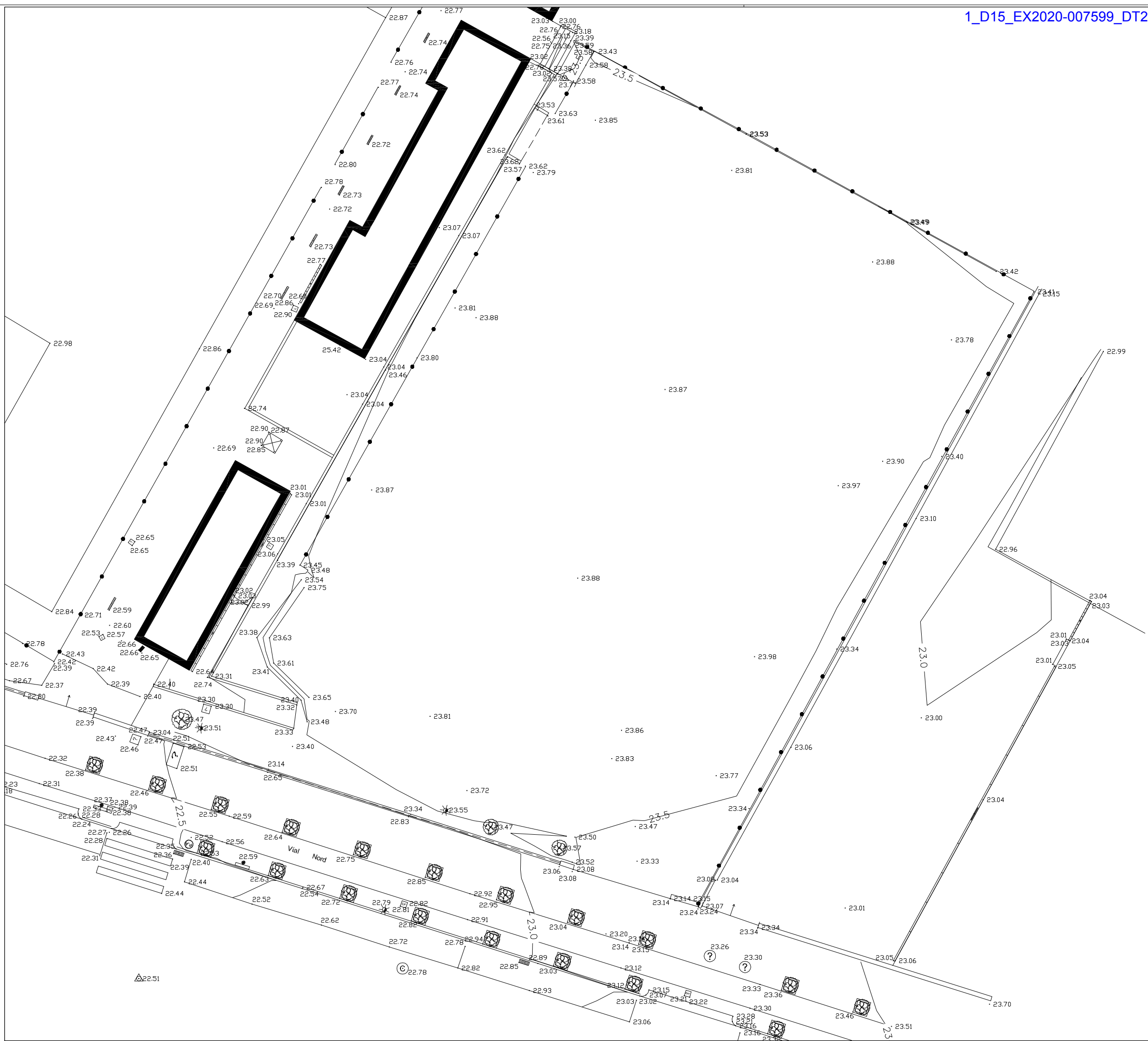
- Torre

Altres línies i registres

- Registre no identificat
- Registre no identificat

Enllumenat públic

- Fanal
- Registre d'enllumenat



Títol del plànol
**TOPOGRÀFIC PARCEL·LA ANNEXA
A ESCOLA MONTSERRAT VAYREDA
I AL CAMP DE FUTBOL.**

Situació
VIAL NORD

Població
17480-ROSES

Administració:
AJUNTAMENT DE ROSES

Coordenades ETRS 89 UTM-H31N

Escala:
1:250

Nº plànol
01

Data:
Octubre-2020

Dibuixat:
A.B

Referència plànol:
**Arxibib\Any 2020\175593
topografic\masoliva.dwg**

Revisat:
J.B

Plànol realitzat amb llicència d'autodesk números 561-94177086 i 391-27461113

MA ANNEXOS A LA MEMÒRIA

ANNEX 4 GESTIÓ DE RESIDUS

REAL DECRET 210/2018	pel que s'aprova el Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)	tipus
REAL DECRET 105/2008	Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i democ	quantitats
DECRET 89/2010 (derogat parcialment i modificat)	pel que 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 demolicció, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció	codificació

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Obra:	MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FUTBOL DE LA VINYASSA		
Situació:	C/ DEDALT, 17		
Municipi:	ROSES	Comarca:	ALTEMPORDÀ

AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES

Materials d'excavació (es considerin o no residus, mesurats sense esponjament)					
Tenues d'excavació	Codificació residus IER Ordre MAM/304/2002	Volum (m ³)	Densitat real (tones/m ³)	Pes (tones)	Volum aparent m ³
grava isomorfa compacta		0	2,0	0,0	0,00
grava isomorfa solta		473	1,7	804,4	567,83
argiles		150	2,1	315,0	180,00
terma vegetal		200	1,7	340,0	240,00
pedraplé		0	1,8	0,0	0,00
terres contaminades	170503	0	1,8	0,0	0,00
altres		0	1,0	0,0	0,00
Total excavació		823 m³		1459,4 t	987,83 m³
Destí de les tenues i materials d'excavació					
Els materials d'excavació que es reutilitzen a la mateixa obra o en una altra d'autoritzada, no es consideren residu sempre que el seu nou ús pugui ser acreditat			no es considera residu		és residu
			reutilització		abocador
			mateixa obra	altra obra	
En una mateixa obra poden coexistir tenues reutilitzades i tenues portades a abocador			SI	NO	NO

Residus de construcció totals					
Superfície construïda	Codificació residus IER Ordre MAM/304/2002	Pes (tones/m ²)	Pes residus (tones)	Volum aparent (m ³ /m ²)	Volum aparent (m ³)
290,15 m²					
sobrants d'execució		0,086	24,920	0,090	25,989
obra de fàbrica ceràmica	170102	0,037	10,629	0,041	11,810
fomigó	170101	0,036	10,580	0,026	7,557
petris barrejats	170107	0,008	2,281	0,012	3,424
guixos	170802	0,004	1,139	0,010	2,820
altres		0,001	0,290	0,001	0,377
embaltes		0,004	1,238	0,029	8,277
fustes	170201	0,001	0,350	0,005	1,306
plàstics	170203	0,002	0,458	0,010	3,004
paper i cartó	170904	0,001	0,241	0,012	3,446
metalls	170407	0,001	0,189	0,002	0,522
Total residu edificació		0,090	26,16 t	0,118	34,27 m³

Desgloss de residus de construcció per tipus i fase d'obra en m ³			
	fonaments/estructura	tancaments	acabats
fomigóns, fàbrica, petris	1,40	12,15	6,41
fustes	0,19	0,43	1,12
plàstics	1,17	0,58	2,08
paper i cartó	0,19	1,01	2,40
metalls	0,83	0,14	0,64
altres		0,14	0,16
guix			2,82
Totals	3,77 m³	14,47 m³	16,03 m³

MINIMITZACIÓ

PROJEC TE. durant l e laboració d el project e s'han pr ès les seg üents mesures p er tal d e minimitzar els residus	
1.- Els sistema construc tiu és industria litzat i p re fabric at, es munta en obra sense genera r gairebé residus	si
2.- S'han optimitz at les secc ions resiste nts de p ilars,jà sse res,parets,fo naments,etc .	si
3.- La de quació de l edifi cial t emeny, genera un equilib ri de movime nts de t emes	si
4.-	-
5.-	-
6.-	-

OBRA. a l'obra es dura n a t eme les acc ions seg üents	
1.- Emmagatzema tge adient de materia ls i p roduct es	si
2.- Conserva c ió de materia ls i p roduct es d ins el seu embalatge o riginal fins al moment de la seva utiliza c ió	si
3.- Els materia ls granulars (graves,so mes,etc .) es d iposita ran en contenidors rígidso s obresu p e rfi c i es dures	si
4.-	-
5.-	-
6.-	-

GESTIÓ (obra)

Temes				
Excavació / Mov. temes	Volum m ³ (+20%)	Reutilizació (m ³)		Per portara labocador (m ³)
		a la mateixa obra	a altra auto ritzada	
graves i s ona compacta	0,00	0,00	0,00	0,00
graves i s ona solta	567,83	567,82	0,00	0,01
argiles	180,00	180,00	0,00	0,00
terra vegetal	240,00	240,00	0,00	0,00
pedraplé	0,00	0,00	0,00	0,00
altres	0,00	0,00	0,00	0,00
temes c ontamina des	0,00			0,00
Total	987,83	987,82	0,00	0,01

SEPARACIÓ DE RESIDUS A OBRA. Cal separar individualitzadament en les fraccions següents si la generació per cada s'ú d'ells a l'obra supera les quantitats de ...

R.D. 105/2008	tones	Proje cte	cal separar	tipus de residu
Fomigó	80	10,58	no	inert
Maons, te ules i ceràmics	40	10,63	no	inert
Meta lls	2	0,19	no	no especial
Fusta	1	0,35	no	no especial
Vidres	1	ina p re c i a b l e	no	no especial
Plàstics	0,5	0,46	no	no especial
Paper i cartó	0,5	0,24	no	no especial
Especia ls*	ina p re c i a b l e	ina p re c i a b l e	si	especial

* Dins dels residus especials hi ha inclosos els envasos que contenen restes de matèries perilloses, vermissos, pintures, disolvents, desinfectants, etc. i els materials que hagin estat contaminats per aquests. Tots i ser d'efic ilment quantificables, estan presents a l'obra i es separaran i tractaran a part de la resta de residus

Malgrat no ser obligada per tots els tipus de residus, s'han previst operacions de destria i recollida selectiva dels residus a l'obra en contenidors o espais reservats pels següents residus

	R.D. 105/2008	proje cte*
Inerts	Contenidor per Fomigó	no
	Contenidor per Ceràmics (maons, te ules...)	no
No especials	Contenidor per Meta lls	si
	Contenidor per Fustes	si
	Contenidor per Plàstics	si
	Contenidor per Vidre	no
	Contenidor per Paper i cartó	si
Especia ls	Contenidor per Guixos i altres no especials	no
	Perillosos (un contenidor per cada tipus de residu especial)	si

* A la cella proje cte apareix per defecte el que determina com obligatori la legislació. Es permet la possibilitat d'incrementar les fraccions que se separen, per poder-ne millorar la gestió, però en cap cas es permet no separar si el R.D. ho obliga.

GESTIÓ (fora obra) els residus es gestionaran fora d'obra a:

Degut a la manca d'espai, les operacions de separació de residus es realitzaran fora de l'obra un gestor autoritzat				-
Instal·lacions de valorització				-
Dipòsit autoritzat de terres, endemics i runes de la construcció (abocador)				si
Tipus de residu i Nom, adreça i codi de gestor del residu				
tipus de residu	gestor	adreça	codi del gestor	
INERTIS	UTE GESTORA DE RUNES DE LA	POL IND. 9 PARATGE PUIG D'EN GUIL	E-1157.10	
	CONSTRUCCIÓ, SA	PARC, 76		
	COSTA BRAVA DE SERVEIS SA			

PRESSUPOST

Sha considerat pel càlcul del pressupost estimatiu:	Costos*	
Les previsions de separació de la part de gestió i:	Classificació a obra: entre 12-16 €/m ³	12,00
Un esponjament mig de tot tipus de residu del 35%	Transport: entre 5-8 €/m ³ (mínim 100 €)	4,95
La distància mitjana al abocador: 15 Km	Gestor: runa neta (separada): entre 4-10 €/m ³	4,00
Els residus especials i perillosos en bidons de 200 litres	Gestor: runa bruta (barejat): entre 15-25 €/m ³	15,31
Contenedors de 5 m ³ per cada tipus de residu	Especials**: n° transports a 200 €/transport	1
Lloguer de contenidors inclòs en el preu	Gestor terres: entre 5-15 €/m ³	5,00
La gestió de terres incloïa la seva caracterització***	Gestor terres contaminades: entre 70-90 €/m ³	70,00

* Els preus recollits per IOCT's han obtingut dels abocadors i valoritzadors de Catalunya, que han subministrat dades (2008-2009)

** Malgrat ser de difícil quantificació, sempre hi haurà residus especials a obra, pertant sempre caldrà una previsió de nombre de transports per a la seva correcta gestió

*** La caracterització de terres o de qualsevol residu, permet saber amb exactitud quins elements contaminants o no, i amb quines proporcions hi són presents (dins el cost sha previst una caracterització, independentment del volum de terres. Cost de cada caracterització 1000 euros.)

RESIDU	Volum	Classificació	Transport	Valoritzador/ Abocador	
Excavació	m ³ (+20%)	12,00 €/m ³	4,95 €/m ³	runa neta 5,00 €/m ³	runa bruta 70,00 €/m ³
Terres	0,01	1.000,17	100,00	0,07	
Terres contaminades	0,00	-	-		0,00
Construcció	m³ (+35%)			runa neta 4,00 €/m³	runa bruta 15,31 €/m³
Fornigó	10,20	-	100	-	156,20
Maons, teules i ceràmics	15,94	-	100	-	244,10
Petris barejats	4,62	-	100	-	70,76
Metalls	0,70	8,46	100	2,82	-
Fusta	1,76	21,15	100	7,05	-
Vidres	inapreciable	-	-	-	0,00
Plàstics	4,06	48,67	100	16,22	-
Paper i cartó	4,65	55,82	100	18,61	-
Guixos i altres no especials	4,32	-	100	-	-
Perillosos Especials	inapreciable				200
		1.134,27	100,00	44,77	671,06

Elements Auxiliars

Casees d'emmagatzematge	
Compactadors	
Matxucadora de petris	
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beura des de fornigó, etc..)	

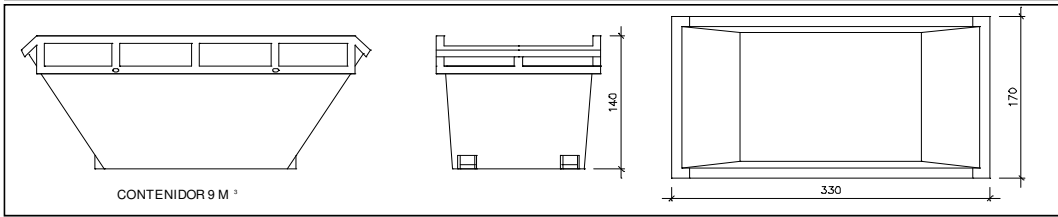
El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de : 1.950,10 €

El volum de residus aparent és de : 46,27 m³

El pes dels residus és de : 26,17 tones

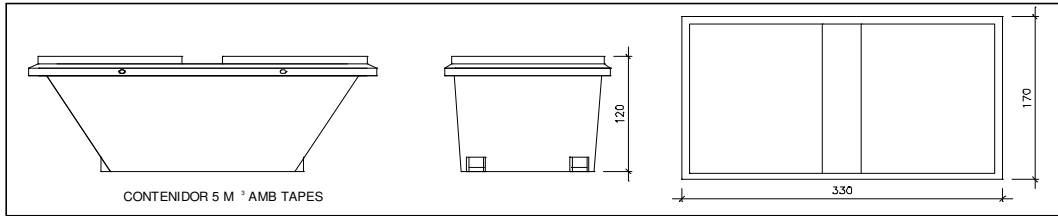
El pressupost de la gestió de residus és de : 1.950,10 euros

DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. INSTAL·LACIONS PREVISTES: TIPUS I DIMENSIONS DE CONTENIDORS DE RESIDUS PER OBRES



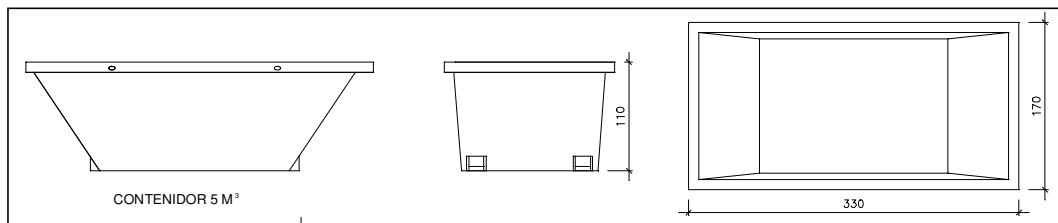
Contenedor 9 m³. Apte per a fòrmigó, ceràmics, petris i fusta

unitats	-
---------	---



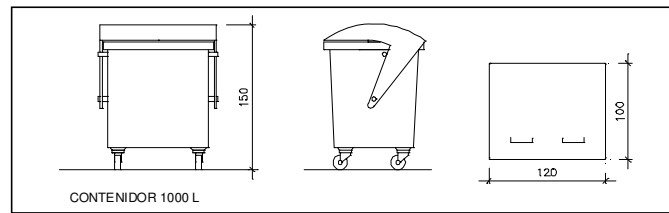
Contenedor 5 m³. Apte per a plàstics, papericartó, metalls i fusta

unitats	4
---------	---



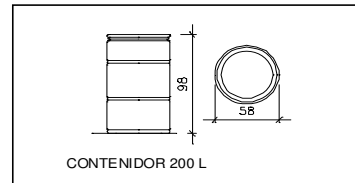
Contenedor 5 m³. Apte per a fòrmigó, ceràmics, petris, fusta i metalls

unitats	1
---------	---



unitats	-
---------	---

Contenedor 1000 L. Apte per a papericartó, plàstics



unitats	-
---------	---

Bidó 200 L. Apte per residus especials

El Reial Decret 105/2008, estableix que cal facilitar plànols de les instal·lacions previstes per a l'emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus dins l'obra, si s'escau.

Donada la tipologia del projecte i per tal de no duplicar informació, aquests plànols d'instal·lacions previstes són a:

Estudi de Seguretat i Salut	si
Annex I d'aquest Estudi de Gestió de Residus	-

Posteriorment aquests plànols poden ser objecte d'adaptació a les característiques particulars de l'obra i els seus sistemes d'execució, previ acord de la direcció facultativa.

A més dels elements descrits, tal com consta al pressupost, a l'obra hi ha urà altres instal·lacions com:

Casees d'emmagatzematge	-
Compactadors	-
Matxadora de petris	-
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beura desde fòrmigó, etc..)	-
	-
	-

Les operacions destina des a la tria, classificació, transport i disposició dels residus generats a obra, s'ajustaran al que determina el Pla de Gestió de Residus elaborat pel Contractista, aprovat per la Direcció Facultativa i acceptat per la Propietat.

Aquest Pla ha estat elaborat en base al Estudi de Gestió de Residus, que s'inclou al projecte.

Si degut a modificacions en l'execució de l'obra o d'altres, cal fer modificacions a la gestió en obra dels residus, aquestes modificacions es documentaran per escrit i seran aprovades, si s'escau, per la Direcció Facultativa i se'n donarà comunicació per la seva acceptació a la Propietat.

IMPORTA DIPOSITAR DAVANT DEL GESTOR DE RESIDUS COM A GARANTIA DE LA GESTIÓ DE RESIDUS

DIPÒSIT SEGONS REAL DECRET 210/2018

Per les característiques del projecte, de com s'executarà l'obra i donades les operacions de minimització abans descrites, el càlcul inicial de generació de residus, a efectes del càlcul de la fiança, s'estima que es podrà reduir en el percentatge següent:

	Previsió inicial de l'Estudi	% de reducció per	
		minimització	Previsió final de l'Estudi
TOTAL excavació	1.459,42 tones		0,01 tones
TOTAL construcció	26,16 tones	0,00 %	26,16 tones

Càlcul del dipòsit			
Residus de excavació **/***	0,00 tones	11 euros/tona	0,00 euros
Residus de construcció **	20,93 tones	11 euros/tona	230,23 euros
PES TOTAL DELS RESIDUS			21 tones
Total dipòsit ***			230,23 euros

* Es recorda que les terres i pedres d'excavació que es reutilitzen en la mateixa obra o en una altra d'autoritzada **no es consideren residu** i per tant **NO** s'han d'incloure en el càlcul del dipòsit.

** Tassa sobre les dades dels totals d'excavació i construcció de la Previsió final de l'Estudi (apartat superior)

*** Dipòsit mínim 150€

MA ANNEXOS A LA MEMÒRIA

ANNEX 5 JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 1

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	h	Oficial 1a	22,75000	€
	h	Oficial 1a paleta	22,75000	€
	H	Oficial 1a encofrador	22,75000	€
	H	Oficial 1a ferrallista	22,75000	€
	H	Oficial 1a Soldador	23,13000	€
	h	Oficial 1a col·locador	22,75000	€
	h	Oficial 1a Fuster	23,16000	€
	h	Oficial 1a pintor	22,75000	€
	h	Oficial 1a vidrier	26,42000	€
	h	Oficial 1a manyà	23,11000	€
	h	Oficial 1a electricista	23,51000	€
	h	Oficial 1a lampista	23,51000	€
	h	Oficial 1a muntador	23,51000	€
	H	Oficial 1a jardiner	30,90000	€
	H	Oficial 2a jardiner	28,94000	€
	H	Ajudant encofrador	20,07000	€
	H	Ajudant ferrallista	20,07000	€
	H	Ajudant Soldador	20,14000	€
	h	Ajudant col·locador	20,07000	€
	h	Ajudant Fuster	20,23000	€
	h	Ajudant pintor	20,07000	€
	h	Ajudant manyà	20,14000	€
	h	Ajudant electricista	20,04000	€
	h	Ajudant lampista	20,04000	€
	h	Ajudant muntador	20,07000	€
	H	Ajudant jardiner	27,42000	€
	h	Manobre	18,06000	€
	H	Manobre especialista	19,08000	€
	h	Oficial 1ª electricista.	23,51000	€
	h	Oficial 1ª instal·lador de climatització.	23,51000	€
	h	Oficial 1ª muntador.	23,51000	€
	h	Oficial 1ª muntador de conductes de fibres minerals.	23,51000	€
	h	Oficial 1ª muntador de conductes de xapa metàl·lica.	23,51000	€
	h	Oficial 1ª construcció.	22,75000	€
	h	Ajudant muntador.	22,52000	€
	h	Ajudant muntador de conductes de fibres minerals.	20,04000	€
	h	Ajudant muntador de conductes de xapa metàl·lica.	20,04000	€
	h	Ajudant electricista.	20,04000	€
	h	Ajudant instal·lador de climatització.	20,04000	€

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 2

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	h	Peó ordinari construcció.	18,06000 €

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 3

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
H		Compressor amb dos martells pneumàtics	15,86000	€
h		Pala excavadora giratoria sobre cadenes de 12 a 20 t, amb pinça per a enderroc de formigó	112,14000	€
h		Retroexcavadora amb martell trencador	65,34000	€
H		Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14t	78,23000	€
h		Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 A 20 T	94,89000	€
H		Pala excavadora giratòria sobre pneumàtics de 15 a 20T	88,19000	€
h		Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 A 10 T	52,25000	€
H		Minicarregadora sobre pneumàtics de 2 a 5.9 t	45,22000	€
h		Motoanivelladora petita	62,45000	€
H		Corró vibratori autopropulsat, d'1.5 a 2.5 t	40,76000	€
h		Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14t	69,12000	€
h		Safata vibrant amb placa de 60cm	5,49000	€
h		Camió per a treballs generals neteja i transport d'eines de 5 t de càrrega	32,00000	€
h		Camió grua per a treballs generals, neteja i transport d'eines de 3 t de càrrega, 7 m d'abast vertical, 5 d'abast horitzontal i 25 kN·m de moment d'elevació	35,96000	€
h		Camió per a transport de 7 t	33,80000	€
H		Camió per a transport de 12 t	40,29000	€
h		Camió cisterna de 8 m3	44,58000	€
h		Camió grua	46,56000	€
H		Camió grua de 3 t	44,11000	€
h		Dúmpier d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	25,58000	€
h		Grua autopropulsada de 12t	51,11000	€
h		Camió amb bomba de formigonar	156,60000	€
H		Formigonera de 165l	1,78000	€
H		Formigonera de 250 l	2,88000	€
h		Llançadora per a manipulació i formació de tendons de pretesat	24,36000	€
h		Regle vibratori	4,51000	€
h		Màquina taladradora	3,58000	€
h		Màquina taladradora con broca de diamante refrigerada con agua para agujeros de 5 a 20 cm como máximo	8,22000	€
h		Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	3,11000	€
h		Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	7,07000	€
h		Equip d'injecció manual de resines	1,58000	€
H		Tractor de 73,5 kW (100 CV) de potència, amb braç desbrossador	47,48000	€
H		Motoserra	3,25000	€
h		Camió cisterna, de 8 m³ de capacitat.	39,01000	€
h		Dúmpier de descàrrega frontal de 2 t de càrrega útil.	9,04000	€
h		Picó vibrant de guiat manual, de 80 kg, amb placa de 30x30 cm, tipus piconadora de granota.	3,41000	€

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 4

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	M ²	Aigua	1,56000	€
	T	Sorra de pedrera per a morters	17,93000	€
	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	17,55000	€
	T	Sorra de pedrera de pedra granítica per a formigons	18,38000	€
	t	Sorra de riu rentada de 0.1 a 0.5 mm	40,46000	€
	t	Grava de pedrera, per a drens	18,28000	€
	t	Grava de pedrera de pedra calcària, per a drens	16,86000	€
	T	Grava de pedrera de pedra granítica, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	19,30000	€
	T	Palet de riera de diàmetre 16 a 32mm	21,65000	€
	Kg	barreja en pols que contingui: silicat de sodi 42% + carbonat de sodi 19% + clorur de potassi 30% + sodi tri-polifosfat 9%.	15,36000	€
	Tn	Sauló sense garbellar	20,64000	€
	M ³	Terra adequada	5,63000	€
	T	Ciment pòrtland CEM I 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	110,61000	€
	Tn	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/A-L 42,5 N segons UNE-EN 197-1, a granel	101,29000	€
	t	Ciment de ram de paleta	171,60000	€
	Kg	Calç aèria CL90, en sacs	0,26000	€
	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,90000	€
	M ³	Formigó en massa amb fibres de 7cms de gruix, amb formigó HM-15/B/20/I i fibres de polipropilè segons UNE-EN 14889-2, per a preveure fissures per retracció en soleres i paviments de formigó	115,42000	€
	M ³	Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m ³ de ciment, apte per a classe d'exposició I	67,05000	€
	m ³	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m ³ de ciment, apte per a classe d'exposició I	67,05000	€
	M ³	Formigó HA-25/B/20/IIA de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 Kg/m ³ de ciment, apte per a classe d'exposició IIA	73,95000	€
	M ³	Formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m ³ de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/20	64,98000	€
	M ³	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm ² , consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40	63,88000	€
	t	Mortor per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm ²), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	38,65000	€
	t	Mortor per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm ²), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	44,65000	€
	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 E segons norma UNE-EN 12004	0,41000	€
	kg	Adhesiu cimentós tipus C2 TE segons norma UNE-EN 12004	0,85000	€
	Kg	Mortor sintètic epoxi de resines epoxi	3,33000	€
	Kg	Mortor polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres	0,86000	€
	Kg	Colorant en pols de formigó	3,64000	€
	Kg	Adhesiu de PVC	5,39000	€
	Kg	Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat, per a ús estructural per a injectar	19,36000	€
	Kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	1,34000	€

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 5

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	Kg	Clau acer	1,36000	€
	Kg	Clau acer galvanitzat	1,68000	€
	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC, cadmiats	3,50000	€
	cu	Visos per a plaques de guix laminat	9,87000	€
	cu	Visos galvanitzats	3,05000	€
	Ut	Cargol autoroscant d'acer inoxidable amb volandera	0,81000	€
	M ²	Xapa perfilada PERFORADA d'acer prelacat color lacat RAL 9016, de la casa HIANSA nomenclatura MT-52 o similar (xapa d'acer prelacat PERFORADA de 0,8mm de gruix, amb una altura de cresta de 52mm i un intereix de 179mm i perforacions de 3mm de diàmetre, 5mm entre eixos i 60º a "tresbolillo")	14,88000	€
	Ut	Tac de niló de 5mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	0,10000	€
	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	0,17000	€
	u	Abraçadora plàstica, de 42 mm de diàmetre interior	0,82000	€
	Kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/MM2	1,15000	€
	M ²	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	1,89000	€
	MI	Barres rígides d'acer inoxidable AISI-316 (1x19) de diàmetre 22mm ancorat als pòrtics metàl·lics segons per mitjà de platines soldades	2,51000	€
	M ²	Xapa grecada d'acer prelacat, de la casa HIANSA nomenclatura MT-52, de color RAL a definir per la DF, de 0,8mm de gruix, amb una altura de cresta de 52mm i un intereix de 156,5mm, amb una inèrcia de 42,21cm ⁴ .	10,21000	€
	M ²	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	6,45000	€
	M ²	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	9,58000	€
	M ²	Tauler de 16mm de gruix, amb contraxapat de bedoll finlandès, amb classificació al foc B-s2	15,46000	€
	MI	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,40000	€
	M ³	Llata de fusta de pi	282,51000	€
	CU	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	45,56000	€
	M ²	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22mm de gruix, per a 10 usos	1,88000	€
	M ²	Plafó metàl·lic de 50x100 cm per a 20 usos	2,94000	€
	M ²	Plafó metàl·lic 50x100cms per a 50usos	1,18000	€
	m	Fleix	0,23000	€
	l	Desencofrant	2,49000	€
	Ut	Part proporcional d'elements auxiliars per a plafons metàl·lics, de 50x100cms	0,39000	€
	Ut	Bloc foradat de morter de ciment, llis, de 400x150x200 mm, per a revestir, categoria I segons norma UNE-EN 771-3	0,88000	€
	MI	Peça de formigó prefabricat de 22cms d'amplada i 3cms de gruix amb acabat al lliscament classe 3	15,22000	€
	MI	Peça de formigó prefabricat de 24cms d'amplada i 3cms de gruix amb acabat al lliscament classe 3	18,10000	€
	Ut	Maó calat, de 290x140x100mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,17000	€
	Ut	Maó calat R-25, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,20000	€
	M ²	Rajola de gres premsat esmaltat de forma rectangular o quadrada, de 76 a 115 peces/m2, preu mitjà, grup B1b-B1la (UNE-EN 14411)	9,45000	€

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 6

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
m2		Rajola de gres porcellànic sense esmaltar antilliscant, amb una classificació mínima antilliscament 3, de forma rectangular o quadrada	18,73000	€
t		Deposició controlada en centre de reciclatge de residus ceràmics inerts amb una densitat 0,8 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170103 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	12,00000	€
t		Deposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170904 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	97,00000	€
t		Deposició controlada en centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170407 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	-180,00000	€
t		Deposició controlada en centre de reciclatge de residus de plàstic no perillosos amb una densitat 0,035 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170203 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,00000	€
t		Deposició controlada en centre de reciclatge de residus de fusta no perillosos amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	65,00000	€
t		Deposició controlada en centre de reciclatge de residus de paper i cartró no perillosos amb una densitat 0,04 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 150101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,00000	€
t		Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus	11,00000	€
T		Deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals nets no perillosos amb una densitat 0,5 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 200201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	48,00000	€
T		Deposició controlada en planta de compostatge de residus de troncs i soques no perillosos amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 200201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	78,00000	€
Kg		Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb dues capes d'imprimació antioxidant per ambient marí	1,60000	€
Kg		Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, tallat a mida i galvanitzat	2,60000	€
Kg		Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i amb dues capes d'imprimació antioxidant per ambient marí	1,86000	€
Kg		Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i dues capes d'imprimació antioxidant per ambient marí	1,72000	€
M²		Llosa alveolar de formigó pretensat de 20 cm d'alçària i 100 a 120 cm d'amplària, amb junt lateral obert superiorment, de 136,5 a 146,0 kN·m per m d'amplària de moment flector últim	46,55000	€
Kg		Acer inoxidable austenític amb molibdè de designació 1.4401 (AISI 316), en perfils conformats tipus rodó, quadrat, rectangular, treballat a taller	4,70000	€
MI		Canal d'evacuació d'aigües S06, d'acer galvanitzat, lacat color RAL 9016. Canal amb xapa de 1,5mm de gruix i un desenvolupament de 102cms (5+2+42.1+14.2+27), amb quatre plecs, seguint geometria segons detall de projecte. La longitud total es reparteix en 4 peces, cada una entregada entre ells solapades per la cara interior. Inclou peça de solapament també d'acer galvanitzat de 1,5mm de gruix i 8cms de longitud amb el mateix solapament que la canal. Inclou forats de 100mm de diàmetre per a connectar el baixant d'aigües pluvials, fixacions, segellat impermeable,...	67,25000	€

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 7

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
MI		Remat perimetral coberta graves S07, d'acer galvanitzat perforat. Format per dues pletines: Primera pletina superior: Remat amb xapa de 0,8mm de gruix i un desenvolupament de 56,3cms (3,2+2+21,1+30), amb tres plecs, seguint geometria segons detall de projecte. Segona pletina inferior: Remat amb xapa de 0,8mm de gruix i un desenvolupament de 45cms (15+30), amb dos plecs, seguint geometria segons detall de projecte. Remat soldat a la cara inferior de la pletina superior. Les pletines aniran fixades a la jàssera metàl·lica. La longitud total es reparteix en 4 peces, cada una entregada entre ells solapades a una solapa per la seva cara interior/superior i una altra interior/inferior. Inclou peça de solapament també d'acer galvanitzat de 1,5mm de gruix i 8cms de longitud amb el mateix solapament que la pletina superior, i l'altra el mateix desenvolupament que la pletina inferior. Inclou fixacions, segellat impermeable,... mitjans auxiliars i tots els accessoris i elements necessaris per al seu muntatge, ús i correcte funcionament del conjunt, seguint el plànol de serralleria de projecte.	34,22000	€
MI		Remat inferior i superior de façana (05-06-11-12) amb planxa d'acer galvanitzat de 1,5 mm de gruix, amb un desenvolupament màxim de 15cm, amb dos plecs, seguint geometria segons detall de projecte. Inclou fixacions mecàniques, segellat impermeable,	9,93000	€
MI		Remat de coberta (08) amb planxa d'acer galvanitzat de 1,5 mm de gruix, amb un desenvolupament de 15 cm, amb dos plecs, seguint geometria segons detall de projecte. Inclou fixacions, segellat impermeable,...	9,93000	€
MI		Goteró per canal, d'acer galvanitzat lacat color RAL 9016 de 1,5mm gruix i 8 x 8 mm de secció. Inclòs fixacions, segellats,.	3,38000	€
M ²		Panells de formigó prefabricat gris llis massís, de 10cms de gruix	52,73000	€
M ²		Placa fenòlica HPL de 13 mm de gruix, amb acabat de color a les dues cares, treballada a taller per a formar divisòria entre cabines sanitàries	82,32000	€
U		FERRAMENTA PER A MAMPARES SINTÈTIQUES PER A DIVISÒRIA ENTRE CABINES, COMPOSTA DE PERFILS U O L PER FIXACIÓ A PARET O MAMPARA I PEU REGULABLE DE 15 CM ALÇADA, D'ACER INOXIDABLE	14,27000	€
M ²		Tanca metàl·lica T02, de 1,30mts d'alçada, tot d'acer galvanitzat. Formada per panells modulars de malla electrosoldada de 50x50mm de passada de malla i rodons de 4mm de diàmetre, bastidor de perfil buit d'acer galvanitzat de 20x20x1,5mm de secció i pals de tub rectangular de 40x40x1,5mm, de separació variable segons especejament i indicacions de la DF. Inclou pletines, fixacions, material de muntatge, unions mecàniques, peces especials, retalls, ...	52,08000	€
MI		Perfileria tubular de 1,5x3cms amb un intereix de 80cms	3,76000	€
MI		Muntant de planxa d'acer galvanitzat, muntants de 75/50/2 z4	1,33000	€
MI		Canal de planxa d'acer galvanitzat, canals de 75/40/0,7 z4	1,15000	€
M ²		Subestructura d'alumini extruït format per muntants verticals de perfils en L amb una modulació cada 600mm. Esquadra de sustentació 50x50x100x3mm i perfila vertical L50x50x2mm, tot segons sistema de façana ventilada Knauf o equivalent. Inclòs fixacions, ...	5,91000	€
m		Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,59000	€
M ²		Làmina bituminosa de betum aditivat amb acabat plàstic per les dues cares LA-30-AL amb armadura d'alumini gofrat, de gruix mes gran a 2 mm, amb coeficient de difusió front al gas radó menor o igual a 10 ⁻¹¹ m ² /s	5,20000	€
M ²		Làmina de betum modificat amb plastòmer, no protegida, LBM (APP) 40-FV amb armadura de feltre de fibra de vidre de 100 g/m ²	4,71000	€
M ²		Làmina de betum modificat amb plastòmer, amb autoprotecció mineral, LBM (APP) 50/G-FP amb armadura de feltre de polièster de 190 g/m ² i acabat de color Gris o negra pendent de definir per la DF	9,54000	€
M ²		- Capa separadora de geotèxtil no-teixit de fibres 100% polièster ROOFTEX V 200, punxonat mecànicament mitjançant agulles amb posterior tractament tèrmic i calandrant con de resistència biològica a fongs i bacteries amb un gramatge de 200gr/m ² . - Membrana impermeabilitzant flotant mitjançant làmina sinetètica de PVC-P GLAGON SV de 1,8 mm de gruix, estabilitzada dimensionalment amb vel de fibra de vidre de 50 gr/cm ² , resistent als	10,46000	€

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 8

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		rajos U.V., agents atmosfèrics i arrels, amb una resistència a tracció de \geq de 9 N/mm ² (EN 12311-2), elongació a ruptura $>$ 200% (EN 12311-2) i una resistència al punxonament estàtic $>$ 20 kg (EN 12730) soldada mitjançant termofusió amb aire calent en les solapes i reforçada en cantonades i racons amb ANGULOS FLAG. - Capa separadora de geotèxtil no-teixit de fibres 100% polièster ROOFTEX V 200, punxonat mecànicament mitjançant agulles amb posterior tractament tèrmic i calandrant con de resistència biològica a fongs i bacteries amb un gramatge de 200 grs/m ² .		
M ²		Vel de polietilè de gruix 150 μ m i de pes 144 g/m ²	0,32000	€
M ²		Làmina impermeable i transpirable tipus Tyvek®Housewarp de la casa Maydisa o similar, amb una reacció al foc Classe B-s1, d0. Inclou cinda adhesiva Maydilit Tyvek® amb adhesiu acrílic entre el solapament de les làmines.	2,80000	€
M ²		Geotèxtil format per feltre de polipropilè teixit de 140 a 190 g/m ²	1,68000	€
kg		Escumant per a formigó cel·lular	1,71000	€
M ²		Planxa de polièstirè expandit (EPS), de 20 mm de gruix, de 30 kPa de tensió a la compressió, de 0,45 m ² -K/W de resistència tèrmica, amb una cara llisa i cantell recte	2,43000	€
M ²		Aïllament tèrmic format per planxes de polièstirè extruït amb mecanitzat lateral de mitja mossa de resistència a la compressió de 300 KPa, conductivitat tèrmica Lambda 0,036 W/ m ² K i de gruix 80 mm tipus EFYOS XPS SL 80	13,90000	€
M ²		Planxa de polièstirè extruït (XPS), de 60 mm de gruix, resistència a compressió \geq 300 kPa, resistència tèrmica entre 1.765 i 1,622 m ² -K/W, amb la superfície llisa i cantell recte	7,81000	€
M ²		Aïllament de planxa de polièstirè extruït (XPS), de 100 mm de gruix, resistència a compressió \geq 300 kPa, resistència tèrmica entre 2.941 i 2,703 m ² -K/W, amb la superfície llisa i cantell encadellat, col·locada sense adherir	14,15000	€
M ²		Planxa polièstirè expandit (EPS) elastificat de 10mm de gruix	1,18000	€
M ²		Aïllament amb placa semirígida de llana de roca, segons UNE-EN 13162, de gruix 100 mm, no revestit de doble densitat, tipus Ventirock Duo de Rockwool® o equivalent. No hidròfil ni higroscòpic	12,07000	€
M ²		Llana mineral de roca, segons UNE-EN 13162, de densitat 106 a 115 kg/m ³ i 60 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica \leq 0.04 W/(m·K), resistència tèrmica \geq 1,5 m ² -K/W	20,00000	€
M ²		Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m ³ , de 60 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica \leq 0.037 W/(m·K) i resistència tèrmica \geq 1,622 m ² -K/W	3,38000	€
Ut		Grapa d'acer galvanitzat de 8mm d'altura per la fixació de làmines	0,03000	€
Ut		Tac i suport de niló per a fixar materials aïllants, de 60 mm de gruix com a màxim	0,33000	€
Ut		Tac i suport de niló per a fixar materials aïllants, de 100 mm de gruix com a màxim	0,46000	€
dm ³		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	17,21000	€
dm ³		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà de polimerització ràpida monocomponent	11,96000	€
kg		Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	1,31000	€
dm ³		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	11,96000	€
dm ³		Massilla elàstica monocomponent a base de poliuretà de baix mòdul, MASTERFLEX 472, de BASF-CC, ref. P06SI250 de la serie Massilles de poliuretà de BASF-CC	4,03000	€
m		Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,04000	€
M ²		Làmina impermeabilitzant, desolidaritzant i difusora de vapor d'aigua de polietilè amb estructura nervada i cavitats quadrades en forma de cua d'orenetta, de 3 mm d'espessor, model KERDI de Schlüter Systems o equivalent, revestida de geotèxtil no teixit a les dues cares, fixada al suport amb adhesiu cimentós d'enduriment normal, C1 estès amb plana dentada. Inclòs adhesiu bicomponent, banda de reforç i massilla adhesiva elàstica monocomponent,..	7,97000	€

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 9

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	Kg	Emulsió bituminosa, tipus EB	1,29000	€
	Kg	Emulsió bituminosa, tipus ED	0,83000	€
	M²	Entramat d'estructura senzilla d'acer galvanitzat per a cel ras continu de plaques de guix laminat format per perfils col·locats cada 600 mm com a màxim, per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a suportar una càrrega de fins a 15 kg	4,69000	€
	Ut	Portella de 0,60x0,60mts amb marc d'alumini i fulla de placa de guix hidròfuga (H), amb un gruix total de 30mm. Inclòs perfil·leria d'acer galvanitzat de suport, tanca de pressió i dispositiu de retenció.	61,38000	€
	m2	Planxa d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), d'1,2 mm de gruix, acabat mate i treballat al taller	32,32000	€
	l	Pintura tapaporus a base de poliuretans alifàtics tipus Sikafloor® o equivalent en acabat mate	21,88000	€
	Kg	Esmalt sintètic	15,59000	€
	kg	Pintura plàstica per a interiors	3,41000	€
	Kg	pintura intumescent per interior o exterior, Promapaint-SC4 "PROMAT" o equivalent, a base de copolímers acrílics a emulsió aquosa, color blanc i última capa de color RAL a definir per la DF	10,94000	€
	kg	Segelladora	4,38000	€
	kg	Protector químic insecticida-fungicida	4,66000	€
	Kg	Imprimació antioxidant per ambient marí	13,90000	€
	m	Peces de morter de ciment, per a escocells, de 113x20x7 cm, amb un cantell bisellat	8,58000	€
	M²	Paviment de panot de 30x30x5cms, classe 1a, preu alt	9,28000	€
	MI	Sòcol de DM de 25mm	6,17000	€
	m	Junta per a paviment per entrega de canvi de material, amb perfil angular d'acer inoxidable, de 50 mm. d'altura AISI 304 amb separador integrat Schlüter-SCHIENE-ES 125 SCHLÜTER-SYSTEMS® o equivalent.	47,04000	€
	Ut	Porta exterior d'alumini, per a un buit d'obra de 1200x2700mm, de la casa CORTIZO o similar, lacat de color RAL a definir per la DF, elaborada amb perfils d'aleació d'alumini 6063 i tractament tèrmic T-5, gruix promig dels perfils d'alumini de 1,7mm, amb trencament de pont tèrmic obtingut per inserció de varilles aïllants de poliamida 6.6 reforçades amb un 25% de fibra de vidre. Estanqueïtat per un sistema de triple junta epdm. accessoris, ferratges i apertura homologats, juntes d'envidrament de epdm d'alta qualitat, cargols d'acer inoxidable, elements d'estanqueïtat, drenatges protegits per deflectors, remats i tapetes, segellat de la fusteria en els encontres amb la obra a base silicona neutra monocomponent, accessoris i utilitatges de mecanitzat homologats. Inclou p.p. d'elements de fixació, segellat perimetral de juntes mitjançant cordó de silicona neutra i ajust final en obra. perfil·leria, juntes i ferratges amb certificació de marcatge CE, segons norma UNE-EN 14451-1, d'obligat compliment per la CE. Fusteria totalment muntada i provada. Inclou presa de dimensions reals a obra, subministre i col·locació de premarc i de fusteria, ajust final de les fulles, segellat de juntes perimetrals, realització de proves de servei. tot inclòs segons planilles de fusteries, i/o indicacions de la DF.	1.150,20000	€

FUSTERIA COMPLETA, FORMADA PER:

- Premarc: Bastiment a base de tub metàl·lic d'acer galvanitzat de secció adequada de 2cms de gruix de perfil, amb travessers i/o muntants de rigidització superiors i inferiors, segons format i especejament de la fusteria, fixada amb tornilleria d'acer inoxidable a forjat.
- 1ut part opaca fixe superior de 1200x300mm mitjançant panell sandwich format per un nucli d'aïllament de llana de roca de 60mm de gruix i revestiment per la cara exterior i interior amb xapa d'alumini de 0,5mm del mateix RAL que la perfil·leria d'alumini.
- 1ut de porta PRACTICABLE, de 1200x2400mm, de la sèrie MILLENIUM PLUS de la casa CORTIZO o similar, amb marc i fulla de secció 70mm. Fusteria practicable amb prestació acústica: superior o igual a 38 dBa(DB-HR) amb les següents característiques: Amb les prestacions: permeabilitat a l'aire: classe 4, estanqueïtat a l'aigua: classe 6A, resistència al vent C4. Prestació tèrmica 2,1W/m².K
- Serradura d'un pany, pany mestrejat per cada ús, maneta doble Cortizo ref. 308505 lacada del mateix color RAL que la perfil·leria, ferratges, juntes,... i demés elements necessaris per el seu bon funcionament.

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 10

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
Ut		<p>Porta exterior d'alumini, per a un buit d'obra de 1200x3300mm, de la casa CORTIZO o similar, lacat de color RAL a definir per la DF, elaborada amb perfils d'aleació d'alumini 6063 i tractament tèrmic T-5, gruix promig dels perfils d'alumini de 1,7mm, amb trencament de pont tèrmic obtingut per inserció de varilles aïllants de poliamida 6.6 reforçades amb un 25% de fibra de vidre.</p> <p>Estanqueïtat per un sistema de triple junta epdm. accessoris, ferratges i apertura homologats, juntes d'envidrament de epdm d'alta qualitat, cargols d'acer inoxidable, elements d'estanqueïtat, drenatges protegits per deflectors, remats i tapetes, segellat de la fusteria en els encontres amb la obra a base silicona neutra monocomponent, accessoris i utilitatges de mecanitzat homologats.</p> <p>Inclou p.p. d'elements de fixació, segellat perimetral de juntes mitjançant cordó de silicona neutra i ajust final en obra. perfileria, juntes i ferratges amb certificació de marcatge CE, segons norma UNE-EN 14451-1, d'obligat compliment per la CE. Fusteria totalment muntada i provada. Inclou presa de dimensions reals a obra, subministre i col·locació de premarc i de fusteria, ajust final de les fulles, segellat de juntes perimetrals, realització de proves de servei. tot inclòs segons planilles de fusteries, i/o indicacions de la DF.</p> <p>FUSTERIA COMPLETA, FORMADA PER:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Premarc: Bastiment a base de tub metàl·lic d'acer galvanitzat de secció adequada de 2cms de gruix de perfil, amb travessers i/o muntants de rigidització superiors i inferiors, segons format i especejament de la fusteria, fixada amb tornilleria d'acer inoxidable a forjat. - 1ut part opaca fixe superior de 1200x900mm mitjançant panell sandwich format per un nucli d'aïllament de llana de roca de 60mm de gruix i revestiment per la cara exterior i interior amb xapa d'alumini de 0,5mm del mateix RAL que la perfileria d'alumini. - 1ut de porta PRACTICABLE, de 1200x2400mm, de la sèrie MILLENIUM PLUS de la casa CORTIZO o similar, amb marc i fulla de secció 70mm. Fusteria practicable amb prestació acústica: superior o igual a 38 dBa(DB-HR) amb les següents característiques: Amb les prestacions: permeabilitat a l'aire: classe 4, estanqueïtat a l'aigua: classe 6A, resistència al vent C4. Prestació tèrmica 2,1W/m².K - Serradura d'un pany, pany mestrejat per cada ús, maneta doble Cortizo ref. 308505 lacada del mateix color RAL que la perfileria, ferratges, juntes,... i demés elements necessaris per el seu bon funcionament. 	1.405,80000	€
Ut		<p>Balconera exterior d'alumini, per a un buit d'obra de 1200x2700mm, de la casa CORTIZO o similar, lacat de color RAL a definir per la DF, elaborada amb perfils d'aleació d'alumini 6063 i tractament tèrmic T-5, gruix promig dels perfils d'alumini de 1,7mm, amb trencament de pont tèrmic obtingut per inserció de varilles aïllants de poliamida 6.6 reforçades amb un 25% de fibra de vidre.</p> <p>Estanqueïtat per un sistema de triple junta epdm. accessoris, ferratges i apertura homologats, juntes d'envidrament de epdm d'alta qualitat, cargols d'acer inoxidable, elements d'estanqueïtat, drenatges protegits per deflectors, remats i tapetes, segellat de la fusteria en els encontres amb la obra a base silicona neutra monocomponent, accessoris i utilitatges de mecanitzat homologats.</p> <p>Inclou p.p. d'elements de fixació, segellat perimetral de juntes mitjançant cordó de silicona neutra i ajust final en obra. perfileria, juntes i ferratges amb certificació de marcatge CE, segons norma UNE-EN 14451-1, d'obligat compliment per la CE. Fusteria totalment muntada i provada. Inclou presa de dimensions reals a obra, subministre i col·locació de premarc i de fusteria, ajust final de les fulles, segellat de juntes perimetrals, realització de proves de servei. tot inclòs segons planilles de fusteries, i/o indicacions de la DF.</p> <p>FUSTERIA COMPLETA, FORMADA PER:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Premarc: Bastiment a base de tub metàl·lic d'acer galvanitzat de secció adequada de 2cms de gruix de perfil, amb travessers i/o muntants de rigidització superiors i inferiors, segons format i especejament de la fusteria, fixada amb tornilleria d'acer inoxidable a forjat. - 1ut part opaca fixe superior de 1200x300mm mitjançant panell sandwich format per un nucli d'aïllament de llana de roca de 60mm de gruix i revestiment per la cara exterior i interior amb xapa d'alumini de 0,5mm del mateix RAL que la perfileria d'alumini. - 1 fulla OSCILLOBATENT, de 1200x2400mm, de la sèrie COR70 CC16 amb RPT de la casa CORTIZO o similar, amb marc de 70mm de secció i fulla de secció 70mm. Fusteria amb prestació acústica: superior o igual a 46 dBa(DB-HR) amb les següents característiques: Amb les prestacions: permeabilitat a l'aire: classe 4, estanqueïtat a l'aigua: classe E1500, resistència al vent C5. Coeficient de transmissió tèrmica U= 2,10W/m².K - Frontisses de canal lacades del mateix color RAL que la perfileria, manetes extraïbles també del mateix RAL, ferratges, juntes,... i demés elements necessaris per el seu bon funcionament. - Sistema de microventilació inclòs en el sistema d'obertura de les fulles per donar compliment a 	1.150,20000	€

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 11

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		l'aportació d'aire definida al CTE-DB-H3 i plànols de projecte de climatització i ventilació.		
Ut		Porta de fusta, P04, d'una fulla corredera, de dimensions de forat de 90cms per una llum de pas de 80x220cms. Formada per una fulla de 50mm de gruix amb bastiment interior de fusta de pi i taulers de fibres de DM de 5mm amb acabat contraxapat a les dues cares amb tauler de DM acabat lacat. Inclou bastiment de fusta de pi de 50x50mm, marc, tapetes, lacat a taller amb pistola de color a definir per la DF, mecanisme retràctil i guia d'alumini dimensionada per el pes. Inclòs tots els accessoris i elements necessaris per la seva col·locació i ús.	235,39000	€
Ut		Porta metàl·lica galvanitzada amb dues xapes d'acer galvanitzat de 0,5mm de gruix amb interior plena de poliuretà. Inclòs premarc d'acer galvanitzat de 1,5mm tipus prefisa fixat amb panell de formigó prefabricat, frontises soldades al setge i rebló a la fulla, pany embegut de tancament a dos punts, cilindre de llautó amb clau, escuts i manivelles de niló color negre, fixacions mecàniques de la porta al brancal S05,...	268,92000	€
Ut		tancament practicable, d'accionament plegable, de dimensions 2,85mts alçada fins a sostre i una longitud de 5,85mts, amb cinc panells de 1170mm amplada x 2500mm alçada amb un gruix de panell de 103mm de gruix, amb perfil·leria vista amb sistema Slid Fold de Klein o equivalent. - 5 mòduls de 1170x2500mm, amb apanells a base de taulells contraxapats de bedoll de 4cms de gruix, bedoll finlandès coberts amb un fil translúcid que permet veure la veta de la fusta tipus KoskiDecar de Koskisen o similar. Inclou mecanismes inters que garanteixin la correcta fixació del mòduls, mecanisme manual amb clau d'ancatge per moure els mòdul, juntes acústiques verticals, fixacions,... mitjans auxiliars i tots els accessoris i elements necessaris per la seva col·locació i ús, seguint el plànol de fusteria de projecte.	4.363,67000	€
Ut		Ferramenta, mecanisme retràctil i guia d'alumini dimensionada per pes, per a porta d'interior d'una fulla corredissa, de preu alt	100,82000	€
M²		Vidre aïllant baix emissiu 44.1 + 16 + 44.1, amb butiral transparent de la casa VIDRESIF o similar, amb una transmissió tèrmica de 1,4w/m²K i factor solar 0,62	72,32000	€
m2		Mirall de lluna incolora de gruix 3 mm	30,34000	€
MI		Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 75 mm i de llargària 3 m, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolar	2,69000	€
Ut		Brida per a tub de PVC de diàmetre entre 75 i 110mm	1,08000	€
Ut		Bonera sifònica d'acer inoxidable AISI 304 de 150x150mm de costat amb sortida horitzontal de 50mm de diàmetre, amb tapa plana d'acer inoxidable	4,32000	€
MI		Tub volta ranurat de paret simple de PVC i 110 mm de diàmetre	2,82000	€
m		Canal d'acer inoxidable de tipus per a dutxa, amb element portador, sense pendent, sortida lliure, vertical, d'1,5 mm de gruix, de 100 a 200 mm, per a una càrrega classe K 3 d'amplària, de <= 30 mm d'alçària	125,17000	€
Ut		Reixa per a interceptor, de fosa dúctil de 750x495x70 mm, classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 12 dm² de superfície d'absorció	76,24000	€
m		Tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament amb pressió, de DN 110 mm i de PN 6 bar segons norma UNE-EN 1456-1, per a unió elàstica amb anella el·lastomèrica	3,55000	€
m		Tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament amb pressió, de DN 160 mm i de PN 6 bar segons norma UNE-EN 1456-1, per a unió elàstica amb anella el·lastomèrica	5,55000	€
Ut		Bastiment quadrat i tapa quadrada de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 500x500 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124	70,71000	€
Ut		Accessori genèric per a tub de PVC de D=75mm	2,12000	€
u		Accessori genèric per a tub de PVC de D=110 mm	5,88000	€
u		Accessori genèric per a tub de PVC de D=160 mm	18,12000	€
Ut		Element de muntatge per a tub de PVC de D=75mm	0,03000	€

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 12

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
u		Element de muntatge per a tub de PVC de D=110 mm	0,09000	€
u		Element de muntatge per a tub de PVC de D=160 mm	0,27000	€
Ut		conjunt barret de xemeneia 1, ref. S10, de dimensions en planta 660x1200mm i una alçada de 0,20mts el barret i 0,50mts els revestiment de la paret de bloc, formada tot d'acer galvanitzat. Barret amb reixa formada per estructura amb perfils tubulars de 40x40x1,5mm fixat a tancament de bloc de formigó i lames de xapa plegada en forma de Z, de 1,5mm, soldades a marc perimetral. Coronament superior amb xapa de 1,5mm amb remat (plec) perimetral a tot el perímetre de xemeneia d'uns 40mm per tapar els perfils tubulars estructurals. Revestiment paret de bloc de xapa de 1,5mm a tot el perímetre en planta de la xemeneia i a una alçada de 0,50mts. Inclou xapa de remat d'escopidor, a tot el perímetre de xemeneia, a la part inferior de la reixa, formant L, amb un desenvolupament de 40x40mm, amb xapa de 1,5mm, fixada a l'estructura tubular. Inclós pletines, segellats d'estanqueïtat, tacs adients al suport,	360,50000	€
Ut		Conjunt barret de xemeneia 2, ref. S11, de dimensions en planta 510x1200mm i una alçada de 0,20mts el barret i 0,50mts els revestiment de la paret de bloc, formada tot d'acer galvanitzat. Barret amb reixa formada per estructura amb perfils tubulars de 40x40x1,5mm fixat a tancament de bloc de formigó i lames de xapa plegada en forma de Z, de 1,5mm, soldades a marc perimetral. Coronament superior amb xapa de 1,5mm amb remat (plec) perimetral a tot el perímetre de xemeneia d'uns 40mm per tapar els perfils tubulars estructurals. Revestiment paret de bloc de xapa de 1,5mm a tot el perímetre en planta de la xemeneia i a una alçada de 0,50mts. Inclou xapa de remat d'escopidor, a tot el perímetre de xemeneia, a la part inferior de la reixa, formant L, amb un desenvolupament de 40x40mm, amb xapa de 1,5mm, fixada a l'estructura tubular. Inclós pletines, segellats d'estanqueïtat, tacs adients al suport,	312,68000	€
m		Tub de coure R250 (semidur) de 42 mm de diàmetre nominal i de gruix 1,2 mm, segons la norma UNE-EN 1057	10,96000	€
m		Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 42 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	2,51000	€
u		Accessori per a tub de coure 42 mm de diàmetre nominal per a soldar per capil·laritat	3,50000	€
u		Part proporcional d'elements de muntatge , per a tub de coure sanitari de 42 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,57000	€
u		Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 25 mm de gruix	0,16000	€
MI		Canal amb xapa d'acer galvanitzat de 1,5mm de gruix i un desenvolupament de 46cms (3+5+30+5+3), amb quatre plecs, seguint geometria segons detall de projecte.	14,28000	€
Ut		Part proporcional d'accessoris i elements d'acabat per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat en calent, de 30 mm d'alçada i 300 mm d'amplària	6,24000	€
u		Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 240 a 270 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt	82,20000	€
Ut		Lavabo mural de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 53 a 75 cm, de color blanc i preu superior	122,49000	€
Ut		Lavabo amb suport de peu de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 75 a 100 cm, de color blanc i preu mitjà	139,93000	€
Ut		Inodor de porcellana de color blanc de la casa ROCA model Acces per a mobilitat reduïda, col.locat sobre paviment, cisterna baixa, amb sortida vertical, seient, tapa i mecanismes de descàrrega.	174,87000	€
Ut		Inodor de la casa ROCA model Meridian, per a col·locar sobre el paviment de porcellana esmaltada, de sortida vertical, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, color blanc i preu mitjà	186,40000	€

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 13

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
Ut		Aigüera de planxa d'acer inoxidable amb una pica i escorredor, de 70 a 80 cm de llargària, acabat brillant i 50 cm d'amplària, com a màxim, preu superior	67,68000	€
Kg		Pasta per a segellar l'enllaç d'inodors, abocadors i plaques turques	5,80000	€
u		Ruixador fix, d'aspersió fixa amb aixeta temporitzada incorporada i comandament a distància, mural, per a muntar superficialment, de llautó cromat, antirobatori, amb entrada de 1/2" i sortida de 1/2"	125,26000	€
Ut		Aixeta monocomandament temporitzada per a lavabo, per a muntar superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu mitjà, amb dues entrades de maniguets	227,14000	€
Ut		Fluxor per a inodor de la casa ROCA, per a muntar superficialment, amb aixeta de regulació i tub de descàrrega incorporats, de llautó cromat, antirobatori, amb entrada 3/4" i colze d'enllaç a l'alimentació mural	107,55000	€
Ut		Aixeta de classe monocomandament per a aigüera, mural per a muntar superficialment, de llautó cromat, preu mitjà, amb broc giratori de tub, amb dues entrades de 1/2"	55,76000	€
u		Aixeta de pas mural, per a encastar, de llautó cromat, preu superior, amb sortida de 1" i entrada de 1"	44,14000	€
u		Maniguet flexible, de malla metàl·lica amb ànima interior sintètica, preu alt, amb dues unions roscades de 1/2"	3,17000	€
Ut		Dosificador de sabó vertical, de dimensions 118x206x68 mm, capacitat d'1,1 Kg, d'acer inoxidable amb acabat satinat de superfícies exposades, antivandàlic i amb visor de nivell de sabó i clau de seguretat.	58,53000	€
u		Barra mural recta per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'alumini recobert de nilò	82,68000	€
u		Barra mural fixa en angle per a bany adaptat, de 600 i 600 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'alumini recobert de nilò	130,84000	€
Ut		Vàlvula termostàtica de llautó, entrada i sortida per a roscar de diàmetre adequat	9,12000	€
Ut		Porta-rotlles doble de paper higiènic, d'acer inoxidable, de dimensions 230 x 115 x 110 mm	24,43000	€
Ut		Acumulador per a aigua calenta sanitària de 500 l de capacitat, amb cubeta d'acer esmaltat i aïllament de poliuretà, dissenyat segons els requisits del REGLAMENTO (UE) 814/2013, amb una classe d'eficiència energètica en aigua calenta sanitària segons REGLAMENTO (UE) 812/2013	648,85000	€
u		Extintor de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, cromat	60,70000	€
U		EXTINTOR DE DIÒXID DE CARBONI, DE CÀRREGA 5 KG, AMB PRESSIÓ INCORPORADA, AMB PORTA CEGA BLANCA	104,27000	€
u		Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4	4,18000	€
u		Rètol senyalització sortida habitual, rectangular, de 297x105 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4	4,18000	€
u		Part proporcional d'elements especials per a extintors	0,30000	€
Ut		Vàlvula termostàtica mescladora per a instal·lacions d'ACS, de 25 mm de diàmetre nominal, amb cos de bronze PN10, connexions roscades, amb funció de bloqueig per manca d'aigua freda i amb vàlvula de regulació de la temperatura presajustada, muntada. Inclou by-pass amb tuberia adequada per poder passar aigua a 60 graus pels xocs tèrmics,...	176,93000	€
MI		Banc de 50 cm d'amplada total de seient, amb taulers fenòlics, de 13 mm de gruix, amb els cantells polits i cantonades arrodonides, recolzat a terra, amb sabater, de color a escollir per la DF. Format per estructura d'acer inoxidable AISI 304 de 30x30x1,5 mm, soldada elèctricament i posterior tanca amb taps de PVC, col·locats directament a terra. Quatre lames per a seient i 3 per a sabater, tot de resines fenòliques, ignífugues, hidròfugues i anti bacterianes. Superfície no porosa, resistent al desgast i a l'impacte, repelent de la brutícia, resistent als productes de neteja i a les desinfeccions, inalterable a la humitat. Inclou fixacions d'acer inoxidable, formació de trobada en escaire de diferents mòduls,...	115,41000	€

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 14

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
Ut		Banc prefabricat de formigó amb armadura d'acer galvanitzat, amb textura llisa de color blanc, model Zeus C-1008 de Santaulària o similar, de 220mm de llarg x 600mm d'amplada i 450mm d'alçada, per una capacitat de quatre persones.	470,49000	€
Ut		Paperera trabucable, de 60l de capacitat, de xapa perforada amb acer inoxidable (304) de 1mm de gruix amb suport de tub metàl·lic de 40mm de diàmetre x 4mm, model Barcelona C-23X, de Santaulària o equivalent, amb acabat polit brillant. Inclòs cargols M10x100mm	120,02000	€
Ut		conjunt de barra de bar, de 3600mm de longitud i una alçada màxima de 1150mm. Inclou barra de 60cms d'amplada amb tauler de 12cms de gruix, suport barra amb subestructura de taulons de fusta i revestit amb contraxapat per les dues cares amb taulells de 3mm, 2 uts de frontals de 110cms d'amplada x 115cms d'alçada amb tauler de 12cms de gruix. Tot amb taulells contraxapats de bedoll finlandès coberts amb un fil translúcid que permet veure la veta de la fusta tipus KoskiDecar de Koskisen o similar. Inclòs fixacions mecàniques	773,14000	€
Ut		Eixugamans antivandàlic, per aire calent amb sensor electrònic de presència, de planxa d'acer vitrificat, de potència 1800 W, cabal 3,6 m3/minut i temperatura 61°C	216,30000	€
Ut		Penjador de roba de 2,00mts de longitud format per quatre penjadors d'acer inoxidable AISI 316 i lleixa superior de 20cms d'ample amb tauler fenòlic, col·locat amb fixacions mecàniques	91,69000	€
Ut		Aparcabicicles Model Barcelona codi A.06, de Santaulària equipament urbans o equivalent, de dues places, format amb tub d'acer galvanitzat en calent de 48mm de diàmetre, de 100mm d'amplada, 750mm de llarg i una alçada de 950mm	43,21000	€
M³		Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat a granel	40,72000	€
Ut		Acer platanoides de perímetre de 20 a 25 cm, amb l'arrel nua	102,57000	€
Ut		Mostreig, realització de con d'Abrams, elaboració de les provetes, cura, recapçament i assaig a compressió d'una sèrie de cinc provetes cilíndriques de 15x30 cm, segons la norma UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-3, UNE-EN 12350-1 i UNE-EN 12350-2	105,26000	€
Ut		Jornada per a inspecció visual d'unions soldades segons UNE 14044 i UNE-EN 13018 i per a assaig mitjançant partícules magnètiques i/o líquids penetrants segons UNE-EN ISO 17638 i UNE-EN ISO 3452-1 i la seva acceptació segons UNE-EN ISO 23277 i UNE-EN ISO 23278	581,87000	€
Ut		Prova d'estanquitat de coberta plana impermeabilitzada amb làmina bituminosa modificada, segons la norma UNE 104401	483,25000	€
h		Remolinador mecànic	5,12000	€
Ut		Pany mestrejat amb tres punts d'enclavament col·locat sobre fulla batent de finestra o porta	139,39000	€
l		Laca nitrocelul·losica mate	10,25000	€
m³		Sorra de 0 a 5 mm de diàmetre.	11,89000	€
U		Detector de moviment per infraroigs per a automatització del sistema d'enllumenat, format extraplà, angle de detecció de 360°, abast de 7 m de diàmetre a 2,5 m d'altura, regulable en temps, en sensibilitat lumínica i en distància de captació, alimentació a 230 V i 50-60 Hz, poder de ruptura de 5 A a 230 V, amb commutació en pas per zero, recomanada per a làmpades fluorescents i llums LED, càrregues màximes recomanades: 1000 W per a làmpades incandescentes, 250 VA per a làmpades fluorescents, 500 VA per a làmpades halògenes de baix voltatge, 1000 W per a làmpades halògenes, 200 VA per a llums de baix consum, 200 VA per a lluminàries tipus Downlight, 200 VA per a llums LED, temporització regulable digitalment de 3 s a 30 min, sensibilitat lumínica regulable de 5 a 1000 lux, temperatura de treball entre -10°C i 40°C, muntatge en sostre de fins a 3 m d'altura, grau de protecció IP20, de 120 mm de diàmetre.	73,38000	€
m		Tub rígid de PVC, endollable, corbable en calent, de color negre, de 16 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).	0,87000	€
m		Safata perforada d'acer galvanitzat, de 50x25 mm, per a suport i conducció de cables elèctrics, inclús accessoris. Segons UNE-EN 61537.	5,70000	€

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 15

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
U		Adequació de quadre elèctric existent	418,64000	€
m		Conductor de coure nu, de 35 mm ² .	2,88000	€
U		Soldadura aluminotèrmica del cable conductor a rodó.	4,23000	€
m		Tub de PVC, sèrie B, de 32 mm de diàmetre i 3 mm de gruix, amb extrem atrompetat, segons UNE-EN 1329-1, amb el preu incrementat el 10% en concepte d'accessoris i peces especials.	1,53000	€
U		Interruptor unipolar, gamma bàsica, amb tecla simple i marc d'1 element de color blanc i embellidor de color blanc.	6,03000	€
U		Commutador, sèrie bàsica, amb tecla simple i marc d'1 element de color blanc i embellidor de color blanc.	6,42000	€
U		Base d'endoll de 16 A 2P+T, gamma bàsica, amb tapa i marc d'1 element de color blanc i embellidor de color blanc.	6,42000	€
U		Base d'endoll de 25 A 2P+T i 250 V per cuina, gamma bàsica, amb tapa i marc d'1 element de color blanc i embellidor de color blanc.	12,14000	€
U		Marc horitzontal de 2 elements, gamma bàsica, de color blanc.	4,92000	€
U		Marc horitzontal de 3 elements, gamma bàsica, de color blanc.	6,85000	€
U		Base d'endoll de 16 A 2P+T, gamma bàsica, amb tapa de color blanc.	3,52000	€
U		Commutador monobloc estanc per instal·lació en superfície (IP55), color gris.	7,77000	€
U		Base d'endoll de 16 A 2P+T monobloc estanca, per instal·lació en superfície (IP55), color gris.	10,00000	€
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.	0,27000	€
m		Tub corbable de poliamida, exempt d'halògens, transversalment elàstic, corrugat, de color gris, de 16 mm de diàmetre nominal, per a instal·lacions elèctriques en edificis públics i per a evitar emissions de fum i gasos àcids. Resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 2 joules, temperatura de treball -5°C fins 90°C, amb grau de protecció IP547 segons UNE 20324, no propagador de la flama. Segons UNE-EN 61386-1 i UNE-EN 61386-22.	0,71000	€
m		Tub corbable de poliamida, exempt d'halògens, transversalment elàstic, corrugat, de color gris, de 20 mm de diàmetre nominal, per a instal·lacions elèctriques en edificis públics i per a evitar emissions de fum i gasos àcids. Resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 2 joules, temperatura de treball -5°C fins 90°C, amb grau de protecció IP547 segons UNE 20324, no propagador de la flama. Segons UNE-EN 61386-1 i UNE-EN 61386-22.	0,89000	€
m		Tub corbable de poliamida, exempt d'halògens, transversalment elàstic, corrugat, de color gris, de 25 mm de diàmetre nominal, per a instal·lacions elèctriques en edificis públics i per a evitar emissions de fum i gasos àcids. Resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 2 joules, temperatura de treball -5°C fins 90°C, amb grau de protecció IP547 segons UNE 20324, no propagador de la flama. Segons UNE-EN 61386-1 i UNE-EN 61386-22.	1,37000	€
m		Tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 50 mm de diàmetre nominal, per a canalització soterrada, resistència a la compressió 450 N, resistència a l'impacte 15 joules, 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.	1,20000	€
m		Tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 63 mm de diàmetre nominal, per a canalització soterrada, resistència a la compressió 450 N, resistència a l'impacte 20 joules, 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.	1,28000	€
m		Tub rígid de policarbonat, exempt d'halògens segons UNE-EN 50267-2-2, endollable, corbable en calent, de color gris, de 16 mm de diàmetre nominal, per a instal·lacions elèctriques en edificis públics i per a evitar emissions de fum i gasos àcids. Resistència a la compressió 1250 N, resistència a l'impacte 6 joules, temperatura de treball -5°C fins 90°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	2,61000	€

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 16

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		(corbes, maneguets, tes, colzes i corbes flexibles).		
U		Caixa universal, amb enllaç per els 2 costats, per a encastar.	0,17000	€
U		Caixa universal, amb enllaç per els 4 costats, per a encastar.	0,21000	€
m		Cable multipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 3G6 mm ² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 21123-4.	3,99000	€
m		Cable unipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 2,5 mm ² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 21123-4.	0,87000	€
m		Cable multipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 5G10 mm ² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 21123-4.	10,31000	€
m		Cable unipolar ES07Z1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 450/750 V, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 1,5 mm ² 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.	0,42000	€
m		Cable unipolar ES07Z1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 450/750 V, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 2,5 mm ² 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.	0,63000	€
m		Cable unipolar ES07Z1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 450/750 V, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 6 mm ² 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.	1,35000	€
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 mm ² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de PVC (V). Segons UNE 21123-2.	0,56000	€
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 6 mm ² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de PVC (V). Segons UNE 21123-2.	1,17000	€
U		Subquadre sala de descans, format per caixa de material aïllant i els dispositius de comandament i protecció. Inclús elements de fixació, reglets de connexió i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Format per: 2 ut - iK60N 2P 16A C REF: Schneider Electric A9K17216 2 ut - iK60N 2P 10A C REF: Schneider Electric A9K17210 1 ut - iID 2P 40A 30mA AC residencial REF: Schneider Electric A9R60240	294,59000	€

ENVOLVENT

1 ut - PRAGMA 18 1 FILA, SUPERFICIE REF: Schneider Electric PRA10261
1 ut - PUERTA PLENA PRAGMA 18 1 FILA REF: Schneider Electric PRA10261

Inclús elements de fixació, reglets de connexió i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Totalment muntat, connexionat i provat.
Inclou: Replanteig. Col·locació de la caixa per al quadre secundari. Connexionat. Muntatge dels components.

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 17

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		<p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>		
U		<p>Subquadre Sala polivalent, format per caixa de material aïllant i els dispositius de comandament i protecció. Inclús elements de fixació, reglets de connexió i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Format per:</p> <p>2 ut - ID K 4P 40A 300 MA AC REF: Schneider Electric A9Z06440 1 ut - ID K 4P 40A 30 MA AC Schneider Electric A9Z05440 3 ut -iK60N 4P 10A C Schneider Electric A9K17410 9 ut -iK60N 2P 10A C Schneider Electric A9K17210 15 ut - iK60N 2P 16A C Schneider Electric A9K17216 2 ut -iK60N 2P 25A C Schneider Electric A9K17225 1 ut -iK60N 4P 50A C Schneider Electric A9K24463</p>	3.144,27000	€
		<p>ENVOLVENT</p> <p>1 ut - PRAGMA 24 5 FILAS, SUPERFICIE REF: Schneider Electric PRA13815 1 ut - PUERTA PLENA PRAGMA 24 5 FILAS REF: Schneider Electric PRA16524</p>		
		<p>Inclús elements de fixació, reglets de connexió i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Totalment muntat, connexionat i provat.</p> <p>Inclou: Replanteig. Col·locació de la caixa per al quadre secundari. Connexionat. Muntatge dels components.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>		
U		Caixa d'encastar per presa de 25 A (especial per presa de corrent en cuines).	2,06000	€
U		Pericó de polipropilè per a connexió a terra, de 300x300 mm, amb tapa de registre.	75,83000	€
U		Pont per a comprovació de connexió de terra de l'instal·lació elèctrica.	47,14000	€
U		Material auxiliar per a instal·lacions de connexió a terra.	1,18000	€
m		Cinta de senyalització de polietilè, de 150 mm d'amplada, color groc, amb l'inscripció "ATENCIÓ! A SOTA HI HA CABLES ELÈCTRICS" i triangle de risc elèctric.	0,26000	€
m		Tub flexible de 125 mm de diàmetre, temperatura de treball entre -30°C i 250°C, compost per un tub interior d'un complex de polièster i alumini amb reforç de filferro tractat contra l'oxidació en forma d'espiral helicoidal, aïllament de llana de vidre de 25 mm d'espessor i recobriments exterior d'alumini reforçat; per a conducció d'aire en instal·lacions de climatització.	7,98000	€
U		Ventilador helicoidal de baix nivell sonor, model Silent-100 CZ "S&P", velocitat 2100 r.p.m., potència màxima de 8 W, cabal de descàrrega lliure 95 m³/h, nivell de pressió sonora de 26,5 dBA, de dimensions 158x109x158 mm, diàmetre de sortida 100 mm, color blanc, motor amb rodaments de boles per a alimentació monofàsica a 230 V i 50 Hz de freqüència, equipat amb pilot indicador d'acció i comporta antiretom.	49,21000	€
m		Línia frigorífica doble realitzada amb canonada flexible de coure sense soldadura, formada per un tub per líquid de 3/8" de diàmetre i 0,8 mm de gruix amb aïllament de 9 mm d'espessor i un tub per gas de 5/8" de diàmetre i 0,8 mm de gruix amb aïllament de 10 mm d'espessor, tenint el coure un contingut d'oli residual inferior 4 mg/m i sent l'aïllament de camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica amb revestiment superficial de pel·lícula de polietilè, per una temperatura de treball	11,95000	€

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 18

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		entre -45 i 100°C, subministrada en rotllo, segons UNE-EN 12735-1.		
U		Boca de ventilació graduable de poliestirè en execució rodona, adequada per extracció i impulsió, de 125 mm de diàmetre, formada per un cos amb junta elàstica de EPDM, un obturador central graduable i una reixeta central obturable.	16,33000	€
m ²		Panell rígid d'alta densitat de llana de vidre Climaver Neto "ISOVER", segons UNE-EN 14303, de 25 mm d'espessor, revestit per un complex tríplex alumini vist + malla de fibra de vidre + kraft per l'exterior i un teixit de vidre acústic d'alta resistència mecànica (teixit NETO) per l'interior, per a la formació de conductes autoportants per la distribució d'aire en climatització, resistència tèrmica 0,78 m ² K/W, conductivitat tèrmica 0,032 W/(mK), Euroclasse B-s1, d0 de reacció al foc segons UNE-EN 13501-1, amb codi de designació MW-EN 14303-T5-MV1.	14,49000	€
m		Cinta "Climaver Neto" d'alumini de 50 microns d'espessor i 63 mm d'ample, amb revestiment exterior acabat en color negre, amb adhesiu a base de resines acríliques, per al segellat d'unions de conductes de llana de vidre "Climaver Neto".	0,36000	€
U		Maneguet de xapa galvanitzada Manguito Corona "ISOVER", de 127 mm de diàmetre, per a la fixació de tub flexible de la gamma Flexiver a conductes de climatització de la gamma Climaver.	4,17000	€
m		Conducte circular de paret simple helicoidal d'acer galvanitzat, de 100 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix, subministrat en trams de 3 o 5 m, per instal·lacions de ventilació i climatització.	3,26000	€
m		Conducte circular de paret simple helicoidal d'acer galvanitzat, de 125 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix, subministrat en trams de 3 o 5 m, per instal·lacions de ventilació i climatització.	4,07000	€
m		Conducte circular de paret simple helicoidal d'acer galvanitzat, de 150 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix, subministrat en trams de 3 o 5 m, per instal·lacions de ventilació i climatització.	4,88000	€
m		Conducte circular de paret simple helicoidal d'acer galvanitzat, de 175 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix, subministrat en trams de 3 o 5 m, per instal·lacions de ventilació i climatització.	5,59000	€
m		Conducte circular de paret simple helicoidal d'acer galvanitzat, de 225 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix, subministrat en trams de 3 o 5 m, per instal·lacions de ventilació i climatització.	7,22000	€
m		Conducte circular de paret simple helicoidal d'acer galvanitzat, de 300 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix, amb reforços, subministrat en trams de 3 o 5 m, per instal·lacions de ventilació i climatització.	9,97000	€
U		Colze 45° per a conducte circular d'acer galvanitzat, de 125 mm de diàmetre.	7,62000	€
U		Colze 90° per a conducte circular d'acer galvanitzat, de 100 mm de diàmetre.	7,83000	€
U		Colze 90° per a conducte circular d'acer galvanitzat, de 125 mm de diàmetre.	8,33000	€
U		Colze 90° per a conducte circular d'acer galvanitzat, de 150 mm de diàmetre.	9,86000	€
U		Colze 90° per a conducte circular d'acer galvanitzat, de 175 mm de diàmetre.	11,48000	€
U		Colze 90° per a conducte circular d'acer galvanitzat, de 225 mm de diàmetre.	16,98000	€
U		Colze 90° per a conducte circular d'acer galvanitzat, de 300 mm de diàmetre.	26,13000	€
U		Te simple 90° per a conducte circular d'acer galvanitzat, de 125 mm de diàmetre.	7,93000	€
U		Te simple 90° per a conducte circular d'acer galvanitzat, de 225 mm de diàmetre.	15,25000	€
U		Te simple 90° per a conducte circular d'acer galvanitzat, de 300 mm de diàmetre.	22,36000	€
U		Reducció excèntrica de 175 mm per a conducte circular d'acer galvanitzat de 225 mm de diàmetre.	12,75000	€
U		Reducció excèntrica de 225 mm per a conducte circular d'acer galvanitzat de 300 mm de diàmetre.	17,19000	€
U		Comporta circular amb junts de EPDM per a la regulació del cabal d'aire i la pressió o per al tancament de conductes en instal·lacions de ventilació, de 250 mm de diàmetre, cos i disc de xapa d'acer galvanitzat, eix d'acer, amb accionament i dispositiu de fixació manual.	30,22000	€
U		Brida de 100 mm de diàmetre i suport de sostre amb barnilla per a fixació de conductes circulars d'aire en instal·lacions de ventilació i climatització.	3,97000	€
U		Brida de 125 mm de diàmetre i suport de sostre amb barnilla per a fixació de conductes circulars d'aire en instal·lacions de ventilació i climatització.	4,07000	€

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 19

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
U		Brida de 150 mm de diàmetre i suport de sostre amb barnilla per a fixació de conductes circulars d'aire en instal·lacions de ventilació i climatització.	4,57000	€
U		Brida de 175 mm de diàmetre i suport de sostre amb barnilla per a fixació de conductes circulars d'aire en instal·lacions de ventilació i climatització.	4,78000	€
U		Brida de 225 mm de diàmetre i suport de sostre amb barnilla per a fixació de conductes circulars d'aire en instal·lacions de ventilació i climatització.	5,19000	€
U		Brida de 300 mm de diàmetre i suport de sostre amb barnilla per a fixació de conductes circulars d'aire en instal·lacions de ventilació i climatització.	6,00000	€
U		Equip d'aire condicionat, sistema aire-aire split 1x1, bomba de calor, gamma Sky Air, sèrie Alpha, model ZBAG125A "DAIKIN", potència frigorífica nominal 12,1 kW (temperatura de bulb sec en l'interior 27°C, temperatura de bulb humit en l'interior 19°C, temperatura de bulb sec en l'exterior 35°C), potència calorífica nominal 13,5 kW (temperatura de bulb sec en l'interior 20°C, temperatura de bulb sec en l'exterior 7°C, temperatura de bulb humit en l'exterior 6°C), diàmetre de connexió de la canonada de líquid 3/8", diàmetre de connexió de la canonada de gas 5/8", alimentació trifàsica (400V/50Hz), SEER 6,19, SCOP 4,12, consum d'energia anual estacional en refrigeració 1173 kWh, consum d'energia anual estacional en calefacció 3235 kWh, format per una unitat interior de sostre amb distribució per conducte rectangular FBA125A, amb ventilador de 3 velocitats, cabal d'aire en refrigeració a velocitat alta/baixa 34/23,5 m³/min, cabal d'aire en calefacció a velocitat alta/baixa 34/23,5 m³/min, pressió disponible a velocitat nominal/alta 50/150 Pa, dimensions 245x1400x800 mm, pes 46 kg, pressió sonora en refrigeració a velocitat alta/baixa 37/32 dBA, pressió sonora en calefacció a velocitat alta/baixa 38/32 dBA, potència sonora 62 dBA, control remot multifunció, color blanc, Madoka BRC1H519W7, amb programació setmanal, possibilitat de seleccionar manera estàndard o simplificat d'hotels, funció engegada/parada, canvi de mode de funcionament, limitació de la temperatura de consigna, selecció de la velocitat del ventilador i funcions avançades a través de App per smartphone amb connectivitat Bluetooth Low Energy (BLE), i una unitat exterior RZAG125NY1, cabal d'aire en refrigeració 83 m³/min, cabal d'aire en calefacció 62 m³/min, gas refrigerant R-32, compressor swing, dimensions 1430x940x320 mm, pes 92 kg, pressió sonora en refrigeració 50 dBA, pressió sonora en calefacció 52 dBA, potència sonora 52 dBA, longitud màxima de canonada 85 m, diferència màxima d'altura entre la unitat exterior i la unitat interior 30 m.	5.487,50000	€
U		Kit de desguàs per a unitat exterior, model EKDK04 "DAIKIN".	67,10000	€
U		Caixa de ventilació UVF-1500/315 F7 ECOWATT + AFR UVF-1500 F9 + Control REB-Ecowatt	1.131,56000	€
U		Accessoris i elements de fixació de caixa d'extracció, "S&P".	44,21000	€
U		Reixeta d'intempèrie per a instal·lacions de ventilació, marc frontal i lamel·les de xapa perfilada d'acer galvanitzat, de 500x330 mm, tela metàl·lica d'acer galvanitzat amb malla de 20x20 mm, amb elements de fixació.	120,14000	€
U		Formació de reixeta d'intempèrie per a allotjament de les diferents sortides de ventilació a coberta	120,14000	€
U		Reixa Lineal Schako PA-Z-07-08-10200-075-B-RAL A DEFINIR-ERO (10 TRAMOS DE 1020 MM) o equivalent. En execució en línia contínua, PAZ-7 amb lames verticals i comporta de regulació i amb lames fixes de perfil aerodinàmic, per a impulsió o retorn, en execució amb distància entre lames de 8 mm resistent amb marc estret. Dispositiu de fixació ocult. Acabat en execució estàndard en alumini anoditzat, amb possibilitat d'anoditzat especial o lacat en RAL a defiar per la direcció facultativa.	1.044,50000	€
		Inclou la formació de plenum de fibra en els trams d'impulsió per a la correcta distribució de l'aire de climatització.		
		Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta en el tancament. Connexió al conducte. 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.		
U		Ventilador helicocentrífug de perfil baix, d'alt rendiment, model TD-1300/250 SILENT "S&P" o equivalent amb control REB-ECOWATT	349,76000	€

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 20

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
U		Ventilador helicocentrífug de perfil baix, d'alt rendiment, model TD-350/125 SILENT "S&P" o equivalent amb control REB-ECOWATT	233,04000	€
I		Adhesiu vinílic en dispersió aquosa, Cola Climaver "ISOVER", per la unió de conductes de llana de vidre.	8,44000	€
m		Cinta autoadhesiva d'alumini, de 50 micres d'espessor i 65 mm d'amplada, a base de resines acríliques, pel segellat i fixació de l'aïllament.	0,19000	€
U		Suport metàl·lic d'acer galvanitzat per a subjecció al forjat de conducte rectangular de llana mineral per la distribució d'aire en climatització.	4,33000	€
U		Brida i suport per a fixació de tubs flexibles per a conducció d'aire en instal·lacions de climatització.	1,53000	€
m		Cable bus de 2 fils, de 0,5 mm ² de secció per fil	0,82000	€
U		Repercussió, per m ² , de material auxiliar per a fixació i confecció de canalitzacions d'aire en instal·lacions de climatització.	13,52000	€
U		Kit de suports de paret, format per joc d'esquadres de 50x45 cm i quatre amortidors de cautxú, amb els seus tacs, cargols, rosques i volanderes corresponents.	19,21000	€
U		Kit de suports per a suspensió del sostre, format per quatre varetes roscades d'acer galvanitzat, amb els seus tacs, rosques i volanderes corresponents.	22,36000	€

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 21

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
D060M0B2	M³	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	Rend.: 1,000		77,37000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0150000	H	Manobre especialista	0,900 /R x	19,08000 =	17,17200	
				Subtotal:	17,17200	17,17200
Maquinària						
C1705700	H	Formigonera de 250 l	0,450 /R x	2,88000 =	1,29600	
				Subtotal:	1,29600	1,29600
Materials						
B0512401	T	Ciment pòrtland CEM I 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,150 x	110,61000 =	16,59150	
B0332Q10	T	Grava de pedrera de pedra granítica, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	1,550 x	19,30000 =	29,91500	
B0312010	T	Sorra de pedrera de pedra granítica per a formigons	0,650 x	18,38000 =	11,94700	
B0111000	M²	Aigua	0,180 x	1,56000 =	0,28080	
				Subtotal:	58,73430	58,73430
		DESPESES AUXILIARS		1,00 %		0,17172
		COST DIRECTE				77,37402
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				77,37402

D0701641	M³	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	Rend.: 1,000		77,71000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0150000	H	Manobre especialista	1,000 /R x	19,08000 =	19,08000	
				Subtotal:	19,08000	19,08000
Maquinària						
C1705600	H	Formigonera de 165l	0,700 /R x	1,78000 =	1,24600	
				Subtotal:	1,24600	1,24600
Materials						
B0111000	M²	Aigua	0,200 x	1,56000 =	0,31200	
B0512401	T	Ciment pòrtland CEM I 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,250 x	110,61000 =	27,65250	

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 22

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
B0310020	T	Sorra de pedrera per a morters	1,630	x	17,93000	=	29,22590	
						Subtotal:	57,19040	
						DESPESES AUXILIARS	1,00 %	
						COST DIRECTE	77,70720	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	77,70720	
D070A4D1	M³	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari cem II/B-I, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 n/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	Rend.: 1,000				175,39000	€
			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0150000	H	Manobre especialista	1,050	/R x	19,08000	=	20,03400	
						Subtotal:	20,03400	20,03400
Maquinària								
C1705600	H	Formigonera de 165l	0,725	/R x	1,78000	=	1,29050	
						Subtotal:	1,29050	1,29050
Materials								
B0512401	T	Ciment pòrtland CEM I 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200	x	110,61000	=	22,12200	
B0111000	M ²	Aigua	0,200	x	1,56000	=	0,31200	
B0532310	Kg	Calç aèria CL90, en sacs	400,000	x	0,26000	=	104,00000	
B0310020	T	Sorra de pedrera per a morters	1,530	x	17,93000	=	27,43290	
						Subtotal:	153,86690	153,86690
						DESPESES AUXILIARS	1,00 %	0,20034
						COST DIRECTE	175,39174	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	175,39174	
D070A8B1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	Rend.: 1,000				138,01000	€
			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0150000	H	Manobre especialista	1,050	/R x	19,08000	=	20,03400	
						Subtotal:	20,03400	20,03400
Maquinària								

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 23

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
C1705600	H	Formigonera de 165l	0,725	/R x	1,78000	=	1,29050
						Subtotal:	1,29050
Materials							
B0111000	M²	Aigua	0,200	x	1,56000	=	0,31200
B0512401	T	Ciment pòrtland CEM I 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,380	x	110,61000	=	42,03180
B0532310	Kg	Calç aèria CL90, en sacs	190,000	x	0,26000	=	49,40000
B0310020	T	Sorra de pedrera per a morters	1,380	x	17,93000	=	24,74340
						Subtotal:	116,48720
					DESPESES AUXILIARS	1,00 %	0,20034
						COST DIRECTE	138,01204
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	138,01204

D07AA000	M³	Formigó cel·lular sense granulat, de densitat 300 kg/m3	Rend.: 1,000				54,69000	€
			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0140000	h	Manobre	0,500	/R x	18,06000	=	9,03000	
						Subtotal:	9,03000	9,03000
Materials								
B7C100N0	kg	Escumant per a formigó cel·lular	5,000	x	1,71000	=	8,55000	
B0512401	T	Ciment pòrtland CEM I 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,330	x	110,61000	=	36,50130	
B0111000	M²	Aigua	0,330	x	1,56000	=	0,51480	
						Subtotal:	45,56610	45,56610
					DESPESES AUXILIARS	1,00 %	0,09030	
						COST DIRECTE	54,68640	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	54,68640	

D0B2A100	Kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulats a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/MM2	Rend.: 1,000				1,44000	€
			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0134000	H	Ajudant ferrallista	0,005	/R x	20,07000	=	0,10035	
A0124000	H	Oficial 1a ferrallista	0,005	/R x	22,75000	=	0,11375	

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 24

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU		
						Subtotal:	0,21410	0,21410	
Materials									
BOB2A000	Kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/MM2	1,050	x	1,15000	=	1,20750		
BOA14200	Kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,010	x	1,34000	=	0,01340		
						Subtotal:	1,22090	1,22090	
						DESPESES AUXILIARS	1,00 %	0,00214	
						COST DIRECTE		1,43714	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		1,43714	
E4B9DC88	M ²	Armadura per a sostres amb elements resistent AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	Rend.: 1,000				3,25000	€	
Ma d'obra									
						Unitats	Preu	Parcial	Import
A0134000	H	Ajudant ferrallista	0,022	/R x	20,07000	=	0,44154		
A0124000	H	Oficial 1a ferrallista	0,022	/R x	22,75000	=	0,50050		
						Subtotal:	0,94204	0,94204	
Materials									
BOA14200	Kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,018	x	1,34000	=	0,02412		
BOB341C4	M ²	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	1,200	x	1,89000	=	2,26800		
						Subtotal:	2,29212	2,29212	
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,01413	
						COST DIRECTE		3,24829	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		3,24829	

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 25

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
050301	MI	Sòcol de fusta de DM hidròfug de 25mm de gruix i 10cms d'alçada fixat a tancament. Inclòs lacat de color blanc, dues capes, mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000			12,88 €
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0140000	h	Manobre	0,010 /R x	18,06000 =	0,18060	
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,120 /R x	22,75000 =	2,73000	
			Subtotal:		2,91060	2,91060
Materials						
B0A61500	Ut	Tac de niló de 5mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	4,000 x	0,10000 =	0,40000	
B9U7A0AX	MI	Sòcol de DM de 25mm	1,120 x	6,17000 =	6,91040	
			Subtotal:		7,31040	7,31040
Partides d'obra						
E8981BDD	M²	Laca nitrocel·lulòsica d'aspecte mate, aplicada en dues mans mitjançant pistol	0,120 x	21,83150 =	2,61978	
			Subtotal:		2,61978	2,61978
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,04366
			COST DIRECTE			12,88444
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			12,88444
070001	Ut	Subministre i instal·lació de lluminàries decoratives i dowlights, de casa Lledó, format per: Ref. BEG84461K3 - BEGA 84461 3000K - 2uts Ref. LYD001726V2 - L&D 001726 DL/E160 19W/940S/R - 33uts Ref. LYD001734V2 - L&D 001734 DL/E160 27W/940S/R - 2uts Ref. LEDLLED00010E06V2 - KINO2 M LED 11,5W840 BLANCO V2 - 8uts Ref. LLD2989168840000BM - OD-2989 1,68 840 S/R OPAL BM - 4uts Ref. LLD2989224840000BM - OD-2989 2,24 840 S/R OPAL BM - 2uts Ref. LLD2989280840000BM - OD-2989 2,8 840 S/R OPAL BM - 4uts Ref. LLD29890000000BKIT - OD-2989 CONJ.CABE. OD2989 BL - 5uts Ref. LLD030319344 - KIT SUSPENSOR CABLE M4X10 - 26uts Ref. VINLLA3528WW6024H - LED STRIP 20W/M IP20 24V 3000K - 23uts Ref. VINLLALP006R - CORESTRIP #10SQA 2,5M - 47uts Ref. VINECALP006R - TAPAS FINALES CORESTRIP #10SQA - 20uts	Rend.: 1,000			10.395,51 €

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 26

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
------	----	------------	------

Ref. VINMCALP005R - CLIPS DE FIJA CORESTRIP
#10SQB - 136uts
Ref. VINLPV15024 - OL-LPV-150-24 - 20uts
Inclòs accessoris, mitjans auxiliars, part proporcional
pel muntatge i demés elements per una completa
instal.lació.

COST DIRECTE		10.395,51000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		10.395,51000

0701000 Ut Subministre i col.locació de taquilla modular per a Rend.: 1,000 **187,18 €**

vestuari, de 300mm d'amplada, 500mm de profunditat i 1800mm d'altura, de tauler fenòlic HPL, de color a escollir per la DF. Formada per dues portes de 900mm d'alçada i 13mm de gruix, laterals, prestatges, sostre, divisió formant dues taquilles, potes regulables de PVC, placa de fons perforada per a ventilació de 3mm de gruix, pany i clau, placa de numeració, frontisses antivandàliques d'acer inoxidable, barres de penjar d'alumini amb penjador antilliscants d'ABS, fixacions,... mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.

COST DIRECTE		187,18000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		187,18000

080302 M² Subministre i col.locació de peces de panot, de les Rend.: 1,000 **31,95 €**

mateixes característiques que la vorera existent, format per peça de 30x30cms color gris. Classificació mínima antilliscament Classe 3, col.locat amb llana dentada sobre capa de morter de 3cms de gruix. Inclòs rejuntat amb beurada impermeable CG2 (UNE-EN 13888), col.locat amb junta segons DF i de color a definir per la DF, part porporcional de formació de talls de peces, mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0140000	h	Manobre	0,330	/R x 18,06000 =	5,95980	
A0121000	h	Oficial 1a	0,460	/R x 22,75000 =	10,46500	
Subtotal:					16,42480	16,42480
Materials						
B9E1H200	M ²	Paviment de panot de 30x30x5cms, classe 1a, preu alt	1,020	x 9,28000 =	9,46560	
B051E201	t	Ciment de ram de paleta	0,0031	x 171,60000 =	0,53196	
B0818120	Kg	Colorant en pols de formigó	0,255	x 3,64000 =	0,92820	

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 27

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
B0111000	M²	Aigua	0,001	x	1,56000	=	0,00156	
D070A8B1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0315	x	138,01204	=	4,34738	
Subtotal:							15,27470	15,27470
DESPESES AUXILIARS							1,50 %	0,24637
COST DIRECTE								31,94587
DESPESES INDIRECTES							0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL								31,94587

080402	Ut	Subministre i col.locació de porta entrada de dues fulles batents, ref. SB01, de dimensions 2400x1700mm, formada per: - muntants verticals amb tubulars de 100x50x20mm de secció per a subjecció de la porta, soldats a pletina inferior - portes formada per un perfil superior i inferior L de 60x50x10mm al qual es soldaran els muntants verticals i revestiment porta amb perfil tubular de 20x50x20mm de secció col.locats verticals amb un intereix 70-75cms soldats als perfils L superior i inferior - pletina empotrada a paviment amb xapa d'acer de 1,5cms de gruix i 25cms d'amplada amb pates per empotrament amb solera de formigó. - treballs de paletaeria per empotrament de la planxa	Rend.: 1,000				735,00	€
Inclou frontises, pany embegut de tancament a dos punts, cilindre de llautó amb clau, ... mitjans auxiliars i tots els accessoris i elements necessaris per al seu montatge, ús i correcte funcionament del conjunt, seguint el plànol de serralleria de projecte.								
INCLÓS A PARTIDA Pintat prèvia imprimació a dos mans de pintura antioxidant marí i dues capes d'acabat a l'esmalte de poliuretà de 2 components mat color RAL 9016								

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A013M000	h	Ajudant muntador	6,000	/R x	20,07000	=	120,42000	
A012M000	h	Oficial 1a muntador	6,000	/R x	23,51000	=	141,06000	
Subtotal:							261,48000	261,48000
Materials								
KAZGU003	Ut	Pany mestrejat amb tres punts d'enclavament col·locat sobre fulla batent de finestra o porta	1,000	x	139,39000	=	139,39000	
Subtotal:							139,39000	139,39000
Partides d'obra								

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 28

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
E8940BJ0	M²	Pintat d'estructura d'acer a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat	4,080	x	26,66245	=	108,78280	
E4415117Z	Kg	Acer laminat amb perfils del tipus S 275 JR, segons UNE-EN 10025-2 amb perfils laminats en calent sèrie quadrada o rectangular, treballat a taller i col.locada a obra amb soldadura.	51,420	x	2,41570	=	124,21529	
E83Q6662X	M²	Subministre i col.locació de revestiment de façana formada per xapa perfilada d'acer prelacat color lacat RAL 9016, de la casa HIANSA nomenclatura MT-52 o similar, col.locada a una alçada màxima de 3,00mts. Xapa d'acer prelacat de 0,8mm de gruix, amb una altura de cresta de 52mm i un intereix de 179mm, col.locada amb cargols autoroscants d'acer inoxidable i amb volandera. Característiques tècniques: Pes=8,16Kg/m² - Inèrsia=42,21cm - Mòdul resistent cara A= 14,42cm³/m - Mòdul resistent cara B = 13,83cm³/m. Inclòs pretalls de la xapa seguint geometria de projecte, cavalcaments, part proporcionals de peces especials o rigiditzadors, mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	4,080	x	24,78839	=	101,13663	
Subtotal:							334,13472	334,13472
COST DIRECTE							735,00472	
DESPESES INDIRECTES							0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							735,00472	
1101	Ut	Seguretat i Salut per l'execució de les obres	Rend.: 1,000				5.550,00 €	
COST DIRECTE							5.550,00000	
DESPESES INDIRECTES							0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							5.550,0000	
1904	Ut	Ampliació estudi geotècnic existent del terreny per adaptació normatiu de l'estudi existent. Es requerirà un mínim d'un sondeig a rotació amb extracció de testimoni continu fins a una profunditat de 6.00/10.00m prenent una mostra inalterada mitjançant mostrejador de paret gruixuda, una mostra alterada mitjançant mostrejador normalitzat de l'assaig de Penetració Estàndard (SPT), i realització d'assaigs de laboratori corresponents a la caracterització dels estrats. Inclou vistat del corresponent informe geotècnic. Inclou: Desplaçament a obra. Presa de mostres. Realització dels assajos. Redacció de l'informe geotècnic, amb especificació de cadascun dels resultats obtinguts, conclusions i validesa de l'estudi sobre paràmetres per al disseny de la fonamentació. S'inclou tots els mitjans necessaris per una correcta i segura execució.	Rend.: 1,000				1.200,23 €	
COST DIRECTE							1.200,23000	
DESPESES INDIRECTES							0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							1.200,2300	

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 29

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
1J41A000	Ut	Instal·lació de la lampisteria interior de l'ampliació de l'edifici, vestidors, cuina, bar, per el subministre d'aigua calenta sanitària i aigua freda de les dutxes, banys i lavabos. Format per tub de coure R250 (semidur) de 42 mm de diàmetre nominal, d'1,2 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057 soldat per capil·laritat, aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, aixetes de pas vistes de llautó cromat, maniguet flexible, part proporcional de fixacions i peces especials. Inclòs connexió a la caldera existent, a la xarxa d'aigua freda, ajudes de paleta, mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000			3.166,57	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Partides d'obra							
EJ2Z411B	u	Aixeta de pas, encastada, de llautó cromat, preu superior, amb sortida de diàmetre 1'' i entrada d'1''	10,000	x 52,82434 =	528,24340		
EF52C4B2	m	Tub de coure R250 (semidur) de 42 mm de diàmetre nominal, d'1,2 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	100,000	x 21,97394 =	2.197,39400		
EJ2ZN42K	u	Maniguet flexible, de malla metàl·lica amb ànima interior sintètica, preu alt, amb dues unions roscades de 1/2''	2,000	x 11,85434 =	23,70868		
EFQ33ACL	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 42 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	55,000	x 7,58591 =	417,22505		
			Subtotal:		3.166,57113	3.166,57113	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00000	
			COST DIRECTE			3.166,57113	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			3.166,57113	
445CBB63Z	M ²	Llosa inclinada per a escala exterior, Detall 03, de 17cm de gruix, de formigó per a revestir HA-25/B/10/I, abocat amb cubilot, amb esglaons de formigó fets a la vegada que la llosa de fins a 60cm d'estesa, 13-15cm d'alçària de frontal, encofrat amb tauler de fusta només laterals, armadura AP500 S d'acer en barres corrugades en una quantia de 20kg/ m2. Inclòs mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000			94,95	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Partides d'obra							
E45CA8H3	M ³	Formigó per a lloses inclinades, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulats 20	0,300	x 99,38073 =	29,81422		

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 30

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
		mm, abocat amb cubilot					
K4BC3000	Kg	Armadura per a lloses d'estructura AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	20,000	x	1,93403	=	38,68060
E4DCAD00	M ²	Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a lloses inclinades, a una alçària <= 3 m, amb tauler de fusta de pi	0,600	x	44,08670	=	26,45202
Subtotal:						94,94684	94,94684
COST DIRECTE							94,94684
DESPESES INDIRECTES						0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							94,94684

E211159A	M ³	Enderroc TOTAL d'edificació aïllada, de més de 250 m3 de volum aparent, a una alçària màxima de 4,00m, sense enderroc de fonaments ni solera. Edifici format per parets de bloc foradat de morter de ciment de 20cm de gruix, sostre unidireccional amb bigues de formigó prefabricat i revoltons de morter, coberta a una aigua amb acabat de teula ceràmica i distribucions interiors amb paret de bloc de morter amb acabat enrajolat o pintat,... Inclou extracció d'elements de coberta com canals, xemeneies, baixants, elements de façana com escopidors de pedra a obertures,... mitjans mecànics i manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor, mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució, amb l'edificació completament enderrocada.	Rend.: 1,000				10,76	€
-----------------	----------------	--	---------------------	--	--	--	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
A0150000	H	Manobre especialista	0,120	/R x 19,08000	=	2,28960	
A0121000	h	Oficial 1a	0,030	/R x 22,75000	=	0,68250	
Subtotal:						2,97210	2,97210
Maquinària							
C1101200	H	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,030	/R x 15,86000	=	0,47580	
C11024A8	h	Pala excavadora giratoria sobre cadenes de 12 a 20 t, amb pinça per a enderroc de formigó	0,035	/R x 112,14000	=	3,92490	
C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,030	/R x 7,07000	=	0,21210	
C1311430	H	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14t	0,040	/R x 78,23000	=	3,12920	
Subtotal:						7,74200	7,74200

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 31

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,04458
		COST DIRECTE	10,75868
		DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	10,75868

E2135352	M³	Enderroc de muret de contenció de formigó armat, zona rampa, de 20cms de gruix, a mà i amb martell trencador sobre retroexcavadora i càrrega mecànica de runa sobre camió. Inclòs mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució	Rend.: 1,000	76,05	€
-----------------	----	--	---------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0140000	h	Manobre	0,600 /R x	18,06000 =	10,83600	
A0125000	H	Oficial 1a Soldador	0,600 /R x	23,13000 =	13,87800	
Subtotal:					24,71400	24,71400
Maquinària						
C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 A 10 T	0,144 /R x	52,25000 =	7,52400	
C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,600 /R x	7,07000 =	4,24200	
C1105A00	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,600 /R x	65,34000 =	39,20400	
Subtotal:					50,97000	50,97000
		DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,37071
		COST DIRECTE				76,05471
		DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				76,05471

E2131352Z	M³	Enderroc de fonament corregut de formigó armat, a mà i amb martell trencador sobre retroexcavadora i càrrega mecànica de runa sobre camió. Inclòs mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució. CM: Inclòs en la medicació fonament edificació i dels murs tanques exteriors	Rend.: 1,000	69,09	€
------------------	----	---	---------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0125000	H	Oficial 1a Soldador	0,300 /R x	23,13000 =	6,93900	
A0140000	h	Manobre	0,600 /R x	18,06000 =	10,83600	
Subtotal:					17,77500	17,77500
Maquinària						
C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,300 /R x	7,07000 =	2,12100	
C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 A 10 T	0,186 /R x	52,25000 =	9,71850	

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 32

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU	
C1105A00	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,600	/R x	65,34000 =	39,20400	
Subtotal:						51,04350	
						51,04350	
						0,26663	
						69,08513	
						0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL						69,08513	
E21R1165	Ut	Tala controlada directa d'arbre < 6 m d'alçària, arrencant la soca, aplec de la brossa generada i càrrega sobre camió grua amb pinça, i transport de la mateixa a planta de compostatge (no més lluny de 20 km). Inclòs mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000			117,46 €	
			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A013P000	H	Ajudant jardiner	0,260	/R x	27,42000 =	7,12920	
A012P000	H	Oficial 1a jardiner	0,260	/R x	30,90000 =	8,03400	
Subtotal:						15,16320	15,16320
Maquinària							
CRE23000	H	Motoserra	0,260	/R x	3,25000 =	0,84500	
CR11B700	H	Tractor de 73,5 kW (100 CV) de potència, amb braç desbrossador	0,750	/R x	47,48000 =	35,61000	
C1503000	h	Camió grua	0,770	/R x	46,56000 =	35,85120	
Subtotal:						72,30620	72,30620
Materials							
B2RA9SB0	T	Deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals nets no perillosos amb una densitat 0,5 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 200201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,100	x	48,00000 =	4,80000	
B2RA9TD0	T	Deposició controlada en planta de compostatge de residus de troncs i soques no perillosos amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 200201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,320	x	78,00000 =	24,96000	
Subtotal:						29,76000	29,76000
						0,22745	
						117,45685	
						0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL						117,45685	

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 33

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU				
E22113C2	M ²	Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió. Inclòs mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000		2,04 €				
<table border="0"> <tr> <td>Unitats</td> <td>Preu</td> <td>Parcial</td> <td>Import</td> </tr> </table>						Unitats	Preu	Parcial	Import
Unitats	Preu	Parcial	Import						
Maquinària									
C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 A 10 T	0,039 /R x	52,25000 =	2,03775				
Subtotal:					2,03775				
COST DIRECTE					2,03775				
DESPESES INDIRECTES 0,00 %					0,00000				
COST EXECUCIÓ MATERIAL					2,03775				
E222B432	M ³	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte de graves sorrenques, realitzada amb retroexcavadora, amb les terres deixades a la vora i posterior tapiat de la rasa. Inclòs mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000		8,36 €				
<table border="0"> <tr> <td>Unitats</td> <td>Preu</td> <td>Parcial</td> <td>Import</td> </tr> </table>						Unitats	Preu	Parcial	Import
Unitats	Preu	Parcial	Import						
Maquinària									
C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 A 10 T	0,160 /R x	52,25000 =	8,36000				
Subtotal:					8,36000				
COST DIRECTE					8,36000				
DESPESES INDIRECTES 0,00 %					0,00000				
COST EXECUCIÓ MATERIAL					8,36000				
E2241100	M ²	Repàs de sols i parets de rases, pous i recalçats fins a 1,5 m de fondària	Rend.: 1,000		1,83 €				
<table border="0"> <tr> <td>Unitats</td> <td>Preu</td> <td>Parcial</td> <td>Import</td> </tr> </table>						Unitats	Preu	Parcial	Import
Unitats	Preu	Parcial	Import						
Ma d'obra									
A0140000	h	Manobre	0,100 /R x	18,06000 =	1,80600				
Subtotal:					1,80600				
DESPESES AUXILIARS 1,50 %					0,02709				
COST DIRECTE					1,83309				
DESPESES INDIRECTES 0,00 %					0,00000				
COST EXECUCIÓ MATERIAL					1,83309				

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 34

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
E225177X	M³	Terraplenat i piconatge amb mitjans mecànics, amb terres extretes de la pròpia excavació, amb una compactació del 95% del PM. Inclòs mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000				3,51 €
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
A0140000	h	Manobre	0,010 /R x	18,06000 =	0,18060		
			Subtotal:		0,18060	0,18060	
Maquinària							
C1335010	H	Corró vibratori autopropulsat, d'1.5 a 2.5 t	0,045 /R x	40,76000 =	1,83420		
C1316100	H	Minicarregadora sobre pneumàtics de 2 a 5.9 t	0,033 /R x	45,22000 =	1,49226		
			Subtotal:		3,32646	3,32646	
			COST DIRECTE			3,50706	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			3,50706	
E225AJ70	M³	SBG_ de graves per a drenatge de pedra calcària, de 50 a 70mm, en tongades de 15cm, com a màxim. Inclòs mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000				38,22 €
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
A0140000	h	Manobre	0,010 /R x	18,06000 =	0,18060		
			Subtotal:		0,18060	0,18060	
Maquinària							
C1311440	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 A 20 T	0,006 /R x	94,89000 =	0,56934		
			Subtotal:		0,56934	0,56934	
Materials							
B0331020	t	Grava de pedrera de pedra calcària, per a drens	2,222 x	16,86000 =	37,46292		
			Subtotal:		37,46292	37,46292	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00271	
			COST DIRECTE			38,21557	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			38,21557	

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 35

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
E2A15000	M³	Subministrament de terra adequada d'aportació	Rend.: 1,000		5,63	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials						
B03D5000	M³	Terra adequada	1,000	x 5,63000 =	5,63000	
			Subtotal:		5,63000	5,63000
			COST DIRECTE			5,63000
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			5,63000
E2R54267	M³	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km. Inclòs mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000		5,28	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària						
C1501800	H	Camió per a transport de 12 t	0,131	/R x 40,29000 =	5,27799	
			Subtotal:		5,27799	5,27799
			COST DIRECTE			5,27799
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			5,27799
E2RA62F0	M³	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus ceràmics inerts amb una densitat 0,8 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170103 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	Rend.: 1,000		9,60	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials						
B2RA62F0	t	Deposició controlada en centre de reciclatge de residus ceràmics inerts amb una densitat 0,8 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170103 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,800	x 12,00000 =	9,60000	
			Subtotal:		9,60000	9,60000

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 36

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
			COST DIRECTE		9,60000	
			0,00	%	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		9,60000	
E2RA6580	M³	Deposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170904 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	Rend.: 1,000		16,49 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials						
B2RA6580	t	Deposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170904 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,170	x 97,00000 =	16,49000	
			Subtotal:		16,49000	16,49000
			COST DIRECTE		16,49000	
			0,00	%	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		16,49000	
E2RA6770	M³	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de plàstic no perillosos amb una densitat 0,035 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170203 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	Rend.: 1,000		0,00 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials						
B2RA6770	t	Deposició controlada en centre de reciclatge de residus de plàstic no perillosos amb una densitat 0,035 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170203 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,035	x 0,00000 =	0,00000	
			Subtotal:		0,00000	0,00000
			COST DIRECTE		0,00000	
			0,00	%	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		0,00000	

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 37

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
E2RA6890	M³	Deposició controlada en centre de reciclatge de residus de fusta no perillosos amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	Rend.: 1,000				12,35 €
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Materials							
B2RA6890	t	Deposició controlada en centre de reciclatge de residus de fusta no perillosos amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,190	x 65,00000 =	12,35000		
			Subtotal:		12,35000	12,35000	
			COST DIRECTE			12,35000	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			12,35000	
E2RA6960	M³	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus de paper i cartró no perillosos amb una densitat 0,04 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 150101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	Rend.: 1,000				0,00 €
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Materials							
B2RA6960	t	Deposició controlada en centre de reciclatge de residus de paper i cartró no perillosos amb una densitat 0,04 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 150101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,040	x 0,00000 =	0,00000		
			Subtotal:		0,00000	0,00000	
			COST DIRECTE			0,00000	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			0,00000	
E2RA71H1	M³	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	Rend.: 1,000				15,95 €
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Materials							

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 38

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU	
B2RA71H1	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus	1,450	x	11,00000	=	15,95000
Subtotal:						15,95000	15,95000
COST DIRECTE							15,95000
DESPESES INDIRECTES						0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							15,95000

E31521H3	M ³	Pou de fonamentació de formigó ciclopi, realitzat amb formigó HM-20/B/20/l fabricat en central i abocament des de camió . Inclou: Replanteig i traçat de les sabates i dels pilars o altres elements estructurals que es recolzin en les mateixes. Abocament i compactació del formigó. Col·locació de les pedres en el formigó fresc. Coronació i enrasament de fonaments. Curat del formigó. S'inclou tots els mitjans necessaris per una correcta i segura execució.	Rend.: 1,000				81,82	€
Ma d'obra			Unitats		Preu		Parcial	Import
A0140000	h	Manobre	0,440	/R x	18,06000	=	7,94640	
Subtotal:							7,94640	7,94640
Materials								
B064300B	M ³	Formigó HM-20/B/20/l de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	1,100	x	67,05000	=	73,75500	
Subtotal:							73,75500	73,75500
DESPESES AUXILIARS						1,50 %		0,11920
COST DIRECTE								81,82060
DESPESES INDIRECTES						0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL								81,82060

E31522H3	M ³	Formigó per rases i pous de fonaments, omplert amb formigó HA-25/B/20/lla, de consistència tova i grandària màxima del granulat de 20mm, abocat amb cubilot, vibrat i curat. Inclòs mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000				89,41	€
Ma d'obra			Unitats		Preu		Parcial	Import

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 39

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
A0140000	h	Manobre	0,440	/R x	18,06000 =	7,94640
Subtotal:						7,94640
Materials						
B065960B	M³	Formigó HA-25/B/20/IIA de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 Kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIA	1,100	x	73,95000 =	81,34500
Subtotal:						81,34500
DESPESES AUXILIARS						1,50 %
COST DIRECTE						89,41060
DESPESES INDIRECTES						0,00 %
COST EXECUCIÓ MATERIAL						89,41060

E31D1100	M²	Muntatge de sistema d'encofrat recuperable metàl·lic, per a biga de lligat, format per panells metàl·lics, amortitzables en 200 usos, i posterior desmuntatge del sistema d'encofrat. Inclús elements de sustentació, fixació i apuntaments necessaris per a la seva estabilitat i líquid desencofrant per evitar l'adherència del formigó a l'encofrat. Inclou: Neteja i preparació del plànol de suport. Replanteig. Aplicació del líquid desencofrant. Muntatge del sistema d'encofrat. Col·locació d'elements de sustentació, fixació i apuntament. Aplomat i anivellació de l'encofrat. Desmuntatge del sistema d'encofrat. Neteja i emmagatzematge de l'encofrat. S'inclou tots els mitjans necessaris per una correcta i segura execució.	Rend.: 1,000			18,18	€
-----------------	----	--	---------------------	--	--	--------------	----------

			Unitats		Preu	=	Parcial	Import
Ma d'obra								
A0123000	H	Oficial 1a encofrador	0,300	/R x	22,75000	=	6,82500	
A0133000	H	Ajudant encofrador	0,400	/R x	20,07000	=	8,02800	
Subtotal:							14,85300	14,85300
Materials								
B0A31000	Kg	Clau acer	0,101	x	1,36000	=	0,13736	
B0DZP400	Ut	Part proporcional d'elements auxiliars per a plafons metàl·lics, de 50x100cms	1,000	x	0,39000	=	0,39000	
B0DZ4000	m	Fleix	0,200	x	0,23000	=	0,04600	
B0D81480	M²	Plafó metàl·lic 50x100cms per a 50usos	1,100	x	1,18000	=	1,29800	
B0DZA000	l	Desencofrant	0,050	x	2,49000	=	0,12450	
B0D31000	M³	Llata de fusta de pi	0,0011	x	282,51000	=	0,31076	
B0D21030	MI	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	2,000	x	0,40000	=	0,80000	
Subtotal:							3,10662	3,10662

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 40

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,22280	
			COST DIRECTE		18,18242	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		18,18242	
E32515H3	M³	Formigó per a murs de contenció de 3 m d'alçària com a màxim, HA-25/B/20/IIa de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm i abocat amb cubilot	Rend.: 1,000		95,17 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,180 /R x	22,75000 =	4,09500	
A0140000	h	Manobre	0,720 /R x	18,06000 =	13,00320	
			Subtotal:		17,09820	17,09820
Materials						
B065960B	M³	Formigó HA-25/B/20/IIA de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 Kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIA	1,050 x	73,95000 =	77,64750	
			Subtotal:		77,64750	77,64750
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %	0,42746	
			COST DIRECTE		95,17316	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		95,17316	
E32B300P	Kg	Armadura per a murs de contenció AP500 S, d'una alçària màxima de 3 m, d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2. Inclòs mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000		1,83 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0134000	H	Ajudant ferrallista	0,010 /R x	20,07000 =	0,20070	
A0124000	H	Oficial 1a ferrallista	0,008 /R x	22,75000 =	0,18200	
			Subtotal:		0,38270	0,38270
Materials						
B0A14200	Kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0061 x	1,34000 =	0,00817	
D0B2A100	Kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/MM2	1,000 x	1,43714 =	1,43714	
			Subtotal:		1,44531	1,44531

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 41

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,00574	
			COST DIRECTE		1,83375	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		1,83375	
E32D3A23	M ²	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat amb plafó metàl·lic de 100x50 cm, per a murs de contenció de base rectilínia encofrats a dues cares, d'una alçària <= 3 m, per a deixar el formigó vist. Inclòs mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució. Inclou a la partida les lletres BTT VINYASSA de fusta fixades sober encofrat per formació de rètol en relleu.	Rend.: 1,000		22,65 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0133000	H	Ajudant encofrador	0,462 /R x	20,07000 =	9,27234	
A0123000	H	Oficial 1a encofrador	0,346 /R x	22,75000 =	7,87150	
			Subtotal:		17,14384	17,14384
Materials						
B0D21030	MI	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	1,4993 x	0,40000 =	0,59972	
B0DZP400	Ut	Part proporcional d'elements auxiliars per a plafons metàl·lics, de 50x100cms	1,000 x	0,39000 =	0,39000	
B0D81450	M ²	Plafó metàl·lic de 50x100 cm per a 20 usos	1,1025 x	2,94000 =	3,24135	
B0D625A0	CU	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	0,0101 x	45,56000 =	0,46016	
B0A31000	Kg	Clau acer	0,1007 x	1,36000 =	0,13695	
B0DZA000	l	Desencofrant	0,100 x	2,49000 =	0,24900	
			Subtotal:		5,07718	5,07718
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %	0,42860	
			COST DIRECTE		22,64962	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		22,64962	

E3C515H3	M ³	Formigó per a lloses de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb cubilot	Rend.: 1,000		93,43 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0140000	h	Manobre	0,420 /R x	18,06000 =	7,58520	
A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,350 /R x	22,75000 =	7,96250	
			Subtotal:		15,54770	15,54770

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 42

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
Materials						
B065960B	M³	Formigó HA-25/B/20/IIA de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 Kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIA	1,050	x	73,95000	= 77,64750
					Subtotal:	77,64750
					DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,23322
					COST DIRECTE	93,42842
					DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL	93,42842
E3Z112T1	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. S'inclou tots els mitjans necessaris per una correcta i segura execució.	Rend.: 1,000			11,30 €
			Unitats		Preu	Parcial
						Import
Ma d'obra						
A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,075	/R x	22,75000	= 1,70625
A0140000	h	Manobre	0,150	/R x	18,06000	= 2,70900
					Subtotal:	4,41525
						4,41525
Materials						
B06NLA2B	M³	Frmigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/20	0,105	x	64,98000	= 6,82290
					Subtotal:	6,82290
					DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,06623
					COST DIRECTE	11,30438
					DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL	11,30438
E4415117	Kg	Subministre i col·locació d'acer laminat per subestructura de suport façana zona guixeta, del tipus S 275 JR, segons UNE-EN 10025-2 amb perfils laminats en calent sèrie quadrada o rectangular, treballat a taller i col·locada a obra amb soldadura. S'inclou tallat a mida segons desglossament de projecte, elements complementaris d'arriostament, dues capes d'imprimació antioxidant, preparació de la zona de treball, replanteig, col·locació i fixació provisional, aplomat i nivellació definitiu, execució de les unions i comprovació final de l'aploimat i dels nivells. Inclòs part proporcional de mitjans auxiliars i	Rend.: 1,000			2,43 €

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 43

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU	
demés elements per una completa execució.							
<hr/>							
			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0125000	H	Oficial 1a Soldador	0,015	/R x	23,13000 =	0,34695	
A0135000	H	Ajudant Soldador	0,015	/R x	20,14000 =	0,30210	
					Subtotal:	0,64905	0,64905
Maquinària							
C200P000	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,015	/R x	3,11000 =	0,04665	
					Subtotal:	0,04665	0,04665
Materials							
B44Z502A	Kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i dues capes d'imprimació antioxidant per ambient marí	1,000	x	1,72000 =	1,72000	
					Subtotal:	1,72000	1,72000
		DESPESES AUXILIARS			1,50 %		0,00974
		COST DIRECTE					2,42544
		DESPESES INDIRECTES			0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL					2,42544

E4415125	Kg	Acer UNE-EN 10025 S275JR, en pilars formats per peces simples de perfils conformats en calent de la sèrie tubulars rectangulars i quadrats, acabat amb imprimació antioxidant per ambient marí, col·locat amb unions soldades en obra, a una altura de fins a 5 m. Inclou part proporcional d'enrigidirs i platines amb corresponent soldadura. 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. S'inclou tots els mitjans necessaris per una correcta i segura execució.	Rend.: 1,000			2,43	€
<hr/>							
			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0135000	H	Ajudant Soldador	0,015	/R x	20,14000 =	0,30210	
A0125000	H	Oficial 1a Soldador	0,015	/R x	23,13000 =	0,34695	
					Subtotal:	0,64905	0,64905

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 44

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
Maquinària								
C200P000	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,015	/R x	3,11000	=	0,04665	
							Subtotal:	0,04665
Materials								
B44Z502A	Kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i dues capes d'imprimació antioxidant per ambient marí	1,000	x	1,72000	=	1,72000	
							Subtotal:	1,72000
							DESPESES AUXILIARS	0,01623
							COST DIRECTE	2,43193
							DESPESES INDIRECTES	0,00000
							COST EXECUCIÓ MATERIAL	2,43193
<hr/>								
E4415117Z	Kg	Acer laminat amb perfils del tipus S 275 JR, segons UNE-EN 10025-2 amb perfils laminats en calent sèrie quadrada o rectangular, treballat a taller i col·locada a obra amb soldadura.	Rend.: 1,000				2,42 €	
<hr/>								
			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0135000	H	Ajudant Soldador	0,015	/R x	20,14000	=	0,30210	
A0125000	H	Oficial 1a Soldador	0,015	/R x	23,13000	=	0,34695	
							Subtotal:	0,64905
Maquinària								
C200P000	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,015	/R x	3,11000	=	0,04665	
							Subtotal:	0,04665
Materials								
B44Z502A	Kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i dues capes d'imprimació antioxidant per ambient marí	1,000	x	1,72000	=	1,72000	
							Subtotal:	1,72000
							COST DIRECTE	2,41570
							DESPESES INDIRECTES	0,00000
							COST EXECUCIÓ MATERIAL	2,41570

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 45

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
E442500C	Kg	Placa d'ancoratge d'acer UNE-EN 10025 S275JR en perfil pla, amb forat central bisellat, de 250x250/300 mm i espessor 20 mm, acabat amb imprimació antioxidant per ambient marí, amb 8 pernns soldats, d'acer corrugat UNE-EN 10080 B 500 S de 16 mm de diàmetre i 80 cm de longitud total. Inclou: Neteja i preparació del plànol de suport. Replanteig i marcat dels eixos. Col·locació i fixació provisional de la placa. Aplomat i anivellació. S'inclou tots els mitjans necessaris per una correcta i segura execució.	Rend.: 1,000			2,40	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,012 /R x	23,51000 =	0,28212		
A013M000	h	Ajudant muntador	0,012 /R x	20,07000 =	0,24084		
			Subtotal:		0,52296	0,52296	
Materials							
B44Z5025	Kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i amb dues capes d'imprimació antioxidant per ambient marí	1,000 x	1,86000 =	1,86000		
			Subtotal:		1,86000	1,86000	
DESPESES AUXILIARS				2,50 %		0,01307	
COST DIRECTE						2,39603	
DESPESES INDIRECTES				0,00 %		0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL						2,39603	

E4435115	Kg	Subministre i col·locació de bigues metàl·liques d'acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, fins a una alçada de 5,00mts, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb dues capes d'imprimació antioxidant per ambient marí, treballat a taller i col·locat a l'obra amb soldadura. 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. Inclou part proporcional d'enrigitzadors i pletines amb corresponent soldadura, mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000			2,29	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
A0125000	H	Oficial 1a Soldador	0,018 /R x	23,13000 =	0,41634		
A0135000	H	Ajudant Soldador	0,010 /R x	20,14000 =	0,20140		
			Subtotal:		0,61774	0,61774	

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 46

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Maquinària							
C200P000	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,018	/R x	3,11000	=	0,05598
						Subtotal:	0,05598
Materials							
B44Z501A	Kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb dues capes d'imprimació antioxidant per ambient marí	1,000	x	1,60000	=	1,60000
						Subtotal:	1,60000
						DESPESES AUXILIARS	2,50 %
						COST DIRECTE	2,28916
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	2,28916
E448512DX	Kg	Subministre i col·locació de pletines en L de 8mm de gruix i de dimensions 15x20cms, fixades mecànicament sobre panell prefabricat i riostra de formigó armat. Inclou perforació amb taladre i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat. Inclós dues capes d'imprimació antioxidant tipus marí, mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000				2,58 €
							Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra							
A0135000	H	Ajudant Soldador	0,012	/R x	20,14000	=	0,24168
A0125000	H	Oficial 1a Soldador	0,020	/R x	23,13000	=	0,46260
						Subtotal:	0,70428
Materials							
B44Z5025	Kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i amb dues capes d'imprimació antioxidant per ambient marí	1,000	x	1,86000	=	1,86000
						Subtotal:	1,86000
						DESPESES AUXILIARS	2,50 %
						COST DIRECTE	2,58189
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	2,58189

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 47

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
E45918H4	M³	Formigó per a sostres amb elements resistent industrialitzats, HA-25/B/20/IIa de consistència tova i grandària màxima del granulat 20mm, abocat amb bomba.	Rend.: 1,000				103,45 €
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
A0140000	h	Manobre	0,288 /R x	18,06000 =	5,20128		
A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,072 /R x	22,75000 =	1,63800		
					Subtotal:	6,83928	6,83928
Maquinària							
C1701100	h	Camió amb bomba de formigonar	0,120 /R x	156,60000 =	18,79200		
					Subtotal:	18,79200	18,79200
Materials							
B065960B	M³	Formigó HA-25/B/20/IIA de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 Kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIA	1,050 x	73,95000 =	77,64750		
					Subtotal:	77,64750	77,64750
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,17098
				COST DIRECTE			103,44976
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	103,44976
E45CA8H3	M³	Formigó per a lloses inclinades, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb cubilot	Rend.: 1,000				99,38 €
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,246 /R x	22,75000 =	5,59650		
A0140000	h	Manobre	0,984 /R x	18,06000 =	17,77104		
					Subtotal:	23,36754	23,36754
Materials							
B065960B	M³	Formigó HA-25/B/20/IIA de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 Kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIA	1,020 x	73,95000 =	75,42900		
					Subtotal:	75,42900	75,42900

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 48

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		DESPESES AUXILIARS	2,50 %
			0,58419
		COST DIRECTE	99,38073
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	99,38073

E4B93000	Kg	Armadura per a sostres amb elements resistent industrialitzats AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic ≥ 500 N/mm ² , en zona de negatius i connectors. Inclou: Col·locació de les armadures amb separadors homologats. S'inclou tots els mitjans necessaris per una correcta i segura execució.	Rend.: 1,000	1,89	€
-----------------	----	---	---------------------	-------------	----------

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0134000	H	Ajudant ferrallista	0,010 /R x 20,07000 =	0,20070	
A0124000	H	Oficial 1a ferrallista	0,010 /R x 22,75000 =	0,22750	
Subtotal:				0,42820	0,42820
Materials					
B0A14200	Kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,010 x 1,34000 =	0,01340	
D0B2A100	Kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulats a taller B500S, de límit elàstic ≥ 500 N/MM ²	1,000 x 1,43714 =	1,43714	
Subtotal:				1,45054	1,45054
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00642
		COST DIRECTE			1,88516
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,88516

E4BC3000	Kg	Armadura per a lloses d'estructura AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic ≥ 500 N/mm ²	Rend.: 1,000	1,93	€
-----------------	----	--	---------------------	-------------	----------

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0134000	H	Ajudant ferrallista	0,010 /R x 20,07000 =	0,20070	
A0124000	H	Oficial 1a ferrallista	0,012 /R x 22,75000 =	0,27300	
Subtotal:				0,47370	0,47370
Materials					
B0A14200	Kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,012 x 1,34000 =	0,01608	
D0B2A100	Kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulats a taller B500S, de límit elàstic ≥ 500 N/MM ²	1,000 x 1,43714 =	1,43714	

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 49

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			Subtotal:		1,45322
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,00711
			COST DIRECTE		1,93403
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		1,93403
E4BP1116	Ut	Ancoratge amb acer en barres corrugades de 16 mm de diàmetre, amb perforació i injectat continu d'adhesiu d'aplicació unilateral de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat	Rend.: 1,000		14,49 €
			Unitats	Preu	Parcial
			Import		
Ma d'obra					
A0150000	H	Manobre especialista	0,220 /R x	19,08000 =	4,19760
A0121000	h	Oficial 1a	0,125 /R x	22,75000 =	2,84375
			Subtotal:		7,04135
Maquinària					
C200V000	h	Equip d'injecció manual de resines	0,125 /R x	1,58000 =	0,19750
C200F000	h	Màquina taladradora	0,220 /R x	3,58000 =	0,78760
			Subtotal:		0,98510
Materials					
B0B2A000	Kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/MM2	2,160 x	1,15000 =	2,48400
B0907200	Kg	Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat, per a ús estructural per a injectar	0,200 x	19,36000 =	3,87200
			Subtotal:		6,35600
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,10562
			COST DIRECTE		14,48807
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		14,48807
E4DCAD00	M²	Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a lloses inclinades, a una alçària <= 3 m, amb tauler de fusta de pi	Rend.: 1,000		44,09 €
			Unitats	Preu	Parcial
			Import		
Ma d'obra					
A0123000	H	Oficial 1a encofrador	0,900 /R x	22,75000 =	20,47500
A0133000	H	Ajudant encofrador	0,900 /R x	20,07000 =	18,06300

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 50

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
						Subtotal:	38,53800	38,53800
Materials								
B0D21030	MI	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	1,298	x	0,40000	=	0,51920	
B0DZA000	I	Desenconfiant	0,040	x	2,49000	=	0,09960	
B0D625A0	CU	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	0,0151	x	45,56000	=	0,68796	
B0D31000	M³	Llata de fusta de pi	0,0038	x	282,51000	=	1,07354	
B0A31000	Kg	Clau acer	0,1007	x	1,36000	=	0,13695	
B0D71130	M²	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22mm de gruix, per a 10 usos	1,100	x	1,88000	=	2,06800	
						Subtotal:	4,58525	4,58525
						DESPESES AUXILIARS	2,50 %	0,96345
						COST DIRECTE		44,08670
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		44,08670

E4LV55HA	M²	Lloses alveolars prefabricades de formigó pretesat, de 20 cm de cantell i 120 cm d'amplada, amb junt lateral obert superiorment, de 172.7 a 190.9 kN·m per m d'amplària de moment flector últim, per a sostre de 20+ 5 cm, amb altura lliure de planta de fins a 5 m, recolzada directament sobre jàsseres. Inclou: peces d'acer UNE-EN 10025 S275JR tipus Omega, en posició invertida, laminat en calent, amb recobriments galvanitzats, 1 kg/m², per al recolzament de les plaques en els buits del forjat i filferro de lligar, replanteig de la geometria de la planta. Muntatge de les plaques alveolars mitjançant grua. Enllaç de la llosa amb els seus recolzaments. Talls, ranuras, trepant i forats. S'inclou tots els mitjans necessaris per a una correcta i segura execució.	Rend.: 1,000				60,43	€
-----------------	----	--	---------------------	--	--	--	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
A0121000	h	Oficial 1a	0,150	/R x 22,75000	=	3,41250	
A0140000	h	Manobre	0,150	/R x 18,06000	=	2,70900	
						Subtotal:	6,12150
Maquinària							
C150G800	h	Grua autopropulsada de 12t	0,150	/R x 51,11000	=	7,66650	
						Subtotal:	7,66650
Materials							
B4LV05HD	M²	Llosa alveolar de formigó pretesat de 20 cm d'alçària i 100 a 120 cm d'amplària, amb junt lateral obert superiorment, de 136,5 a 146,0 kN·m per m d'amplària de moment flector últim	1,000	x 46,55000	=	46,55000	

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 51

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			Subtotal:	46,55000
			46,55000	46,55000
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,09182
		COST DIRECTE		60,42982
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		60,42982

E4R12065	Kg	Acer inoxidable austenític amb molibdè de designació 1.4401 (AISI 316), per a estructures, en perfils conformats tipus rodó, quadrat, rectangular, treballat a taller i col·locat a l'obra amb soldadura	Rend.: 1,000	7,40	€
-----------------	----	--	---------------------	-------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
--	---------	------	---------	--------

Ma d'obra

A0135000	H	Ajudant Soldador	0,060 /R x 20,14000 =	1,20840
A0125000	H	Oficial 1a Soldador	0,060 /R x 23,13000 =	1,38780

Subtotal:	2,59620	2,59620
-----------	---------	---------

Maquinària

C200P000	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,020 /R x 3,11000 =	0,06220
----------	---	--	----------------------	---------

Subtotal:	0,06220	0,06220
-----------	---------	---------

Materials

B4R12061	Kg	Acer inoxidable austenític amb molibdè de designació 1.4401 (AISI 316), en perfils conformats tipus rodó, quadrat, rectangular, treballat a taller	1,000 x 4,70000 =	4,70000
----------	----	--	-------------------	---------

Subtotal:	4,70000	4,70000
-----------	---------	---------

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,03894
--------------------	--------	---------

COST DIRECTE		7,39734
--------------	--	---------

DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
---------------------	--------	---------

COST EXECUCIÓ MATERIAL		7,39734
-------------------------------	--	----------------

E5113361	M ²	CPR_ Acabat de terrat amb capa de protecció de palet de riera de 16 a 32mm de diàmetre, de 10cms de gruix, col·locat sense adherir sobre làmina geotèxtil. Inclòs mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000	6,81	€
-----------------	----------------	---	---------------------	-------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
--	---------	------	---------	--------

Ma d'obra

A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,035 /R x 22,75000 =	0,79625
A0140000	h	Manobre	0,115 /R x 18,06000 =	2,07690

Subtotal:	2,87315	2,87315
-----------	---------	---------

Materials

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 52

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
B0351000	T	Palet de riera de diàmetre 16 a 32mm	0,180	x	21,65000	=	3,89700
					Subtotal:		3,89700
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,04310
					COST DIRECTE		6,81325
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		6,81325
E5Z15N1B	M²	FCP_ Formació de pendents amb formigó cel·lular sense granulat, de densitat 300 kg/m3, de 5-10cm de gruix mitjà, amb acabat fi amb pendent mínim del 2%. Inclòs mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.			Rend.: 1,000		6,26 €
			Unitats		Preu		Parcial
							Import
Ma d'obra							
A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,058	/R x	22,75000	=	1,31950
A0140000	h	Manobre	0,058	/R x	18,06000	=	1,04748
					Subtotal:		2,36698
Materials							
D07AA000	M³	Formigó cel·lular sense granulat, de densitat 300 kg/m3	0,0705	x	54,68640	=	3,85539
					Subtotal:		3,85539
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,03550
					COST DIRECTE		6,25787
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		6,25787
E5Z26D00	M²	CM_Formació de xapa de compressió de 5cms de gruix sobre lloses alveolars, format amb formigó estructural HA-25/B/20/Ila de consistència tova i grandària màxima del granulat 20mm, abocat amb bomba, amb armadura per a sostres amb elements resistents AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080. Inclou: replé de juntes entre plaques alveolars i zones d'enllaç amb recolzaments, peces d'acer UNE-EN 10025 S275JR tipus Omega, en posició invertida, laminat en calent, amb recobriments galvanitzats, 1 kg/m², per al recolzament de les plaques en els buits del forjat i filferro de lligar. S'inclou tots els mitjans necessaris per una correcta i segura execució.			Rend.: 1,000		11,67 €
			Unitats		Preu		Parcial
							Import
Materials							

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 53

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
B44Z5022	Kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, tallat a mida i galvanitzat	1,000	x	2,60000	=	2,60000	
E4B9DC88	M ²	Armadura per a sostres amb elements resistents AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	1,200	x	3,24829	=	3,89795	
Subtotal:							6,49795	6,49795
Partides d'obra								
E45918H4	M ³	Formigó per a sostres amb elements resistents industrialitzats, HA-25/B/20/IIa de consistència tova i grandària màxima del granulat 20mm, abocat amb bomba.	0,050	x	103,44976	=	5,17249	
Subtotal:							5,17249	5,17249
COST DIRECTE							11,67044	
DESPESES INDIRECTES							0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							11,67044	

E6184L1K	M ²	Formació de paret divisòria per a revestir de 15cms de gruix de bloc foradat de morter de ciment, de 400x150x200mm, llis, categoria I segons la norma UNE-EN 771-3, col.locat amb morter mixt 1:2:10 de ciment portland amb filler calcari. Inclòs mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000				24,87	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import		
Ma d'obra								
A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,380	/R x	22,75000	=	8,64500	
A0140000	h	Manobre	0,190	/R x	18,06000	=	3,43140	
Subtotal:							12,07640	12,07640
Materials								
B0E244F1	Ut	Bloc foradat de morter de ciment, llis, de 400x150x200 mm, per a revestir, categoria I segons norma UNE-EN 771-3	11,9628	x	0,88000	=	10,52726	
D070A4D1	M ³	Morter mixt de ciment portland amb filler calcari cem II/B-I, calc i sorra, amb 200 kg/m ³ de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 n/mm ² de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0112	x	175,39174	=	1,96439	
Subtotal:							12,49165	12,49165

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 54

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %	0,30191	
			COST DIRECTE		24,86996	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		24,86996	
E63C1100	M ²	PPF_Subministre, transport i muntatge de panells prefabricats, de formigó armat de 10cms de gruix, massís, amb acabat llis de color gris, amb formigó i armat segons sol·licitacions DB-SE-AE del CTE. Inclou quatre anclatges en L d'acer galvanitzat, dos superiors per fixar al perfil IPE i dos inferiors per fixar a la riostra perimetral de formigó armat, cantells bissellats, rejuntat per la cara interior amb silicona acrílica i per la cara exterior amb massilla de poliuretà de dos components, fixacions marcatge CE del material d'acord amb la legislació vigent, elements d'elevació, mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000		82,87 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0140000	h	Manobre	0,250 /R x	18,06000 =	4,51500	
A0121000	h	Oficial 1a	0,250 /R x	22,75000 =	5,68750	
			Subtotal:		10,20250	10,20250
Maquinària						
C150G800	h	Grua autopropulsada de 12t	0,250 /R x	51,11000 =	12,77750	
			Subtotal:		12,77750	12,77750
Materials						
B7J50090K9	dm ³	Massilla elàstica monocomponent a base de poliuretà de baix mòdul, MASTERFLEX 472, de BASF-CC, ref. P06SI250 de la serie Massilles de poliuretà de BASF-CC	0,330 x	4,03000 =	1,32990	
B63C1100	M ²	Panells de formigó prefabricat gris llis massís, de 10cms de gruix	1,000 x	52,73000 =	52,73000	
B7J50010	dm ³	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,330 x	17,21000 =	5,67930	
			Subtotal:		59,73920	59,73920
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,15304	
			COST DIRECTE		82,87224	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		82,87224	

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 55

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
E65264BY	M ²	E1_Envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla reforçada en H amb perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 130 mm, muntants cada 600 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 2 plaques tipus estàndard (A) a cada cara de 15 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana de roca de 70mm de gruix, resistència tèrmica >= 1,662 m2.K/W, amb una densitat de 60Kg/m ³ . Inclou encintat i massillat tractament de juntes, inclou la p.p. de làmina/banda sintètica tipus tecsound band, o equivalent, a col·locar en els punts en contacte amb l'estructura, amb els paraments verticals, amb paviments, pp d'elements de reforç interior per fixació i subjecció d'equipament fix, sanitaris, mobiliari, passamans, etc., mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000		52,45 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0137000	h	Ajudant col·locador	0,100	/R x	20,07000 =	2,00700
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,200	/R x	22,75000 =	4,55000
			Subtotal:			6,55700
						6,55700
Materials						
B7JZ00E1	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x	0,04000 =	0,16000
B0A44000	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,500	x	9,87000 =	4,93500
B0CC1410	M ²	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	4,120	x	6,45000 =	26,57400
B7C9H8M0	M ²	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m ³ , de 60 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.037 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,622 m2·K/W	1,030	x	3,38000 =	3,48140
B6B12311	MI	Canal de planxa d'acer galvanitzat, canals de 75/40/0,7 z4	0,998	x	1,15000 =	1,14770
B6BZ1A10	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,940	x	0,59000 =	0,55460
B0A61600	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	6,000	x	0,17000 =	1,02000
B7J500ZZ	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x	1,31000 =	1,04800
B6B11311	MI	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, muntants de 75/50/2 z4	4,893	x	1,33000 =	6,50769
B0A4A400	cu	Visos galvanitzats	0,120	x	3,05000 =	0,36600
			Subtotal:			45,79439
						45,79439

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 56

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			0,09836
		COST DIRECTE	52,44975
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	52,44975

E65274BY01	M ²	E2_Envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla reforçada en H amb perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 130 mm, muntants cada 600 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 1 placa interior tipus estàndard (A) a cada cara de 15 mm de gruix cada una, 1 placa exterior tipus estàndard (A) a una cara de 15mm de gruix i a l'altre cara una placa tipus hidròfuga (H) de 15mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana de roca de 70mm de gruix, resistència tèrmica >= 1,662 m ² .K/W, amb una densitat de 60Kg/m ³ . Inclou encintat i massillat tractament de juntes, inclou la p.p. de làmina/banda sintètica tipus tecsound band, o equivalent, a col·locar en els punts en contacte amb l'estructura, amb els paraments verticals, amb paviments, pp d'elements de reforç interior per fixació i subjecció d'equipament fix, sanitaris, mobiliari, passamans, etc., mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000	55,67	€
-------------------	----------------	---	---------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,200	/R x 22,75000 =	4,55000	
A0137000	h	Ajudant col·locador	0,100	/R x 20,07000 =	2,00700	
					Subtotal:	6,55700
Materials						
B0A44000	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,500	x 9,87000 =	4,93500	
B0A61600	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	6,000	x 0,17000 =	1,02000	
B6BZ1A10	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,940	x 0,59000 =	0,55460	
B6B11311	MI	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, muntants de 75/50/2 z4	4,893	x 1,33000 =	6,50769	
B6B12311	MI	Canal de planxa d'acer galvanitzat, canals de 75/40/0,7 z4	0,998	x 1,15000 =	1,14770	
B7C9H8M0	M ²	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m ³ , de 60 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.037 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,622 m ² .K/W	1,030	x 3,38000 =	3,48140	
B7J500ZZ	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x 1,31000 =	1,04800	
B7JZ00E1	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x 0,04000 =	0,16000	
B0CC2410	M ²	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	1,030	x 9,58000 =	9,86740	

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 57

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
B0A4A400	cu	Visos galvanitzats	0,120	x	3,05000	=	0,36600	
B0CC1410	M²	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	3,090	x	6,45000	=	19,93050	
Subtotal:							49,01829	49,01829
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,09836	
					COST DIRECTE		55,67365	
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		55,67365	

E65274BY02	M²	E3_Envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla reforçada en H amb perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 130 mm, muntants cada 600 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 1 placa interior tipus estàndard (A) a cada cara de 15 mm de gruix cada una, 1 placa exterior tipus hidròfuga (H) a cada cara de 15mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana de roca de 70mm de gruix, resistència tèrmica >= 1,662 m2.K/W, amb una densitat de 60Kg/m³. Inclou encintat i massillat tractament de juntes, inclou la p.p. de làmina/banda sintètica tipus tecsound band, o equivalent, a col·locar en els punts en contacte amb l'estructura, amb els paraments verticals, amb paviments, pp d'elements de reforç interior per fixació i subjecció d'equipament fix, sanitaris, mobiliari, passamans, etc., mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000				58,90	€
-------------------	----	--	---------------------	--	--	--	--------------	----------

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0137000	h	Ajudant col·locador	0,100	/R x	20,07000	=	2,00700	
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,200	/R x	22,75000	=	4,55000	
Subtotal:							6,55700	6,55700
Materials								
B7JZ00E1	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x	0,04000	=	0,16000	
B0CC1410	M²	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	2,060	x	6,45000	=	13,28700	
B6B12311	MI	Canal de planxa d'acer galvanitzat, canals de 75/40/0,7 z4	0,998	x	1,15000	=	1,14770	
B6B11311	MI	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, muntants de 75/50/2 z4	4,893	x	1,33000	=	6,50769	
B6BZ1A10	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,940	x	0,59000	=	0,55460	
B0A61600	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	6,000	x	0,17000	=	1,02000	
B7J500ZZ	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x	1,31000	=	1,04800	

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 58

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
B0A4A400	cu	Visos galvanitzats	0,120	x	3,05000	=	0,36600	
B0CC2410	M ²	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	2,060	x	9,58000	=	19,73480	
B7C9H8M0	M ²	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m3, de 60 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.037 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,622 m2·K/W	1,030	x	3,38000	=	3,48140	
B0A44000	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,500	x	9,87000	=	4,93500	
Subtotal:							52,24219	52,24219
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,09836	
					COST DIRECTE		58,89755	
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		58,89755	
E65A686Z	M ²	Subministre i col·locació de subestructura d'alumini extruït format per muntants verticals de perfils en L amb una modulació cada 600mm. Esquadra de sustentació 50x50x100x3mm i perfila vertical L50x50x2mm, tot segons sistema de façana ventilada Knauf o equivalent. Inclòs fixacions, ... mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000				10,93 €	
			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,110	/R x	23,51000	=	2,58610	
A013M000	h	Ajudant muntador	0,035	/R x	20,07000	=	0,70245	
Subtotal:							3,28855	3,28855
Materials								
B6B12300Z	M ²	Subestructura d'alumini extruït format per muntants verticals de perfils en L amb una modulació cada 600mm. Esquadra de sustentació 50x50x100x3mm i perfila vertical L50x50x2mm, tot segons sistema de façana ventilada Knauf o equivalent. Inclòs fixacions, ...	1,050	x	5,91000	=	6,20550	
B0A4A400	cu	Visos galvanitzats	0,120	x	3,05000	=	0,36600	
B0A61600	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	6,000	x	0,17000	=	1,02000	
Subtotal:							7,59150	7,59150
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,04933	
					COST DIRECTE		10,92938	
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		10,92938	

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 59

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
E65A687Z	M ²	Subministre i col.locació de subestructura d'acer galvanitzat amb perfil·leria tubular de 1,5x3cms amb un intereix de 80cms, fixades mecànicament a les L del sistema Knauf, per posterior col.locació del revestiment. Inclós fixacions, mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000			14,40	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,120	/R x 23,51000 =	2,82120		
A013M000	h	Ajudant muntador	0,060	/R x 20,07000 =	1,20420		
			Subtotal:		4,02540	4,02540	
Materials							
B0A5C000	Ut	Cargol autoroscant d'acer inoxidable amb volandera	8,000	x 0,81000 =	6,48000		
B6B0687Z	MI	Perfil·leria tubular de 1,5x3cms amb un intereix de 80cms	1,020	x 3,76000 =	3,83520		
			Subtotal:		10,31520	10,31520	
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %	0,06038	
			COST DIRECTE			14,40098	
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			14,40098	

E66AF25X	U	Fi02_Subministre i col.locació de conjunt de tancament cabina sanitaria, vestidors, amb placa de resina termoendurida fenòlica HPL de 13 mm de gruix, amb acabat de color a escollir per la DF, altament resistents a l'abració i a la humitat. Treballada a taller, per a formar tancaments frontals i divisòries entre cabines sanitàries, i col.locada amb perfil·leria d'acer inoxidable. Inclou: - tancament frontal amb dos targes fixes de 100x220cm cada una i una porta d'una fulla batent, de 85x220cm, - tancament frontal amb una porta d'una fulla batent, de 85x220cm, - dos targes laterals de 190x220cms, Inclou a les portes ferratges d'acer inoxidable aisi 316, tiradors, frontisses, condemna interior, accionable des de l'exterior i topall interior. Inclou perfils perimetrals i peus amb acer inoxidable AISI 316, fixacions, pletines,... mitjans auxiliars i tot el material necessari per a deixar l'element totalment acabat.	Rend.: 1,000			1.548,47	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
A0127000	h	Oficial 1a col.locador	4,000	/R x 22,75000 =	91,00000		
A0137000	h	Ajudant col.locador	2,000	/R x 20,07000 =	40,14000		

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 60

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU																																																																										
Subtotal:					131,14000	131,14000																																																																									
Materials																																																																															
B66AB00A	M ²	Placa fenólica HPL de 13 mm de gruix, amb acabat de color a les dues cares, treballada a taller per a formar divisòria entre cabines sanitàries	16,500	x 82,32000 =	1.358,28000																																																																										
B66ZB000	U	FERRAMENTA PER A MAMPARES SINTÈTIQUES PER A DIVISÒRIA ENTRE CABINES, COMPOSTA DE PERFILS U O L PER FIXACIÓ A PARET O MAMPARA I PEU REGULABLE DE 15 CM ALÇADA, D'ACER INOXIDABLE	4,000	x 14,27000 =	57,08000																																																																										
Subtotal:					1.415,36000	1.415,36000																																																																									
DESPESES AUXILIARS					1,50 %	1,96710																																																																									
COST DIRECTE						1.548,46710																																																																									
DESPESES INDIRECTES					0,00 %	0,00000																																																																									
COST EXECUCIÓ MATERIAL						1.548,46710																																																																									
E7119D8S5	M ²	PEB_ Impermeabilització de fonamentació i remunta amb membrana per a impermeabilització de 4,1 kg/m ² d'una làmina de betum asfàltic modificat LBM (APP)-40-FV amb armadura de feltre de fibra de vidre de 100 g/m ² , adherida en calent. Inclòs mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000		13,50 €																																																																										
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Unitats</th> <th>Preu</th> <th>Parcial</th> <th>Import</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="6">Ma d'obra</td> </tr> <tr> <td>A0127000</td> <td>h</td> <td>Oficial 1a col·locador</td> <td>0,250 /R x 22,75000 =</td> <td>5,68750</td> </tr> <tr> <td>A0137000</td> <td>h</td> <td>Ajudant col·locador</td> <td>0,125 /R x 20,07000 =</td> <td>2,50875</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: right;">Subtotal:</td> <td>8,19625</td> <td>8,19625</td> </tr> <tr> <td colspan="6">Materials</td> </tr> <tr> <td>B711Y080</td> <td>M²</td> <td>Làmina de betum modificat amb plastòmer, no protegida, LBM (APP) 40-FV amb armadura de feltre de fibra de vidre de 100 g/m²</td> <td>1,100</td> <td>x 4,71000 =</td> <td>5,18100</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;">Subtotal:</td> <td>5,18100</td> <td>5,18100</td> </tr> <tr> <td colspan="5">DESPESES AUXILIARS</td> <td>1,50 %</td> <td>0,12294</td> </tr> <tr> <td colspan="5">COST DIRECTE</td> <td></td> <td>13,50019</td> </tr> <tr> <td colspan="5">DESPESES INDIRECTES</td> <td>0,00 %</td> <td>0,00000</td> </tr> <tr> <td colspan="5">COST EXECUCIÓ MATERIAL</td> <td></td> <td>13,50019</td> </tr> </tbody> </table>							Unitats	Preu	Parcial	Import	Ma d'obra						A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,250 /R x 22,75000 =	5,68750	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,125 /R x 20,07000 =	2,50875	Subtotal:				8,19625	8,19625	Materials						B711Y080	M ²	Làmina de betum modificat amb plastòmer, no protegida, LBM (APP) 40-FV amb armadura de feltre de fibra de vidre de 100 g/m ²	1,100	x 4,71000 =	5,18100	Subtotal:					5,18100	5,18100	DESPESES AUXILIARS					1,50 %	0,12294	COST DIRECTE						13,50019	DESPESES INDIRECTES					0,00 %	0,00000	COST EXECUCIÓ MATERIAL						13,50019
	Unitats	Preu	Parcial	Import																																																																											
Ma d'obra																																																																															
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,250 /R x 22,75000 =	5,68750																																																																											
A0137000	h	Ajudant col·locador	0,125 /R x 20,07000 =	2,50875																																																																											
Subtotal:				8,19625	8,19625																																																																										
Materials																																																																															
B711Y080	M ²	Làmina de betum modificat amb plastòmer, no protegida, LBM (APP) 40-FV amb armadura de feltre de fibra de vidre de 100 g/m ²	1,100	x 4,71000 =	5,18100																																																																										
Subtotal:					5,18100	5,18100																																																																									
DESPESES AUXILIARS					1,50 %	0,12294																																																																									
COST DIRECTE						13,50019																																																																									
DESPESES INDIRECTES					0,00 %	0,00000																																																																									
COST EXECUCIÓ MATERIAL						13,50019																																																																									

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 61

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
E713EBZ0	M ²	LAP_ Membrana per a impermeabilització de cobertes GA-1 segons UNE 104402, d'una làmina, de densitat superficial 5,1 kg/m2 formada per làmina de betum modificat LBM (APP)-50/G amb una armadura FP de feltre de polièster de 190 g/m2 i acabat de color gris o negra pendent de definir per la DF, adherida en calent, col.locada sobre xapa de compressió. Inclou prèvia imprimació, solapament entre làmines impermeabilització, formació i reforç impermeabilització en aiguafons, mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució. CM: Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: - Obertures <= 1 m2: No es dedueixen - Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%	Rend.: 1,000		19,20 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0137000	h	Ajudant col-locador	0,125 /R x	20,07000 =	2,50875	
A0127000	h	Oficial 1a col-locador	0,250 /R x	22,75000 =	5,68750	
			Subtotal:		8,19625	8,19625
Materials						
B712-HJU9	M ²	Làmina de betum modificat amb plastòmer, amb autoprotecció mineral, LBM (APP) 50/G-FP amb armadura de feltre de polièster de 190 g/m2 i acabat de color Gris o negra pendent de definir per la DF	1,100 x	9,54000 =	10,49400	
B7Z22000	Kg	Emulsió bituminosa, tipus EB	0,300 x	1,29000 =	0,38700	
			Subtotal:		10,88100	10,88100
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,12294
			COST DIRECTE			19,20019
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			19,20019
E7435M000	M ²	LPV_Impermeabilització coberta: - Capa separadora de geotèxtil no-teixit de fibres 100% polièster ROOFTEX V 200, punxonat mecànicament mitjançant agulles amb posterior tractament tèrmic i calandrant con de resistència biològica a fongs i bacteries amb un gramatge de 200grs/m ² . - Membrana impermeabilitzant flotant mitjançant làmina sinetètica de PVC-P GLAGON SV de 1,8 mm de gruix, estabilitzada dimensionalment amb vel de fibra de vidre de 50 gr/cm2, resistent als rajos U.V., agents atmosfèrics i arrels, amb una resistència a tracció de >= de 9 N/mm2 (EN 12311-2), elongació a ruptura > 200% (EN 12311-2) i una resitència al punxonament estàtic > 20 kg (EN 12730) soldada mitjançant termofusió amb aire calent en les solapes i reforçada en cantonades i racons amb ANGULOS FLAG.	Rend.: 1,000		24,45 €	

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 62

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
		<p>- Capa separadora de geotèxtil no-teixit de fibres 100% polièster ROOFTEX V 200, punxonat mecànicament mitjançant agulles amb posterior tractament tèrmic i calandrant con de resistència biològica a fongs i bacteries amb un gramatge de 200 grs/m².</p> <p>Inclou solapament entre làmines impermeabilització, formació i reforç impermeabilització en aiguafons, mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.</p> <p>CM: Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:</p> <p>- Obertures <= 1 m²: No es dedueixen</p> <p>- Obertures > 1 m²: Es dedueix el 100%</p>				
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,300 /R x	22,75000 =	6,82500	
A0137000	h	Ajudant col·locador	0,150 /R x	20,07000 =	3,01050	
			Subtotal:		9,83550	9,83550
Materials						
B0906000	Kg	Adhesiu de PVC	0,550 x	5,39000 =	2,96450	
B7435M000	M ²	<p>- Capa separadora de geotèxtil no-teixit de fibres 100% polièster ROOFTEX V 200, punxonat mecànicament mitjançant agulles amb posterior tractament tèrmic i calandrant con de resistència biològica a fongs i bacteries amb un gramatge de 200grs/m².</p> <p>- Membrana impermeabilitzant flotant mitjançant làmina sinetètica de PVC-P GLAGON SV de 1,8 mm de gruix, estabilitzada dimensionalment amb vel de fibra de vidre de 50 gr/cm², resistent als rajos U.V., agents atmosfèrics i arrels, amb una resistència a tracció de >= de 9 N/mm² (EN 12311-2), elongació a ruptura > 200% (EN 12311-2) i una resitència al punxonament estàtic > 20 kg (EN 12730) soldada mitjançant termofusió amb aire calent en les solapes i reforçada en cantonades i racons amb ANGULOS FLAG.</p> <p>- Capa separadora de geotèxtil no-teixit de fibres 100% polièster ROOFTEX V 200, punxonat mecànicament mitjançant agulles amb posterior tractament tèrmic i calandrant con de resistència biològica a fongs i bacteries amb un gramatge de 200 grs/m².</p>	1,100 x	10,46000 =	11,50600	
			Subtotal:		14,47050	14,47050

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 63

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,14753
		COST DIRECTE	24,45353
		DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	24,45353

E7A1220N M² PEB_ Subministre i col.locació de barrera de vapor/estanquitat amb una pel·lícula d'emulsió bituminosa tipus ED, amb una dotació <= 2 kg/m2, aplicada en dues capes **Rend.: 1,000** **3,16 €**

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0137000	h	Ajudant col-locador	0,020 /R x 20,07000 =	0,40140	
A0127000	h	Oficial 1a col-locador	0,040 /R x 22,75000 =	0,91000	
Subtotal:				1,31140	1,31140
Materials					
B7Z24000	Kg	Emulsió bituminosa, tipus ED	2,200 x 0,83000 =	1,82600	
Subtotal:				1,82600	1,82600
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01967
		COST DIRECTE			3,15707
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			3,15707

E7A24H02 M² TVK_ Subministre i col.locació d'impermeabilització amb làmina impermeable i transpirable tipus Tyvek@Housewarp de la casa Maydisa o similar, amb una reacció al foc Classe B-s1, d0. Inclou cinda adhesiva Maydilit Tyvek@ amb adhesiu acrílic entre el solapament de les làmines. Inclòs mitjans auxiliar i demés elements per una completa instal.lació. **Rend.: 1,000** **5,12 €**

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,050 /R x 22,75000 =	1,13750	
A0140000	h	Manobre	0,025 /R x 18,06000 =	0,45150	
Subtotal:				1,58900	1,58900
Materials					
B7A24H02	M ²	Làmina impermeable i transpirable tipus Tyvek@Housewarp de la casa Maydisa o similar, amb una reacció al foc Classe B-s1, d0. Inclou cinda adhesiva Maydilit Tyvek@ amb adhesiu acrílic entre el solapament de les làmines.	1,200 x 2,80000 =	3,36000	
B7CZ0002	Ut	Grapa d'acer galvanitzat de 8mm d'altura per la fixació de làmines	5,000 x 0,03000 =	0,15000	

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 64

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			Subtotal:			3,51000	3,51000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,02384
			COST DIRECTE				5,12284
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				5,12284
E7B11ADO	M ²	LFP_ Geotèxtil format per feltre de polipropilè teixit de 140 a 190 g/m ² , col·locat sense adherir. Inclòs mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000				3,18 €
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,040	/R x	22,75000 =	0,91000	
A0137000	h	Ajudant col·locador	0,020	/R x	20,07000 =	0,40140	
			Subtotal:			1,31140	1,31140
Materials							
B7B11AD0	M ²	Geotèxtil format per feltre de polipropilè teixit de 140 a 190 g/m ²	1,100	x	1,68000 =	1,84800	
			Subtotal:			1,84800	1,84800
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,01967
			COST DIRECTE				3,17907
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				3,17907
E7B21H0L	M ²	LP_ Làmina separadora de polietilè de 150 µm i 144 g/m ² , col·locada no adherida sobre capa de graves. Inclòs mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució. Inclòs mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000				1,35 €
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
A0137000	h	Ajudant col·locador	0,015	/R x	20,07000 =	0,30105	
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,030	/R x	22,75000 =	0,68250	
			Subtotal:			0,98355	0,98355
Materials							
B7711H00	M ²	Vel de polietilè de gruix 150 µm i de pes 144 g/m ²	1,100	x	0,32000 =	0,35200	
			Subtotal:			0,35200	0,35200

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 65

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %
		COST DIRECTE	1,35030
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	1,35030

E7C28A31	M ²	XPS-100_ Aïllament tèrmic format per planxes de poliestirè extruït amb mecanitzat lateral de mitja mossa de resistència a la compressió de 300 KPa, conductivitat tèrmica Lambda 0,036 W/ m ² K i de gruix 80 mm tipus EFYOS XPS SL 80, col·locada sense adherir sobre làmina geotèxtil. Inclòs mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000	17,18	€
-----------------	----------------	--	---------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,080 /R x	22,75000 =	1,82000	
A0140000	h	Manobre	0,040 /R x	18,06000 =	0,72240	
Subtotal:					2,54240	2,54240
Materials						
B7C28A30	M ²	Aïllament tèrmic format per planxes de poliestirè extruït amb mecanitzat lateral de mitja mossa de resistència a la compressió de 300 KPa, conductivitat tèrmica Lambda 0,036 W/ m ² K i de gruix 80 mm tipus EFYOS XPS SL 80	1,050 x	13,90000 =	14,59500	
Subtotal:					14,59500	14,59500
		DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,03814
		COST DIRECTE				17,17554
		DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				17,17554

E7C2E654	M ²	Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 60 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica entre 1,765 i 1,622 m ² ·K/W, amb la superfície llisa i cantell recte, col·locada amb fixacions mecàniques. Inclòs mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000	11,76	€
-----------------	----------------	--	---------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,080 /R x	22,75000 =	1,82000	
A0140000	h	Manobre	0,040 /R x	18,06000 =	0,72240	
Subtotal:					2,54240	2,54240
Materials						
B7CZ1600	Ut	Tac i suport de niló per a fixar materials aïllants, de 60 mm de gruix com a màxim	3,000 x	0,33000 =	0,99000	

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 66

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
B7C2E650	M²	Planxa de poliestirè extruït (XPS), de 60 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica entre 1.765 i 1,622 m2·K/W, amb la superfície llisa i cantell recte	1,049	x	7,81000 =	8,19269
Subtotal:						9,18269
DESPESES AUXILIARS						1,50 %
COST DIRECTE						11,76323
DESPESES INDIRECTES						0,00 %
COST EXECUCIÓ MATERIAL						11,76323

E7C2EA31	M²	XPS100_ Subministre i col.locació d'aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 100mm de gruix, resistència a compressió >= 300kPa, resistència tèrmica entre 2.941 i 2,703 m2·K/W, amb la superfície llisa i cantell encadellat, col.locada sense adherir, col.locades adherides sobre làmina impermeable. Inclòs mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000			17,44	€
-----------------	----	--	---------------------	--	--	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
A0140000	h	Manobre	0,040	/R x 18,06000 =	0,72240		
A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,080	/R x 22,75000 =	1,82000		
Subtotal:						2,54240	2,54240
Materials							
B7C2EA30	M²	Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 100 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica entre 2.941 i 2,703 m2·K/W, amb la superfície llisa i cantell encadellat, col.locada sense adherir	1,050	x 14,15000 =	14,85750		
Subtotal:						14,85750	14,85750
DESPESES AUXILIARS						1,50 %	0,03814
COST DIRECTE						17,43804	
DESPESES INDIRECTES						0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL						17,43804	

E7C4DA64	M²	Aïllament amb placa semirígida de llana de llana de roca, segons UNE-EN 13162, de gruix 100 mm, no revestit de doble densitat, tipus Ventirock Duo de Rockwool® o equivalent. No hidròfil ni higroscòpic. Col·locat amb fixacions mecàniques a panell de formigó prefabricat. Inclòs mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000			17,28	€
-----------------	----	--	---------------------	--	--	--------------	----------

Unitats	Preu	Parcial	Import
---------	------	---------	--------

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 67

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Ma d'obra							
A0140000	h	Manobre	0,050	/R x	18,06000	=	0,90300
A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,100	/R x	22,75000	=	2,27500
						Subtotal:	3,17800
							3,17800
Materials							
B7CZ1A00	Ut	Tac i suport de niló per a fixar materials aïllants, de 100 mm de gruix com a màxim	3,000	x	0,46000	=	1,38000
B7C4DA60	M ²	Aïllament amb placa semirígida de llana de llana de roca, segons UNE-EN 13162, de gruix 100 mm, no revestit de doble densitat, tipus Ventirock Duo de Rockwool® o equivalent. No hidròfil ni higroscòpic	1,050	x	12,07000	=	12,67350
						Subtotal:	14,05350
							14,05350
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %
							0,04767
						COST DIRECTE	17,27917
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %
							0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	17,27917
E7C96611	M ²	Subministra i col.locació d'aïllament de llana mineral de roca, segons UNE-EN 13162, de densitat 106 a 115 kg/m3 i 60 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.04 W/(m·K), resistència tèrmica >= 1,5 m2·K/W, amb imprimació, col·locat sense adherir sobre fals sostre. Inclòs mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000				22,94 €
							Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra							
A0140000	h	Manobre	0,030	/R x	18,06000	=	0,54180
A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,060	/R x	22,75000	=	1,36500
						Subtotal:	1,90680
							1,90680
Materials							
B7C96610	M ²	Llana mineral de roca, segons UNE-EN 13162, de densitat 106 a 115 kg/m3 i 60 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.04 W/(m·K), resistència tèrmica >= 1,5 m2·K/W	1,050	x	20,00000	=	21,00000
						Subtotal:	21,00000
							21,00000
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %
							0,02860
						COST DIRECTE	22,93540
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %
							0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	22,93540

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 68

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
E7D69TKZ	M ²	Protecció passiva contra incendis d'estructura metàl·lica, mitjançant l'aplicació de tres mans de pintura intumescent per interior o exterior, Promapaint-SC4 "PROMAT" o equivalent, a base de copolímers acrílics a emulsió aquosa, color blanc i última capa de color RAL a definir per la DF, fins a formar un gruix mínim de pel·lícula seca en micres i aconseguir una resistència al foc de 90 minuts, segons UNE-EN 13381-8.S'inclou certificat del producte i del aplicador. Inclou: Preparació i neteja de la superfície suport. Aplicació de les mans d'acabat. S'inclou tots els mitjans necessaris per una correcta i segura execució.	Rend.: 1,000		45,84 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,450 /R x	22,75000 =	10,23750	
			Subtotal:		10,23750	10,23750
Materials						
B89ZT01Z	Kg	pintura intumescent per interior o exterior, Promapaint-SC4 "PROMAT" o equivalent, a base de copolímers acrílics a emulsió aquosa, color blanc i última capa de color RAL a definir per la DF	3,240 x	10,94000 =	35,44560	
			Subtotal:		35,44560	35,44560
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,15356
			COST DIRECTE			45,83666
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			45,83666
E7J1AUW0	M ²	Formació de junt de dilatació, en peces formigonades "in situ", amb planxa de poliestirè expandit, de 20mm de gruix.	Rend.: 1,000		9,95 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0133000	H	Ajudant encofrador	0,110 /R x	20,07000 =	2,20770	
A0123000	H	Oficial 1a encofrador	0,220 /R x	22,75000 =	5,00500	
			Subtotal:		7,21270	7,21270
Materials						
B7C23200	M ²	Planxa de poliestirè expandit (EPS), de 20 mm de gruix, de 30 kPa de tensió a la compressió, de 0,45 m ² -K/W de resistència tèrmica, amb una cara llisa i cantell recte	1,080 x	2,43000 =	2,62440	
			Subtotal:		2,62440	2,62440

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 69

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,10819	
			COST DIRECTE		9,94529	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		9,94529	
E82D1F6L	M ²	RCE_Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m amb rajola de ceràmica esmaltada mate, peces de 200x65mm, grup B1b/B1a (UNE-EN 14411), preu mitjà, de 76 a 115 peces/m2, col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 E (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888). Inclòs mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000		26,31 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,450 /R x	22,75000 =	10,23750	
A0140000	h	Manobre	0,150 /R x	18,06000 =	2,70900	
			Subtotal:		12,94650	12,94650
Materials						
B0711013	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 E segons norma UNE-EN 12004	4,903 x	0,41000 =	2,01023	
B0FH8143	M ²	Rajola de gres premsat esmaltat de forma rectangular o quadrada, de 76 a 115 peces/m2, preu mitjà, grup B1b-B1a (UNE-EN 14411)	1,100 x	9,45000 =	10,39500	
B05A2203	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,705 x	0,90000 =	0,63450	
			Subtotal:		13,03973	13,03973
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %	0,32366	
			COST DIRECTE		26,30989	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		26,30989	
E83E4KHB	M ²	E4_Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant lliure reforçada en H amb perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 100 mm, muntants cada 600 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 2 plaques tipus estàndard (A) de 15 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana de roca de 70mm de gruix, resistència tèrmica >= 1,662 m2.K/W, amb una densitat de 60Kg/m³. Inclou encintat i massillat tractament de juntes, inclou la p.p. de làmina/banda sintètica tipus tecsound band, o equivalent, a col·locar en els punts en contacte amb l'estructura, amb els paraments verticals, amb paviments, pp d'elements de reforç interior per fixació i subjecció d'equipament	Rend.: 1,000		38,79 €	

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 70

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
		fix, sanitaris, mobiliari, passamans, etc., mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.			
			Unitats	Preu	Parcial
					Import
Ma d'obra					
A0137000	h	Ajudant col·locador	0,100	/R x 20,07000 =	2,00700
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,200	/R x 22,75000 =	4,55000
				Subtotal:	6,55700
					6,55700
Materials					
B7JZ00E1	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x 0,04000 =	0,16000
B7J500ZZ	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x 1,31000 =	1,04800
B0A61600	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	6,000	x 0,17000 =	1,02000
B0A4A400	cu	Visos galvanitzats	0,120	x 3,05000 =	0,36600
B0A44000	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,500	x 9,87000 =	4,93500
B6B11311	MI	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, muntants de 75/50/2 z4	4,660	x 1,33000 =	6,19780
B6B12311	MI	Canal de planxa d'acer galvanitzat, canals de 75/40/0,7 z4	0,940	x 1,15000 =	1,08100
B6BZ1A10	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,940	x 0,59000 =	0,55460
B7C9H8M0	M²	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m3, de 60 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0.037 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,622 m2·K/W	1,030	x 3,38000 =	3,48140
B0CC1410	M²	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	2,060	x 6,45000 =	13,28700
				Subtotal:	32,13080
					32,13080
		DESPESES AUXILIARS		1,50 %	0,09836
		COST DIRECTE			38,78616
		DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			38,78616

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 71

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
E83HAX02	MI	Formació de tabica de plaques de guix laminat, de 65cms d'alçada, entrega entre fals sostre horitzontal i plaques alveolars, amb plaques de guix laminat tipus estàndard (A) de 15mm de gruix, col.locat a una alçària màxima 3,00mts. Inclòs estructura de suport d'acer galvanitzat format per perfils principals i secundaris, encintat i massillat preparat per a pintar, nivell acabat tractament de juntes Q2. Inclou part proporcional d'elements de reforç interior per reixes, formació de forats a placa de pladur per a reixes climatització,... mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000				16,78 €
			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0137000	h	Ajudant col-locador	0,200	/R x	20,07000 =	4,01400	
A0127000	h	Oficial 1a col-locador	0,200	/R x	22,75000 =	4,55000	
						Subtotal:	8,56400
Materials							
B7J500ZZ	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,250	x	1,31000 =	0,32750	
B0A44000	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,100	x	9,87000 =	0,98700	
B84Z5610	M²	Entramat d'estructura senzilla d'acer galvanitzat per a cel ras continu de plaques de guix laminat format per perfils col-locats cada 600 mm com a màxim, per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a suportar una càrrega de fins a 15 kg	0,500	x	4,69000 =	2,34500	
B0CC1410	M²	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	0,700	x	6,45000 =	4,51500	
B7JZ00E1	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	1,000	x	0,04000 =	0,04000	
						Subtotal:	8,21450
						COST DIRECTE	16,77850
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	16,77850
E83Q6662X	M²	Subministre i col.locació de revestiment de façana formada per xapa perfilada d'acer prelacat color lacat RAL 9016, de la casa HIANSA nomenclatura MT-52 o similar, col.locada a una alçada màxima de 3,00mts. Xapa d'acer prelacat de 0,8mm de gruix, amb una altura de cresta de 52mm i un intereix de 179mm, col.locada amb cargols autoroscants d'acer inoxidable i amb volandera. Característiques tècniques: Pes=8,16Kg/m² - Inèrsia=42,21 cm - Mòdul resistent cara A= 14,42cm³/m - Mòdul resistent cara B = 13,83cm³/m. Inclòs pretalls de la xapa seguint geometria de projecte, cavalcaments, part proporcionals de peces especials o rigiditzadors, mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000				24,79 €

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 72

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,160 /R x	23,51000 =	3,76160	
A013M000	h	Ajudant muntador	0,160 /R x	20,07000 =	3,21120	
Subtotal:					6,97280	6,97280
Materials						
B0C5R000	M ²	Xapa grecada d'acer prelacat, de la casa HIANSA nomenclatura MT-52, de color RAL a definir per la DF, de 0,8mm de gruix, amb una altura de cresta de 52mm i un intereix de 156,5mm, amb una inèrcia de 42,21cm ⁴ .	1,100 x	10,21000 =	11,23100	
B0A5C000	Ut	Cargol autoroscant d'acer inoxidable amb volandera	8,000 x	0,81000 =	6,48000	
Subtotal:					17,71100	17,71100
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,10459
				COST DIRECTE		24,78839
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL						24,78839

E83Q6662Y	M ²	Xapa perfilada PERFORADA d'acer prelacat color lacat RAL 9016, de la casa HIANSA nomenclatura MT-52 o similar (xapa d'acer prelacat PERFORADA de 0,8mm de gruix, amb una altura de cresta de 52mm i un intereix de 179mm i perforacions de 3mm de diàmetre, 5mm entre eixos i 60° a "tresbolillo") fixada estructura amb fixacions mecàniques d'acer inoxidable	Rend.: 1,000		29,82	€
Ma d'obra						
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,160 /R x	23,51000 =	3,76160	
A013M000	h	Ajudant muntador	0,160 /R x	20,07000 =	3,21120	
Subtotal:					6,97280	6,97280
Materials						
B0A5R001	M ²	Xapa perfilada PERFORADA d'acer prelacat color lacat RAL 9016, de la casa HIANSA nomenclatura MT-52 o similar (xapa d'acer prelacat PERFORADA de 0,8mm de gruix, amb una altura de cresta de 52mm i un intereix de 179mm i perforacions de 3mm de diàmetre, 5mm entre eixos i 60° a "tresbolillo")	1,100 x	14,88000 =	16,36800	
B0A5C000	Ut	Cargol autoroscant d'acer inoxidable amb volandera	8,000 x	0,81000 =	6,48000	
Subtotal:					22,84800	22,84800

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 73

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
					29,82080
COST DIRECTE					29,82080
DESPESES INDIRECTES 0,00 %					0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL					29,82080
E8445220	M ²	CGL - Cel ras continu de plaques de guix laminat tipus estàndard (A), per a revestir, de 15 mm de gruix i vora afinada (BA), entramat d'acer galvanitzat format per perfils principals col·locats cada 600 mm i perfils secundaris col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2m , per a una alçària de cel ras >3,00m. Inclòs tots els elements necessaris per a garantir l'estabilitat de les plaques contra impactes i deformació de l'estructura de suport (trava), treballs formació de forats lineals per encastar difusors i lluminàries, encintat i massillat tractament de juntes, mitjans auxiliars i demés elements per a una completa execució.	Rend.: 1,000		31,19 €
					Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra					
A0137000	h	Ajudant col·locador	0,400 /R x	20,07000 =	8,02800
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,400 /R x	22,75000 =	9,10000
Subtotal:					17,12800 17,12800
Materials					
B84Z5610	M ²	Entramat d'estructura senzilla d'acer galvanitzat per a cel ras continu de plaques de guix laminat format per perfils col·locats cada 600 mm com a màxim, per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a suportar una càrrega de fins a 15 kg	1,000 x	4,69000 =	4,69000
B7JZ00E1	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	1,890 x	0,04000 =	0,07560
B7J500ZZ	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,473 x	1,31000 =	0,61963
B0A44000	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,180 x	9,87000 =	1,77660
B0CC1410	M ²	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	1,030 x	6,45000 =	6,64350
Subtotal:					13,80533 13,80533
DESPESES AUXILIARS 1,50 %					0,25692
COST DIRECTE					31,19025
DESPESES INDIRECTES 0,00 %					0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL					31,19025

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 74

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
E8449220	M ²	CGL - Cel ras continu de plaques de guix laminat tipus hidròfuga (H), per a revestir, de 15 mm de gruix i vora afinada (BA), entramat d'acer galvanitzat format per perfils principals col·locats cada 600 mm i perfils secundaris col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2m, per a una alçària de cel ras >3,00m. Inclòs tots els elements necessaris per a garantir l'estabilitat de les plaques contra impactes i deformació de l'estructura de suport (trava), treballs formació de forats lineals per encastar difusors i lluminàries, encintat i massillat tractament de juntes, mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000		34,41 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,400	/R x 22,75000 =	9,10000	
A0137000	h	Ajudant col·locador	0,400	/R x 20,07000 =	8,02800	
			Subtotal:		17,12800	17,12800
Materials						
B0A44000	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,180	x 9,87000 =	1,77660	
B7JZ00E1	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	1,890	x 0,04000 =	0,07560	
B84Z5610	M ²	Entramat d'estructura senzilla d'acer galvanitzat per a cel ras continu de plaques de guix laminat format per perfils col·locats cada 600 mm com a màxim, per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a suportar una càrrega de fins a 15 kg	1,000	x 4,69000 =	4,69000	
BOCC2410	M ²	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	1,030	x 9,58000 =	9,86740	
B7J500ZZ	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,473	x 1,31000 =	0,61963	
			Subtotal:		17,02923	17,02923
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %	0,25692
			COST DIRECTE			34,41415
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			34,41415

E84ZG1DZ	Ut	Subministre i col·locació de tapa registrable a fals sostre de pladur (per a manteniment) de dimensions 0,60x0,60mts amb marc d'alumini i fulla de placa de guix hidròfuga (H), amb un gruix total de 30mm. Inclòs perfil·leria d'acer galvanitzat de suport, tanca de pressió i dispositiu de retenció, mitjans auxiliars i demés elements per una completa instal·lació.	Rend.: 1,000		71,29 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 75

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,300	/R x	23,51000	=	7,05300
A0140000	h	Manobre	0,150	/R x	18,06000	=	2,70900
					Subtotal:		9,76200
							9,76200
Materials							
B84ZG1DZ	Ut	Portella de 0,60x0,60mts amb marc d'alumini i fulla de placa de guix hidròfuga (H), amb un gruix total de 30mm. Inclòs perfil·leria d'acer galvanitzat de suport, tanca de pressió i dispositiu de retenció.	1,000	x	61,38000	=	61,38000
					Subtotal:		61,38000
							61,38000
		DESPESES AUXILIARS			1,50 %		0,14643
		COST DIRECTE					71,28843
		DESPESES INDIRECTES			0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL					71,28843

E865JBZ01	M ²	Fi07/08/09 Subministre i col·locació de revestiment de paraments verticals, fins a una alçada <3,00mts amb tauler de 16mm de gruix, amb contraxapat de bedoll finlandès, amb classificació al foc B-s2, tallat a mida segons espejament de projecte, col·locat amb fixacions mecàniques sobre enllatat de fusta. Inclou enllatat de fusta, peces segons espejament de projecte, fixacions,... mitjans auxiliars i tots els accessoris i elements necessaris per la seva col·locació i ús, seguint el plànol de fusteria de projecte.	Rend.: 1,000				37,55	€
------------------	----------------	--	---------------------	--	--	--	--------------	----------

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A012A000	h	Oficial 1a Fuster	0,450	/R x	23,16000	=	10,42200	
A013A000	h	Ajudant Fuster	0,450	/R x	20,23000	=	9,10350	
					Subtotal:		19,52550	19,52550
Materials								
B0A32000	Kg	Clau acer galvanitzat	0,150	x	1,68000	=	0,25200	
B0A41200	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC, cadmiats	0,060	x	3,50000	=	0,21000	
B0D31000	M ³	Llata de fusta de pi	0,0042	x	282,51000	=	1,18654	
BOCUJBZ01	M ²	Tauler de 16mm de gruix, amb contraxapat de bedoll finlandès, amb classificació al foc B-s2	1,000	x	15,46000	=	15,46000	
B0A61500	Ut	Tac de niló de 5mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	6,250	x	0,10000	=	0,62500	
					Subtotal:		17,73354	17,73354

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 76

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			0,29288
		COST DIRECTE	37,55192
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	37,55192

E86A0014	Ut	Subministre i col·locació de conjunt estructura taulell de treball cuina, ref. S12, de dimensions en planta 3300x600mm, formada per una estructura de perfils tubulars quadrats de 40x40x2mm i revestiment superior de planxa de 1,2mm, tot d'acer inoxidable mate. Inclou revestiment frontals, forat per integració d'aigüera, fixacions mecàniques tancament de distribució interior, elements de reforç,... mitjans auxiliars i tots els accessoris i elements necessaris per al seu montatge, ús i correcte funcionament del conjunt, seguint el plànol de serralleria de projecte.	Rend.: 1,000	518,47	€
-----------------	----	--	---------------------	---------------	----------

Partides d'obra		Unitats	Preu	Parcial	Import
E86A5C000	m2	Planxa d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), d'1,2 mm de gruix, acabat mate i treballat al taller, col·locat amb fixacions mecàniques sobre perfils d'acer inoxidable	2,800 x	66,28113 =	185,58716
E4R12065	Kg	Acer inoxidable austenític amb molibdè de designació 1.4401 (AISI 316), per a estructures, en perfils conformats tipus rodó, quadrat, rectangular, treballat a taller i col·locat a l'obra amb soldadura	45,000 x	7,39734 =	332,88030
Subtotal:					518,46746
		COST DIRECTE			518,46746
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			518,46746

E86A5C000	m2	Planxa d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), d'1,2 mm de gruix, acabat mate i treballat al taller, col·locat amb fixacions mecàniques sobre perfils d'acer inoxidable	Rend.: 1,000	66,28	€
------------------	----	--	---------------------	--------------	----------

Ma d'obra		Unitats	Preu	Parcial	Import
A013F000	h	Ajudant manyà	0,700 /R x	20,14000 =	14,09800
A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,700 /R x	23,11000 =	16,17700
Subtotal:					30,27500
Materials					
B8635CA6	m2	Planxa d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), d'1,2 mm de gruix, acabat mate i treballat al taller	1,100 x	32,32000 =	35,55200
Subtotal:					35,55200

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 77

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,45413
			COST DIRECTE			66,28113
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			66,28113
E8940BJ0	M ²	Pintat d'estructura d'acer a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat	Rend.: 1,000			26,66 €
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A013D000	h	Ajudant pintor	0,079 /R x	20,07000 =	1,58553	
A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,790 /R x	22,75000 =	17,97250	
			Subtotal:		19,55803	19,55803
Materials						
B89ZB000	Kg	Esmalt sintètic	0,255 x	15,59000 =	3,97545	
B8ZAA000	Kg	Imprimació antioxidant per ambient marí	0,204 x	13,90000 =	2,83560	
			Subtotal:		6,81105	6,81105
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,29337
			COST DIRECTE			26,66245
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			26,66245
E8981BB0	M ²	Esmaltat a obra de portes, armaris i aplacats de fusta de color RAL a definir per la Direcció Facultativa, amb una capa de protector insecticida fungicida i dues d'acabat, mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000			11,80 €
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A013D000	h	Ajudant pintor	0,020 /R x	20,07000 =	0,40140	
A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,200 /R x	22,75000 =	4,55000	
			Subtotal:		4,95140	4,95140
Materials						
B8ZA1000	kg	Segelladora	0,153 x	4,38000 =	0,67014	
B89ZB000	Kg	Esmalt sintètic	0,3468 x	15,59000 =	5,40661	
B8ZA3000	kg	Protector químic insecticida-fungicida	0,150 x	4,66000 =	0,69900	
			Subtotal:		6,77575	6,77575

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 78

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,07427
			COST DIRECTE				11,80142
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				11,80142
E8981BDD	M ²	Laca nitrocel·lulòsica d'aspecte mate, aplicada en dues mans mitjançant pistol	Rend.: 1,000				21,83 €
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,450 /R x	22,75000 =	10,23750		
A013D000	h	Ajudant pintor	0,450 /R x	20,07000 =	9,03150		
			Subtotal:		19,26900	19,26900	
Materials							
MT27LN	l	Laca nitrocel·lulòsica mate	0,250 x	10,25000 =	2,56250		
			Subtotal:		2,56250	2,56250	
			COST DIRECTE				21,83150
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				21,83150
E898J2A0	M ²	PP_Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat de color segons definició de projecte. Inclòs mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000				4,54 €
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
A013D000	h	Ajudant pintor	0,010 /R x	20,07000 =	0,20070		
A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,100 /R x	22,75000 =	2,27500		
			Subtotal:		2,47570	2,47570	
Materials							
B89ZPD00	kg	Pintura plàstica per a interiors	0,398 x	3,41000 =	1,35718		
B8ZA1000	kg	Segelladora	0,153 x	4,38000 =	0,67014		
			Subtotal:		2,02732	2,02732	
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,03714
			COST DIRECTE				4,54016
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				4,54016

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 79

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
E898K2A0	M ²	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat de color segons definició de projecte. Inclòs mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000		5,22	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,125 /R x	22,75000 =	2,84375	
A013D000	h	Ajudant pintor	0,015 /R x	20,07000 =	0,30105	
			Subtotal:		3,14480	3,14480
Materials						
B8ZA1000	kg	Segelladora	0,153 x	4,38000 =	0,67014	
B89ZPD00	kg	Pintura plàstica per a interiors	0,398 x	3,41000 =	1,35718	
			Subtotal:		2,02732	2,02732
		DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,04717
		COST DIRECTE				5,21929
		DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				5,21929
E8K2D001A	MI	P1_ Subministre i col.locació d'escopidor format per peça de formigó prefabricat de 22cms d'amplada i 3cms de gruix amb acabat al lliscament classe 3, col.locat amb morter mixt 1:2:10. Inclou rejuntat, tractament a base de poliuretans alifàtics, mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000		30,24	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0140000	h	Manobre	0,210 /R x	18,06000 =	3,79260	
A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,420 /R x	22,75000 =	9,55500	
			Subtotal:		13,34760	13,34760
Materials						
B0EA001A	MI	Peça de formigó prefabricat de 22cms d'amplada i 3cms de gruix amb acabat al lliscament classe 3	1,000 x	15,22000 =	15,22000	
D070A4D1	M ³	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcarí cem II/B-I, calç i sorra, amb 200 kg/m ³ de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 n/mm ² de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0084 x	175,39174 =	1,47329	
			Subtotal:		16,69329	16,69329

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 80

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			0,20021
		COST DIRECTE	30,24110
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	30,24110

E8K2D002A	MI	P2_ Subministre i col.locació d'escopidor format per peça de formigó prefabricat de 24cms d'amplada i 3cms de gruix amb acabat al lliscament classe 3, col.locat amb morter mixt 1:2:10. Inclou rejuntat, tractament a base de poliuretans alifàtics, mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000	34,55	€
------------------	----	---	---------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,450 /R x	22,75000 =	10,23750	
A0140000	h	Manobre	0,250 /R x	18,06000 =	4,51500	
Subtotal:					14,75250	14,75250
Materials						
B0EA002A	MI	Peça de formigó prefabricat de 24cms d'amplada i 3cms de gruix amb acabat al lliscament classe 3	1,000 x	18,10000 =	18,10000	
D070A4D1	M³	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari cem II/B-I, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 n/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0084 x	175,39174 =	1,47329	
Subtotal:					19,57329	19,57329
		DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,22129
		COST DIRECTE				34,54708
		DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				34,54708

E93A14D0	M²	Recrescuda del suport de paviments, de 5cm de gruix, amb morter de ciment 1:6 per posterior pavimentació de gres. Inclòs p.p.de solapament de l'aïllament, de 10cms a tot el perímetre de parets, mitjans auxiliars i demés element per una completa execució.	Rend.: 1,000	7,78	€
-----------------	----	--	---------------------	-------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0140000	h	Manobre	0,120 /R x	18,06000 =	2,16720	
A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,100 /R x	22,75000 =	2,27500	
Subtotal:					4,44220	4,44220
Materials						

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 81

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
B7C2P100	M ²	Planxa poliestiré expandit (EPS) elastificat de 10mm de gruix	0,0105	x	1,18000	=	0,01239	
D0701641	M ³	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,042	x	77,70720	=	3,26370	
Subtotal:							3,27609	
DESPESES AUXILIARS						1,50 %	0,06663	
COST DIRECTE							7,78492	
DESPESES INDIRECTES						0,00 %	0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL							7,78492	
E9DC1E2D	M ²	P2_Paviment interior, de rajola de gres porcellànic sense esmaltar antilliscant, amb una classificació mínima antilliscament 3, de forma rectangular o quadrada, col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) AR W (alta resistència a l'abrasió i absorció d'aigua reduïda), col·locat amb junta de 2mm (junta tipus sanitària). Inclou part proporcional de formació de talls, peces formant pendents a la zona de dutxes, peces especials, mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000				41,36 €	
			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0140000	h	Manobre	0,030	/R x	18,06000	=	0,54180	
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,450	/R x	22,75000	=	10,23750	
A0137000	h	Ajudant col·locador	0,200	/R x	20,07000	=	4,01400	
Subtotal:							14,79330	14,79330
Materials								
B05A2203	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, de color	1,425	x	0,90000	=	1,28250	
B0711024	kg	Adhesiu cimentós tipus C2 TE segons norma UNE-EN 12004	7,004	x	0,85000	=	5,95340	
B0FHE183	m2	Rajola de gres porcellànic sense esmaltar antilliscant, amb una classificació mínima antilliscament 3, de forma rectangular o quadrada	1,020	x	18,73000	=	19,10460	
Subtotal:							26,34050	26,34050
DESPESES AUXILIARS						1,50 %	0,22190	
COST DIRECTE							41,35570	
DESPESES INDIRECTES						0,00 %	0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL							41,35570	

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 82

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
E9G11AB00	M ²	P1_Paviment continu de formigó en massa amb fibres de 8cms de gruix, amb formigó HM-15/B/20/l abocat des de bomba i fibres de polipropilè, tractat superficialment fratassat mecànic. Inclòs vibrat i curat del formigó, encofrat i desencofrat de fusta a perímetres en cas necessari, junts de construcció, neteja de la superfície suport, replanteig de les juntes de dilatació, mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000		19,07 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0121000	h	Oficial 1a	0,031 /R x	22,75000 =	0,70525	
A0140000	h	Manobre	0,064 /R x	18,06000 =	1,15584	
			Subtotal:		1,86109	1,86109
Maquinària						
C2005000	h	Regle vibratori	0,020 /R x	4,51000 =	0,09020	
C1701100	h	Camió amb bomba de formigonar	0,035 /R x	156,60000 =	5,48100	
			Subtotal:		5,57120	5,57120
Materials						
C2003000	h	Remolinador mecànic	0,013 x	5,12000 =	0,06656	
B0641000	M ³	Formigó en massa amb fibres de 7cms de gruix, amb formigó HM-15/B/20/l i fibres de polipropilè egons UNE-EN 14889-2, per a preveure fissures per retracció en soleres i paviments de formigó	0,100 x	115,42000 =	11,54200	
			Subtotal:		11,60856	11,60856
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,02792
			COST DIRECTE			19,06877
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			19,06877

E9Z51002X	MI	Junta per a paviment per entrega de canvi de material, amb perfil angular d'acer inoxidable, de 50 mm. d'altura AISI 304 amb separador integrat Schlüter-SCHIENE-ES 125 SCHLÜTER-SYSTEMS® o equivalent. Inclou p.p. de treballs de nivelacions, talls, empalmes i ajustos del paviment, mitjans auxiliars i demés elements per una completa instal.lació.	Rend.: 1,000		54,73 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,140 /R x	22,75000 =	3,18500	
A0140000	h	Manobre	0,070 /R x	18,06000 =	1,26420	
			Subtotal:		4,44920	4,44920

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 83

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
Materials						
B0A61600	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	4,000	x	0,17000 =	0,68000
B9Z5155X1	m	Junta per a paviment per entrega de canvi de material, amb perfil angular d'acer inoxidable, de 50 mm. d'altura AISI 304 amb separador integrat Schlüter-SCHIENE-ES 125 SCHLÜTER-SYSTEMS® o equivalent.	1,050	x	47,04000 =	49,39200
D070A8B1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calçari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0.5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,001	x	138,01204 =	0,13801
Subtotal:						50,21001
DESPESES AUXILIARS						1,50 %
COST DIRECTE						54,72595
DESPESES INDIRECTES						0,00 %
COST EXECUCIÓ MATERIAL						54,72595

EAF7E501	Ut	<p>Ref. Fp.01</p> <p>Subministre i col.locació de porta exterior d'alumini, per a un buit d'obra de 1200x2700mm, de la casa CORTIZO o similar, lacat de color RAL a definir per la DF, elaborada amb perfils d'aleació d'alumini 6063 i tractament tèrmic T-5, gruix promig dels perfils d'alumini de 1,7mm, amb trencament de pont tèrmic obtingut per inserció de varilles aïllants de poliamida 6.6 reforçades amb un 25% de fibra de vidre. Estanqueïtat per un sistema de triple junta epdm. accessoris, ferratges i apertura homologats, juntes d'envidrament de epdm d'alta qualitat, cargols d'acer inoxidable, elements d'estanqueïtat, drenatges protegits per deflectors, remats i tapetes, segellat de la fusteria en els encontres amb la obra a base silicona neutra monocomponent, accessoris i utilitatges de mecanitzat homologats.</p> <p>Inclou p.p. d'elements de fixació, segellat perimetral de juntes mitjançant cordó de silicona neutra i ajust final en obra. perfileria, juntes i ferratges amb certificació de marcatge CE, segons norma UNE-EN 14451-1, d'obligat compliment per la CE. Fusteria totalment muntada i provada. Inclou presa de dimensions reals a obra, subministre i col.locació de premarc i de fusteria, ajust final de les fulles, segellat de juntes perimetrals, realització de proves de servei. tot inclós segons planilles de fusteries, i/o indicacions de la DF.</p> <p>FUSTERIA COMPLETA, FORMADA PER:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Premarc: Bastiment a base de tub metàl.lic d'acer galvanitzat de secció adequada de 2cms de gruix de perfil, amb travessers i/o muntants de rigidització superiors i inferiors, segons format i especejament de la fusteria, fixada amb tornilleria d'acer inoxidable a forjat. - 1ut part opaca fixe superior de 1200x300mm 	Rend.: 1,000	1.177,47	€
-----------------	----	--	---------------------	-----------------	----------

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 84

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
------	----	------------	------

mitjançant panell sandwich format per un nucli d'aïllament de llana de roca de 60mm de gruix i revestiment per la cara exterior i interior amb xapa d'alumini de 0,5mm del mateix RAL que la perfil·leria d'alumini.

- 1ut de porta PRACTICABLE, de 1200x2400mm, de la sèrie MILLENIUM PLUS de la casa CORTIZO o similar, amb marc i fulla de secció 70mm. Fusteria practicable amb prestació acústica: superior o igual a 38 dBa(DB-HR) amb les següents característiques: Amb les prestacions: permeabilitat a l'aire: classe 4, estanqueïtat a l'aigua: classe 6A, resistència al vent C4. Prestació tèrmica 2,1W/m².K

- Serradura d'un pany, pany mestrejat per cada ús, maneta doble Cortizo ref. 308505 lacada del mateix color RAL que la perfil·leria, ferratges, juntes,... i demés elements necessaris per el seu bon funcionament.

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A013M000	h	Ajudant muntador		0,150 /R x	20,07000 =	3,01050	
A012M000	h	Oficial 1a muntador		0,700 /R x	23,51000 =	16,45700	
				Subtotal:		19,46750	19,46750
Materials							
B7J50090	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent		0,410 x	11,96000 =	4,90360	
BAF7E501	Ut	Porta exterior d'alumini, per a un buit d'obra de 1200x2700mm, de la casa CORTIZO o similar, lacada de color RAL a definir per la DF, elaborada amb perfils d'aleació d'alumini 6063 i tractament tèrmic T-5, gruix promig dels perfils d'alumini de 1,7mm, amb trencament de pont tèrmic obtingut per inserció de varilles aïllants de poliamida 6.6 reforçades amb un 25% de fibra de vidre. Estanqueïtat per un sistema de triple junta epdm. accessoris, ferratges i apertura homologats, juntes d'envidrament de epdm d'alta qualitat, cargols d'acer inoxidable, elements d'estanqueïtat, drenatges protegits per deflectors, remats i tapetes, segellat de la fusteria en els encontres amb la obra a base silicona neutra monocomponent, accessoris i utilitatges de mecanitzat homologats. Inclou p.p. d'elements de fixació, segellat perimetral de juntes mitjançant cordó de silicona neutra i ajust final en obra. perfil·leria, juntes i ferratges amb certificació de marcatge CE, segons norma UNE-EN 14451-1, d'obligat compliment per la CE. Fusteria		1,000 x	1.150,20000 =	1.150,20000	

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 85

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		totalment muntada i provada. Inclou presa de dimensions reals a obra, subministre i col·locació de premarc i de fusteria, ajust final de les fulles, segellat de juntes perimetrals, realització de proves de servei. tot inclòs segons planilles de fusteries, i/o indicacions de la DF.	
		FUSTERIA COMPLETA, FORMADA PER: - Premarc: Bastiment a base de tub metàl·lic d'acer galvanitzat de secció adequada de 2cms de gruix de perfil, amb travessers i/o muntants de rigidització superiors i inferiors, segons format i espejament de la fusteria, fixada amb tornilleria d'acer inoxidable a forjat. - 1 ut part opaca fixe superior de 1200x300mm mitjançant panell sandwich format per un nucli d'aïllament de llana de roca de 60mm de gruix i revestiment per la cara exterior i interior amb xapa d'alumini de 0,5mm del mateix RAL que la perfil·leria d'alumini. - 1 ut de porta PRACTICABLE, de 1200x2400mm, de la sèrie MILLENIUM PLUS de la casa CORTIZO o similar, amb marc i fulla de secció 70mm. Fusteria practicable amb prestació acústica: superior o igual a 38 dBa(DB-HR) amb les següents característiques: Amb les prestacions: permeabilitat a l'aire: classe 4, estanqueïtat a l'aigua: classe 6A, resistència al vent C4. Prestació tèrmica 2,1W/m².K - Serradura d'un pany, pany mestrejat per cada ús, maneta doble Cortizo ref. 308505 lacada del mateix color RAL que la perfil·leria, ferratges, juntes,... i demés elements necessaris per el seu bon funcionament.	
B7J50010	dm³	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,140 x 17,21000 = 2,40940
			Subtotal: 1.157,51300 1.157,51300
		DESPESES AUXILIARS	2,50 % 0,48669
		COST DIRECTE	1.177,46719
		DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.177,46719
EAF7E504	Ut	Ref. Fp.02 Subministre i col·locació de porta exterior d'alumini, per a un buit d'obra de 1200x3300mm, de la casa CORTIZO o similar, lacat de color RAL a definir per la DF, elaborada amb perfils d'aleació d'alumini 6063 i tractament tèrmic T-5, gruix promig dels perfils d'alumini de 1,7mm, amb trencament de pont tèrmic obtingut per inserció de varilles aïllants de poliamida 6.6 reforçades amb un 25% de fibra de vidre. Estanqueïtat per un sistema de triple junta epdm. accessoris, ferratges i apertura homologats, juntes d'enviament de epdm d'alta qualitat, cargols d'acer inoxidable, elements d'estanqueïtat, drenatges protegits per deflectors, remats i tapetes, segellat de	Rend.: 1,000 1.439,30 €

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 86

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		<p>la fusteria en els encontres amb la obra a base silicona neutra monocomponent, accessoris i utilitatges de mecanitzat homologats.</p> <p>Inclou p.p. d'elements de fixació, segellat perimetral de juntes mitjançant cordó de silicona neutra i ajust final en obra. perfileria, juntes i ferratges amb certificació de marcatge CE, segons norma UNE-EN 14451-1, d'obligat compliment per la CE. Fusteria totalment muntada i provada. Inclou presa de dimensions reals a obra, subministre i col·locació de premarc i de fusteria, ajust final de les fulles, segellat de juntes perimetrals, realització de proves de servei. tot inclòs segons planilles de fusteries, i/o indicacions de la DF.</p> <p>FUSTERIA COMPLETA, FORMADA PER:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Premarc: Bastiment a base de tub metàl·lic d'acer galvanitzat de secció adequada de 2cms de gruix de perfil, amb travessers i/o muntants de rigidització superiors i inferiors, segons format i especejament de la fusteria, fixada amb tornilleria d'acer inoxidable a forjat. - 1ut part opaca fixe superior de 1200x900mm mitjançant panell sandwich format per un nucli d'aïllament de llana de roca de 60mm de gruix i revestiment per la cara exterior i interior amb xapa d'alumini de 0,5mm del mateix RAL que la perfileria d'alumini. - 1ut de porta PRACTICABLE, de 1200x2400mm, de la sèrie MILLENIUM PLUS de la casa CORTIZO o similar, amb marc i fulla de secció 70mm. Fusteria practicable amb prestació acústica: superior o igual a 38 dBa(DB-HR) amb les següents caracterisitques: Amb les prestacions: permeabilitat a l'aire: classe 4, estanqueïtat a l'aigua: classe 6A, resistència al vent C4. Prestació tèrmica 2,1W/m².K - Serradura d'un pany, pany mestrejat per cada ús, maneta doble Cortizo ref. 308505 lacada del mateix color RAL que la perfileria, ferratges, juntes,... i demés elements necessaris per el seu bon funcionament. 	
			Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra			
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,850 /R x 23,51000 = 19,98350
A013M000	h	Ajudant muntador	0,200 /R x 20,07000 = 4,01400
			Subtotal: 23,99750 23,99750
Materials			

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 87

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU	
BAF7E504	Ut	<p>Porta exterior d'alumini, per a un buit d'obra de 1200x3300mm, de la casa CORTIZO o similar, lacat de color RAL a definir per la DF, elaborada amb perfils d'aleació d'alumini 6063 i tractament tèrmic T-5, gruix promig dels perfils d'alumini de 1,7mm, amb trencament de pont tèrmic obtingut per inserció de varilles aïllants de poliamida 6.6 reforçades amb un 25% de fibra de vidre.</p> <p>Estanqueïtat per un sistema de triple junta epdm. accessoris, ferratges i apertura homologats, juntes d'envidrament de epdm d'alta qualitat, cargols d'acer inoxidable, elements d'estanqueïtat, drenatges protegits per deflectors, remats i tapetes, segellat de la fusteria en els encontres amb la obra a base silicona neutra monocomponent, accessoris i utilitatges de mecanitzat homologats.</p> <p>Inclou p.p. d'elements de fixació, segellat perimetral de juntes mitjançant cordó de silicona neutra i ajust final en obra. perfil·leria, juntes i ferratges amb certificació de marcatge CE, segons norma UNE-EN 14451-1, d'obligat compliment per la CE. Fusteria totalment muntada i provada. Inclou presa de dimensions reals a obra, subministre i col·locació de premarc i de fusteria, ajust final de les fulles, segellat de juntes perimetrals, realització de proves de servei. tot inclòs segons planilles de fusteries, i/o indicacions de la DF.</p> <p>FUSTERIA COMPLETA, FORMADA PER:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Premarc: Bastiment a base de tub metàl·lic d'acer galvanitzat de secció adequada de 2cms de gruix de perfil, amb travessers i/o muntants de rigidització superiors i inferiors, segons format i espejament de la fusteria, fixada amb tornilleria d'acer inoxidable a forjat. - 1ut part opaca fixe superior de 1200x900mm mitjançant panell sandwich format per un nucli d'aïllament de llana de roca de 60mm de gruix i revestiment per la cara exterior i interior amb xapa d'alumini de 0,5mm del mateix RAL que la perfil·leria d'alumini. - 1ut de porta PRACTICABLE, de 1200x2400mm, de la sèrie MILLENIUM PLUS de la casa CORTIZO o similar, amb marc i fulla de secció 70mm. Fusteria practicable amb prestació acústica: superior o igual a 38 dBa(DB-HR) amb les següents característiques: Amb les prestacions: permeabilitat a l'aire: classe 4, estanqueïtat a l'aigua: classe 6A, resistència al vent C4. Prestació tèrmica 2,1W/m².K - Serradura d'un pany, pany mestrejat per cada ús, maneta doble Cortizo ref. 308505 lacada del mateix color RAL que la perfil·leria, ferratges, juntes,... i demés elements necessaris per el seu bon funcionament. 	1,000	x	1.405,80000	=	1.405,80000
B7J50090	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,500	x	11,96000	=	5,98000
B7J50010	dm³	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,170	x	17,21000	=	2,92570

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 88

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			Subtotal:	1.414,70570
				1.414,70570
		DESPESES AUXILIARS	2,50 %	0,59994
		COST DIRECTE		1.439,30314
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		1.439,30314

EAF7E505	Ut	Ref. Ff.01	Rend.: 1,000	1.177,47	€
		<p>Subministre i col.locació de balconera exterior d'alumini, per a un buit d'obra de 1200x2700mm, de la casa CORTIZO o similar, lacat de color RAL a definir per la DF, elaborada amb perfils d'aleació d'alumini 6063 i tractament tèrmic T-5, gruix promig dels perfils d'alumini de 1,7mm, amb trencament de pont tèrmic obtingut per inserció de varilles aïllants de poliamida 6.6 reforçades amb un 25% de fibra de vidre.</p> <p>Estanqueïtat per un sistema de triple junta epdm. accessoris, ferratges i apertura homologats, juntes d'envidrament de epdm d'alta qualitat, cargols d'acer inoxidable, elements d'estanqueïtat, drenatges protegits per deflectors, remats i tapetes, segellat de la fusteria en els encontres amb la obra a base silicona neutra monocomponent, accessoris i utilitatges de mecanitzat homologats.</p> <p>Inclou p.p. d'elements de fixació, segellat perimetral de juntes mitjançant cordó de silicona neutra i ajust final en obra. perfil·leria, juntes i ferratges amb certificació de marcatge CE, segons norma UNE-EN 14451-1, d'obligat compliment per la CE. Fusteria totalment muntada i provada. Inclou presa de dimensions reals a obra, subministre i col·locació de premarc i de fusteria, ajust final de les fulles, segellat de juntes perimetrals, realització de proves de servei. tot inclòs segons planilles de fusteries, i/o indicacions de la DF.</p> <p>FUSTERIA COMPLETA, FORMADA PER:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Premarc: Bastiment a base de tub metàl·lic d'acer galvanitzat de secció adequada de 2cms de gruix de perfil, amb travessers i/o muntants de rigidització superiors i inferiors, segons format i especejament de la fusteria, fixada amb tornilleria d'acer inoxidable a forjat. - 1ut part opaca fixe superior de 1200x300mm mitjançant panell sandwich format per un nucli d'aïllament de llana de roca de 60mm de gruix i revestiment per la cara exterior i interior amb xapa d'alumini de 0,5mm del mateix RAL que la perfil·leria d'alumini. - 1 fulla OSCIL.LOBATENT, de 1200x2400mm, de la sèrie COR70 CC16 amb RPT de la casa CORTIZO o similar, amb marc de 70mm de secció i fulla de secció 70mm. Fusteria amb prestació acústica: superior o igual a 46 dBa(DB-HR) amb les següents característiques: Amb les prestacions: permeabilitat a l'aire: classe 4, estanqueïtat a l'aigua: classe E1500, 			

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 89

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
------	----	------------	------

resistència al vent C5. Coeficient de transmissió tèrmica $U= 2,10W/m^2.K$

- Frontisses de canal lacades del mateix color RAL que la perfil·leria, manetes extraïbles també del mateix RAL, ferratges, juntes,... i demés elements necessaris per el seu bon funcionament.

- Sistema de microventilació inclòs en el sistema d'obertura de les fulles per donar compliment a l'aportació d'aire definida al CTE-DB-H3 i plànols de projecte de climatització i ventilació.

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,700 /R x	23,51000 =	16,45700	
A013M000	h	Ajudant muntador	0,150 /R x	20,07000 =	3,01050	
					Subtotal:	19,46750
Materials						
BAF7E505	Ut	Balconera exterior d'alumini, per a un buit d'obra de 1200x2700mm, de la casa CORTIZO o similar, lacat de color RAL a definir per la DF, elaborada amb perfils d'aleació d'alumini 6063 i tractament tèrmic T-5, gruix promig dels perfils d'alumini de 1,7mm, amb trencament de pont tèrmic obtingut per inserció de varilles aïllants de poliamida 6.6 reforçades amb un 25% de fibra de vidre. Estanqueïtat per un sistema de triple junta epdm. accessoris, ferratges i apertura homologats, juntes d'envidrament de epdm d'alta qualitat, cargols d'acer inoxidable, elements d'estanqueïtat, drenatges protegits per deflectors, remats i tapetes, segellat de la fusteria en els encontres amb la obra a base silicona neutra monocomponent, accessoris i utilitatges de mecanitzat homologats. Inclou p.p. d'elements de fixació, segellat perimetral de juntes mitjançant cordó de silicona neutra i ajust final en obra. perfil·leria, juntes i ferratges amb certificació de marcatge CE, segons norma UNE-EN 14451-1, d'obligat compliment per la CE. Fusteria totalment muntada i provada. Inclou presa de dimensions reals a obra, subministre i col·locació de premarc i de fusteria, ajust final de les fulles, segellat de juntes perimetrals, realització de proves de servei. tot inclòs segons planilles de fusteries, i/o indicacions de la DF. FUSTERIA COMPLETA, FORMADA PER: - Premarc: Bastiment a base de tub metàl·lic d'acer galvanitzat de secció adequada de 2cms de gruix de perfil, amb travessers i/o muntants de rigidització superiors i inferiors, segons format i especejament de la fusteria, fixada amb tornilleria d'acer inoxidable a	1,000	x 1.150,20000 =	1.150,20000	

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 90

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
		forjat. - 1 ut part opaca fixe superior de 1200x300mm mitjançant panell sandwich format per un nucli d'aïllament de llana de roca de 60mm de gruix i revestiment per la cara exterior i interior amb xapa d'alumini de 0,5mm del mateix RAL que la perfil·leria d'alumini. - 1 fulla OSCIL.LOBATENT, de 1200x2400mm, de la sèrie COR70 CC16 amb RPT de la casa CORTIZO o similar, amb marc de 70mm de secció i fulla de secció 70mm. Fusteria amb prestació acústica: superior o igual a 46 dBa(DB-HR) amb les següents característiques: Amb les prestacions: permeabilitat a l'aire: classe 4, estanqueïtat a l'aigua: classe E1500, resistència al vent C5. Coeficient de transmissió tèrmica U= 2,10W/m².K - Frontisses de canal lacades del mateix color RAL que la perfil·leria, manetes extraïbles també del mateix RAL, ferratges, juntes,... i demés elements necessaris per el seu bon funcionament. - Sistema de microventilació inclòs en el sistema d'obertura de les fulles per donar compliment a l'aportació d'aire definida al CTE-DB-H3 i plànols de projecte de climatització i ventilació.				
B7J50090	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,410	x	11,96000 =	4,90360
B7J50010	dm³	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,140	x	17,21000 =	2,40940
			Subtotal:		1.157,51300	1.157,51300
			DESPESES AUXILIARS		2,50 %	0,48669
			COST DIRECTE			1.177,46719
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			1.177,46719

EAQDU001	Ut	Subministre i col·locació de porta de fusta d'una fulla batent, referència Fi01, de dimensions totals d'obra de 100x230cms per una llum de pas de 80x220cms. Formada per una fulla de 40mm de gruix xapada amb tauler de DM de 4mm de gruix per esmaltar. Premarc de fusta alveolar de pi fixat a envà de pladur, marc de fusta de pi melis per esmaltar, tapetes interiors de 16mm de gruix desiguals en funció de la seva situació en planta també per esmaltar. Inclòs maneta d'acer inoxidable model IN.00.036 de la casa JNF, frontisses cromat mate, juntes estanqueïtat, sistema AIR IN de ventilació, mitjans auxiliars i tots els accessoris i elements necessaris per la seva col·locació i ús, seguint el plànol de fusteria de projecte.	Rend.: 1,000		389,06	€
-----------------	----	--	---------------------	--	---------------	----------

Ma d'obra

Unitats Preu Parcial Import

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 91

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU	
A012A000	h	Oficial 1a Fuster	1,200	/R x	23,16000	= 27,79200	
A013A000	h	Ajudant Fuster	1,200	/R x	20,23000	= 24,27600	
Subtotal:						52,06800	52,06800
Materials							
BAZGC2H0	Ut	Ferramenta, mecanisme retràctil i guia d'alumini dimensionada per pes, per a porta d'interior d'una fulla corredissa, de preu alt	1,000	x	100,82000	= 100,82000	
BAQDD004	Ut	Porta de fusta, P04, d'una fulla corredera, de dimensions de forat de 90cms per una llum de pas de 80x220cms. Formada per una fulla de 50mm de gruix amb bastiment interior de fusta de pi i taulers de fibres de DM de 5mm amb acabat contraxapat a les dues cares amb tauler de DM acabat lacat. Inclou bastiment de fusta de pi de 50x50mm, marc, tapetes, lacat a taller amb pistola de color a definir per la DF, mecanisme retràctil i guia d'alumini dimensionada per el pes. Inclòs tots els accessoris i elements necessaris per la seva col·locació i ús.	1,000	x	235,39000	= 235,39000	
Subtotal:						336,21000	336,21000
DESPESES AUXILIARS						1,50 %	0,78102
COST DIRECTE							389,05902
DESPESES INDIRECTES						0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							389,05902

EASASI01	Ut	Subministre i col·locació porticó d'una fulla batent, ref. S01, de dimensions 1150x2700mm, formada per una estructura de perfils tubulars quadrats d'acer laminar en calent de 40x40x2mm, revestit per una cara xapa perfilada d'acer prelacat color lacat RAL 9016, de la casa HIANSA nomenclatura MT-52 o similar (xapa d'acer prelacat de 0,8mm de gruix, amb una altura de cresta de 52mm i un intereix de 179mm) fixada estructura amb fixacions mecàniques d'acer inoxidable. Inclou 4 frontisses de llibre soldades al brançal S03 per permetre obertura a 180º, pany i clau, joc de claus mestrejades per els diferents usuaris, sistema de retenció a façana quan està obert,... mitjans auxiliars i tots els accessoris i elements necessaris per al seu montatge, ús i correcte funcionament del conjunt, seguint el plànol de serralleria de projecte.	Rend.: 1,000		615,04	€
INCLÓS A PARTIDA Pintat prèvia imprimació a dos mans de pintura antioxidant marí i dues capes d'acabat a l'esmlat de poliuretà de 2 components mat color RAL 9016						

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 92

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
A012M000	h	Oficial 1a muntador	5,000	/R x	23,51000	=	117,55000
A013M000	h	Ajudant muntador	5,000	/R x	20,07000	=	100,35000
						Subtotal:	217,90000
Materials							
KAZGU003	Ut	Pany mestrejat amb tres punts d'enclavament col·locat sobre fulla batent de finestra o porta	1,000	x	139,39000	=	139,39000
						Subtotal:	139,39000
Partides d'obra							
E83Q6662X	M ²	Subministre i col·locació de revestiment de façana formada per xapa perfilada d'acer prelacat color lacat RAL 9016, de la casa HIANSA nomenclatura MT-52 o similar, col·locada a una alçada màxima de 3,00mts. Xapa d'acer prelacat de 0,8mm de gruix, amb una altura de cresta de 52mm i un intereix de 179mm, col·locada amb cargols autoroscants d'acer inoxidable i amb volandera. Característiques tècniques: Pes=8,16Kg/m ² - Inèrsia=42,21cm - Mòdul resistent cara A= 14,42cm ³ /m - Mòdul resistent cara B = 13,83cm ³ /m. Inclòs pretalls de la xapa seguint geometria de projecte, cavalcaments, part proporcionals de peces especials o rigiditzadors, mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	3,500	x	24,78839	=	86,75937
E8940BJ0	M ²	Pintat d'estructura d'acer a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat	3,500	x	26,66245	=	93,31858
E4415117Z	Kg	Acer laminat amb perfils del tipus S 275 JR, segons UNE-EN 10025-2 amb perfils laminats en calent sèrie quadrada o rectangular, treballat a taller i col·locada a obra amb soldadura.	30,800	x	2,41570	=	74,40356
						Subtotal:	254,48151
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %
							3,26850
						COST DIRECTE	615,04001
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %
							0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	615,04001

EASASI02	Ut	Subministre i col·locació porticó d'una fulla batent i part fixe superior (de 60cms), ref. S01, de dimensions 1150x3300mm, formada per una estructura de perfils tubulars quadrats d'acer laminar en calent de 40x40x2mm, revestit per una cara xapa perfilada d'acer prelacat color lacat RAL 9016, de la casa HIANSA nomenclatura MT-52 o similar (xapa d'acer prelacat de 0,8mm de gruix, amb una altura de cresta de 52mm i un intereix de 179mm) fixada estructura amb fixacions mecàniques d'acer inoxidable. Inclou 4 xarneres de llibre soldades al brancal S03 per permetre obertura a 180º, pany i clau, joc de claus mestrejades per els diferents usuaris, sistema de retenció a façana quan està obert,... mitjans auxiliars i tots els accessoris i elements necessaris per al seu montatge, ús i correcte funcionament del conjunt,	Rend.: 1,000				701,55	€
-----------------	----	--	---------------------	--	--	--	---------------	----------

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 93

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
seguint el plànol de serralleria de projecte.						
INCLÓS A PARTIDA Pintat prèvia imprimació a dos mans de pintura antioxidant marí i dues capes d'acabat a l'esmalt de poliuretà de 2 components mat color RAL 9016						
<hr/>						
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A012M000	h	Oficial 1a muntador	6,000 /R x	23,51000 =	141,06000	
A013M000	h	Ajudant muntador	6,000 /R x	20,07000 =	120,42000	
			Subtotal:		261,48000	261,48000
Materials						
KAZGU003	Ut	Pany mestrejat amb tres punts d'enclavament col·locat sobre fulla batent de finestra o porta	1,000 x	139,39000 =	139,39000	
			Subtotal:		139,39000	139,39000
Partides d'obra						
E83Q6662X	M²	Subministre i col·locació de revestiment de façana formada per xapa perfilada d'acer prelacat color lacat RAL 9016, de la casa HIANSA nomenclatura MT-52 o similar, col·locada a una alçada màxima de 3,00mts. Xapa d'acer prelacat de 0,8mm de gruix, amb una altura de cresta de 52mm i un intereix de 179mm, col·locada amb cargols autoroscants d'acer inoxidable i amb volandera. Característiques tècniques: Pes=8,16Kg/m² - Inèrsia=42,21cm - Mòdul resistent cara A= 14,42cm³/m - Mòdul resistent cara B = 13,83cm³/m. Inclós pretalls de la xapa seguint geometria de projecte, cavalcaments, part proporcionals de peces especials o rigiditzadors, mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	4,000 x	24,78839 =	99,15356	
E8940BJ0	M²	Pintat d'estructura d'acer a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat	4,000 x	26,66245 =	106,64980	
E4415117Z	Kg	Acer laminat amb perfils del tipus S 275 JR, segons UNE-EN 10025-2 amb perfils laminats en calent sèrie quadrada o rectangular, treballat a taller i col·locada a obra amb soldadura.	37,650 x	2,41570 =	90,95111	
			Subtotal:		296,75447	296,75447

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 94

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		DESPESES AUXILIARS	1,50 % 3,92220
		COST DIRECTE	701,54667
		DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	701,54667

EASASI03	Ut	Subministre i col.locació porticó fixe, ref. S02, de dimensions 1150x2700mm, formada per una estructura de perfils tubulars quadrats d'acer laminar en calent de 40x40x2mm, revestit per una cara xapa perfilada PERFORADA d'acer prelacat color lacat RAL 9016, de la casa HIANSA nomenclatura MT-52 o similar (xapa d'acer prelacat PERFORADA de 0,8mm de gruix, amb una altura de cresta de 52mm i un intereix de 179mm i perforacions de 3mm de diàmetre, 5mm entre eixos i 60º a "tresbolillo") fixada estructura amb fixacions mecàniques d'acer inoxidable. Inclou fixacions mecàniques a brancal S03,... mitjans auxiliars i tots els accessoris i elements necessaris per al seu montatge, ús i correcte funcionament del conjunt, seguint el plànol de serralleria de projecte.	Rend.: 1,000	493,26	€
		INCLÓS A PARTIDA Pintat prèvia imprimació a dos mans de pintura antioxidant marí i dues capes d'acabat a l'esmat de poliuretà de 2 components mat color RAL 9016			

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A013M000	h	Ajudant muntador	5,000 /R x	20,07000 =	100,35000	
A012M000	h	Oficial 1a muntador	5,000 /R x	23,51000 =	117,55000	
			Subtotal:		217,90000	217,90000
Partides d'obra						
E8940BJ0	M²	Pintat d'estructura d'acer a l'esmat sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat	3,500 x	26,66245 =	93,31858	
E83Q6662Y	M²	Xapa perfilada PERFORADA d'acer prelacat color lacat RAL 9016, de la casa HIANSA nomenclatura MT-52 o similar (xapa d'acer prelacat PERFORADA de 0,8mm de gruix, amb una altura de cresta de 52mm i un intereix de 179mm i perforacions de 3mm de diàmetre, 5mm entre eixos i 60º a "tresbolillo") fixada estructura amb fixacions mecàniques d'acer inoxidable	3,500 x	29,82080 =	104,37280	
E4415117Z	Kg	Acer laminat amb perfils del tipus S 275 JR, segons UNE-EN 10025-2 amb perfils laminats en calent sèrie quadrada o rectangular, treballat a taller i col.locada a obra amb soldadura.	30,800 x	2,41570 =	74,40356	
			Subtotal:		272,09494	272,09494

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 95

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		DESPESES AUXILIARS	1,50 % 3,26850
		COST DIRECTE	493,26344
		DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	493,26344

EASASI04	Ut	Subministre i col.locació de porta d'una fulla batent, ref. S04, de dimensions 1000x2700mm, formada per: - premarc d'acer galvanitzat de 1,5mm tipus prefisa fixat amb panell de formigó prefabricat. - porta metàl.lica galvanitzada amb dues xapes d'acer galvanitzat de 0,5mm de gruix amb interior repleta de poliuretà. - revestiment per la cara exterior de la porta amb xapa perfilada d'acer prelacat color lacat RAL 9016, de la casa HIANSA nomenclatura MT-52 o similar (xapa d'acer prelacat de 0,8mm de gruix, amb una altura de cresta de 52mm i un intereix de 179mm) fixada a porta amb un subestructura de perfils tubulars quadrats d'acer laminat en calent de 20x20mm i 1mm de gruix.. Inclou frontises soldades al setge i rebló a la fulla, pany embegut de tancament a dos punts, cilindre de llautó amb clau, escuts i manovelles de niló color negre, fixacions mecàniques de la porta al brancal S05,... mitjans auxiliars i tots els accessoris i elements necessaris per al seu montatge, ús i correcte funcionament del conjunt, seguint el plànol de serralleria de projecte. INCLÓS A PARTIDA Pintat prèvia imprimació a dos mans de pintura antioxidant marí i dues capes d'acabat a l'esmat de poliuretà de 2 components mat color RAL 9016	Rend.: 1,000	486,97	€
----------	----	--	--------------	--------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,500	/R x 23,11000 =	11,55500	
				Subtotal:	11,55500	11,55500
Materials						
KAZGU003	Ut	Pany mestrejat amb tres punts d'enclavament col·locat sobre fulla batent de finestra o porta	1,000	x 139,39000 =	139,39000	
BASAI04	Ut	Porta metàl.lica galvanitzada amb dues xapes d'acer galvanitzat de 0,5mm de gruix amb interior repleta de poliuretà. Inclós premarc d'acer galvanitzat de 1,5mm tipus prefisa fixat amb panell de formigó prefabricat, frontises soldades al setge i rebló a la fulla, pany embegut de tancament a dos punts, cilindre de llautó amb clau, escuts i manovelles de niló color negre, fixacions mecàniques de la porta al brancal S05,...	1,000	x 268,92000 =	268,92000	
				Subtotal:	408,31000	408,31000
Partides d'obra						

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 96

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
E83Q6662X	M²	Subministre i col.locació de revestiment de façana formada per xapa perfilada d'acer prelacat color lacat RAL 9016, de la casa HIANSA nomenclatura MT-52 o similar, col.locada a una alçada màxima de 3,00mts. Xapa d'acer prelacat de 0,8mm de gruix, amb una altura de cresta de 52mm i un intereix de 179mm, col.locada amb cargols autoroscants d'acer inoxidable i amb volandera. Característiques tècniques: Pes=8,16Kg/m² - Inèrsia=42,21cm - Mòdul resistent cara A= 14,42cm³/m - Mòdul resistent cara B = 13,83cm³/m. Inclòs pretalls de la xapa seguint geometria de projecte, cavalcaments, part proporcionals de peces especials o rigiditzadors, mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	2,700	x	24,78839 = 66,92865
Subtotal:					66,92865
DESPESES AUXILIARS					1,50 %
COST DIRECTE					486,96698
DESPESES INDIRECTES					0,00 %
COST EXECUCIÓ MATERIAL					486,96698

EASASI05	Ut	Subministre i col.locació de porta d'una fulla batent, ref. S08, de dimensions 1000x2700mm, formada per: - porta metàl·lica amb estructura de perfils tubulars quadrats d'acer laminar en calent de 40x40x2mm. - revestiment per la cara exterior de la porta amb xapa perfilada d'acer prelacat color lacat RAL 9016, de la casa HIANSA nomenclatura MT-52 o similar (xapa d'acer prelacat de 0,8mm de gruix, amb una altura de cresta de 52mm i un intereix de 179mm) fixada a porta amb un subestructura de perfils tubulars quadrats d'acer laminat en calent de 20x20mm i 1mm de gruix.. Inclou frontises soldades al setge i rebló a la fulla, pany embegut de tancament a dos punts, cilindre de llautó amb clau, escuts i manovelles de niló color negre... mitjans auxiliars i tots els accessoris i elements necessaris per al seu montatge, ús i correcte funcionament del conjunt, seguint el plànol de serralleria de projecte. INCLÓS A PARTIDA Pintat prèvia imprimació a dos mans de pintura antioxidant marí i dues capes d'acabat a l'esmlat de poliuretà de 2 components mat color RAL 9016	Rend.: 1,000	495,58	€
-----------------	----	--	---------------------	---------------	----------

Ma d'obra		Unitats	Preu	Parcial	Import
A013M000	h	Ajudant muntador	3,500 /R x	20,07000 =	70,24500
A012M000	h	Oficial 1a muntador	3,500 /R x	23,51000 =	82,28500
Subtotal:					152,53000
					152,53000

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 97

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
Materials								
KAZGU003	Ut	Pany mestrejat amb tres punts d'enclavament col·locat sobre fulla batent de finestra o porta	1,000	x	139,39000	=	139,39000	
							Subtotal:	139,39000
Partides d'obra								
E83Q662X	M²	Subministre i col·locació de revestiment de façana formada per xapa perfilada d'acer prelacat color lacat RAL 9016, de la casa HIANSA nomenclatura MT-52 o similar, col·locada a una alçada màxima de 3,00mts. Xapa d'acer prelacat de 0,8mm de gruix, amb una altura de cresta de 52mm i un intereix de 179mm, col·locada amb cargols autoroscants d'acer inoxidable i amb volandera. Característiques tècniques: Pes=8,16Kg/m² - Inèrsia=42,21cm - Mòdul resistent cara A= 14,42cm³/m - Mòdul resistent cara B = 13,83cm³/m. Inclòs pretalls de la xapa seguint geometria de projecte, cavalcaments, part proporcionals de peces especials o rigiditzadors, mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	2,700	x	24,78839	=	66,92865	
E4415117Z	Kg	Acer laminat amb perfils del tipus S 275 JR, segons UNE-EN 10025-2 amb perfils laminats en calent sèrie quadrada o rectangular, treballat a taller i col·locada a obra amb soldadura.	26,800	x	2,41570	=	64,74076	
E8940BJ0	M²	Pintat d'estructura d'acer a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat	2,700	x	26,66245	=	71,98862	
							Subtotal:	203,65803
							COST DIRECTE	495,57803
							DESPESES INDIRECTES	0,00 %
							COST EXECUCIÓ MATERIAL	495,57803

EASASI06	Ut	Subministre i col·locació de porta de dues fulles batents, ref. S09, de dimensions 1920x2700mm, formada per: - porta metàl·lica amb estructura de perfils tubulars quadrats d'acer laminar en calent de 40x40x2mm. - revestiment per la cara exterior de la porta amb xapa perfilada d'acer prelacat color lacat RAL 9016, de la casa HIANSA nomenclatura MT-52 o similar (xapa d'acer prelacat de 0,8mm de gruix, amb una altura de cresta de 52mm i un intereix de 179mm) fixada a porta amb un subestructura de perfils tubulars quadrats d'acer laminat en calent de 20x20mm i 1mm de gruix.. Inclou frontises soldades al setge i reblló a la fulla, pany embegut de tancament a dos punts, cilindre de llautó amb clau, escuts i manovelles de niló color negre... mitjans auxiliars i tots els accessoris i elements necessaris per al seu montatge, ús i correcte funcionament del conjunt, seguint el plànol de serralleria de projecte.	Rend.: 1,000				792,63 €
INCLÓS A PARTIDA Pintat prèvia imprimació a dos							

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 98

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU		
mans de pintura antioxidant marí i dues capes d'acabat a l'esmalt de poliuretà de 2 components mat color RAL 9016							
<hr/>							
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
A012M000	h	Oficial 1a muntador	6,000 /R x	23,51000 =	141,06000		
A013M000	h	Ajudant muntador	6,000 /R x	20,07000 =	120,42000		
					Subtotal:	261,48000	261,48000
Materials							
KAZGU003	Ut	Pany mestrejat amb tres punts d'enclavament col·locat sobre fulla batent de finestra o porta	1,000 x	139,39000 =	139,39000		
					Subtotal:	139,39000	139,39000
Partides d'obra							
E8940BJ0	M ²	Pintat d'estructura d'acer a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat	5,200 x	26,66245 =	138,64474		
E83Q6662X	M ²	Subministre i col·locació de revestiment de façana formada per xapa perfilada d'acer prelacat color lacat RAL 9016, de la casa HIANSA nomenclatura MT-52 o similar, col·locada a una alçada màxima de 3,00mts. Xapa d'acer prelacat de 0,8mm de gruix, amb una altura de cresta de 52mm i un intereix de 179mm, col·locada amb cargols autoroscants d'acer inoxidable i amb volandera. Característiques tècniques: Pes=8,16Kg/m ² - Inèrsia=42,21cm - Mòdul resistent cara A= 14,42cm ³ /m - Mòdul resistent cara B = 13,83cm ³ /m. Inclòs pretalls de la xapa seguint geometria de projecte, cavalcaments, part proporcionals de peces especials o rigiditzadors, mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	5,200 x	24,78839 =	128,89963		
E4415117Z	Kg	Acer laminat amb perfils del tipus S 275 JR, segons UNE-EN 10025-2 amb perfils laminats en calent sèrie quadrada o rectangular, treballat a taller i col·locada a obra amb soldadura.	51,420 x	2,41570 =	124,21529		
					Subtotal:	391,75966	391,75966
					COST DIRECTE	792,62966	
					DESPESES INDIRECTES	0,00000	
					COST EXECUCIÓ MATERIAL	792,62966	

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 99

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
EAU15C100	Ut	<p>Fi03_Subministre i instal.lació de tancament practicable, d'accionament plegable, de dimensions 2,85mts alçada fins a sostre i una longitud de 5,85mts, amb cinc panells de 1170mm amplada x 2500mm alçada amb un gruix de panell de 103mm de gruix, amb perfil·leria vista amb sistema Slid Fold de Klein o equivalent.</p> <p>- 5 mòduls de 1170x2500mm, amb apanells a base de taulells contraxapats de bedoll de 4cms de gruix, bedoll finlandès coberts amb un fil translúcid que permet veure la veta de la fusta tipus KoskiDecar de Koskisen o similar.</p> <p>Inclou mecanismes inters que garanteixin la correcta fixació del mòduls, mecanisme manual amb clau d'anclage per moure els mòdul, juntes acústiques verticals, fixacions,... mitjans auxiliars i tots els accessoris i elements necessaris per la seva col·locació i ús, seguint el plànol de fusteria de projecte.</p>	Rend.: 1,000		4.540,60 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A012M000	h	Oficial 1a muntador	4,000 /R x	23,51000 =	94,04000	
A013M000	h	Ajudant muntador	4,000 /R x	20,07000 =	80,28000	
			Subtotal:		174,32000	174,32000
Materials						
BAU15C100	Ut	<p>tancament practicable, d'accionament plegable, de dimensions 2,85mts alçada fins a sostre i una longitud de 5,85mts, amb cinc panells de 1170mm amplada x 2500mm alçada amb un gruix de panell de 103mm de gruix, amb perfil·leria vista amb sistema Slid Fold de Klein o equivalent.</p> <p>- 5 mòduls de 1170x2500mm, amb apanells a base de taulells contraxapats de bedoll de 4cms de gruix, bedoll finlandès coberts amb un fil translúcid que permet veure la veta de la fusta tipus KoskiDecar de Koskisen o similar.</p> <p>Inclou mecanismes inters que garanteixin la correcta fixació del mòduls, mecanisme manual amb clau d'anclage per moure els mòdul, juntes acústiques verticals, fixacions,... mitjans auxiliars i tots els accessoris i elements necessaris per la seva col·locació i ús, seguint el plànol de fusteria de projecte.</p>	1,000 x	4.363,67000 =	4.363,67000	
			Subtotal:		4.363,67000	4.363,67000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		2,61480
			COST DIRECTE			4.540,60480
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			4.540,60480

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 100

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU		
EAY1810	Ut	Col·locació de bastiment de fusta a doble perfil·leria d'acer de 70mm d'amplada (divisòria de pladur), sense travesser inferior, en procés de formació de parets per a un buit d'ompla d'amplària mínima de 1m màxima i de 2 a 2,5m d'alçària com a màxim. Inclòs mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000		16,32 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
A0140000	h	Manobre	0,400 /R x	18,06000 =	7,22400		
A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,400 /R x	22,75000 =	9,10000		
					Subtotal:	16,32400	16,32400
					COST DIRECTE		16,32400
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		16,32400
EC1GE507	M²	Subministre i col·locació de vidre aïllant baix emissiu 44.1 + 16 + 44.1, amb butiral transparent de la casa VIDRESIF o similar, amb una transmitància tèrmica de 1,4w/m2K i factor solar 0,62. Inclòs mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000		88,41 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
A012E000	h	Oficial 1a vidrier	0,600 /R x	26,42000 =	15,85200		
					Subtotal:	15,85200	15,85200
Materials							
BC1GE507	M²	Vidre aïllant baix emissiu 44.1 + 16 + 44.1, amb butiral transparent de la casa VIDRESIF o similar, amb una transmitància tèrmica de 1,4w/m2K i factor solar 0,62	1,000 x	72,32000 =	72,32000		
					Subtotal:	72,32000	72,32000
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,23778
					COST DIRECTE		88,40978
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		88,40978

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 101

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
EC1K1301	M ²	Mirall de lluna incolora de 3 mm de gruix, col·locat adherit sobre tauler de fusta. Inclòs fixacions, mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000			58,68	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
A012E000	h	Oficial 1a vidrier	1,000 /R x	26,42000 =	26,42000		
			Subtotal:		26,42000	26,42000	
Materials							
B7J5009A	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà de polimerització ràpida monocomponent	0,105 x	11,96000 =	1,25580		
BC1K1300	m2	Mirall de lluna incolora de gruix 3 mm	1,000 x	30,34000 =	30,34000		
			Subtotal:		31,59580	31,59580	
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,66050	
			COST DIRECTE			58,67630	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			58,67630	
ED15B571	MI	Baixant de tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 75 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides, mitjans auxiliars i demés elements per una completa instal·lació.	Rend.: 1,000			15,68	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,300 /R x	23,51000 =	7,05300		
A013M000	h	Ajudant muntador	0,150 /R x	20,07000 =	3,01050		
			Subtotal:		10,06350	10,06350	
Materials							
BD1Z2200	Ut	Brida per a tub de PVC de diàmetre entre 75 i 110mm	0,900 x	1,08000 =	0,97200		
BD13157B	MI	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 75 mm i de llargària 3 m, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolar	1,400 x	2,69000 =	3,76600		
BDW3B500	Ut	Accessori genèric per a tub de PVC de D=75mm	0,330 x	2,12000 =	0,69960		
BDY3B500	Ut	Element de muntatge per a tub de PVC de D=75mm	1,000 x	0,03000 =	0,03000		
			Subtotal:		5,46760	5,46760	

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 102

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,15095
		COST DIRECTE	15,68205
		DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	15,68205

ED5150ZA	Ut	Subministre i col.locació de bonera sífònica d'acer inoxidable AISI 304 de 150x150mm de costat amb sortida horitzontal de 50mm de diàmetre, amb tapa plana d'acer inoxidable, col.locada amb morter per a ram paleta classe M5. Inclós accessoris, mitjans auxiliars i demés elements per una completa instal.lació.	Rend.: 1,000	21,48	€
-----------------	----	--	---------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,500 /R x	22,75000 =	11,37500	
A0140000	h	Manobre	0,250 /R x	18,06000 =	4,51500	
Subtotal:					15,89000	15,89000
Materials						
BD5150ZA	Ut	Bonera sífònica d'acer inoxidable AISI 304 de 150x150mm de costat amb sortida horitzontal de 50mm de diàmetre, amb tapa plana d'acer inoxidable	1,000 x	4,32000 =	4,32000	
B0710150	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0268 x	38,65000 =	1,03582	
Subtotal:					5,35582	5,35582
		DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,23835
		COST DIRECTE				21,48417
		DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				21,48417

ED5EAGLP0	MI	Subministre i instal.lació de canal de drenatge de dutxa ACO SELF 100 H55 de formigó polímer amb reixa d'acer inoxidable AISI 304 tipus passarel.la. Amb sistema de fixació per pestanya. Amb una secció interior de 38cm², amb premarc de sortida vertical DN/OD 110. Longitud de les peces de 1,00mts, altura exterior 55mm i amplada exterior 118mm, amb u pes de 5,53kg. Inclou treballs d'empotrament amb morter de ciment portland, tapes laterals, part proporcional de fixacions,.. mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000	131,38	€
------------------	----	---	---------------------	---------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0140000	h	Manobre	0,150 /R x	18,06000 =	2,70900	

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 103

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,150	/R x	22,75000	=	3,41250
Subtotal:							6,12150
Materials							
BD5EAGLP	m	Canal d'acer inoxidable de tipus per a dutxa, amb element portador, sense pendent, sortida lliure, vertical, d'1,5 mm de gruix, de 100 a 200 mm, per a una càrrega classe K 3 d'amplària, de <= 30 mm d'alçària	1,000	x	125,17000	=	125,17000
Subtotal:							125,17000
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,09182
					COST DIRECTE		131,38332
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		131,38332

ED7FP164	MI	Subministre i instal.lació de clavegueró amb tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament amb pressió, de DN 110 mm i de PN 6 bar segons norma UNE-EN 1456-1, sobre solera de formigó de 15 cm de gruix, llit de sorra de 15 cm de gruix i reblert amb sorra fins a 30 cm per sobre del tub. Inclòs mitjans auxiliars i demés elements per a completa instal.lació.	Rend.: 1,000				29,74	€
-----------------	----	--	---------------------	--	--	--	--------------	----------

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0137000	h	Ajudant col·locador	0,150	/R x	20,07000	=	3,01050	
A0140000	h	Manobre	0,190	/R x	18,06000	=	3,43140	
A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,190	/R x	22,75000	=	4,32250	
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,150	/R x	22,75000	=	3,41250	
Subtotal:							14,17690	14,17690
Materials								
BDW3B700	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=110 mm	0,330	x	5,88000	=	1,94040	
BDY3B700	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=110 mm	1,000	x	0,09000	=	0,09000	
B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,0945	x	67,05000	=	6,33623	
BD7FP160	m	Tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament amb pressió, de DN 110 mm i de PN 6 bar segons norma UNE-EN 1456-1, per a unió elàstica amb anella elastomèrica	1,200	x	3,55000	=	4,26000	
B0310500	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,1554	x	17,55000	=	2,72727	
Subtotal:							15,35390	15,35390

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 104

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,21265	
			COST DIRECTE		29,74345	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		29,74345	
ED7FP364	MI	Subministre i instal.lació de clavegueró amb tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament amb pressió, de DN 160 mm i de PN 6 bar segons norma UNE-EN 1456-1, sobre solera de formigó de 15 cm de gruix, llit de sorra de 15 cm de gruix i reblert amb sorra fins a 30 cm per sobre del tub. Inclòs mitjans auxiliars i demés elements per una completa instal.lació.	Rend.: 1,000		39,23 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0140000	h	Manobre	0,190 /R x	18,06000 =	3,43140	
A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,190 /R x	22,75000 =	4,32250	
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,200 /R x	22,75000 =	4,55000	
A0137000	h	Ajudant col·locador	0,200 /R x	20,07000 =	4,01400	
			Subtotal:		16,31790	16,31790
Materials						
B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/l de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,104 x	67,05000 =	6,97320	
BDY3B900	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=160 mm	1,200 x	0,27000 =	0,32400	
BD7FP360	m	Tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament amb pressió, de DN 160 mm i de PN 6 bar segons norma UNE-EN 1456-1, per a unió elàstica amb anella elastomèrica	1,200 x	5,55000 =	6,66000	
B0310500	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,1554 x	17,55000 =	2,72727	
BDW3B900	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=160 mm	0,330 x	18,12000 =	5,97960	
			Subtotal:		22,66407	22,66407
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,24477	
			COST DIRECTE		39,22674	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		39,22674	

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 105

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
EE4Z7N01T	Ut	<p>Subministre i col·locació de conjunt barret de xemeneia 1, ref. S10, de dimensions en planta 660x1200mm i una alçada de 0,20mts el barret i 0,50mts els revestiment de la paret de bloc, formada tot d'acer galvanitzat. Barret amb reixa formada per estructura amb perfils tubulars de 40x40x1,5mm fixat a tancament de bloc de formigó i lames de xapa plegada en forma de Z, de 1,5mm, soldades a marc perimetral. Coronament superior amb xapa de 1,5mm amb remat (plec) perimetral a tot el perímetre de xemeneia d'uns 40mm per tapar els perfils tubulars estructurals.</p> <p>Revestiment paret de bloc de xapa de 1,5mm a tot el perímetre en planta de la xemeneia i a una alçada de 0,50mts.</p> <p>Inclou xapa de remat d'escopidor, a tot el perímetre de xemeneia, a la part inferior de la reixa, formant L, amb un desenvolupament de 40x40mm, amb xapa de 1,5mm, fixada a l'estructura tubular.</p> <p>Inclós pletines, segellats d'estanqueïtat, tacs adients al suport, mitjans auxiliars i tots els accessoris i elements necessaris per al seu montatge, ús i correcte funcionament del conjunt, seguint el plànol de serralleria de projecte.</p>	Rend.: 1,000		491,98 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A012F000	h	Oficial 1a manyà	3,000 /R x	23,11000 =	69,33000	
A013M000	h	Ajudant muntador	3,000 /R x	20,07000 =	60,21000	
			Subtotal:		129,54000	129,54000
Materials						
BE4DN01T	Ut	<p>conjunt barret de xemeneia 1, ref. S10, de dimensions en planta 660x1200mm i una alçada de 0,20mts el barret i 0,50mts els revestiment de la paret de bloc, formada tot d'acer galvanitzat. Barret amb reixa formada per estructura amb perfils tubulars de 40x40x1,5mm fixat a tancament de bloc de formigó i lames de xapa plegada en forma de Z, de 1,5mm, soldades a marc perimetral. Coronament superior amb xapa de 1,5mm amb remat (plec) perimetral a tot el perímetre de xemeneia d'uns 40mm per tapar els perfils tubulars estructurals.</p> <p>Revestiment paret de bloc de xapa de 1,5mm a tot el perímetre en planta de la xemeneia i a una alçada de 0,50mts.</p> <p>Inclou xapa de remat d'escopidor, a tot el perímetre de xemeneia, a la part inferior de la reixa, formant L, amb un desenvolupament de 40x40mm, amb xapa de 1,5mm, fixada a l'estructura tubular.</p> <p>Inclós pletines, segellats d'estanqueïtat, tacs adients al suport,</p>	1,000 x	360,50000 =	360,50000	
			Subtotal:		360,50000	360,50000

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 106

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			1,94310
		COST DIRECTE	491,98310
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	491,98310

EE4Z7N02T Ut Rend.: 1,000 440,06 €

Subministre i col·locació de conjunt barret de xemeneia 2, ref. S11, de dimensions en planta 510x1200mm i una alçada de 0,20mts el barret i 0,50mts els revestiment de la paret de bloc, formada tot d'acer galvanitzat. Barret amb reixa formada per estructura amb perfils tubulars de 40x40x1,5mm fixat a tancament de bloc de formigó i lames de xapa plegada en forma de Z, de 1,5mm, soldades a marc perimetral. Coronament superior amb xapa de 1,5mm amb remat (plec) perimetral a tot el perímetre de xemeneia d'uns 40mm per tapar els perfils tubulars estructurals.

Revestiment paret de bloc de xapa de 1,5mm a tot el perímetre en planta de la xemeneia i a una alçada de 0,50mts.

Inclou xapa de remat d'escopidor, a tot el perímetre de xemeneia, a la part inferior de la reixa, formant L, amb un desenvolupament de 40x40mm, amb xapa de 1,5mm, fixada a l'estructura tubular.

Inclós pletines, segellats d'estanqueïtat, tacs adients al suport, mitjans auxiliars i tots els accessoris i elements necessaris per al seu montatge, ús i correcte funcionament del conjunt, seguint el plànol de serralleria de projecte.

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A013M000	h	Ajudant muntador	2,950 /R x	20,07000 =	59,20650	
A012F000	h	Oficial 1a manyà	2,950 /R x	23,11000 =	68,17450	
			Subtotal:		127,38100	127,38100
Materials						
BE4DN02T	Ut	Conjunt barret de xemeneia 2, ref. S11, de dimensions en planta 510x1200mm i una alçada de 0,20mts el barret i 0,50mts els revestiment de la paret de bloc, formada tot d'acer galvanitzat. Barret amb reixa formada per estructura amb perfils tubulars de 40x40x1,5mm fixat a tancament de bloc de formigó i lames de xapa plegada en forma de Z, de 1,5mm, soldades a marc perimetral. Coronament superior amb xapa de 1,5mm amb remat (plec) perimetral a tot el perímetre de xemeneia d'uns 40mm per tapar els perfils tubulars estructurals. Revestiment paret de bloc de xapa de 1,5mm a tot el perímetre en planta de la xemeneia i a una alçada de 0,50mts. Inclou xapa de remat d'escopidor, a tot el perímetre de xemeneia, a la part inferior de la reixa, formant L, amb un desenvolupament de 40x40mm, amb xapa de	1,000 x	312,68000 =	312,68000	

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 107

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
		1,5mm, fixada a l'estructura tubular. Inclòs pletines, segellats d'estanqueïtat, tacs adients al suport,			
			Subtotal:	312,68000	312,68000
			COST DIRECTE		440,06100
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		440,06100

EF52C4B2	m	Tub de coure R250 (semidur) de 42 mm de diàmetre nominal, d'1,2 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	Rend.: 1,000		21,97	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,200 /R x	23,51000 =	4,70200	
A013M000	h	Ajudant muntador	0,200 /R x	20,07000 =	4,01400	
			Subtotal:		8,71600	8,71600
Materials						
BF52C400	m	Tub de coure R250 (semidur) de 42 mm de diàmetre nominal i de gruix 1,2 mm, segons la norma UNE-EN 1057	1,020 x	10,96000 =	11,17920	
BFY5AC00	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure sanitari de 42 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	1,000 x	0,57000 =	0,57000	
BFW52CB0	u	Accessori per a tub de coure 42 mm de diàmetre nominal per a soldar per capil·laritat	0,300 x	3,50000 =	1,05000	
B0A75G00	u	Abraçadora plàstica, de 42 mm de diàmetre interior	0,400 x	0,82000 =	0,32800	
			Subtotal:		13,12720	13,12720
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,13074
			COST DIRECTE			21,97394
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			21,97394

EFQ33ACL	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 42 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	Rend.: 1,000		7,59	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,110 /R x	23,51000 =	2,58610	

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 108

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
A013M000	h	Ajudant muntador	0,110	/R x	20,07000	=	2,20770	
Subtotal:							4,79380	
Materials								
BFYQ3060	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 25 mm de gruix	1,000	x	0,16000	=	0,16000	
BFQ33ACA	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 42 mm, de 25 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020	x	2,51000	=	2,56020	
Subtotal:							2,72020	
DESPESES AUXILIARS							1,50 %	
COST DIRECTE							7,58591	
DESPESES INDIRECTES							0,00 %	
COST EXECUCIÓ MATERIAL							7,58591	
EG2BUT001	MI	Subministre i col·locació de xapa portacables S13, amb acer galvanitzat. Canal amb xapa de 1,5mm de gruix i un desenvolupament de 46cms (3+5+30+5+3), amb quatre plecs, seguint geometria segons detall de projecte. Inclou fixacions a sostre,... mitjans auxiliars i tots els accessoris i elements necessaris per al seu muntatge, ús i correcte funcionament del conjunt, seguint el plànol de serralleria de projecte.	Rend.: 1,000				25,65 €	
			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A013H000	h	Ajudant electricista	0,100	/R x	20,04000	=	2,00400	
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,100	/R x	23,51000	=	2,35100	
Subtotal:							4,35500	
Materials								
BGWU001	MI	Canal amb xapa d'acer galvanitzat de 1,5mm de gruix i un desenvolupament de 46cms (3+5+30+5+3), amb quatre plecs, seguint geometria segons detall de projecte.	1,050	x	14,28000	=	14,99400	
BGW2DB3H	Ut	Part proporcional d'accessoris i elements d'acabat per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat en calent, de 30 mm d'alçària i 300 mm d'amplària	1,000	x	6,24000	=	6,24000	
Subtotal:							21,23400	

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 109

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,06533	
			COST DIRECTE		25,65433	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		25,65433	
EH61R799	u	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 240 a 270 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial	Rend.: 1,000		88,83 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A013H000	h	Ajudant electricista	0,150 /R x	20,04000 =	3,00600	
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,150 /R x	23,51000 =	3,52650	
			Subtotal:		6,53250	6,53250
Materials						
BH61R29A	u	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 240 a 270 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt	1,000 x	82,20000 =	82,20000	
			Subtotal:		82,20000	82,20000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,09799	
			COST DIRECTE		88,83049	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		88,83049	

EJ13B700	Ut	Subministre i col·locació de lavabo mural de porcellana blanca, d'amplària 53 a 75cms, de la casa ROCA model a definir per la DF. Inclòs suports murals, sifó, vàlvula clic-clac, desguàs de connexió al clavegueró de xarxa de sanejament i a xarxa d'aigua freda, part proporcional d'accessoris, mitjans auxiliars i demés elements per una completa instal·lació. Totalment acabat.	Rend.: 1,000		137,54 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,500 /R x	23,51000 =	11,75500	
A013J000	h	Ajudant lampista	0,125 /R x	20,04000 =	2,50500	
			Subtotal:		14,26000	14,26000

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 110

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU																																																																																																					
Materials																																																																																																												
B7J50010	dm ³	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,025	x	17,21000	=	0,43025																																																																																																					
BJ13B711	Ut	Lavabo mural de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 53 a 75 cm, de color blanc i preu superior	1,000	x	122,49000	=	122,49000																																																																																																					
Subtotal:							122,92025	122,92025																																																																																																				
					DESPESES AUXILIARS	2,50 %	0,35650																																																																																																					
					COST DIRECTE		137,53675																																																																																																					
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000																																																																																																					
COST EXECUCIÓ MATERIAL							137,53675																																																																																																					
EJ13B81Q	Ut	Subministre i col.locació de lavabo mural de porcellana blanca, d'amplària 75 a 100cms, de la casa ROCA model a definir per la DF. Inclós suports murals, sifó, vàlvula clic-clac, desguàs de connexió al clavegueró de xarxa de sanejament i a xarxa d'aigua freda, part proporcional d'accessoris, mitjans auxiliars i demés elements per una completa instal.lació. Totalment acabat.	Rend.: 1,000				155,15 €																																																																																																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Unitats</th> <th>Preu</th> <th>Parcial</th> <th>Import</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="8">Ma d'obra</td> </tr> <tr> <td>A013J000</td> <td>h</td> <td>Ajudant lampista</td> <td>0,125 /R x</td> <td>20,04000</td> <td>=</td> <td>2,50500</td> </tr> <tr> <td>A012J000</td> <td>h</td> <td>Oficial 1a lampista</td> <td>0,500 /R x</td> <td>23,51000</td> <td>=</td> <td>11,75500</td> </tr> <tr> <td colspan="7" style="text-align: right;">Subtotal:</td> <td>14,26000</td> <td>14,26000</td> </tr> <tr> <td colspan="8">Materials</td> </tr> <tr> <td>BJ13B81Q</td> <td>Ut</td> <td>Lavabo amb suport de peu de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 75 a 100 cm, de color blanc i preu mitjà</td> <td>1,000</td> <td>x</td> <td>139,93000</td> <td>=</td> <td>139,93000</td> </tr> <tr> <td>B7J50010</td> <td>dm³</td> <td>Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent</td> <td>0,035</td> <td>x</td> <td>17,21000</td> <td>=</td> <td>0,60235</td> </tr> <tr> <td colspan="7" style="text-align: right;">Subtotal:</td> <td>140,53235</td> <td>140,53235</td> </tr> <tr> <td colspan="5"></td> <td>DESPESES AUXILIARS</td> <td>2,50 %</td> <td>0,35650</td> </tr> <tr> <td colspan="5"></td> <td>COST DIRECTE</td> <td></td> <td>155,14885</td> </tr> <tr> <td colspan="5"></td> <td>DESPESES INDIRECTES</td> <td>0,00 %</td> <td>0,00000</td> </tr> <tr> <td colspan="7" style="text-align: right;">COST EXECUCIÓ MATERIAL</td> <td>155,14885</td> </tr> </tbody> </table>									Unitats	Preu	Parcial	Import	Ma d'obra								A013J000	h	Ajudant lampista	0,125 /R x	20,04000	=	2,50500	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,500 /R x	23,51000	=	11,75500	Subtotal:							14,26000	14,26000	Materials								BJ13B81Q	Ut	Lavabo amb suport de peu de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 75 a 100 cm, de color blanc i preu mitjà	1,000	x	139,93000	=	139,93000	B7J50010	dm ³	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,035	x	17,21000	=	0,60235	Subtotal:							140,53235	140,53235						DESPESES AUXILIARS	2,50 %	0,35650						COST DIRECTE		155,14885						DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	COST EXECUCIÓ MATERIAL							155,14885
	Unitats	Preu	Parcial	Import																																																																																																								
Ma d'obra																																																																																																												
A013J000	h	Ajudant lampista	0,125 /R x	20,04000	=	2,50500																																																																																																						
A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,500 /R x	23,51000	=	11,75500																																																																																																						
Subtotal:							14,26000	14,26000																																																																																																				
Materials																																																																																																												
BJ13B81Q	Ut	Lavabo amb suport de peu de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 75 a 100 cm, de color blanc i preu mitjà	1,000	x	139,93000	=	139,93000																																																																																																					
B7J50010	dm ³	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,035	x	17,21000	=	0,60235																																																																																																					
Subtotal:							140,53235	140,53235																																																																																																				
					DESPESES AUXILIARS	2,50 %	0,35650																																																																																																					
					COST DIRECTE		155,14885																																																																																																					
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000																																																																																																					
COST EXECUCIÓ MATERIAL							155,14885																																																																																																					
EJ14BA1Q	Ut	Subministre i instal.lació d'inodor de porcellana de color blanc de la casa ROCA model Meridian, col.locat sobre paviment, cisterna baixa, amb sortida vertical, seient, tapa i mecanismes de descàrrega, desguàs de connexió al clavegueró de xarxa de sanejament i a xarxa d'aigua freda, part proporcional d'accessoris, fixacions, mitjans auxiliars i demés elements per una completa instal.lació. Totalment acabat.	Rend.: 1,000				223,71 €																																																																																																					

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 111

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
A013J000	h	Ajudant lampista	0,340 /R x	20,04000 =	6,81360		
A012J000	h	Oficial 1a lampista	1,250 /R x	23,51000 =	29,38750		
					Subtotal:	36,20110	36,20110
Materials							
B7J50010	dm ³	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,012 x	17,21000 =	0,20652		
BJ14BA1Q	Ut	Inodor de la casa ROCA model Meridian, per a col·locar sobre el paviment de porcellana esmaltada, de sortida vertical, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, color blanc i preu mitjà	1,000 x	186,40000 =	186,40000		
					Subtotal:	186,60652	186,60652
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %	0,90503	
				COST DIRECTE		223,71265	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		223,71265	

EJ14B2100	Ut	Subministre i instal·lació d'inodor de porcellana de color blanc de la casa ROCA model Acces per a mobilitat reduïda, col·locat sobre paviment, cisterna baixa, amb sortida vertical, seient, tapa i mecanismes de descàrrega, desguàs de connexió al clavegueró de xarxa de sanejament i a xarxa d'aigua freda, part proporcional d'accessoris, fixacions, mitjans auxiliars i demés elements per una completa instal·lació. Totalment acabat.	Rend.: 1,000		205,73	€
------------------	----	---	---------------------	--	---------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
A013J000	h	Ajudant lampista	0,250 /R x	20,04000 =	5,01000		
A012J000	h	Oficial 1a lampista	1,000 /R x	23,51000 =	23,51000		
					Subtotal:	28,52000	28,52000
Materials							
BJ1ZS000	Kg	Pasta per a segellar l'enllaç d'inodors, abocadors i plaques turques	0,245 x	5,80000 =	1,42100		
BJ14B21A	Ut	Inodor de porcellana de color blanc de la casa ROCA model Acces per a mobilitat reduïda, col·locat sobre paviment, cisterna baixa, amb sortida vertical, seient, tapa i mecanismes de descàrrega.	1,000 x	174,87000 =	174,87000		
B7J50010	dm ³	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,012 x	17,21000 =	0,20652		
					Subtotal:	176,49752	176,49752

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 112

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		DESPESES AUXILIARS	2,50 % 0,71300
		COST DIRECTE	205,73052
		DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	205,73052

EJ18LAAL	Ut	Aigüera de planxa d'acer inoxidable amb una pica i escorredor, de 70 a 80 cm de llargària, acabat brillant i fins a 50 cm d'amplària, preu superior, col·locada sobre moble. Inclòsdesguàs de connexió al clavegueró de xarxa de sanejament i a xarxa d'aigua freda, part proporcional d'accessoris, mitjans auxiliars i demés elements per una completa instal·lació. Totalment acabat.	Rend.: 1,000	81,43	€
-----------------	----	--	---------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,450 /R x	23,51000 =	10,57950	
A013J000	h	Ajudant lampista	0,112 /R x	20,04000 =	2,24448	
Subtotal:					12,82398	12,82398
Materials						
B7J50010	dm ³	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,035 x	17,21000 =	0,60235	
BJ18LAA1	Ut	Aigüera de planxa d'acer inoxidable amb una pica i escorredor, de 70 a 80 cm de llargària, acabat brillant i 50 cm d'amplària, com a màxim, preu superior	1,000 x	67,68000 =	67,68000	
Subtotal:					68,28235	68,28235
		DESPESES AUXILIARS		2,50 %		0,32060
		COST DIRECTE				81,42693
		DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				81,42693

EJ22N146	Ut	Subministre i instal·lació de ruixador fix, d'aspersió fixa amb pulsador temporitzat incorporat per a aigua barrejada, mural, muntat superficialment, de llautó cromat, antirobatori, amb entrada de 1/2" i sortida de 1/2". Inclòs connexió a xarxa general aigua, part proporcional d'accessoris, fixacions, mitjans auxiliars i demés elements per una completa instal·lació. Totalment acabat.	Rend.: 1,000	126,86	€
-----------------	----	--	---------------------	---------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,050 /R x	23,51000 =	1,17550	
A013J000	h	Ajudant lampista	0,020 /R x	20,04000 =	0,40080	

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 113

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU																																																																								
Subtotal:					1,57630	1,57630																																																																							
Materials																																																																													
BJ22N146	u	Ruixador fix, d'aspersió fixa amb aixeta temporitzada incorporada i comandament a distància, mural, per a muntar superficialment, de llautó cromat, antirobori, amb entrada de 1/2" i sortida de 1/2"	1,000	x 125,26000 =	125,26000																																																																								
Subtotal:					125,26000	125,26000																																																																							
DESPESES AUXILIARS					1,50 %	0,02364																																																																							
COST DIRECTE						126,85994																																																																							
DESPESES INDIRECTES					0,00 %	0,00000																																																																							
COST EXECUCIÓ MATERIAL						126,85994																																																																							
EJ23613G	Ut	Subministre i instal.lació d'aixeta monocomandament per a lavabo, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu mitjà, amb desguàs mecànic incorporat amb sortida d'1"1/4, amb dues entrades de maniguets. Inclòs connexió a xarxa general aigua, part proporcional d'accessoris, fixacions, mitjans auxiliars i demés elements per una completa instal.lació. Totalment acabat.	Rend.: 1,000		244,51 €																																																																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Unitats</th> <th>Preu</th> <th>Parcial</th> <th>Import</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ma d'obra</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>A012J000</td> <td>h</td> <td>Oficial 1a lampista</td> <td>0,600 /R x 23,51000 =</td> <td>14,10600</td> </tr> <tr> <td>A013J000</td> <td>h</td> <td>Ajudant lampista</td> <td>0,150 /R x 20,04000 =</td> <td>3,00600</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: right;">Subtotal:</td> <td>17,11200</td> </tr> <tr> <td colspan="6">Materials</td> </tr> <tr> <td>BJ23613G</td> <td>Ut</td> <td>Aixeta monocomandament temporitzada per a lavabo, per a muntar superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu mitjà, amb dues entrades de maniguets</td> <td>1,000</td> <td>x 227,14000 =</td> <td>227,14000</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;">Subtotal:</td> <td>227,14000</td> <td>227,14000</td> </tr> <tr> <td colspan="5">DESPESES AUXILIARS</td> <td>1,50 %</td> <td>0,25668</td> </tr> <tr> <td colspan="5">COST DIRECTE</td> <td></td> <td>244,50868</td> </tr> <tr> <td colspan="5">DESPESES INDIRECTES</td> <td>0,00 %</td> <td>0,00000</td> </tr> <tr> <td colspan="5">COST EXECUCIÓ MATERIAL</td> <td></td> <td>244,50868</td> </tr> </tbody> </table>							Unitats	Preu	Parcial	Import	Ma d'obra					A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,600 /R x 23,51000 =	14,10600	A013J000	h	Ajudant lampista	0,150 /R x 20,04000 =	3,00600	Subtotal:				17,11200	Materials						BJ23613G	Ut	Aixeta monocomandament temporitzada per a lavabo, per a muntar superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu mitjà, amb dues entrades de maniguets	1,000	x 227,14000 =	227,14000	Subtotal:					227,14000	227,14000	DESPESES AUXILIARS					1,50 %	0,25668	COST DIRECTE						244,50868	DESPESES INDIRECTES					0,00 %	0,00000	COST EXECUCIÓ MATERIAL						244,50868
	Unitats	Preu	Parcial	Import																																																																									
Ma d'obra																																																																													
A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,600 /R x 23,51000 =	14,10600																																																																									
A013J000	h	Ajudant lampista	0,150 /R x 20,04000 =	3,00600																																																																									
Subtotal:				17,11200																																																																									
Materials																																																																													
BJ23613G	Ut	Aixeta monocomandament temporitzada per a lavabo, per a muntar superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu mitjà, amb dues entrades de maniguets	1,000	x 227,14000 =	227,14000																																																																								
Subtotal:					227,14000	227,14000																																																																							
DESPESES AUXILIARS					1,50 %	0,25668																																																																							
COST DIRECTE						244,50868																																																																							
DESPESES INDIRECTES					0,00 %	0,00000																																																																							
COST EXECUCIÓ MATERIAL						244,50868																																																																							
EJ24814C	Ut	Subministre i instal.lació de fluxor per a inodor, muntat superficialment, amb aixeta de regulació i tub de descàrrega incorporats, de llautó cromat, antirobori, amb entrada de 3/4", i colze d'enllaç a l'alimentació mural. Inclòs mitjans auxiliars i demés elements per una completa instal.lació.	Rend.: 1,000		136,50 €																																																																								

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 114

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU		
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
A012J000	h	Oficial 1a lampista	1,000	/R x 23,51000 =	23,51000		
A013J000	h	Ajudant lampista	0,250	/R x 20,04000 =	5,01000		
					Subtotal:	28,52000	28,52000
Materials							
BJ24814C	Ut	Fluxor per a inodor de la casa ROCA, per a muntar superficialment, amb aixeta de regulació i tub de descàrrega incorporats, de llautó cromat, antiobatori, amb entrada 3/4" i colze d'enllaç a l'alimentació mural	1,000	x 107,55000 =	107,55000		
					Subtotal:	107,55000	107,55000
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,42780
					COST DIRECTE		136,49780
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		136,49780
EJ28613A	Ut	Aixeta monocomandament per a aigüera, muntada superficialment, mural, de llautó cromat preu mitjà, amb broc giratori de tub, amb dues entrades de 1/2". Inclòs connexió a xarxa general aigua, part proporcional d'accessoris, fixacions, mitjans auxiliars i demés elements per una completa instal.lació. Totalment acabat.	Rend.: 1,000		73,30	€	
Ma d'obra							
A013J000	h	Ajudant lampista	0,150	/R x 20,04000 =	3,00600		
A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,600	/R x 23,51000 =	14,10600		
					Subtotal:	17,11200	17,11200
Materials							
BJ28613A	Ut	Aixeta de classe monocomandament per a aigüera, mural per a muntar superficialment, de llautó cromat, preu mitjà, amb broc giratori de tub, amb dues entrades de 1/2"	1,000	x 55,76000 =	55,76000		
					Subtotal:	55,76000	55,76000
					DESPESES AUXILIARS	2,50 %	0,42780
					COST DIRECTE		73,29980
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		73,29980

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 115

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
EJ2Z411B	u	Aixeta de pas, encastada, de llautó cromat, preu superior, amb sortida de diàmetre 1'' i entrada d'1''	Rend.: 1,000			52,82 €
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A013J000	h	Ajudant lampista	0,075 /R x	20,04000 =	1,50300	
A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,300 /R x	23,51000 =	7,05300	
			Subtotal:		8,55600	8,55600
Materials						
BJ2Z411B	u	Aixeta de pas mural, per a encastar, de llautó cromat, preu superior, amb sortida de 1'' i entrada de 1''	1,000 x	44,14000 =	44,14000	
			Subtotal:		44,14000	44,14000
		DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,12834
		COST DIRECTE				52,82434
		DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				52,82434
EJ2ZN42K	u	Manigueta flexible, de malla metàl·lica amb ànima interior sintètica, preu alt, amb dues unions roscades de 1/2''	Rend.: 1,000			11,85 €
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A013J000	h	Ajudant lampista	0,075 /R x	20,04000 =	1,50300	
A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,300 /R x	23,51000 =	7,05300	
			Subtotal:		8,55600	8,55600
Materials						
BJ2ZN42K	u	Manigueta flexible, de malla metàl·lica amb ànima interior sintètica, preu alt, amb dues unions roscades de 1/2''	1,000 x	3,17000 =	3,17000	
			Subtotal:		3,17000	3,17000
		DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,12834
		COST DIRECTE				11,85434
		DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				11,85434

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 116

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
EJ42U010	Ut	Subministre i muntatge de dosificador de sabó vertical, de dimensions 118x206x68 mm, capacitat d'1,1 kg, d'acer inoxidable amb acabat satinat en superfícies exposades, antivandàlic i amb visor de nivell de sabó i clau de seguretat, col·locat amb fixacions mecàniques. Inclòs mitjans auxiliars i demés elements per una completa instal·lació.	Rend.: 1,000		64,30 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,250 /R x	22,75000 =	5,68750	
			Subtotal:		5,68750	5,68750
Materials						
BJ42U010	Ut	Dosificador de sabó vertical, de dimensions 118x206x68 mm, capacitat d'1,1 Kg, d'acer inoxidable amb acabat satinat de superfícies exposades, antivandàlic i amb visor de nivell de sabó i clau de seguretat.	1,000 x	58,53000 =	58,53000	
			Subtotal:		58,53000	58,53000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,08531
			COST DIRECTE			64,30281
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			64,30281
EJ46U001	Ut	Barra mural recta per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de diàmetre, de tub d'alumini recobert de niló, col·locat amb fixacions mecàniques. Inclòs mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000		88,45 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,250 /R x	22,75000 =	5,68750	
			Subtotal:		5,68750	5,68750
Materials						
BJ46U001	u	Barra mural recta per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'alumini recobert de niló	1,000 x	82,68000 =	82,68000	
			Subtotal:		82,68000	82,68000

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 117

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,08531	
			COST DIRECTE		88,45281	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		88,45281	
EJ46U002	Ut	Barra mural fixa en angle per a bany adaptat, de 600 i 600 mm de llargària i 35 mm de diàmetre, de tub d'alumini recobert de niló, col·locat amb fixacions mecàniques. Inclòs mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000		138,92 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,350 /R x	22,75000 =	7,96250	
			Subtotal:		7,96250	7,96250
Materials						
BJ46U002	u	Barra mural fixa en angle per a bany adaptat, de 600 i 600 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'alumini recobert de niló	1,000 x	130,84000 =	130,84000	
			Subtotal:		130,84000	130,84000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,11944	
			COST DIRECTE		138,92194	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		138,92194	
EJ4ZU030	Ut	Subministre i muntatge de porta-rotlles doble paper higiènic, d'acer inoxidable, de dimensions 230x115x110mm, col·locat amb fixacions mecàniques. Inclòs mitjans auxiliars i demés elements per una completa instal·lació.	Rend.: 1,000		30,20 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,250 /R x	22,75000 =	5,68750	
			Subtotal:		5,68750	5,68750
Materials						
BJ7ZU030	Ut	Porta-rotlles doble de paper higiènic, d'acer inoxidable, de dimensions 230 x 115 x 110 mm	1,000 x	24,43000 =	24,43000	
			Subtotal:		24,43000	24,43000

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 118

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			0,08531
		COST DIRECTE	30,20281
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	30,20281

EJ5Z1R00Z	Ut	Subministre i instal.lació de vàlvula termoestàtica de llautó, entrada i sortida per a rosca de diàmetre adequat, muntada. Inclòs mitjans auxiliars i demés element per una completa instal.lació.	Rend.: 1,000	38,07	€
------------------	----	--	---------------------	--------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A012J000	h	Oficial 1a lampista	1,000 /R x 23,51000 =	23,51000
A013J000	h	Ajudant lampista	0,250 /R x 20,04000 =	5,01000
		Subtotal:		28,52000

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials				
BJ5Z1R00Z	Ut	Vàlvula termoestàtica de llautó, entrada i sortida per a rosca de diàmetre adequat	1,000 x 9,12000 =	9,12000
		Subtotal:		9,12000

		DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,42780
		COST DIRECTE		38,06780
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		38,06780

EJAB1511	Ut	Subministre i instal.lació interacumulador d'acer esmaltat, amb bescanviador d'un serpenti, de terra, 500 l, altura 1730 mm, diàmetre 770 mm, aïllament de 50 mm d'espessor amb poliuretà d'alta densitat, lliure de CFC, termòmetres, amb folre embuatat desmuntable per ús interior. Inclòs vàlvules de tall, elements de muntatge i accessoris, mitjans auxiliars i demés elements per una completa instal.lació.	Rend.: 1,000	825,66	€
-----------------	----	--	---------------------	---------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A012J000	h	Oficial 1a lampista	4,000 /R x 23,51000 =	94,04000
A013J000	h	Ajudant lampista	4,000 /R x 20,04000 =	80,16000
		Subtotal:		174,20000

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials				
BJAB152X	Ut	Acumulador per a aigua calenta sanitària de 500 l de capacitat, amb cubeta d'acer esmaltat i aïllament de poliuretà, dissenyat segons els requisits del REGLAMENTO (UE) 814/2013, amb una classe d'eficiència energètica en aigua calenta sanitària segons REGLAMENTO (UE) 812/2013	1,000 x 648,85000 =	648,85000

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 119

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			Subtotal:	648,85000
				648,85000
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %	2,61300
		COST DIRECTE		825,66300
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		825,66300

EM31261M	Ut	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, cromat, amb suport a paret. Inclòs fixacions, mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000	69,85	€
-----------------	----	--	---------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,200	/R x 23,51000 =	4,70200	
A013M000	h	Ajudant muntador	0,200	/R x 20,07000 =	4,01400	
			Subtotal:		8,71600	8,71600
Materials						
BM312612	u	Extintor de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, cromat	1,000	x 60,70000 =	60,70000	
BM312612	u	Extintor de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, cromat	1,000	x 60,70000 =	60,70000	
BM312612	u	Extintor de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, cromat	1,000	x 60,70000 =	60,70000	
BM312612	u	Extintor de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, cromat	1,000	x 60,70000 =	60,70000	
BM312612	u	Extintor de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, cromat	1,000	x 60,70000 =	60,70000	
			Subtotal:		61,00000	61,00000
		DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,13074
		COST DIRECTE				69,84674
		DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				69,84674

EM31351J	Ut	Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 5Kg, amb pressió incorporada, amb porta cega blanca. Inclòs fixacions, mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000	113,29	€
-----------------	----	---	---------------------	---------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A013M000	h	Ajudant muntador	0,200	/R x 20,07000 =	4,01400	
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,200	/R x 23,51000 =	4,70200	
			Subtotal:		8,71600	8,71600
Materials						
BM313511	U	EXTINTOR DE DIÒXID DE CARBONI, DE CÀRREGA 5 KG, AMB PRESSIÓ INCORPORADA, AMB PORTA CEGA BLANCA	1,000	x 104,27000 =	104,27000	
BM313511	U	EXTINTOR DE DIÒXID DE CARBONI, DE CÀRREGA 5 KG, AMB PRESSIÓ INCORPORADA, AMB PORTA CEGA BLANCA	1,000	x 104,27000 =	104,27000	
BM313511	U	EXTINTOR DE DIÒXID DE CARBONI, DE CÀRREGA 5 KG, AMB PRESSIÓ INCORPORADA, AMB PORTA CEGA BLANCA	1,000	x 104,27000 =	104,27000	
BM313511	U	EXTINTOR DE DIÒXID DE CARBONI, DE CÀRREGA 5 KG, AMB PRESSIÓ INCORPORADA, AMB PORTA CEGA BLANCA	1,000	x 104,27000 =	104,27000	
BM313511	U	EXTINTOR DE DIÒXID DE CARBONI, DE CÀRREGA 5 KG, AMB PRESSIÓ INCORPORADA, AMB PORTA CEGA BLANCA	1,000	x 104,27000 =	104,27000	
BM313511	U	EXTINTOR DE DIÒXID DE CARBONI, DE CÀRREGA 5 KG, AMB PRESSIÓ INCORPORADA, AMB PORTA CEGA BLANCA	1,000	x 104,27000 =	104,27000	
			Subtotal:		0,30000	0,30000

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 120

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			Subtotal:		104,57000
					104,57000
			COST DIRECTE		113,28600
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		113,28600
EMSB31P2	Ut	Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical. Inclòs fixacions, mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000		11,74 €
			Unitats	Preu	Parcial
Ma d'obra					Import
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,300 /R x	23,51000 =	7,05300
			Subtotal:		7,05300
					7,05300
Materials					
BMSB31P0	u	Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4	1,000 x	4,18000 =	4,18000
B0A61500	Ut	Tac de niló de 5mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	4,000 x	0,10000 =	0,40000
			Subtotal:		4,58000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,10580
			COST DIRECTE		11,73880
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		11,73880

EMSB5BP2	Ut	Rètol senyalització sortida habitual, rectangular, de 297x105 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical. Inclòs fixacions, mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000		11,74 €
			Unitats	Preu	Parcial
Ma d'obra					Import
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,300 /R x	23,51000 =	7,05300
			Subtotal:		7,05300
					7,05300
Materials					
BMSB5BP0	u	Rètol senyalització sortida habitual, rectangular, de 297x105 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4	1,000 x	4,18000 =	4,18000

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 121

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
B0A61500	Ut	Tac de niló de 5mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	4,000	x	0,10000	= 0,40000
Subtotal:						4,58000
DESPESES AUXILIARS						1,50 %
COST DIRECTE						11,73880
DESPESES INDIRECTES						0,00 %
COST EXECUCIÓ MATERIAL						11,73880

ENF1UA20	U	Vàlvula termostàtica mescladora per a instal·lacions d'ACS, de 25 mm de diàmetre nominal, amb cos de bronze PN10, connexions roscades, amb funció de bloqueig per manca d'aigua freda i amb vàlvula de regulació de la temperatura presajustada, muntada. Inclou by-pass amb tuberia adequada per poder passar aigua a 60graus pels xocs tèrmics,... mitjans auxiliars i demés elements per una completa instal·lació.	Rend.: 1,000			185,77 €
-----------------	----------	--	---------------------	--	--	-----------------

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A013J000	h	Ajudant lampista	0,200 /R x	20,04000 =	4,00800
A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,200 /R x	23,51000 =	4,70200
Subtotal:					8,71000
Materials					
BNF1UA20	Ut	Vàlvula termostàtica mescladora per a instal·lacions d'ACS, de 25 mm de diàmetre nominal, amb cos de bronze PN10, connexions roscades, amb funció de bloqueig per manca d'aigua freda i amb vàlvula de regulació de la temperatura presajustada, muntada. Inclou by-pass amb tuberia adequada per poder passar aigua a 60graus pels xocs tèrmics,...	1,000	x 176,93000 =	176,93000
Subtotal:					176,93000
DESPESES AUXILIARS					1,50 %
COST DIRECTE					185,77065
DESPESES INDIRECTES					0,00 %
COST EXECUCIÓ MATERIAL					185,77065

EQ11U01X	MI	Fi04_Suministre i col·locació de bancs per a vestidors, de 50 cm d'amplada total de seient, amb taulers fenòlics, de 13 mm de gruix, amb els cantells polits i cantonades arrodonides, recolzat a terra, amb sabater, de color a escollir per la DF. Format per estructura d'acer inoxidable AISI 304 de 30x30x1,5 mm, soldada elèctricament i posterior tanca amb taps de PVC, col·locats directament a terra. Quatre lames per a seient i 3 per a sabater, tot de resines fenòliques, ignífugues, hidròfugues i anti bacterianes.	Rend.: 1,000			120,01 €
-----------------	-----------	---	---------------------	--	--	-----------------

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 122

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
Superfície no porosa, resistent al desgast i a l'impacte, repelent de la brutícia, resistent als productes de neteja i a les desinfeccions, inalterable a la humitat. Inclou fixacions d'acer inoxidable, formació de trobada en escaire de diferents mòduls,... mitjans auxiliars i demés elements per una completa instal.lació.						
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A013M000	h	Ajudant muntador	0,050	/R x 20,07000 =	1,00350	
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,150	/R x 23,51000 =	3,52650	
			Subtotal:		4,53000	4,53000
Materials						
BQ11U01X	MI	Banc de 50 cm d'amplada total de seient, amb taulers fenòlics, de 13 mm de gruix, amb els cantells polits i cantonades arrodonides, recolzat a terra, amb sabater, de color a escollir per la DF. Format per estructura d'acer inoxidable AISI 304 de 30x30x1,5 mm, soldada elèctricament i posterior tanca amb taps de PVC, col·locats directament a terra. Quatre lames per a seient i 3 per a sabater, tot de resines fenòliques, ignífugues, hidròfugues i anti bacterianes. Superfície no porosa, resistent al desgast i a l'impacte, repelent de la brutícia, resistent als productes de neteja i a les desinfeccions, inalterable a la humitat. Inclou fixacions d'acer inoxidable, formació de trobada en escaire de diferents mòduls,...	1,000	x 115,41000 =	115,41000	
			Subtotal:		115,41000	115,41000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,06795
			COST DIRECTE			120,00795
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			120,00795
EQ549F06	Ut	Fi05_Suministre i col.locació de conjunt de barra de bar, de 3600mm de longitud i una alçada màxima de 1150mm. Inclou barra de 60cms d'amplada amb tauler de 12cms de gruix, suport barra amb subestructura de taulons de fusta i revestit amb contraxapat per les dues cares amb taulells de 3mm, 2 uts de frontals de 110cms d'amplada x 115cms d'alçada amb tauler de 12cms de gruix. Tot amb taulells contraxapats de bedoll finlandès coberts amb un fil translúcid que permet veure la veta de la fusta tipus KoskiDecar de Koskisen o similar. Inclós fixacions mecàniques,	Rend.: 1,000		1.103,45	€

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 123

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
mitjans auxiliars i tots els accessoris i elements necessaris per la seva col·locació i ús, seguint el plànol de fusteria de projecte.						
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A012A000	h	Oficial 1a Fuster	7,500	/R x 23,16000 =	173,70000	
A013A000	h	Ajudant Fuster	7,500	/R x 20,23000 =	151,72500	
			Subtotal:		325,42500	325,42500
Materials						
BQ549F06	Ut	conjunt de barra de bar, de 3600mm de longitud i una alçada màxima de 1150mm. Inclou barra de 60cms d'amplada amb tauler de 12cms de gruix, suport barra amb subestructura de taulons de fusta i revestit amb contraxapat per les dues cares amb taulells de 3mm, 2 uts de frontals de 110cms d'amplada x 115cms d'alçada amb tauler de 12cms de gruix. Tot amb taulells contraxapats de bedoll finlandès coberts amb un fil translúcid que permet veure la veta de la fusta tipus KoskiDecar de Koskisen o similar. Inclòs fixacions mecàniques	1,000	x 773,14000 =	773,14000	
			Subtotal:		773,14000	773,14000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		4,88138
			COST DIRECTE			1.103,44638
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			1.103,44638

EQ8AU100	Ut	Subministre i muntatge eixugamans antivandàlic, per aire calent amb sensor electrònic de presència, de planxa d'acer vitrificada, de potència 1800 W, cabal 3,6 m3/minut i temperatura 61°C, instal·lat. Inclòs mitjans auxiliars i demés elements per una completa instal·lació.	Rend.: 1,000		233,99	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,400	/R x 23,51000 =	9,40400	
A013M000	h	Ajudant muntador	0,400	/R x 20,07000 =	8,02800	
			Subtotal:		17,43200	17,43200
Materials						
BQ8AU100	Ut	Eixugamans antivandàlic, per aire calent amb sensor electrònic de presència, de planxa d'acer vitrificat, de	1,000	x 216,30000 =	216,30000	

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 124

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
		potència 1800 W, cabal 3,6 m3/minut i temperatura 61°C			
			Subtotal:	216,30000	216,30000
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,26148
		COST DIRECTE			233,99348
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			233,99348

EQZ1U001	Ut	Fi04_Subministre i col.locació de penjador de roba de 3,00mts de longitud, format per quatre penjadors d'acer inoxidable AISI 316 i lleixa superior de 20cms d'ample amb tauler fenòlic, de 13 mm de gruix, amb els cantells polits i cantonades arrodonides col.locat amb fixacions mecàniques d'acer inoxidable. Inclòs mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000		93,11	€
-----------------	----	---	---------------------	--	--------------	----------

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0127000	h	Oficial 1a col-locador	0,050 /R x	22,75000 =	1,13750
			Subtotal:	1,13750	1,13750
Materials					
BQZU00Z	Ut	Penjador de roba de 2,00mts de longitud format per quatre penjadors d'acer inoxidable AISI 316 i lleixa superior de 20cms d'ample amb tauler fenòlic, col.locat amb fixacions mecàniques	1,000 x	91,69000 =	91,69000
B0A4A400	cu	Visos galvanitzats	0,020 x	3,05000 =	0,06100
B0A61500	Ut	Tac de niló de 5mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	2,000 x	0,10000 =	0,20000
			Subtotal:	91,95100	91,95100
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01706
		COST DIRECTE			93,10556
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			93,10556

F2168941	M²	Enderroc de murs i bancada de bloc foradat de morter de ciment de 20 cm de gruix, fins a una alçada màxima de 3,00mts, omplert interior amb formigó, amb retroexcavadora mitjana i càrrega mecànica i manual de runes sobre camió. Inclòs mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000		2,44	€
-----------------	----	---	---------------------	--	-------------	----------

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 125

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
A0140000	h	Manobre	0,030	/R x	18,06000	=	0,54180	
Subtotal:							0,54180	
Maquinària								
C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 A 10 T	0,0362	/R x	52,25000	=	1,89145	
Subtotal:							1,89145	
DESPESES AUXILIARS							1,50 %	
COST DIRECTE							2,44138	
DESPESES INDIRECTES							0,00 %	
COST EXECUCIÓ MATERIAL							2,44138	
<hr/>								
F2168961	M ²	Enderroc de tancament de bloc foradat de morter de ciment de 30 cm de gruix, fins a una alçada màxima de 3,00mts, omplert interior amb formigó, amb retroexcavadora mitjana i càrrega mecànica i manual de runes sobre camió. Inclòs mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000				2,85	€
<hr/>								
			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0140000	h	Manobre	0,035	/R x	18,06000	=	0,63210	
Subtotal:							0,63210	0,63210
Maquinària								
C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 A 10 T	0,0423	/R x	52,25000	=	2,21018	
Subtotal:							2,21018	2,21018
DESPESES AUXILIARS							1,50 %	0,00948
COST DIRECTE								2,85176
DESPESES INDIRECTES							0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							2,85176	
<hr/>								
F2194AE5Z0	M ²	Demolició de solera de formigó armat, de 20 cm de gruix (en el cas de l'edifici existent inclou el paviment de terratzo), amb retroexcavadora amb martell trencador o trams amb compressor amb dos martells pneumàtics i càrrega sobre camió. Inclòs zones amb mitjans manuals i compressor, mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució. CM: Inclou en la medició la rampa exterior de formigó	Rend.: 1,000				8,08	€
<hr/>								
			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0140000	h	Manobre	0,120	/R x	18,06000	=	2,16720	
Subtotal:							2,16720	2,16720

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 126

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
Maquinària						
C1105A00	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,050	/R x	65,34000 =	3,26700
C1101200	H	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,120	/R x	15,86000 =	1,90320
C1311440	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 A 20 T	0,0078	/R x	94,89000 =	0,74014
					Subtotal:	5,91034
					COST DIRECTE	8,07754
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %
					COST EXECUCIÓ MATERIAL	8,07754

F21B3001	MI	Desmuntatge de barana metàl·lica, de 2-2,50mts, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió. Barana formada per panells modulars de malla electrosoldada i pals encastats a muret de bloc de formigó. Inclòs extracció de pletines, fixacions,... mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000			15,85	€
-----------------	----	--	---------------------	--	--	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0150000	H	Manobre especialista	0,060	/R x	19,08000 =	1,14480
A0140000	h	Manobre	0,210	/R x	18,06000 =	3,79260
A0121000	h	Oficial 1a	0,052	/R x	22,75000 =	1,18300
A0125000	H	Oficial 1a Soldador	0,300	/R x	23,13000 =	6,93900
					Subtotal:	13,05940
Maquinària						
C1101200	H	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,030	/R x	15,86000 =	0,47580
C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,300	/R x	7,07000 =	2,12100
					Subtotal:	2,59680
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %
					COST DIRECTE	15,85209
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %
					COST EXECUCIÓ MATERIAL	15,85209

F21B3002	MI	Desmuntatge de tancament de 2-2,50mts format per una subestructura de suport amb perfils d'acer galvanitzat empotrats a solera de formigó i revestiment a una cara amb xapa grecada d'acer galvanitzat, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió. Inclòs extracció fixacions, elements de reforç,... mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000			15,66	€
-----------------	----	--	---------------------	--	--	--------------	----------

Unitats	Preu	Parcial	Import
---------	------	---------	--------

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 127

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU	
Ma d'obra							
A0125000	H	Oficial 1a Soldador	0,300	/R x	23,13000	= 6,93900	
A0121000	h	Oficial 1a	0,052	/R x	22,75000	= 1,18300	
A0140000	h	Manobre	0,210	/R x	18,06000	= 3,79260	
A0150000	H	Manobre especialista	0,060	/R x	19,08000	= 1,14480	
Subtotal:						13,05940	13,05940
Maquinària							
C1101200	H	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,030	/R x	15,86000	= 0,47580	
C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,300	/R x	7,07000	= 2,12100	
Subtotal:						2,59680	2,59680
COST DIRECTE						15,65620	
DESPESES INDIRECTES						0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL						15,65620	

F21DQG02	Ut	Demolició d'embornal de 70x30x85 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió. Inclòs extracció de reixa metàl·lica, mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000			56,07	€																																																																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Unitats</th> <th>Preu</th> <th>Parcial</th> <th>Import</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="8">Ma d'obra</td> </tr> <tr> <td>A0150000</td> <td>H</td> <td>Manobre especialista</td> <td>0,200 /R x 19,08000 =</td> <td>3,81600</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="4">Subtotal:</td> <td>3,81600</td> <td>3,81600</td> </tr> <tr> <td colspan="8">Maquinària</td> </tr> <tr> <td>C1313330</td> <td>h</td> <td>Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 A 10 T</td> <td>1,000 /R x 52,25000 =</td> <td>52,25000</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="4">Subtotal:</td> <td>52,25000</td> <td>52,25000</td> </tr> <tr> <td colspan="6">COST DIRECTE</td> <td>56,06600</td> </tr> <tr> <td colspan="6">DESPESES INDIRECTES</td> <td>0,00 %</td> <td>0,00000</td> </tr> <tr> <td colspan="6">COST EXECUCIÓ MATERIAL</td> <td>56,06600</td> </tr> </tbody> </table>									Unitats	Preu	Parcial	Import	Ma d'obra								A0150000	H	Manobre especialista	0,200 /R x 19,08000 =	3,81600		Subtotal:				3,81600	3,81600	Maquinària								C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 A 10 T	1,000 /R x 52,25000 =	52,25000		Subtotal:				52,25000	52,25000	COST DIRECTE						56,06600	DESPESES INDIRECTES						0,00 %	0,00000	COST EXECUCIÓ MATERIAL						56,06600
	Unitats	Preu	Parcial	Import																																																																						
Ma d'obra																																																																										
A0150000	H	Manobre especialista	0,200 /R x 19,08000 =	3,81600																																																																						
Subtotal:				3,81600	3,81600																																																																					
Maquinària																																																																										
C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 A 10 T	1,000 /R x 52,25000 =	52,25000																																																																						
Subtotal:				52,25000	52,25000																																																																					
COST DIRECTE						56,06600																																																																				
DESPESES INDIRECTES						0,00 %	0,00000																																																																			
COST EXECUCIÓ MATERIAL						56,06600																																																																				

F21DQG03	Ut	Demolició d'arqueta de registre de 50x50cms, format per parets d'obra amb acabat remolinat i tapa metàl·lica superior metàl·lica, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió. Inclòs premarc, mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000			50,84	€																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Unitats</th> <th>Preu</th> <th>Parcial</th> <th>Import</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="8">Ma d'obra</td> </tr> <tr> <td>A0150000</td> <td>H</td> <td>Manobre especialista</td> <td>0,200 /R x 19,08000 =</td> <td>3,81600</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>									Unitats	Preu	Parcial	Import	Ma d'obra								A0150000	H	Manobre especialista	0,200 /R x 19,08000 =	3,81600	
	Unitats	Preu	Parcial	Import																						
Ma d'obra																										
A0150000	H	Manobre especialista	0,200 /R x 19,08000 =	3,81600																						

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 128

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
					Subtotal:		3,81600	3,81600
Maquinària								
C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 A 10 T	0,900	/R x	52,25000	=	47,02500	
					Subtotal:		47,02500	47,02500
					COST DIRECTE			50,84100
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			50,84100
F21DQG002	MI	Demolició de canaleta d'evacuació d'aigües, de 15-20cms d'amplada, amb reixa d'entramat d'acer i canal prefabricada de formigó polímer, empotrada a solera de formigó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió. Inclòs mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.			Rend.: 1,000		5,20	€
					Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
A0140000	h	Manobre	0,200	/R x	18,06000	=	3,61200	
					Subtotal:		3,61200	3,61200
Maquinària								
C1101200	H	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,100	/R x	15,86000	=	1,58600	
					Subtotal:		1,58600	1,58600
					COST DIRECTE			5,19800
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			5,19800
F21Q1121	Ut	Retirada de banc de fusta convencional de fins a 2,5 m de llargària, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor. Inclòs transport a acopi Municipal, mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.			Rend.: 1,000		10,12	€
					Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
A0150000	H	Manobre especialista	0,200	/R x	19,08000	=	3,81600	
					Subtotal:		3,81600	3,81600
Maquinària								
C1101200	H	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,100	/R x	15,86000	=	1,58600	
C1503000	h	Camió grua	0,100	/R x	46,56000	=	4,65600	
					Subtotal:		6,24200	6,24200

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 129

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,05724	
			COST DIRECTE		10,11524	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		10,11524	
F2213422	M³	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte format per graves sorrenques, realitzada amb pala excavadora mini i càrrega directa sobre camió. Inclòs mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000		3,35 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària						
C1312340	H	Pala excavadora giratòria sobre pneumàtics de 15 a 20T	0,038 /R x	88,19000 =	3,35122	
			Subtotal:		3,35122	3,35122
			COST DIRECTE			3,35122
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			3,35122
F222142B	M³	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega directa sobre camió. Inclòs mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000		5,54 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària						
C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 A 10 T	0,106 /R x	52,25000 =	5,53850	
			Subtotal:		5,53850	5,53850
			COST DIRECTE			5,53850
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			5,53850
F2412020	M³	Transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb dúmper per a transports i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics. Inclòs mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000		2,56 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària						
C1505120	h	Dúmper d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	0,100 /R x	25,58000 =	2,55800	

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 130

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			Subtotal:		2,55800
					2,55800
			COST DIRECTE		2,55800
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		2,55800
F6A1SU01	M²	Subministre i muntatge de tanca metàl·lica T02, de 1,30mts d'alçada, tot d'acer galvanitzat. Formada per panells modulars de malla electrosoldada de 50x50mm de passada de malla i rodons de 4mm de diàmetre, bastidor de perfil buit d'acer galvanitzat de 20x20x1,5mm de secció i pals de tub rectangular de 40x40x1,5mm, de separació variable segons especejament i indicacions de la DF. Inclou pletines, fixacions, material de muntatge, unions mecàniques, peces especials, retalls, ... mitjans auxiliars i tots els accessoris i elements necessaris per al seu muntatge, ús i correcte funcionament del conjunt, seguint el plànol de serralleria de projecte.	Rend.: 1,000		63,02 €
			Unitats	Preu	Parcial
			Import		
Ma d'obra					
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,200 /R x	23,51000 =	4,70200
A013M000	h	Ajudant muntador	0,200 /R x	20,07000 =	4,01400
			Subtotal:		8,71600
Maquinària					
C200H000	h	Màquina taladradora con broca de diamante refrigerada con agua para agujeros de 5 a 20 cm como máximo	0,200 /R x	8,22000 =	1,64400
			Subtotal:		1,64400
Materials					
B0715000	Kg	Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres	0,680 x	0,86000 =	0,58480
B6A1SU01	M²	Tanca metàl·lica T02, de 1,30mts d'alçada, tot d'acer galvanitzat. Formada per panells modulars de malla electrosoldada de 50x50mm de passada de malla i rodons de 4mm de diàmetre, bastidor de perfil buit d'acer galvanitzat de 20x20x1,5mm de secció i pals de tub rectangular de 40x40x1,5mm, de separació variable segons especejament i indicacions de la DF. Inclou pletines, fixacions, material de muntatge, unions mecàniques, peces especials, retalls, ...	1,000 x	52,08000 =	52,08000
			Subtotal:		52,66480

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 131

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		COST DIRECTE	63,02480
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	63,02480

F9321Z0H	M ²	Formació de paviment de terra estabilitzada sauló solid, o equivalent, a màquina, d'acord amb les especificacions de l'article 5202 del plec de condicions tècniques particulars d'aquest projecte i les concrecions següents: - gruix de 15cm. - àrid de préstec, tipus sauló processat, classificat i modificat a la granulometria específica - 100 kg/m3 de ciment II/A-I 42,5r une-en 197-1:200/rc-03 granel - mescla, totalment homogènia, de l'àrid aportat amb 1 kg/m3 d'una barreja en pols que contingui: silicat de sodi 42% + carbonat de sodi 19% + clorur de potassi 30% + sodi tri-polifosfat 9%. -NO S'APLICARÀ ADDITIU EN SUPERFICIE PER AFAVORIR UN ACABAT MÉS NATURAL. L'empresa executora d'aquesta partida haurà de disposar del procediment d'aplicació certificat. Inclòs compactació del terreny existent amb el 95% del Pròctor Modificat, mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució	Rend.: 1,000	18,94	€
----------	----------------	--	--------------	-------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,060 /R x	22,75000 =	1,36500	
A0140000	h	Manobre	0,060 /R x	18,06000 =	1,08360	
Subtotal:					2,44860	2,44860
Maquinària						
C1331100	h	Motoanivelladora petita	0,035 /R x	62,45000 =	2,18575	
C1502E00	h	Camió cisterna de 8 m3	0,025 /R x	44,58000 =	1,11450	
C13350C0	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14t	0,070 /R x	69,12000 =	4,83840	
Subtotal:					8,13865	8,13865
Materials						
B03CH000	Kg	barreja en pols que contingui: silicat de sodi 42% + carbonat de sodi 19% + clorur de potassi 30% + sodi tri-polifosfat 9%.	0,015 x	15,36000 =	0,23040	
B0517502	Tn	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/A-L 42,5 N segons UNE-EN 197-1, a granel	0,015 x	101,29000 =	1,51935	
B03CHG1A	Tn	Sauló sense garbellar	0,318 x	20,64000 =	6,56352	
Subtotal:					8,31327	8,31327

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 132

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			0,03673
		COST DIRECTE	18,93725
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	18,93725

F9915345X	Ut	Formació d'escocell de 106x106 cm i 25 cm de fondària, amb 4 peces de morter de ciment de 113x20x7 cm, amb un cantell bisellat, rejuntades amb morter de ciment blanc, calç i sorra de marbre i col·locat sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió. Inclòs mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000	62,98	€
------------------	----	---	---------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,480 /R x	22,75000 =	10,92000	
A0140000	h	Manobre	0,480 /R x	18,06000 =	8,66880	
Subtotal:					19,58880	19,58880
Materials						
B06NN14C	M ³	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40	0,130 x	63,88000 =	8,30440	
B0710150	t	Mortor per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0021 x	38,65000 =	0,08117	
B9912D10	m	Peces de morter de ciment, per a escocells, de 113x20x7 cm, amb un cantell bisellat	4,080 x	8,58000 =	35,00640	
Subtotal:					43,39197	43,39197
COST DIRECTE						62,98077
DESPESES INDIRECTES						0,00 %
						0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL						62,98077

F9K5VC0X	M ²	Tractament superficial de paviment de formigó amb aplicació de tapaporus a base de poliuretans alifàtics tipus Sikafloor® o equivalent en acabat mate, aplicat manualment, neteja prèvia del paviment, mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000	8,71	€
-----------------	----------------	--	---------------------	-------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A013D000	h	Ajudant pintor	0,150 /R x	20,07000 =	3,01050	
A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,150 /R x	22,75000 =	3,41250	
Subtotal:					6,42300	6,42300

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 133

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
Materials						
B89Z000X	I	Pintura tapaporus a base de poliuretans alifàtics tipus Sikafloor® o equivalent en acabat mate	0,100	x	21,88000 =	2,18800
					Subtotal:	2,18800
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %
					COST DIRECTE	8,70735
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %
					COST EXECUCIÓ MATERIAL	8,70735

FB121017	MI	Treballs de recol.locació de les baranes extretes (tram camp de fútbol), format per passamà superior i muntants verticals amb perfils rodons. Inclou ancoratge dels muntants al paviment de formigó, mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000			11,14	€
-----------------	----	--	---------------------	--	--	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0140000	h	Manobre	0,200 /R x	18,06000 =	3,61200	
A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,300 /R x	22,75000 =	6,82500	
					Subtotal:	10,43700
Materials						
B0710180	t	Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,010	x	44,65000 =	0,44650
					Subtotal:	0,44650
					DESPESES AUXILIARS	2,50 %
					COST DIRECTE	11,14443
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %
					COST EXECUCIÓ MATERIAL	11,14443

FD5A1205	MI	Subministre i instal.lació de clavegueró amb tub de PVC-U de paret perforada per a gas rodó, amb tub ranurat de PVC de D=110 mm i reblert amb material filtrant fins a 50 cm per sobre dolera de formigó. Inclós mitjans auxiliars i demés elements per una completa instal.lació.	Rend.: 1,000			20,92	€
-----------------	----	--	---------------------	--	--	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0140000	h	Manobre	0,290 /R x	18,06000 =	5,23740	
A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,170 /R x	22,75000 =	3,86750	
					Subtotal:	9,10490

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 134

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Maquinària							
C133A0K0	h	Safata vibrant amb placa de 60cm	0,100	/R x	5,49000	=	0,54900
						Subtotal:	0,54900
Materials							
BD5A1B00	MI	Tub volta ranurat de paret simple de PVC i 110 mm de diàmetre	1,050	x	2,82000	=	2,96100
B0330020	t	Grava de pedrera, per a drens	0,447	x	18,28000	=	8,17116
						Subtotal:	11,13216
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,13657
					COST DIRECTE		20,92263
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		20,92263

FD5J5298	Ut	Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 14 cm de gruix de maó calat, arrebossada i llicada per dins amb morter mixt 1:0,5:4 sobre solera de 10 cm de formigó HM-20/P/20/l. Inclòs mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000				94,22	€
-----------------	----	--	---------------------	--	--	--	--------------	----------

			Unitats		Preu	=	Parcial	Import
Ma d'obra								
A0122000	h	Oficial 1a paleta	1,500	/R x	22,75000	=	34,12500	
A0140000	h	Manobre	1,500	/R x	18,06000	=	27,09000	
						Subtotal:	61,21500	61,21500
Materials								
B0512401	T	Ciment pòrtland CEM I 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0092	x	110,61000	=	1,01761	
B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/l de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,066	x	67,05000	=	4,42530	
B0111000	M²	Aigua	0,003	x	1,56000	=	0,00468	
B0F1D2A1	Ut	Maó calat, de 290x140x100mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	79,995	x	0,17000	=	13,59915	
D070A8B1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calçari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0945	x	138,01204	=	13,04214	
						Subtotal:	32,08888	32,08888

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 135

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,91823	
			COST DIRECTE		94,22211	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		94,22211	
FD5Z7FCK	Ut	Reixa per a interceptor, de fosa dúctil de 750x495x70 mm, classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 12 dm2 de superfície d'absorció col·locada sobre bastiment. Inclòs mitjans auxiliars i demés elements per una completa instal·lació.	Rend.: 1,000		78,73 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,060 /R x	22,75000 =	1,36500	
A0140000	h	Manobre	0,060 /R x	18,06000 =	1,08360	
			Subtotal:		2,44860	2,44860
Materials						
BD5Z7FC0	Ut	Reixa per a interceptor, de fosa dúctil de 750x495x70 mm, classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 12 dm2 de superfície d'absorció	1,000 x	76,24000 =	76,24000	
			Subtotal:		76,24000	76,24000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,03673	
			COST DIRECTE		78,72533	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		78,72533	

FDK28000	Ut	Formació arqueta sifònica de dimensions totals 45x45x50cms, per instal·lació de sanejament i despresurització gas rodó. Amb parets de 15cms de gruix de maó calat de 290x140x100mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter mixt proporció en volum 1:2:10, sobre solera de maó calat de 10 cm de gruix i rebert lateral amb terra de la mateixa excavació. Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 500x500 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter. Inclòs mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000		162,26 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0140000	h	Manobre	1,000 /R x	18,06000 =	18,06000	
A0122000	h	Oficial 1a paleta	2,000 /R x	22,75000 =	45,50000	
			Subtotal:		63,56000	63,56000

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 136

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
Materials								
B0512401	T	Ciment pòrtland CEM I 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,003	x	110,61000	=	0,33183	
B0111000	M ²	Aigua	0,001	x	1,56000	=	0,00156	
B0F1K2A1	Ut	Maó calat R-25, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	48,000	x	0,20000	=	9,60000	
D070A4D1	M ³	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari cem II/B-I, calç i sorra, amb 200 kg/m ³ de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 n/mm ² de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,049	x	175,39174	=	8,59420	
Subtotal:							18,52759	18,52759
Partides d'obra								
FDKZHEC4	Ut	Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 500x500 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter	1,000	x	79,22278	=	79,22278	
Subtotal:							79,22278	79,22278
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,95340	
					COST DIRECTE		162,26377	
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL							162,26377	

FDKZHEC4	Ut	Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 500x500 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter	Rend.: 1,000				79,22	€
-----------------	----	--	---------------------	--	--	--	--------------	----------

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,200	/R x	22,75000	=	4,55000	
A0140000	h	Manobre	0,200	/R x	18,06000	=	3,61200	
Subtotal:							8,16200	8,16200
Materials								
BDKZHEC0	Ut	Bastiment quadrat i tapa quadrada de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 500x500 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124	1,000	x	70,71000	=	70,71000	
D070A4D1	M ³	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari cem II/B-I, calç i sorra, amb 200 kg/m ³ de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 n/mm ² de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,002	x	175,39174	=	0,35078	
Subtotal:							71,06078	71,06078

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 137

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
			COST DIRECTE		79,22278	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		79,22278	
FQ13A29X	Ut	Subministre i col·locació de banc prefabricat de formigó amb armadura d'acer galvanitzat, amb textura llisa de color blanc, model Zeus C-1008 de Santaulària o similar, de 220mm de llarg x 600mm d'amplada i 450mm d'alçada, per una capacitat de quatre persones. Inclòs ancoratge del pern d'acer al paviment de formigó, mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000		515,50 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0121000	h	Oficial 1a	0,530 /R x	22,75000 =	12,05750	
A0140000	h	Manobre	0,530 /R x	18,06000 =	9,57180	
			Subtotal:		21,62930	21,62930
Maquinària						
C1503300	H	Camió grua de 3 t	0,530 /R x	44,11000 =	23,37830	
			Subtotal:		23,37830	23,37830
Materials						
BQ13A29X	Ut	Banc prefabricat de formigó amb armadura d'acer galvanitzat, amb textura llisa de color blanc, model Zeus C-1008 de Santaulària o similar, de 220mm de llarg x 600mm d'amplada i 450mm d'alçada, per una capacitat de quatre persones.	1,000 x	470,49000 =	470,49000	
			Subtotal:		470,49000	470,49000
			COST DIRECTE		515,49760	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		515,49760	
FQ21311X	Ut	Subministre i col·locació de paperera trabucable, de 60l de capacitat, de xapa perforada amb acer inoxidable (304) de 1mm de gruix amb suport de tub metàl·lic de 40mm de diàmetre x 4mm, model Barcelona C-23X, de Santaulària o equivalent, amb acabat polit brillant. Inclòs ancoratge a paviment de formigó mitjançant cargols M10x100mm, mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000		143,81 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0140000	h	Manobre	0,600 /R x	18,06000 =	10,83600	

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 138

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
A0121000	h	Oficial 1a	0,300	/R x	22,75000	=	6,82500	
						Subtotal:	17,66100	
Materials								
BQ21311X	Ut	Paperera trabucable, de 60l de capacitat, de xapa perforada amb acer inoxidable (304) de 1mm de gruix amb suport de tub metàl.lic de 40mm de diàmetre x 4mm, model Barcelona C-23X, de Santaulària o equivalent, amb acabat polit brillant. Inclòs cargols M10x100mm	1,000	x	120,02000	=	120,02000	
D060M0B2	M³	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment portland amb filler calcarí CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	0,0792	x	77,37402	=	6,12802	
						Subtotal:	126,14802	
						COST DIRECTE	143,80902	
						DESPESES INDIRECTES	0,00000	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	143,80902	
FQZ5U111	Ut	Subministre i muntatge aparcabicletes Model Barcelona codi A.06, de Santaulària equipament urbans o equivalent, de dues places, format amb tub d'acer galvanitzat en calent de 48mm de diàmetre, de 100mm d'amplada, 750mm de llarg i una alçada de 950mm, ancorat a l'obra amb morter sobre paviment de formigó. Inclou embellidors circulars, mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000				69,60 €	
			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A013M000	h	Ajudant muntador	0,300	/R x	20,07000	=	6,02100	
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,300	/R x	23,51000	=	7,05300	
						Subtotal:	13,07400	
Materials								
BQZ5U111	Ut	Aparcabicletes Model Barcelona codi A.06, de Santaulària equipament urbans o equivalent, de dues places, format amb tub d'acer galvanitzat en calent de 48mm de diàmetre, de 100mm d'amplada, 750mm de llarg i una alçada de 950mm	1,000	x	43,21000	=	43,21000	
B0714000	Kg	Morter sintètic epoxi de resines epoxi	4,000	x	3,33000	=	13,32000	
						Subtotal:	56,53000	

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 139

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
COST DIRECTE					69,60400
DESPESES INDIRECTES					0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL					69,60400
FR412A1C	Ut	Plantació d'arbre planifoli amb pa de terra o contenidor, de 14 a 18 cm de perímetre de tronc a 1 m d'alçària (a partir del coll de l'arrel), excavació de clot de plantació de 80x80x80 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del clot amb substitució parcial del 30% de terra de l'excavació per sorra rentada i compost (70%-30%), primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió. Inclòs mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000		42,98 €
					Unitats
					Preu
					Parcial
					Import
Ma d'obra					
A013P000	H	Ajudant jardiner	0,190	/R x 27,42000 =	5,20980
A012P000	H	Oficial 1a jardiner	0,050	/R x 30,90000 =	1,54500
A012P200	H	Oficial 2a jardiner	0,100	/R x 28,94000 =	2,89400
Subtotal:					9,64880
Maquinària					
C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 A 10 T	0,2294	/R x 52,25000 =	11,98615
C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	0,190	/R x 33,80000 =	6,42200
C1502E00	h	Camió cisterna de 8 m3	0,090	/R x 44,58000 =	4,01220
C1503300	H	Camió grua de 3 t	0,050	/R x 44,11000 =	2,20550
Subtotal:					24,62585
Materials					
B0111000	M²	Aigua	0,1024	x 1,56000 =	0,15974
B0315600	t	Sorra de riu rentada de 0.1 a 0.5 mm	0,1613	x 40,46000 =	6,52620
BR341110	M³	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat a granel	0,0461	x 40,72000 =	1,87719
Subtotal:					8,56313
DESPESES AUXILIARS					0,14473
COST DIRECTE					42,98251
DESPESES INDIRECTES					0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL					42,98251

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 140

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
FR44EA1C	Ut	Subministrament de Acer platanoides de perímetre de 20 a 25 cm, amb l'arrel nua	Rend.: 1,000				102,57 €
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Materials							
BR412A1C	Ut	Acer platanoides de perímetre de 20 a 25 cm, amb l'arrel nua	1,000	x 102,57000 =	102,57000		
			Subtotal:		102,57000	102,57000	
			COST DIRECTE			102,57000	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			102,57000	
G31B4100	Kg	Armadura de rases i pous AP500S d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/MM ² . Inclòs col·locació de separadors i fixació de les armadures, mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000				1,75 €
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
A0124000	H	Oficial 1a ferrallista	0,008	/R x 22,75000 =	0,18200		
A0134000	H	Ajudant ferrallista	0,006	/R x 20,07000 =	0,12042		
			Subtotal:		0,30242	0,30242	
Materials							
B0A14200	Kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,005	x 1,34000 =	0,00670		
D0B2A100	Kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/MM ²	1,000	x 1,43714 =	1,43714		
			Subtotal:		1,44384	1,44384	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00454	
			COST DIRECTE			1,75080	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,75080	
I2RA6680	M ³	Deposició controlada en centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m ³ , procedents de construcció o demolició, amb codi 170407 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	Rend.: 1,000				-36,00 €
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Materials							

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 141

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
B2RA6680	t	Deposició controlada en centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170407 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,200	x -180,00000 =	-36,00000	
Subtotal:					-36,00000	
COST DIRECTE					-36,00000	
DESPESES INDIRECTES 0,00 %					0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL					-36,00000	
ICN015	m	Línia frigorífica doble realitzada amb canonada flexible de coure sense soldadura, formada per un tub per líquid de 3/8'' de diàmetre i 0,8 mm de gruix amb aïllament de 9 mm d'espessor i un tub per gas de 5/8'' de diàmetre i 0,8 mm de gruix amb aïllament de 10 mm d'espessor, tenint el coure un contingut d'oli residual inferior 4 mg/m i sent l'aïllament de camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica amb revestiment superficial de pel·lícula de polietilè, per una temperatura de treball entre -45 i 100°C, subministrada en rotllo, per a connexió entre les unitats interior i exterior. Inclou: Replantejament del recorregut de la línia. Encintat dels extrems. Muntatge i fixació de la línia. Esbocardat. Buidatge per a la seva càrrega. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.	Rend.: 1,000		21,50 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
MO104	h	Ajudant instal·lador de climatització.	0,216	/R x 20,04000 =	4,32864	
MO005	h	Oficial 1ª instal·lador de climatització.	0,216	/R x 23,51000 =	5,07816	
Subtotal:					9,40680	9,40680
Materials						
MT42LIN	m	Línia frigorífica doble realitzada amb canonada flexible de coure sense soldadura, formada per un tub per líquid de 3/8'' de diàmetre i 0,8 mm de gruix amb aïllament de 9 mm d'espessor i un tub per gas de 5/8'' de diàmetre i 0,8 mm de gruix amb aïllament de 10 mm d'espessor, tenint el coure un contingut d'oli residual inferior 4 mg/m i sent l'aïllament de camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica amb revestiment superficial de pel·lícula de polietilè, per una temperatura de treball entre -45 i 100°C, subministrada en rotllo, segons UNE-EN 12735-1.	1,000	x 11,95000 =	11,95000	
Subtotal:					11,95000	11,95000

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 142

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %
		COST DIRECTE	21,49790
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	21,49790

ICN040	U	DESCRIPCIÓ	Rend.: 1,000	5.696,94	€
		<p>Equip d'aire condicionat, sistema aire-aire split 1x1, bomba de calor, gamma Sky Air, sèrie Alpha, model ZBAG125A "DAIKIN" o equivalent, potència frigorífica nominal 12,1 kW (temperatura de bulb sec en l'interior 27°C, temperatura de bulb humit en l'interior 19°C, temperatura de bulb sec en l'exterior 35°C), potència calorífica nominal 13,5 kW (temperatura de bulb sec en l'interior 20°C, temperatura de bulb sec en l'exterior 7°C, temperatura de bulb humit en l'exterior 6°C), diàmetre de connexió de la canonada de líquid 3/8", diàmetre de connexió de la canonada de gas 5/8", alimentació trifàsica (400V/50Hz), SEER 6,19, SCOP 4,12, consum d'energia anual estacional en refrigeració 1173 kWh, consum d'energia anual estacional en calefacció 3235 kWh, format per una unitat interior de sostre amb distribució per conducte rectangular FBA125A, amb ventilador de 3 velocitats, cabal d'aire en refrigeració a velocitat alta/baixa 34/23,5 m³/min, cabal d'aire en calefacció a velocitat alta/baixa 34/23,5 m³/min, pressió disponible a velocitat nominal/alta 50/150 Pa, dimensions 245x1400x800 mm, pes 46 kg, pressió sonora en refrigeració a velocitat alta/baixa 37/32 dBA, pressió sonora en calefacció a velocitat alta/baixa 38/32 dBA, potència sonora 62 dBA, control remot multifunció, color blanc, Madoka BRC1H519W7, amb programació setmanal, possibilitat de seleccionar manera estàndard o simplificat d'hotels, funció engegada/parada, canvi de mode de funcionament, limitació de la temperatura de consigna, selecció de la velocitat del ventilador i funcions avançades a través d'App per smartphone amb connectivitat Bluetooth Low Energy (BLE), i una unitat exterior RZAG125NY1, cabal d'aire en refrigeració 83 m³/min, cabal d'aire en calefacció 62 m³/min, gas refrigerant R-32, compressor swing, dimensions 1430x940x320 mm, pes 92 kg, pressió sonora en refrigeració 50 dBA, pressió sonora en calefacció 52 dBA, potència sonora 52 dBA, longitud màxima de canonada 85 m, diferència màxima d'altura entre la unitat exterior i la unitat interior 30 m, amb kit de desguàs per a unitat exterior, model EKDK04. Inclús elements antivibratoris i suports de paret per a recolzament de la unitat exterior i elements per a suspensió del sostre per a la unitat interior.</p> <p>Inclou: Replanteig de les unitats. Col·locació i fixació de la unitat interior. Col·locació i fixació de la unitat exterior. Connexió a les línies frigorífiques. Connexió a la xarxa elèctrica. Col·locació i fixació del tub entre la unitat interior i el control remot per cable. Estesa de cables entre la unitat interior i el control remot per</p>			

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 143

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
		<p>cable. Connexionat de cables entre la unitat interior i el control remot per cable. Connexió a la xarxa de desguàs. Posada en marxa.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>				
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
MO104	h	Ajudant instal·lador de climatització.	2,165	/R x 20,04000 =	43,38660	
MO005	h	Oficial 1 ^a instal·lador de climatització.	2,165	/R x 23,51000 =	50,89915	
			Subtotal:		94,28575	94,28575
Materials						
MT42WWW	U	Kit de suports de paret, format per joc d'esquadres de 50x45 cm i quatre amortidors de cautxú, amb els seus tacs, cargols, rosques i volanderes corresponents.	1,000	x 19,21000 =	19,21000	
MT42WWW	U	Kit de suports per a suspensió del sostre, format per quatre varetes roscades d'acer galvanitzat, amb els seus tacs, rosques i volanderes corresponents.	1,000	x 22,36000 =	22,36000	
MT35AIA	m	Tub rígid de PVC, endollable, corbable en calent, de color negre, de 16 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).	3,000	x 0,87000 =	2,61000	
MT42DAI90	m	Cable bus de 2 fils, de 0,5 mm ² de secció per fil	3,000	x 0,82000 =	2,46000	
MT42DAIB	U	Kit de desguàs per a unitat exterior, model EKDK04 "DAIKIN".	1,000	x 67,10000 =	67,10000	
MT42DAIA	U	Equip d'aire condicionat, sistema aire-aire split 1x1, bomba de calor, gamma Sky Air, sèrie Alpha, model ZBAG125A "DAIKIN", potència frigorífica nominal 12,1 kW (temperatura de bulb sec en l'interior 27°C, temperatura de bulb humit en l'interior 19°C, temperatura de bulb sec en l'exterior 35°C), potència calorífica nominal 13,5 kW (temperatura de bulb sec en l'interior 20°C, temperatura de bulb sec en l'exterior 7°C, temperatura de bulb humit en l'exterior 6°C), diàmetre de connexió de la canonada de líquid 3/8", diàmetre de connexió de la canonada de gas 5/8", alimentació trifàsica (400V/50Hz), SEER 6,19, SCOP 4,12, consum d'energia anual estacional en	1,000	x 5.487,50000 =	5.487,50000	

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 144

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		refrigeració 1173 kWh, consum d'energia anual estacional en calefacció 3235 kWh, format per una unitat interior de sostre amb distribució per conducte rectangular FBA125A, amb ventilador de 3 velocitats, cabal d'aire en refrigeració a velocitat alta/baixa 34/23,5 m³/min, cabal d'aire en calefacció a velocitat alta/baixa 34/23,5 m³/min, pressió disponible a velocitat nominal/alta 50/150 Pa, dimensions 245x1400x800 mm, pes 46 kg, pressió sonora en refrigeració a velocitat alta/baixa 37/32 dBA, pressió sonora en calefacció a velocitat alta/baixa 38/32 dBA, potència sonora 62 dBA, control remot multifunció, color blanc, Madoka BRC1H519W7, amb programació setmanal, possibilitat de seleccionar manera estàndard o simplificat d'hotels, funció engegada/parada, canvi de mode de funcionament, limitació de la temperatura de consigna, selecció de la velocitat del ventilador i funcions avançades a través de App per smartphone amb connectivitat Bluetooth Low Energy (BLE), i una unitat exterior RZAG125NY1, cabal d'aire en refrigeració 83 m³/min, cabal d'aire en calefacció 62 m³/min, gas refrigerant R-32, compressor swing, dimensions 1430x940x320 mm, pes 92 kg, pressió sonora en refrigeració 50 dBA, pressió sonora en calefacció 52 dBA, potència sonora 52 dBA, longitud màxima de canonada 85 m, diferència màxima d'altura entre la unitat exterior i la unitat interior 30 m.	
		Subtotal:	5.601,24000
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %
		COST DIRECTE	5.696,94004
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	5.696,94004

ICR015	m	Conducte circular de paret simple helicoidal d'acer galvanitzat, de 100 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix, subministrat en trams de 3 o 5 m, per instal·lacions de ventilació i climatització. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig del recorregut dels conductes. Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes. Muntatge i fixació de conductes. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, descomptant les peces especials.	Rend.: 1,000	6,01	€
---------------	---	--	---------------------	-------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
MO084	h	Ajudant muntador de conductes de xapa metàl·lica.	0,054	/R x 20,04000 =	1,08216	

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 145

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU	
MO013	h	Oficial 1 ^a muntador de conductes de xapa metàl·lica.	0,054	/R x	23,51000	= 1,26954	
			Subtotal:			2,35170	2,35170
Materials							
MT42CONA	m	Conducte circular de paret simple helicoidal d'acer galvanitzat, de 100 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix, subministrat en trams de 3 o 5 m, per instal·lacions de ventilació i climatització.	1,050	x	3,26000	= 3,42300	
MT42CONT	U	Brida de 100 mm de diàmetre i suport de sostre amb barnilla per a fixació de conductes circulars d'aire en instal·lacions de ventilació i climatització.	0,050	x	3,97000	= 0,19850	
			Subtotal:			3,62150	3,62150
		DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,03528	
		COST DIRECTE				6,00848	
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000	
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				6,00848	
ICR016	U	Colze 90° per a conducte circular d'acer galvanitzat, de 100 mm de diàmetre. Inclou: Col·locació i fixació de les peces especials prefabricades a la xarxa de conductes. 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.	Rend.: 1,000			12,65 €	
			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
MO013	h	Oficial 1 ^a muntador de conductes de xapa metàl·lica.	0,109	/R x	23,51000	= 2,56259	
MO084	h	Ajudant muntador de conductes de xapa metàl·lica.	0,109	/R x	20,04000	= 2,18436	
			Subtotal:			4,74695	4,74695
Materials							
MT42CONH	U	Colze 90° per a conducte circular d'acer galvanitzat, de 100 mm de diàmetre.	1,000	x	7,83000	= 7,83000	
			Subtotal:			7,83000	7,83000
		DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,07120	
		COST DIRECTE				12,64815	
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000	
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				12,64815	

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 146

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
ICR021	m ²	<p>Conducte rectangular per a la distribució d'aire climatitzat format per panell rígid d'alta densitat de llana de vidre Climaver Neto "ISOVER", segons UNE-EN 14303, de 25 mm d'espessor, revestit per un complex tríplex alumini vist + malla de fibra de vidre + kraft per l'exterior i un teixit de vidre acústic d'alta resistència mecànica (teixit NETO) per l'interior, resistència tèrmica 0,78 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,032 W/(mK). També colzes, derivacions, segellat d'unions amb cola Climaver, embocadures, suports metàl·lics galvanitzats, elements de fixació, segellat de trams amb cinta Climaver Neto d'alumini, accessoris de muntatge i peces especials.</p> <p>Inclou: Replanteig del recorregut dels conductes. Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes. Muntatge i fixació de conductes. Segellat de les unions. Comprovació del seu correcte funcionament. Neteja final.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície projectada, segons documentació gràfica de Projecte, calculada com a producte del perímetre exterior per la longitud del tram, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.</p>	Rend.: 1,000		37,60 €
					Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra					
MO012	h	Oficial 1 ^a muntador de conductes de fibres minerals.	0,380	/R x	23,51000 = 8,93380
MO083	h	Ajudant muntador de conductes de fibres minerals.	0,380	/R x	20,04000 = 7,61520
					Subtotal: 16,54900 16,54900
Materials					
MT42COIA	m ²	Panell rígid d'alta densitat de llana de vidre Climaver Neto "ISOVER", segons UNE-EN 14303, de 25 mm d'espessor, revestit per un complex tríplex alumini vist + malla de fibra de vidre + kraft per l'exterior i un teixit de vidre acústic d'alta resistència mecànica (teixit NETO) per l'interior, per a la formació de conductes autoportants per la distribució d'aire en climatització, resistència tèrmica 0,78 m ² K/W, conductivitat tèrmica 0,032 W/(mK), Euroclasse B-s1, d0 de reacció al foc segons UNE-EN 13501-1, amb codi de designació MW-EN 14303-T5-MV1.	1,150	x	14,49000 = 16,66350
MT42COIB	m	Cinta "Climaver Neto" d'alumini de 50 microns d'espessor i 63 mm d'ample, amb revestiment exterior acabat en color negre, amb adhesiu a base de resines acríliques, per al segellat d'unions de conductes de llana de vidre "Climaver Neto".	1,500	x	0,36000 = 0,54000
MT42COI03	l	Adhesiu vinílic en dispersió aquosa, Cola Climaver "ISOVER", per la unió de conductes de llana de vidre.	0,010	x	8,44000 = 0,08440

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 147

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
MT42CON0	U	Suport metàl·lic d'acer galvanitzat per a subjecció al forjat de conducte rectangular de llana mineral per la distribució d'aire en climatització.	0,500	x	4,33000	=	2,16500
MT42WWW	U	Repercussió, per m ² , de material auxiliar per a fixació i confecció de canalitzacions d'aire en instal·lacions de climatització.	0,100	x	13,52000	=	1,35200
Subtotal:						20,80490	20,80490
DESPESES AUXILIARS						1,50 %	0,24824
COST DIRECTE							37,60214
DESPESES INDIRECTES						0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							37,60214

ICR025	m	Xarxa de conductes flexibles de distribució d'aire per climatització, constituïda per tub flexible de 125 mm de diàmetre, temperatura de treball entre -30°C i 250°C, compost per un tub interior d'un complex de polièster i alumini amb reforç de filferro tractat contra l'oxidació en forma d'espiral helicoidal, aïllament de llana de vidre de 25 mm d'espessor i recobriments exterior d'alumini reforçat. Inclús cinta d'alumini i elements de fixació amb una separació màxima de 1,50 m. Inclou: Replanteig del recorregut del conducte i de la situació dels elements de subjecció. Presentació de tubs flexibles per a conducció d'aire. Col·locació i fixació de tubs flexibles per a conducció d'aire. Comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	Rend.: 1,000				19,12	€
---------------	---	---	---------------------	--	--	--	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
MO104	h	Ajudant instal·lador de climatització.	0,217	/R x 20,04000	=	4,34868	
MO005	h	Oficial 1ª instal·lador de climatització.	0,217	/R x 23,51000	=	5,10167	
Subtotal:						9,45035	9,45035
Materials							
MT42ALD	m	Tub flexible de 125 mm de diàmetre, temperatura de treball entre -30°C i 250°C, compost per un tub interior d'un complex de polièster i alumini amb reforç de filferro tractat contra l'oxidació en forma d'espiral helicoidal, aïllament de llana de vidre de 25 mm d'espessor i recobriments exterior d'alumini reforçat; per a conducció d'aire en instal·lacions de climatització.	1,050	x 7,98000	=	8,37900	
MT42CON0	m	Cinta autoadhesiva d'alumini, de 50 micres d'espessor i 65 mm d'amplada, a base de resines acríliques, pel segellat i fixació de l'aïllament.	0,432	x 0,19000	=	0,08208	

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 148

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU	
MT42CON1	U	Brida i suport per a fixació de tubs flexibles per a conducció d'aire en instal·lacions de climatització.	0,700	x	1,53000 =	1,07100	
Subtotal:						9,53208	
DESPESES AUXILIARS						1,50 %	
COST DIRECTE						19,12419	
DESPESES INDIRECTES						0,00 %	
COST EXECUCIÓ MATERIAL						19,12419	
ICR026	U	Maneguet de xapa galvanitzada Manguito Corona "ISOVER", de 127 mm de diàmetre, per a la fixació de tub flexible de la gamma Flexiver a conductes de climatització de la gamma Climaver. Inclús cinta d'alumini i elements de fixació. Inclou: Col·locació i fixació de les peces especials a la xarxa de conductes. 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.	Rend.: 1,000			10,35 €	
			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
MO104	h	Ajudant instal·lador de climatització.	0,109	/R x	20,04000 =	2,18436	
MO005	h	Oficial 1ª instal·lador de climatització.	0,109	/R x	23,51000 =	2,56259	
Subtotal:						4,74695	4,74695
Materials							
MT42CON1	U	Brida i suport per a fixació de tubs flexibles per a conducció d'aire en instal·lacions de climatització.	0,700	x	1,53000 =	1,07100	
MT42CON0	m	Cinta autoadhesiva d'alumini, de 50 micres d'espessor i 65 mm d'amplada, a base de resines acríliques, pel segellat i fixació de l'aïllament.	0,439	x	0,19000 =	0,08341	
MT42COIC	U	Maneguet de xapa galvanitzada Manguito Corona "ISOVER", de 127 mm de diàmetre, per a la fixació de tub flexible de la gamma Flexiver a conductes de climatització de la gamma Climaver.	1,050	x	4,17000 =	4,37850	
Subtotal:						5,53291	5,53291
DESPESES AUXILIARS						1,50 %	0,07120
COST DIRECTE							10,35106
DESPESES INDIRECTES						0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							10,35106

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 149

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
ICR065	Ut	Comporta circular amb junts de EPDM per a la regulació del cabal d'aire i la pressió o per al tancament de conductes en instal·lacions de ventilació, de 250 mm de diàmetre, cos i disc de xapa d'acer galvanitzat, eix d'acer, amb accionament i dispositiu de fixació manual. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Fixació de la comporta. Connexió al conducte. 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.	Rend.: 1,000		37,43 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
MO104	h	Ajudant instal·lador de climatització.	0,163 /R x	20,04000 =	3,26652	
MO005	h	Oficial 1ª instal·lador de climatització.	0,163 /R x	23,51000 =	3,83213	
			Subtotal:		7,09865	7,09865
Materials						
MT42CONS	U	Comporta circular amb junts de EPDM per a la regulació del cabal d'aire i la pressió o per al tancament de conductes en instal·lacions de ventilació, de 250 mm de diàmetre, cos i disc de xapa d'acer galvanitzat, eix d'acer, amb accionament i dispositiu de fixació manual.	1,000 x	30,22000 =	30,22000	
			Subtotal:		30,22000	30,22000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,10648
			COST DIRECTE			37,42513
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			37,42513

ICR015B	m	Conducte circular de paret simple helicoidal d'acer galvanitzat, de 125 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix, subministrat en trams de 3 o 5 m, per instal·lacions de ventilació i climatització. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig del recorregut dels conductes. Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes. Muntatge i fixació de conductes. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, descomptant les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	Rend.: 1,000		6,92 €
----------------	---	--	---------------------	--	---------------

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 150

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU	
<hr/>							
			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
MO084	h	Ajudant muntador de conductes de xapa metàl·lica.	0,054	/R x	20,04000 =	1,08216	
MO013	h	Oficial 1ª muntador de conductes de xapa metàl·lica.	0,054	/R x	23,51000 =	1,26954	
					Subtotal:	2,35170	2,35170
Materials							
MT42CONB	m	Conducte circular de paret simple helicoidal d'acer galvanitzat, de 125 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix, subministrat en trams de 3 o 5 m, per instal·lacions de ventilació i climatització.	1,050	x	4,07000 =	4,27350	
MT42CONU	U	Brida de 125 mm de diàmetre i suport de sostre amb barnilla per a fixació de conductes circulars d'aire en instal·lacions de ventilació i climatització.	0,063	x	4,07000 =	0,25641	
					Subtotal:	4,52991	4,52991
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,03528
					COST DIRECTE		6,91689
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		6,91689
<hr/>							
ICR015C	m	Conducte circular de paret simple helicoidal d'acer galvanitzat, de 150 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix, subministrat en trams de 3 o 5 m, per instal·lacions de ventilació i climatització. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig del recorregut dels conductes. Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes. Muntatge i fixació de conductes. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, descomptant les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	Rend.: 1,000			7,85	€
<hr/>							
			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
MO013	h	Oficial 1ª muntador de conductes de xapa metàl·lica.	0,054	/R x	23,51000 =	1,26954	

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 151

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
MO084	h	Ajudant muntador de conductes de xapa metàl·lica.	0,054	/R x	20,04000	=	1,08216
Subtotal:							2,35170
Materials							
MT42CONV	U	Brida de 150 mm de diàmetre i suport de sostre amb barnilla per a fixació de conductes circulars d'aire en instal·lacions de ventilació i climatització.	0,075	x	4,57000	=	0,34275
MT42CONC	m	Conducte circular de paret simple helicoidal d'acer galvanitzat, de 150 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix, subministrat en trams de 3 o 5 m, per instal·lacions de ventilació i climatització.	1,050	x	4,88000	=	5,12400
Subtotal:							5,46675
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,03528
					COST DIRECTE		7,85373
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		7,85373

ICR015D	m	Conducte circular de paret simple helicoidal d'acer galvanitzat, de 175 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix, subministrat en trams de 3 o 5 m, per instal·lacions de ventilació i climatització. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig del recorregut dels conductes. Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes. Muntatge i fixació de conductes. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, descomptant les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	Rend.: 1,000				8,68	€
----------------	---	--	---------------------	--	--	--	-------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
MO084	h	Ajudant muntador de conductes de xapa metàl·lica.	0,054	/R x	20,04000	=	1,08216
MO013	h	Oficial 1 ^{er} muntador de conductes de xapa metàl·lica.	0,054	/R x	23,51000	=	1,26954
Subtotal:							2,35170
Materials							
MT42CONW	U	Brida de 175 mm de diàmetre i suport de sostre amb barnilla per a fixació de conductes circulars d'aire en instal·lacions de ventilació i climatització.	0,088	x	4,78000	=	0,42064
MT42COND	m	Conducte circular de paret simple helicoidal d'acer galvanitzat, de 175 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix, subministrat en trams de 3 o 5 m, per instal·lacions de ventilació i climatització.	1,050	x	5,59000	=	5,86950

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 152

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			Subtotal:		6,29014
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,03528
			COST DIRECTE		8,67712
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		8,67712
ICR015E	m	Conducte circular de paret simple helicoidal d'acer galvanitzat, de 225 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix, subministrat en trams de 3 o 5 m, per instal·lacions de ventilació i climatització. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig del recorregut dels conductes. Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes. Muntatge i fixació de conductes. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, descomptant les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	Rend.: 1,000		10,55 €
			Unitats	Preu	Parcial
Ma d'obra					Import
MO013	h	Oficial 1ª muntador de conductes de xapa metàl·lica.	0,054 /R x	23,51000 =	1,26954
MO084	h	Ajudant muntador de conductes de xapa metàl·lica.	0,054 /R x	20,04000 =	1,08216
			Subtotal:		2,35170
Materials					
MT42CONX	U	Brida de 225 mm de diàmetre i suport de sostre amb barnilla per a fixació de conductes circulars d'aire en instal·lacions de ventilació i climatització.	0,113 x	5,19000 =	0,58647
MT42CONE	m	Conducte circular de paret simple helicoidal d'acer galvanitzat, de 225 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix, subministrat en trams de 3 o 5 m, per instal·lacions de ventilació i climatització.	1,050 x	7,22000 =	7,58100
			Subtotal:		8,16747
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,03528
			COST DIRECTE		10,55445
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		10,55445

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 153

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
ICR015F	m	Conducte circular de paret simple helicoidal d'acer galvanitzat, de 300 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix, amb reforços, subministrat en trams de 3 o 5 m, per instal·lacions de ventilació i climatització. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig del recorregut dels conductes. Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes. Muntatge i fixació de conductes. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, descomptant les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	Rend.: 1,000		13,76 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
MO013	h	Oficial 1ª muntador de conductes de xapa metàl·lica.	0,054	/R x 23,51000 =	1,26954	
MO084	h	Ajudant muntador de conductes de xapa metàl·lica.	0,054	/R x 20,04000 =	1,08216	
			Subtotal:		2,35170	2,35170
Materials						
MT42CONF	m	Conducte circular de paret simple helicoidal d'acer galvanitzat, de 300 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix, amb reforços, subministrat en trams de 3 o 5 m, per instal·lacions de ventilació i climatització.	1,050	x 9,97000 =	10,46850	
MT42CONY	U	Brida de 300 mm de diàmetre i suport de sostre amb barnilla per a fixació de conductes circulars d'aire en instal·lacions de ventilació i climatització.	0,150	x 6,00000 =	0,90000	
			Subtotal:		11,36850	11,36850
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,03528
			COST DIRECTE			13,75548
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			13,75548
ICR016B	U	Colze 90° per a conducte circular d'acer galvanitzat, de 125 mm de diàmetre. Inclou: Col·locació i fixació de les peces especials prefabricades a la xarxa de conductes. 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.	Rend.: 1,000		13,15 €	

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 154

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
MO084	h	Ajudant muntador de conductes de xapa metàl·lica.	0,109 /R x	20,04000 =	2,18436	
MO013	h	Oficial 1ª muntador de conductes de xapa metàl·lica.	0,109 /R x	23,51000 =	2,56259	
			Subtotal:		4,74695	4,74695
Materials						
MT42CONI	U	Colze 90° per a conducte circular d'acer galvanitzat, de 125 mm de diàmetre.	1,000 x	8,33000 =	8,33000	
			Subtotal:		8,33000	8,33000
		DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,07120
		COST DIRECTE				13,14815
		DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				13,14815
ICR016C	U	Colze 90° per a conducte circular d'acer galvanitzat, de 150 mm de diàmetre. Inclou: Col·locació i fixació de les peces especials prefabricades a la xarxa de conductes. 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.	Rend.: 1,000		14,68	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
MO084	h	Ajudant muntador de conductes de xapa metàl·lica.	0,109 /R x	20,04000 =	2,18436	
MO013	h	Oficial 1ª muntador de conductes de xapa metàl·lica.	0,109 /R x	23,51000 =	2,56259	
			Subtotal:		4,74695	4,74695
Materials						
MT42CONJ	U	Colze 90° per a conducte circular d'acer galvanitzat, de 150 mm de diàmetre.	1,000 x	9,86000 =	9,86000	
			Subtotal:		9,86000	9,86000
		DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,07120
		COST DIRECTE				14,67815
		DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				14,67815

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 155

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
ICR016D	U	Colze 90° per a conducte circular d'acer galvanitzat, de 175 mm de diàmetre. Inclou: Col·locació i fixació de les peces especials prefabricades a la xarxa de conductes. 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.	Rend.: 1,000			16,30	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
MO084	h	Ajudant muntador de conductes de xapa metàl·lica.	0,109 /R x	20,04000 =	2,18436		
MO013	h	Oficial 1ª muntador de conductes de xapa metàl·lica.	0,109 /R x	23,51000 =	2,56259		
			Subtotal:		4,74695	4,74695	
Materials							
MT42CONK	U	Colze 90° per a conducte circular d'acer galvanitzat, de 175 mm de diàmetre.	1,000 x	11,48000 =	11,48000		
			Subtotal:		11,48000	11,48000	
		DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,07120	
		COST DIRECTE				16,29815	
		DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000	
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				16,29815	

ICR016E	U	Colze 90° per a conducte circular d'acer galvanitzat, de 225 mm de diàmetre. Inclou: Col·locació i fixació de les peces especials prefabricades a la xarxa de conductes. 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.	Rend.: 1,000			21,80	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
MO084	h	Ajudant muntador de conductes de xapa metàl·lica.	0,109 /R x	20,04000 =	2,18436		
MO013	h	Oficial 1ª muntador de conductes de xapa metàl·lica.	0,109 /R x	23,51000 =	2,56259		
			Subtotal:		4,74695	4,74695	
Materials							
MT42CONL	U	Colze 90° per a conducte circular d'acer galvanitzat, de 225 mm de diàmetre.	1,000 x	16,98000 =	16,98000		
			Subtotal:		16,98000	16,98000	

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 156

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,07120	
			COST DIRECTE		21,79815	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		21,79815	
ICR016F	U	Colze 90° per a conducte circular d'acer galvanitzat, de 300 mm de diàmetre. Inclou: Col·locació i fixació de les peces especials prefabricades a la xarxa de conductes. 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.	Rend.: 1,000		30,95 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
MO013	h	Oficial 1ª muntador de conductes de xapa metàl·lica.	0,109 /R x	23,51000 =	2,56259	
MO084	h	Ajudant muntador de conductes de xapa metàl·lica.	0,109 /R x	20,04000 =	2,18436	
			Subtotal:		4,74695	4,74695
Materials						
MT42CONM	U	Colze 90° per a conducte circular d'acer galvanitzat, de 300 mm de diàmetre.	1,000 x	26,13000 =	26,13000	
			Subtotal:		26,13000	26,13000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,07120
			COST DIRECTE			30,94815
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			30,94815

ICR016G	U	Te simple 90° per a conducte circular d'acer galvanitzat, de 125 mm de diàmetre. Inclou: Col·locació i fixació de les peces especials prefabricades a la xarxa de conductes. 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.	Rend.: 1,000		12,75 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
MO013	h	Oficial 1ª muntador de conductes de xapa metàl·lica.	0,109 /R x	23,51000 =	2,56259	
MO084	h	Ajudant muntador de conductes de xapa metàl·lica.	0,109 /R x	20,04000 =	2,18436	

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 157

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			Subtotal:			4,74695
						4,74695
Materials						
MT42CONN	U	Te simple 90° per a conducte circular d'acer galvanitzat, de 125 mm de diàmetre.	1,000	x	7,93000 =	7,93000
			Subtotal:			7,93000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,07120
			COST DIRECTE			12,74815
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			12,74815
ICR016H	U	Te simple 90° per a conducte circular d'acer galvanitzat, de 225 mm de diàmetre. Inclou: Col·locació i fixació de les peces especials prefabricades a la xarxa de conductes. 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.	Rend.: 1,000			20,07 €
			Unitats		Preu	Parcial
						Import
Ma d'obra						
MO013	h	Oficial 1ª muntador de conductes de xapa metàl·lica.	0,109	/R x	23,51000 =	2,56259
MO084	h	Ajudant muntador de conductes de xapa metàl·lica.	0,109	/R x	20,04000 =	2,18436
			Subtotal:			4,74695
Materials						
MT42CONO	U	Te simple 90° per a conducte circular d'acer galvanitzat, de 225 mm de diàmetre.	1,000	x	15,25000 =	15,25000
			Subtotal:			15,25000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,07120
			COST DIRECTE			20,06815
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			20,06815
ICR016I	U	Te simple 90° per a conducte circular d'acer galvanitzat, de 300 mm de diàmetre. Inclou: Col·locació i fixació de les peces especials prefabricades a la xarxa de conductes. 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.	Rend.: 1,000			27,18 €

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 158

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
MO084	h	Ajudant muntador de conductes de xapa metàl·lica.	0,109 /R x	20,04000 =	2,18436	
MO013	h	Oficial 1ª muntador de conductes de xapa metàl·lica.	0,109 /R x	23,51000 =	2,56259	
			Subtotal:		4,74695	4,74695
Materials						
MT42CONP	U	Te simple 90° per a conducte circular d'acer galvanitzat, de 300 mm de diàmetre.	1,000 x	22,36000 =	22,36000	
			Subtotal:		22,36000	22,36000
		DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,07120
		COST DIRECTE				27,17815
		DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				27,17815
ICR016J	U	Reducció excèntrica de 175 mm per a conducte circular d'acer galvanitzat de 225 mm de diàmetre. Inclou: Col·locació i fixació de les peces especials prefabricades a la xarxa de conductes. 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.	Rend.: 1,000			17,57 €
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
MO084	h	Ajudant muntador de conductes de xapa metàl·lica.	0,109 /R x	20,04000 =	2,18436	
MO013	h	Oficial 1ª muntador de conductes de xapa metàl·lica.	0,109 /R x	23,51000 =	2,56259	
			Subtotal:		4,74695	4,74695
Materials						
MT42CONQ	U	Reducció excèntrica de 175 mm per a conducte circular d'acer galvanitzat de 225 mm de diàmetre.	1,000 x	12,75000 =	12,75000	
			Subtotal:		12,75000	12,75000
		DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,07120
		COST DIRECTE				17,56815
		DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				17,56815

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 159

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
ICR016K	U	Reducció excèntrica de 225 mm per a conducte circular d'acer galvanitzat de 300 mm de diàmetre. Inclou: Col·locació i fixació de les peces especials prefabricades a la xarxa de conductes. 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.	Rend.: 1,000			22,01	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
MO013	h	Oficial 1ª muntador de conductes de xapa metàl·lica.	0,109 /R x	23,51000 =	2,56259		
MO084	h	Ajudant muntador de conductes de xapa metàl·lica.	0,109 /R x	20,04000 =	2,18436		
			Subtotal:		4,74695	4,74695	
Materials							
MT42CONR	U	Reducció excèntrica de 225 mm per a conducte circular d'acer galvanitzat de 300 mm de diàmetre.	1,000 x	17,19000 =	17,19000		
			Subtotal:		17,19000	17,19000	
		DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,07120	
		COST DIRECTE				22,00815	
		DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000	
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				22,00815	
ICR016L	U	Colze 45° per a conducte circular d'acer galvanitzat, de 125 mm de diàmetre. Inclou: Col·locació i fixació de les peces especials prefabricades a la xarxa de conductes. 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.	Rend.: 1,000			12,44	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
MO084	h	Ajudant muntador de conductes de xapa metàl·lica.	0,109 /R x	20,04000 =	2,18436		
MO013	h	Oficial 1ª muntador de conductes de xapa metàl·lica.	0,109 /R x	23,51000 =	2,56259		
			Subtotal:		4,74695	4,74695	
Materials							
MT42CONG	U	Colze 45° per a conducte circular d'acer galvanitzat, de 125 mm de diàmetre.	1,000 x	7,62000 =	7,62000		
			Subtotal:		7,62000	7,62000	

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 160

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,07120	
			COST DIRECTE		12,43815	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		12,43815	
ICR070B	U	Reixeta d'intempèrie per a instal·lacions de ventilació, marc frontal i lamel·les de xapa perfilada d'acer galvanitzat, de 400x330 mm, tela metàl·lica d'acer galvanitzat amb malla de 20x20 mm. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta en el tancament. Connexió al conducte. 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.	Rend.: 1,000		127,96 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
MO104	h	Ajudant instal·lador de climatització.	0,177 /R x	20,04000 =	3,54708	
MO005	h	Oficial 1ª instal·lador de climatització.	0,177 /R x	23,51000 =	4,16127	
			Subtotal:		7,70835	7,70835
Materials						
MT42TRXA	U	Reixeta d'intempèrie per a instal·lacions de ventilació, marc frontal i lamel·les de xapa perfilada d'acer galvanitzat, de 500x330 mm, tela metàl·lica d'acer galvanitzat amb malla de 20x20 mm, amb elements de fixació.	1,000 x	120,14000 =	120,14000	
			Subtotal:		120,14000	120,14000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,11563	
			COST DIRECTE		127,96398	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		127,96398	
ICR070BB	Ut	Formació xemeneia d'extracció d'intempèrie per a allotjament de les diferents sortides de ventilació a coberta incloent tela metàl·lica d'acer galvanitzat amb malla de 20x20 mm per a la protecció pels diferents conductes Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta en el tancament. Connexió al conducte. 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	Rend.: 1,000		127,96 €	

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 161

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
		de Projecte.				
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
MO005	h	Oficial 1ª instal·lador de climatització.	0,177 /R x	23,51000 =	4,16127	
MO104	h	Ajudant instal·lador de climatització.	0,177 /R x	20,04000 =	3,54708	
			Subtotal:		7,70835	7,70835
Materials						
MT42TRXB	U	Formació de reixeta d'intempèrie per a allotjament de les diferents sortides de ventilació a coberta	1,000 x	120,14000 =	120,14000	
			Subtotal:		120,14000	120,14000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,11563
			COST DIRECTE			127,96398
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			127,96398
ICR070BC	U	Reixa Lineal Schako PA-Z-07-08-10200-075-B-RAL A DEFINIR-ERO (10 TRAMOS DE 1020 MM) o equivalent. En execució en linea continua, PAZ-7 amb lames verticals i comporta de regulació i amb lames fixes de perfil aerodinàmic, per a impulsió o retorn, en execució amb distància entra lames de 8 mm resistent amb marc estret. Dispositiu de fixació ocult. Acabat en execució estàndard en alumini anoditzat, amb possibilitat d'anoditzat especial o lacat en RAL a defiiir per la direcció facultativa.	Rend.: 1,000		2.796,25	€
		Inclou la formació de plenum de fibra en els trams d'impulsió per a la correcta distribució de l'aire de climatització.				
		Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta en el tancament. Connexió al conducte. 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.				
Ma d'obra			Unitats	Preu	Parcial	Import
MO005	h	Oficial 1ª instal·lador de climatització.	16,000 /R x	23,51000 =	376,16000	

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 162

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
MO104	h	Ajudant instal·lador de climatització.	16,000	/R x	20,04000	= 320,64000
Subtotal:						696,80000
Materials						
MT42TRXC	U	Reixa Lineal Schako PA-Z-07-08-10200-075-B-RAL A DEFINIR-ERO (10 TRAMOS DE 1020 MM) o equivalent. En execució en línia contínua, PAZ-7 amb lames verticals i comporta de regulació i amb lames fixes de perfil aerodinàmic, per a impulsió o retorn, en execució amb distància entre lames de 8 mm resistent amb marc estret. Dispositiu de fixació ocult. Acabat en execució estàndard en alumini anoditzat, amb possibilitat d'anoditzat especial o lacat en RAL a defir per la direcció facultativa.	2,000	x	1.044,50000	= 2.089,00000
<p>Inclou la formació de plenum de fibra en els trams d'impulsió per a la correcta distribució de l'aire de climatització.</p> <p>Inclou: Replanteig. Muntatge i fixació de la reixeta en el tancament. Connexió al conducte. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>						
Subtotal:						2.089,00000
DESPESES AUXILIARS						1,50 %
COST DIRECTE						2.796,25200
DESPESES INDIRECTES						0,00 %
COST EXECUCIÓ MATERIAL						2.796,25200

IEH010	m	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 1,5 mm ² de secció, amb aïllament de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1).	Rend.: 1,000			0,91	€
---------------	---	--	---------------------	--	--	-------------	----------

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
MO102	h	Ajudant electricista.	0,011	/R x 20,04000	= 0,22044
MO003	h	Oficial 1 ^a electricista.	0,011	/R x 23,51000	= 0,25861
Subtotal:					0,47905
Materials					
MT35CUND	m	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 450/750 V, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 1,5 mm ²	1,000	x 0,42000	= 0,42000

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 163

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		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.	
		Subtotal:	0,42000
		DESPESES AUXILIARS	0,00958
		COST DIRECTE	0,90863
		DESPESES INDIRECTES	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	0,90863

IEI070	U	Subquadre sala polivalent, format per caixa de material aïllant i els dispositius de comandament i protecció. Inclús elements de fixació, reglets de connexió i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Format per:	Rend.: 1,000	3.579,65	€
		2 ut - ID K 4P 40A 300 MA AC. REF: Schneider Electric A9Z06440			
		1 ut - ID K 4P 40A 30 MA AC. REF: Schneider Electric A9Z05440			
		3 ut - iK60N 4P 10A C. REF: Schneider Electric A9K17410			
		9 ut - iK60N 2P 10A C. REF: Schneider Electric A9K17210			
		15 ut - iK60N 2P 16A C. REF: Schneider Electric A9K17216			
		2 ut - iK60N 2P 25A C. REF: Schneider Electric A9K17225			
		1 ut - iK60N 4P 50A C. REF: Schneider Electric A9K24463			
		ENVOLVENT			
		1 ut- PRAGMA245FILAS,SUPERFICIE. REF: Schneider Electric PRA13815			
		1 ut - PUERTA PLENA PRAGMA 24 5 FILAS. REF: Schneider Electric PRA16524			

Inclús elements de fixació, reglets de connexió i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Totalment muntat, connexionat i provat.

Inclou: Replanteig. Col·locació de la caixa per al quadre secundari. Connexionat. Muntatge dels components.

Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 164

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU		
d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.							
<hr/>							
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
A013H000	h	Ajudant electricista	8,500 /R x	20,04000 =	170,34000		
A012H000	h	Oficial 1a electricista	11,000 /R x	23,51000 =	258,61000		
					Subtotal:	428,95000	428,95000
Materials							
MT35WWW	U	Subquadre Sala polivalent, format per caixa de material aïllant i els dispositius de comandament i protecció. Inclús elements de fixació, reglets de connexió i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Format per:	1,000	x 3.144,27000 =	3.144,27000		
2 ut - ID K 4P 40A 300 MA AC REF: Schneider Electric A9Z06440 1 ut - ID K 4P 40A 30 MA AC Schneider Electric A9Z05440 3 ut -iK60N 4P 10A C Schneider Electric A9K17410 9 ut -iK60N 2P 10A C Schneider Electric A9K17210 15 ut - iK60N 2P 16A C Schneider Electric A9K17216 2 ut -iK60N 2P 25A C Schneider Electric A9K17225 1 ut -iK60N 4P 50A C Schneider Electric A9K24463							
ENVOLVENT							
1 ut - PRAGMA 24 5 FILAS, SUPERFICIE REF: Schneider Electric PRA13815							
1 ut - PUERTA PLENA PRAGMA 24 5 FILAS REF: Schneider Electric PRA16524							
Inclús elements de fixació, reglets de connexió i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Totalment muntat, connexionat i provat.							
Inclou: Replanteig. Col·locació de la caixa per al quadre secundari. Connexionat. Muntatge dels components.							

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 165

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
		<p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>			
		Subtotal:	3.144,27000		
		DESPESES AUXILIARS	1,50 % 6,43425		
		COST DIRECTE	3.579,65425		
		DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000		
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	3.579,65425		
IEI090	U	<p>Components per a la xarxa elèctrica de distribució interior de subquadre SALA DESCANS: mecanismes gamma bàsica (tecla o tapa i marc: blanc; embellidor: blanc); caixes d'encastar amb cargols de fixació, caixes de derivació amb tapes i reglets de connexió.</p> <p>4 ut - Caixa universal, amb enllaç per els 2 costats, per a encastar.</p> <p>3 ut - Caixa universal, amb enllaç per els 4 costats, per a encastar.</p> <p>1 ut - Interruptor unipolar, gamma bàsica, amb tecla simple i marc d'1 element de color blanc i embellidor de color blanc.</p> <p>6 ut - Commutador, sèrie bàsica, amb tecla simple i marc d'1 element de color blanc i embellidor de color blanc.</p> <p>6 ut - Base d'endoll de 16 A 2P+T, gamma bàsica, amb tapa i marc d'1 element de color blanc i embellidor de color blanc.</p> <p>3 ut - Marc horitzontal de 2 elements, gamma bàsica, de color blanc.</p> <p>Caixa de derivació per a encastar de 105x105 mm, amb grau de protecció normal, reglets de connexió i tapa de registre.</p> <p>Material auxiliar per a instal·lacions elèctriques.</p> <p>Inclús accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació.</p> <p>Totalment muntats, connexionats i provats.</p> <p>Inclou: Col·locació de caixes de derivació i d'encastar. Col·locació de mecanismes.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>	Rend.: 1,000	53,48 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
		Ma d'obra			

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 166

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
A013H000	h	Ajudant electricista	0,232	/R x	20,04000	=	4,64928
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,232	/R x	23,51000	=	5,45432
						Subtotal:	10,10360
Materials							
MT35CAJA	U	Caixa universal, amb enllaç per els 2 costats, per a encastar.	4,000	x	0,17000	=	0,68000
MT33SEGA	U	Interrupitor unipolar, gamma bàsica, amb tecla simple i marc d'1 element de color blanc i embellidor de color blanc.	1,000	x	6,03000	=	6,03000
MT33SEGG	U	Base d'endoll de 16 A 2P+T, gamma bàsica, amb tapa de color blanc.	6,000	x	3,52000	=	21,12000
MT33SEGE	U	Marc horitzontal de 2 elements, gamma bàsica, de color blanc.	3,000	x	4,92000	=	14,76000
MT35CAJB	U	Caixa universal, amb enllaç per els 4 costats, per a encastar.	3,000	x	0,21000	=	0,63000
						Subtotal:	43,22000
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %
							0,15155
						COST DIRECTE	53,47515
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %
							0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	53,47515
IE0010	m	Subministrament i instal·lació fix en superfície de canalització de tub de PVC, sèrie B, de 32 mm de diàmetre i 3 mm de gruix. Inclús accessoris i peces especials.	Rend.: 1,000				3,78 €
Ma d'obra							
Unitats Preu Parcial Import							
A013H000	h	Ajudant electricista	0,051	/R x	20,04000	=	1,02204
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,051	/R x	23,51000	=	1,19901
						Subtotal:	2,22105
Materials							
MT36TIE	m	Tub de PVC, sèrie B, de 32 mm de diàmetre i 3 mm de gruix, amb extrem atrompetat, segons UNE-EN 1329-1, amb el preu incrementat el 10% en concepte d'accessoris i peces especials.	1,000	x	1,53000	=	1,53000
						Subtotal:	1,53000
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %
							0,03332
						COST DIRECTE	3,78437
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %
							0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	3,78437

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 167

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
IEP010	U	Xarxa de connexió a terra per a estructura de formigó de l'edifici amb 87 m de conductor de coure nu de 35 mm².	Rend.: 1,000			500,12	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
A012H000	h	Oficial 1a electricista	2,550 /R x	23,51000 =	59,95050		
A013H000	h	Ajudant electricista	2,550 /R x	20,04000 =	51,10200		
			Subtotal:		111,05250	111,05250	
Materials							
MT35TTS	U	Soldadura aluminotèrmica del cable conductor a rodó.	3,000 x	4,23000 =	12,69000		
MT35TTA03	U	Pont per a comprovació de connexió de terra de l'instal·lació elèctrica.	1,000 x	47,14000 =	47,14000		
MT35TTA01	U	Pericó de polipropilè per a connexió a terra, de 300x300 mm, amb tapa de registre.	1,000 x	75,83000 =	75,83000		
MT35TTC	m	Conductor de coure nu, de 35 mm².	87,000 x	2,88000 =	250,56000		
MT35WWW	U	Material auxiliar per a instal·lacions de connexió a terra.	1,000 x	1,18000 =	1,18000		
			Subtotal:		387,40000	387,40000	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		1,66579	
			COST DIRECTE			500,11829	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			500,11829	
IEH010B	m	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, 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).	Rend.: 1,000			1,12	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
MO003	h	Oficial 1ª electricista.	0,011 /R x	23,51000 =	0,25861		
MO102	h	Ajudant electricista.	0,011 /R x	20,04000 =	0,22044		
			Subtotal:		0,47905	0,47905	
Materials							
MT35CUNE	m	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 450/750 V, reacció al foc classe Cca-s1b,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	1,000 x	0,63000 =	0,63000		

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 168

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
		211025.			
			Subtotal:		0,63000
					0,63000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,00719
			COST DIRECTE		1,11624
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		1,11624
IEH010C	m	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 6 mm ² de secció, amb aïllament de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1).	Rend.: 1,000		2,09 €
			Unitats	Preu	Parcial
Ma d'obra					Import
MO003	h	Oficial 1 ^a electricista.	0,016 /R x	23,51000 =	0,37616
MO102	h	Ajudant electricista.	0,016 /R x	20,04000 =	0,32064
			Subtotal:		0,69680
Materials					
MT35CUNF	m	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 450/750 V, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 6 mm ² 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.	1,000 x	1,35000 =	1,35000
			Subtotal:		1,35000
Altres					
%ZZ	%	Costos directes complementaris	2,000 % s	2,04700 =	0,04094
			Subtotal:		0,04094
			COST DIRECTE		2,08774
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		2,08774
IEH010D	m	Cable unipolar RV-K, sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Eca, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 2,5 mm ² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de PVC (V).	Rend.: 1,000		1,28 €

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 169

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
MO102	h	Ajudant electricista.	0,016	/R x 20,04000 =	0,32064	
MO003	h	Oficial 1ª electricista.	0,016	/R x 23,51000 =	0,37616	
Subtotal:					0,69680	0,69680
Materials						
MT35CUNG	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.	1,000	x 0,56000 =	0,56000	
Subtotal:					0,56000	0,56000
Altres						
%ZZ	%	Costos directes complementaris	2,000	% s 1,25700 =	0,02514	
Subtotal:					0,02514	0,02514
COST DIRECTE						1,28194
DESPESES INDIRECTES					0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL						1,28194

IEH010E	m	Cable unipolar RV-K, sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Eca, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 6 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de PVC (V).	Rend.: 1,000		3,07	€
----------------	---	--	---------------------	--	-------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
MO003	h	Oficial 1ª electricista.	0,043	/R x 23,51000 =	1,01093	
MO102	h	Ajudant electricista.	0,043	/R x 20,04000 =	0,86172	
Subtotal:					1,87265	1,87265
Materials						
MT35CUNH	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 6 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de PVC (V). Segons UNE 21123-2.	1,000	x 1,17000 =	1,17000	
Subtotal:					1,17000	1,17000

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 170

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,02809	
			COST DIRECTE		3,07074	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		3,07074	
IEH010F	m	Cable unipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 2,5 mm ² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1).	Rend.: 1,000		1,58 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
MO102	h	Ajudant electricista.	0,016 /R x	20,04000 =	0,32064	
MO003	h	Oficial 1 ^a electricista.	0,016 /R x	23,51000 =	0,37616	
			Subtotal:		0,69680	0,69680
Materials						
MT35CUNB	m	Cable unipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 2,5 mm ² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 21123-4.	1,000 x	0,87000 =	0,87000	
			Subtotal:		0,87000	0,87000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,01045	
			COST DIRECTE		1,57725	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		1,57725	

IEH010G	m	Cable multipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 3G6 mm ² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1).	Rend.: 1,000		5,89 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
MO102	h	Ajudant electricista.	0,043 /R x	20,04000 =	0,86172	

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 171

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
MO003	h	Oficial 1ª electricista.	0,043	/R x	23,51000	=	1,01093
Subtotal:							1,87265
Materials							
MT35CUNA	m	Cable multipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 3G6 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 21123-4.	1,000	x	3,99000	=	3,99000
Subtotal:							3,99000
DESPESES AUXILIARS							0,02809
COST DIRECTE							5,89074
DESPESES INDIRECTES							0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							5,89074

IEH010H	m	Cable multipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 5G10 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1).	Rend.: 1,000				12,21	€
----------------	---	---	---------------------	--	--	--	--------------	----------

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
MO003	h	Oficial 1ª electricista.	0,043	/R x	23,51000	=	1,01093	
MO102	h	Ajudant electricista.	0,043	/R x	20,04000	=	0,86172	
Subtotal:							1,87265	1,87265
Materials								
MT35CUNC	m	Cable multipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 5G10 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 21123-4.	1,000	x	10,31000	=	10,31000	
Subtotal:							10,31000	10,31000

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 172

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,02809
		COST DIRECTE	12,21074
		DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	12,21074

IEI070B U Subquadre sala de descans, format per caixa de material aïllant i els dispositius de comandament i protecció. Inclús elements de fixació, reglets de connexió i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Format per:

2 ut - iK60N 2P 16A C. REF: Schneider Electric A9K17216
 2 ut - iK60N 2P 10A C. REF: Schneider Electric A9K17210
 1 ut - iID 2P 40A 30mA AC residencial. REF: Schneider Electric A9R60240

ENVOLVENT

1 ut - PRAGMA 18 1 FILA, SUPERFICIE. REF: Schneider Electric PRA10261
 1 ut - PUERTA PLENA PRAGMA 18 1 FILA. REF: Schneider Electric PRA10261

Inclús elements de fixació, reglets de connexió i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Totalment muntat, connexionat i provat.

Inclou: Replanteig. Col·locació de la caixa per al quadre secundari. Connexionat. Muntatge dels components.

Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A013H000	h	Ajudant electricista	1,170 /R x	20,04000 =	23,44680	
A012H000	h	Oficial 1a electricista	1,350 /R x	23,51000 =	31,73850	
			Subtotal:		55,18530	55,18530
Materials						
MT35WWW	U	Subquadre sala de descans, format per caixa de material aïllant i els dispositius de comandament i protecció. Inclús elements de fixació, reglets de connexió i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Format per:	1,000 x	294,59000 =	294,59000	
			2 ut - iK60N 2P 16A C REF: Schneider Electric			

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 173

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		A9K17216 2 ut - iK60N 2P 10A C REF: Schneider Electric A9K17210 1 ut - IID 2P 40A 30mA AC residencial REF: Schneider Electric A9R60240	
		ENVOLVENT	
		1 ut - PRAGMA 18 1 FILA, SUPERFICIE REF: Schneider Electric PRA10261 1 ut - PUERTA PLENA PRAGMA 18 1 FILA REF: Schneider Electric PRA10261	
		Inclús elements de fixació, reglets de connexió i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Totalment muntat, connexionat i provat. Inclou: Replanteig. Col·locació de la caixa per al quadre secundari. Connexionat. Muntatge dels components. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	
		Subtotal:	294,59000 294,59000
		DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,82778
		COST DIRECTE	350,60308
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	350,60308

IEI070C	U	Partida alçada de connexió a quadre existent consistent en l'adequació del quadre general existent així com tots els elements de protecció elèctrica i accessoris necessaris. Inclou Interruptor	Rend.: 1,000	507,05	€
		1 ut - A9K24463 iK60N 4P 50 A C Schneider Electric			
		Inclús elements de fixació, reglets de connexió i quants accessoris siguin necessaris per a la seva correcta instal·lació. Totalment muntat, connexionat i provat. Inclou: Replanteig. Col·locació de la caixa per al quadre secundari. Connexionat. Muntatge dels components. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 174

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A012H000	h	Oficial 1a electricista	2,000 /R x	23,51000 =	47,02000	
A013H000	h	Ajudant electricista	2,000 /R x	20,04000 =	40,08000	
Subtotal:					87,10000	87,10000
Materials						
MT35CGM	U	Adequació de quadre elèctric existent	1,000 x	418,64000 =	418,64000	
Subtotal:					418,64000	418,64000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %	1,30650
				COST DIRECTE		507,04650
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		507,04650

IEI090B	U	Components per a la xarxa elèctrica de distribució interior de subquadre EDIFICI POLIVALENT: mecanismes gamma bàsica (tecla o tapa i marc: blanc; embellidor: blanc) i monobloc de superfície (IP55); caixes d'encastar amb cargols de fixació, caixes de derivació amb tapes i reglets de connexió.	Rend.: 1,000		623,71	€
<p>20 ut - Caixa universal, amb enllaç per els 2 costats, per a encastar.</p> <p>15 ut - Caixa universal, amb enllaç per els 4 costats, per a encastar.</p> <p>8 ut - Interruptor unipolar, gamma bàsica, amb tecla simple i marc d'1 element de color blanc i embellidor de color blanc.</p> <p>4 ut - Commutador, sèrie bàsica, amb tecla simple i marc d'1 element de color blanc i embellidor de color blanc.</p> <p>34 ut - Base d'endoll de 16 A 2P+T, gamma bàsica, amb tapa i marc d'1 element de color blanc i embellidor de color blanc.</p> <p>17 ut - Base d'endoll de 16 A 2P+T, gamma bàsica, amb tapa de color blanc.</p> <p>7 ut - Marc horitzontal de 2 elements, gamma bàsica, de color blanc.</p> <p>1 ut - Marc horitzontal de 3 elements, gamma bàsica, de color blanc.</p> <p>2 ut - Caixa d'encastar per presa de 25 A (especial per presa de corrent en cuines).</p> <p>2 ut - Base d'endoll de 25 A 2P+T i 250 V per cuina, gamma bàsica, amb tapa i marc d'1 element de color blanc i embellidor de color blanc.</p> <p>1 ut - Commutador monobloc estanc per instal·lació en superfície (IP55), color gris.</p>						
<p>Caixa de derivació per a encastar de 105x105 mm, amb grau de protecció normal, reglets de connexió i tapa de registre.</p> <p>Material auxiliar per a instal·lacions elèctriques.</p>						

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 175

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
		Inclús accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació. Totalment muntats, connexionats i provats. Inclou: Col·locació de caixes de derivació i d'encastar. 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.				
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A013H000	h	Ajudant electricista	3,450 /R x	20,04000 =	69,13800	
A012H000	h	Oficial 1a electricista	3,450 /R x	23,51000 =	81,10950	
			Subtotal:		150,24750	150,24750
Materials						
MT33CAJB	U	Caixa universal, amb enllaç per els 4 costats, per a encastar.	25,000 x	0,21000 =	5,25000	
MT33SEGA	U	Interrupctor unipolar, gamma bàsica, amb tecla simple i marc d'1 element de color blanc i embellidor de color blanc.	8,000 x	6,03000 =	48,24000	
MT33SEGB	U	Commutador, sèrie bàsica, amb tecla simple i marc d'1 element de color blanc i embellidor de color blanc.	4,000 x	6,42000 =	25,68000	
MT33SEGC	U	Base d'endoll de 16 A 2P+T, gamma bàsica, amb tapa i marc d'1 element de color blanc i embellidor de color blanc.	34,000 x	6,42000 =	218,28000	
MT33SEGI	U	Base d'endoll de 16 A 2P+T monobloc estanca, per instal·lació en superfície (IP55), color gris.	3,000 x	10,00000 =	30,00000	
MT33SEGG	U	Base d'endoll de 16 A 2P+T, gamma bàsica, amb tapa de color blanc.	17,000 x	3,52000 =	59,84000	
MT33SEGE	U	Marc horitzontal de 2 elements, gamma bàsica, de color blanc.	7,000 x	4,92000 =	34,44000	
MT33SEGF	U	Marc horitzontal de 3 elements, gamma bàsica, de color blanc.	1,000 x	6,85000 =	6,85000	
MT35CAJ01	U	Caixa d'encastar per presa de 25 A (especial per presa de corrent en cuines).	2,000 x	2,06000 =	4,12000	
MT33SEGD	U	Base d'endoll de 25 A 2P+T i 250 V per cuina, gamma bàsica, amb tapa i marc d'1 element de color blanc i embellidor de color blanc.	2,000 x	12,14000 =	24,28000	
MT33SEGH	U	Commutador monobloc estanc per instal·lació en superfície (IP55), color gris.	1,000 x	7,77000 =	7,77000	
MT35CAJA	U	Caixa universal, amb enllaç per els 2 costats, per a encastar.	38,000 x	0,17000 =	6,46000	

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 176

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			Subtotal:	471,21000
				471,21000
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %	2,25371
		COST DIRECTE		623,71121
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		623,71121

IE0010B	m	Subministrament i instal·lació fix en superfície de canalització de safata perforada d'acer galvanitzat, de 50x25 mm. Inclús accessoris.	Rend.: 1,000	8,93	€
----------------	---	--	---------------------	-------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A013H000	h	Ajudant electricista	0,073 /R x	20,04000 =	1,46292	
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,073 /R x	23,51000 =	1,71623	
			Subtotal:		3,17915	3,17915
Materials						
MT35AIT	m	Safata perforada d'acer galvanitzat, de 50x25 mm, per a suport i conducció de cables elèctrics, inclús accessoris. Segons UNE-EN 61537.	1,000 x	5,70000 =	5,70000	
			Subtotal:		5,70000	5,70000
		DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,04769
		COST DIRECTE				8,92684
		DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				8,92684

IE0010C	m	Subministrament i instal·lació encastada en element de construcció d'obra de fàbrica de canalització de tub corbale de PVC, corrugat, de color negre, de 16 mm de diàmetre nominal, amb grau de protecció IP545.	Rend.: 1,000	1,12	€
----------------	---	--	---------------------	-------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A013H000	h	Ajudant electricista	0,022 /R x	20,04000 =	0,44088	
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,017 /R x	23,51000 =	0,39967	
			Subtotal:		0,84055	0,84055
Materials						
MT35AIAA	m	Tub corbale 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	1,000 x	0,27000 =	0,27000	

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 177

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
		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.			
			Subtotal:		0,27000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,01261
			COST DIRECTE		1,12316
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		1,12316
IE0010D	m	Subministrament i instal·lació encastada en element de construcció tèrmicament aïllant de canalització de tub corbable de poliamida, exempt d'halògens, transversalment elàstic, corrugat, de color gris, de 16 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 320 N, amb grau de protecció IP547.	Rend.: 1,000		1,56 €
			Unitats	Preu	Parcial
Ma d'obra					Import
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,017 /R x	23,51000 =	0,39967
A013H000	h	Ajudant electricista	0,022 /R x	20,04000 =	0,44088
			Subtotal:		0,84055
Materials					
MT35AIAB	m	Tub corbable de poliamida, exempt d'halògens, transversalment elàstic, corrugat, de color gris, de 16 mm de diàmetre nominal, per a instal·lacions elèctriques en edificis públics i per a evitar emissions de fum i gasos àcids. Resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 2 joules, temperatura de treball -5°C fins 90°C, amb grau de protecció IP547 segons UNE 20324, no propagador de la flama. Segons UNE-EN 61386-1 i UNE-EN 61386-22.	1,000 x	0,71000 =	0,71000
			Subtotal:		0,71000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,01261
			COST DIRECTE		1,56316
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		1,56316
IE0010E	m	Subministrament i instal·lació encastada en element de construcció tèrmicament aïllant de canalització de tub corbable de poliamida, exempt d'halògens, transversalment elàstic, corrugat, de color gris, de 20 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 320 N, amb grau de protecció IP547.	Rend.: 1,000		1,74 €

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 178

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,017	/R x 23,51000 =	0,39967	
A013H000	h	Ajudant electricista	0,022	/R x 20,04000 =	0,44088	
Subtotal:					0,84055	0,84055
Materials						
MT35AIAC	m	Tub corbale de poliamida, exempt d'halògens, transversalment elàstic, corrugat, de color gris, de 20 mm de diàmetre nominal, per a instal·lacions elèctriques en edificis públics i per a evitar emissions de fum i gasos àcids. Resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 2 joules, temperatura de treball -5°C fins 90°C, amb grau de protecció IP547 segons UNE 20324, no propagador de la flama. Segons UNE-EN 61386-1 i UNE-EN 61386-22.	1,000	x 0,89000 =	0,89000	
Subtotal:					0,89000	0,89000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,01261
				COST DIRECTE		1,74316
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		1,74316

IE0010F	m	Subministrament i instal·lació encastada en element de construcció tèrmicament aïllant de canalització de tub corbale de poliamida, exempt d'halògens, transversalment elàstic, corrugat, de color gris, de 25 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 320 N, amb grau de protecció IP547.	Rend.: 1,000		2,22	€
Ma d'obra						
MO003	h	Oficial 1ª electricista.	0,017	/R x 23,51000 =	0,39967	
MO102	h	Ajudant electricista.	0,022	/R x 20,04000 =	0,44088	
Subtotal:					0,84055	0,84055
Materials						
MT35AIAD	m	Tub corbale de poliamida, exempt d'halògens, transversalment elàstic, corrugat, de color gris, de 25 mm de diàmetre nominal, per a instal·lacions elèctriques en edificis públics i per a evitar emissions de fum i gasos àcids. Resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 2 joules, temperatura de treball -5°C fins 90°C, amb grau de protecció IP547 segons UNE 20324, no propagador de la flama. Segons UNE-EN 61386-1 i UNE-EN 61386-22.	1,000	x 1,37000 =	1,37000	
Subtotal:					1,37000	1,37000

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 179

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %
		COST DIRECTE	2,22316
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	2,22316

IE0010G	m	Subministrament i instal·lació soterrada de canalització de tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 50 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 450 N, col·locat sobre llit de sorra de 5 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 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada. Inclús cinta de senyalització.	Rend.: 1,000	5,44	€
----------------	---	---	---------------------	-------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
MO020	h	Oficial 1ª construcció.	0,047 /R x	22,75000 =	1,06925	
MO113	h	Peó ordinari construcció.	0,047 /R x	18,06000 =	0,84882	
MO003	h	Oficial 1ª electricista.	0,027 /R x	23,51000 =	0,63477	
MO102	h	Ajudant electricista.	0,022 /R x	20,04000 =	0,44088	
			Subtotal:		2,99372	2,99372
Maquinària						
MQ02CIA	h	Camió cisterna, de 8 m³ de capacitat.	0,001 /R x	39,01000 =	0,03901	
MQ04DUA	h	Dúmpfer de descàrrega frontal de 2 t de càrrega útil.	0,006 /R x	9,04000 =	0,05424	
MQ02ROP0	h	Picó vibrant de guiat manual, de 80 kg, amb placa de 30x30 cm, tipus piconadora de granota.	0,046 /R x	3,41000 =	0,15686	
			Subtotal:		0,25011	0,25011
Materials						
MT35AIAE	m	Tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 50 mm de diàmetre nominal, per a canalització soterrada, resistència a la compressió 450 N, resistència a l'impacte 15 joules, 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.	1,000 x	1,20000 =	1,20000	
MT35WWW	m	Cinta de senyalització de polietilè, de 150 mm d'amplada, color groc, amb l'inscripció "ATENCIÓ! A SOTA HI HA CABLES ELÈCTRICS" i triangle de risc elèctric.	1,000 x	0,26000 =	0,26000	
MT01ARA01	m³	Sorra de 0 a 5 mm de diàmetre.	0,058 x	11,89000 =	0,68962	
			Subtotal:		2,14962	2,14962

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 180

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			0,04491
		COST DIRECTE	
			5,43836
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	5,43836

IE0010H	m	Subministrament i instal·lació soterrada de canalització de tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 63 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 450 N, col·locat sobre llit de sorra de 5 cm d'espessor, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guià manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada. Inclús cinta de senyalització.	Rend.: 1,000	5,69	€
----------------	---	--	---------------------	-------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
MO020	h	Oficial 1ª construcció.	0,050 /R x	22,75000 =	1,13750	
MO003	h	Oficial 1ª electricista.	0,027 /R x	23,51000 =	0,63477	
MO102	h	Ajudant electricista.	0,022 /R x	20,04000 =	0,44088	
MO113	h	Peó ordinari construcció.	0,050 /R x	18,06000 =	0,90300	
			Subtotal:		3,11615	3,11615
Maquinària						
MQ02ROP0	h	Picó vibrant de guià manual, de 80 kg, amb placa de 30x30 cm, tipus piconadora de granota.	0,048 /R x	3,41000 =	0,16368	
MQ04DUA	h	Dúmpfer de descàrrega frontal de 2 t de càrrega útil.	0,007 /R x	9,04000 =	0,06328	
MQ02CIA	h	Camió cisterna, de 8 m³ de capacitat.	0,001 /R x	39,01000 =	0,03901	
			Subtotal:		0,26597	0,26597
Materials						
MT35AIAF	m	Tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 63 mm de diàmetre nominal, per a canalització soterrada, resistència a la compressió 450 N, resistència a l'impacte 20 joules, 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.	1,000 x	1,28000 =	1,28000	
MT35WWW	m	Cinta de senyalització de polietilè, de 150 mm d'amplada, color groc, amb l'inscripció "ATENCIÓ! A SOTA HI HA CABLES ELÈCTRICS" i triangle de risc elèctric.	1,000 x	0,26000 =	0,26000	
MT01ARA01	m³	Sorra de 0 a 5 mm de diàmetre.	0,061 x	11,89000 =	0,72529	
			Subtotal:		2,26529	2,26529

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 181

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,04674
			COST DIRECTE			5,69415
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			5,69415
IE00101	m	Subministrament i instal·lació fix en superfície de canalització de tub rígid de policarbonat, exempt d'halògens, endollable, corbable en calent, de color gris, de 16 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 1250 N, amb grau de protecció IP547.	Rend.: 1,000			4,62 €
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
MO102	h	Ajudant electricista.	0,054 /R x	20,04000 =	1,08216	
MO003	h	Oficial 1ª electricista.	0,038 /R x	23,51000 =	0,89338	
			Subtotal:		1,97554	1,97554
Materials						
MT35AIAG	m	Tub rígid de policarbonat, exempt d'halògens segons UNE-EN 50267-2-2, endollable, corbable en calent, de color gris, de 16 mm de diàmetre nominal, per a instal·lacions elèctriques en edificis públics i per a evitar emissions de fum i gasos àcids. Resistència a la compressió 1250 N, resistència a l'impacte 6 joules, temperatura de treball -5°C fins 90°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).	1,000 x	2,61000 =	2,61000	
			Subtotal:		2,61000	2,61000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,02963
			COST DIRECTE			4,61517
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			4,61517
IIC020	U	Subministrament i instal·lació en la superfície del sostre de detector de moviment per infraroigs per a automatització del sistema d'enllumenat, format extraplà, angle de detecció de 360°, abast de 7 m de diàmetre a 2,5 m d'altura, regulable en temps, en sensibilitat lumínica i en distància de captació, alimentació a 230 V i 50-60 Hz, poder de ruptura de 5 A a 230 V, amb commutació en pas per zero, recomanada per a làmpades fluorescents i llums LED, càrregues màximes recomanades: 1000 W per a làmpades incandescentes, 250 VA per a làmpades fluorescents, 500 VA per a làmpades halògenes de	Rend.: 1,000			82,88 €

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 182

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
		baix voltatge, 1000 W per a làmpades halògenes, 200 VA per a llums de baix consum, 200 VA per a lluminàries tipus Downlight, 200 VA per a llums LED, temporització regulable digitalment de 3 s a 30 min, sensibilitat lumínica regulable de 5 a 1000 lux, temperatura de treball entre -10°C i 40°C, grau de protecció IP20, de 120 mm de diàmetre. Inclús subjeccions.				
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
MO003	h	Oficial 1ª electricista.	0,215 /R x	23,51000 =	5,05465	
MO102	h	Ajudant electricista.	0,215 /R x	20,04000 =	4,30860	
			Subtotal:		9,36325	9,36325
Materials						
MT34ORB	U	Detector de moviment per infraroigs per a automatització del sistema d'enllumenat, format extraplà, angle de detecció de 360°, abast de 7 m de diàmetre a 2,5 m d'altura, regulable en temps, en sensibilitat lumínica i en distància de captació, alimentació a 230 V i 50-60 Hz, poder de ruptura de 5 A a 230 V, amb commutació en pas per zero, recomanada per a làmpades fluorescents i llums LED, càrregues màximes recomanades: 1000 W per a làmpades incandescentes, 250 VA per a làmpades fluorescents, 500 VA per a làmpades halògenes de baix voltatge, 1000 W per a làmpades halògenes, 200 VA per a llums de baix consum, 200 VA per a lluminàries tipus Downlight, 200 VA per a llums LED, temporització regulable digitalment de 3 s a 30 min, sensibilitat lumínica regulable de 5 a 1000 lux, temperatura de treball entre -10°C i 40°C, muntatge en sostre de fins a 3 m d'altura, grau de protecció IP20, de 120 mm de diàmetre.	1,000 x	73,38000 =	73,38000	
			Subtotal:		73,38000	73,38000
		DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,14045
		COST DIRECTE				82,88370
		DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				82,88370

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 183

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
IVM014	U	<p>Extractor per a bany format per ventilador helicoidal de baix nivell sonor, model Silent-100 CZ "S&P" o equivalent , velocitat 2100 r.p.m., potència màxima de 8 W, cabal de descàrrega lliure 95 m³/h, nivell de pressió sonora de 26,5 dBA, de dimensions 158x109x158 mm, diàmetre de sortida 100 mm, color blanc, motor amb rodaments de boles per a alimentació monofàsica a 230 V i 50 Hz de freqüència, equipat amb pilot indicador d'acció i comporta antiretorn. Inclús accessoris i elements de fixació.</p> <p>Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p>	Rend.: 1,000		58,76	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
MO102	h	Ajudant electricista.	0,216 /R x	20,04000 =	4,32864	
MO003	h	Oficial 1ª electricista.	0,216 /R x	23,51000 =	5,07816	
			Subtotal:		9,40680	9,40680
Materials						
MT42EBS	U	<p>Ventilador helicoidal de baix nivell sonor, model Silent-100 CZ "S&P", velocitat 2100 r.p.m., potència màxima de 8 W, cabal de descàrrega lliure 95 m³/h, nivell de pressió sonora de 26,5 dBA, de dimensions 158x109x158 mm, diàmetre de sortida 100 mm, color blanc, motor amb rodaments de boles per a alimentació monofàsica a 230 V i 50 Hz de freqüència, equipat amb pilot indicador d'acció i comporta antiretorn.</p>	1,000 x	49,21000 =	49,21000	
			Subtotal:		49,21000	49,21000
		DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,14110
		COST DIRECTE				58,75790
		DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				58,75790
IVM021	U	<p>Boca de ventilació graduable de poliestirè en execució rodona, adequada per extracció i impulsió, de 125 mm de diàmetre, formada per un cos amb junta elàstica de EPDM, un obturador central graduable i una reixeta central obturable.</p> <p>Inclou: Replanteig. Col·locació.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>	Rend.: 1,000		23,49	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 184

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
Ma d'obra						
MO005	h	Oficial 1ª instal·lador de climatització.	0,162	/R x	23,51000 =	3,80862
MO104	h	Ajudant instal·lador de climatització.	0,162	/R x	20,04000 =	3,24648
Subtotal:						7,05510
Materials						
MT42SVI	U	Boca de ventilació graduable de poliestirè en execució rodona, adequada per extracció i impulsió, de 125 mm de diàmetre, formada per un cos amb junta elàstica de EPDM, un obturador central graduable i una reixeta central obturable.	1,000	x	16,33000 =	16,33000
Subtotal:						16,33000
DESPESES AUXILIARS						1,50 %
COST DIRECTE						23,49093
DESPESES INDIRECTES						0,00 %
COST EXECUCIÓ MATERIAL						23,49093

IVM040	U	Ventilador helicocentrífug de perfil baix, d'alt rendiment, model TD-350/125 SILENT "S&P", de dues velocitats, potència màxima de 22 W, cabal màxim de 360 m³/h, de 176 mm de diàmetre i 258 mm de longitud, nivell de pressió sonora de 34 dBA, per a conductes de 125 mm de diàmetre, format per cos de polipropilè, hèlix d'ABS, caixa de bornes i motor per a alimentació monofàsica a 230 V i 50 Hz de freqüència. Inclou: Replanteig. Col·locació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.	Rend.: 1,000			244,93 €
---------------	---	---	---------------------	--	--	-----------------

			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
MO104	h	Ajudant instal·lador de climatització.	0,269	/R x	20,04000 =	5,39076	
MO005	h	Oficial 1ª instal·lador de climatització.	0,269	/R x	23,51000 =	6,32419	
Subtotal:						11,71495	11,71495
Materials							
MT42VSPB	U	Ventilador helicocentrífug de perfil baix, d'alt rendiment, model TD-350/125 SILENT "S&P" o equivalent amb control REB-ECOWATT	1,000	x	233,04000 =	233,04000	
Subtotal:						233,04000	233,04000

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 185

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %
		COST DIRECTE	244,93067
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	244,93067

IVM034B	U	Subministre i instal·lació de Caixa de ventilació amb filtres integrats Soler i Palau UVF-1500/315 F7 ECOWATT amb filtres AFR UVF-1500 F9 i control REB-Ecowatt. De baix nivell sonor, fabricades en xapa d'acer galvanitzat, amb aïllament acústic ininflamable (M0) de llana mineral de 30 mm d'espessor, junts estanques a aspiració i descàrrega, tancaments de tipus tracció giratori, de fàcil obertura, i ventilador centrífug de branques cap enrere. Motor brushless de corrent continu, d'alt rendiment i baix consum, alimentació 230V ± 10% 50 / 60Hz, IP44, rodaments a boles, protector tèrmic, interruptor ON / OFF amb potenciòmetre incorporat per ajustar la velocitat i entrada analògica per controlar el ventilador amb un senyal de 0-10V. Tots els models tenen capacitat per el muntatge de fins a 3 filtres. Inclús accessoris i elements de fixació.	Rend.: 1,000	1.183,39	€
		Inclús accessoris i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.			

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
MO011	h	Oficial 1 ^a muntador.	0,163	/R x 23,51000 =	3,83213	
MO080	h	Ajudant muntador.	0,163	/R x 22,52000 =	3,67076	
				Subtotal:	7,50289	7,50289
Materials						
MT42SVSA	U	Caixa de ventilació UVF-1500/315 F7 ECOWATT + AFR UVF-1500 F9 + Control REB-Ecowatt	1,000	x 1.131,56000 =	1.131,56000	
MT42SVSB	U	Accessoris i elements de fixació de caixa d'extracció, "S&P".	1,000	x 44,21000 =	44,21000	
				Subtotal:	1.175,77000	1.175,77000
		DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,11254
		COST DIRECTE				1.183,38543
		DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				1.183,38543

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 186

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
IVM040B	U	Ventilador helicocentrífug de perfil baix, d'alt rendiment, model TD-1300/250 SILENT "S&P", de dues velocitats, potència màxima de 255 W, cabal màxim de 2000 m³/h, de 336 mm de diàmetre i 450 mm de longitud, nivell de pressió sonora de 47 dBA, per a conductes de 315 mm de diàmetre, format per cos de xapa d'acer galvanitzat acabat amb pintura epoxi color blanc, hèlix d'alumini, caixa de bornes i motor per a alimentació monofàsica a 230 V i 50 Hz de freqüència. Inclou: Replanteig. Col·locació. Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.	Rend.: 1,000		383,09 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
MO104	h	Ajudant instal·lador de climatització.	0,754 /R x	20,04000 =	15,11016	
MO005	h	Oficial 1ª instal·lador de climatització.	0,754 /R x	23,51000 =	17,72654	
			Subtotal:		32,83670	32,83670
Materials						
MT42VSPA	U	Ventilador helicocentrífug de perfil baix, d'alt rendiment, model TD-1300/250 SILENT "S&P" o equivalent amb control REB-ECOWATT	1,000 x	349,76000 =	349,76000	
			Subtotal:		349,76000	349,76000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,49255
			COST DIRECTE			383,08925
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			383,08925
J060770A	Ut	Mostreig, realització de con d'Abrams, elaboració de les provetes, cura, recapçament i assaig a compressió d'una sèrie de cinc provetes cilíndriques de 15x30 cm, segons la norma UNE-EN 12350-1, UNE-EN 12350-2, UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2 i UNE-EN 12390-3	Rend.: 1,000		105,26 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials						
BV21770A	Ut	Mostreig, realització de con d'Abrams, elaboració de les provetes, cura, recapçament i assaig a compressió d'una sèrie de cinc provetes cilíndriques de 15x30 cm, segons la norma UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-3, UNE-EN 12350-1 i UNE-EN 12350-2	1,000 x	105,26000 =	105,26000	
			Subtotal:		105,26000	105,26000

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 187

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			COST DIRECTE			105,26000	
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			105,26000	
J441J108	Ut	Jornada per a inspecció visual d'unions soldades segons UNE 14044 i UNE-EN 13018 i per a assaig mitjançant partícules magnètiques i/o líquids penetrants segons UNE-EN ISO 17638 i UNE-EN ISO 3452-1 i la seva acceptació segons UNE-EN ISO 23277 i UNE-EN ISO 23278	Rend.: 1,000			581,87 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Materials							
BV25J108	Ut	Jornada per a inspecció visual d'unions soldades segons UNE 14044 i UNE-EN 13018 i per a assaig mitjançant partícules magnètiques i/o líquids penetrants segons UNE-EN ISO 17638 i UNE-EN ISO 3452-1 i la seva acceptació segons UNE-EN ISO 23277 i UNE-EN ISO 23278	1,000	x 581,87000 =	581,87000		
			Subtotal:		581,87000	581,87000	
			COST DIRECTE			581,87000	
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			581,87000	
J5V11151	Ut	Prova d'estanquitat de coberta plana impermeabilitzada amb làmina bituminosa modificada, segons la norma UNE 104401	Rend.: 1,000			483,25 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Materials							
BVA51151	Ut	Prova d'estanquitat de coberta plana impermeabilitzada amb làmina bituminosa modificada, segons la norma UNE 104401	1,000	x 483,25000 =	483,25000		
			Subtotal:		483,25000	483,25000	
			COST DIRECTE			483,25000	
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			483,25000	

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 188

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
K21A1011Z	Ut	Arrencada de full i bastiment de finestres exteriors i interiors de fusta i alumini amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclòs extracció del vidre, ferratges,.. mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000		18,33 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0140000	h	Manobre	1,000 /R x	18,06000 =	18,06000	
			Subtotal:		18,06000	18,06000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,27090
			COST DIRECTE			18,33090
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			18,33090
K21B1011	MI	Arrencada de barana metàl·lica de 90 a 110 cm d'alçària, formada per un passamà superior, intermitjos i travessers verticals, tot amb tub tubular rodó. Inclou acopi de material per posterior utilització amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor, mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000		6,22 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0125000	H	Oficial 1a Soldador	0,050 /R x	23,13000 =	1,15650	
A0140000	h	Manobre	0,200 /R x	18,06000 =	3,61200	
A0135000	H	Ajudant Soldador	0,050 /R x	20,14000 =	1,00700	
			Subtotal:		5,77550	5,77550
Maquinària						
C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,050 /R x	7,07000 =	0,35350	
			Subtotal:		0,35350	0,35350
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,08663
			COST DIRECTE			6,21563
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			6,21563

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 189

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
K21B3011	M ²	Arrencada amb mitjans manuals dels tancaments metàl·lics de les obertures exteriors format reixes tipus ballesta o reixes fixes, tot d'acer galvanitzat. Inclou extracció perfil perimetral de guia, ferratges, mecanismes, fixacions,... Inclou càrrega manual sobre camió o contenidor, mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000		6,22 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0140000	h	Manobre	0,200 /R x	18,06000 =	3,61200	
A0135000	H	Ajudant Soldador	0,050 /R x	20,14000 =	1,00700	
A0125000	H	Oficial 1a Soldador	0,050 /R x	23,13000 =	1,15650	
			Subtotal:		5,77550	5,77550
Maquinària						
C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,050 /R x	7,07000 =	0,35350	
			Subtotal:		0,35350	0,35350
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,08663
			COST DIRECTE			6,21563
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			6,21563

K21ED001	Ut	Extracció amb mitjans manuals de la instal·lació d'aigua, sanejament, electricitat, calefacció i telecomunicacions existent a l'edifici. Electricitat: Desconnexió i arrencada de subquadres elèctrics, cablejat i canetes vistes per paraments verticals i sostres, lluminàries penjades, emergència, caixes d'empalme, mecanismes, canals, accessoris ... Calefacció: desconnexió de la xarxa de subministrament, arrencada canonades de coure, terminals amb radiadors, accessoris, obturació de les conduccions ... Ventilació: extracció de tuberies de ventilació de la cuina, campana, mecanismes,.. Aigua: desconnexió de la xarxa de subministrament, extracció de tuberies d'aigua de coure, claus de pas, extracció sanitaris i griferia,.. Sanejament: extracció de baixants i canals de PVC d'evacuació d'aigües pluvials i fecals de coberta i cuina i dels diferents equipaments de l'edifici,... Inclou demés elements de les instal·lacions que componen la instal·lació de l'edifici a enderrocar. Inclòs càrrega manual de runes a container o camió, transport a l'abocador més pròxim, taxes i cànon d'abocador corresponent, mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució. Tot per deixar l'edifici completament buit de instal·lacions per posterior enderroc.	Rend.: 1,000		348,45 €
-----------------	----	--	---------------------	--	-----------------

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 190

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A012J000	h	Oficial 1a lampista	6,000 /R x	23,51000 =	141,06000	
A0140000	h	Manobre	6,000 /R x	18,06000 =	108,36000	
Subtotal:					249,42000	249,42000
Maquinària						
C1501800	H	Camió per a transport de 12 t	1,000 /R x	40,29000 =	40,29000	
Subtotal:					40,29000	40,29000
Materials						
B2RA71H1	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus	5,000 x	11,00000 =	55,00000	
Subtotal:					55,00000	55,00000
DESPESES AUXILIARS				1,50 %		3,74130
COST DIRECTE						348,45130
DESPESES INDIRECTES				0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL						348,45130

K4475125	Kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a llindes formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura	Rend.: 1,000		3,24	€
Ma d'obra						
A0135000	H	Ajudant Soldador	0,032 /R x	20,14000 =	0,64448	
A0125000	H	Oficial 1a Soldador	0,032 /R x	23,13000 =	0,74016	
Subtotal:					1,38464	1,38464
Maquinària						
C200P000	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,032 /R x	3,11000 =	0,09952	
Subtotal:					0,09952	0,09952
Materials						
B44Z502A	Kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i dues capes d'imprimació antioxidant per ambient marí	1,000 x	1,72000 =	1,72000	
Subtotal:					1,72000	1,72000

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 191

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		DESPESES AUXILIARS	2,50 %
			0,03462
		COST DIRECTE	3,23878
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	3,23878

K4475ZX01	MI	Subministre i col.locació de brancal a lateral obertura, ref. S03, format per platina d'acer laminat en calent de 165mm d'amplada i 8mm de gruix, fixat al panell de façana prefabricat de formigó mitjaçant pates d'acer galvanitzat puntuals. Inclòs fixacions, elements de reforç si és el cas,... mitjans auxiliars i tots els accessoris i elements necessaris per al seu montatge, ús i correcte funcionament del conjunt, seguint el plànol de serralleria de projecte.	Rend.: 1,000	43,02	€
------------------	----	--	---------------------	--------------	----------

INCLÓS A PARTIDA Pintat prèvia imprimació a dos mans de pintura antioxidant marí i dues capes d'acabat a l'esmalt de poliuretà de 2 components mat color RAL 9016

Partides d'obra		Unitats	Preu	Parcial	Import
K4475125	Kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a llandes formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura	10,400 x	3,23878 =	33,68331
E8940BJ0	M²	Pintat d'estructura d'acer a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat	0,350 x	26,66245 =	9,33186
Subtotal:					43,01517
		COST DIRECTE			43,01517
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			43,01517

K4475ZX02	MI	Subministre i col.locació de brancal a lateral obertura, ref. S05, format per platina d'acer laminat en calent de 240mm d'amplada i 8mm de gruix, fixat al panell de façana prefabricat de formigó mitjaçant pates d'acer galvanitzat puntuals. Inclòs fixacions, elements de reforç si és el cas,... mitjans auxiliars i tots els accessoris i elements necessaris per al seu montatge, ús i correcte funcionament del conjunt, seguint el plànol de serralleria de projecte.	Rend.: 1,000	66,99	€
------------------	----	--	---------------------	--------------	----------

INCLÓS A PARTIDA Pintat prèvia imprimació a dos mans de pintura antioxidant marí i dues capes d'acabat a l'esmalt de poliuretà de 2 components mat color RAL 9016

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 192

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU		
			Unitats		Preu	Parcial	Import
Partides d'obra							
K4475125	Kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a llandes formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura	16,600	x	3,23878 =	53,76375	
E8940BJ0	M²	Pintat d'estructura d'acer a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat	0,496	x	26,66245 =	13,22458	
						Subtotal:	66,98833
						COST DIRECTE	66,98833
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	66,98833
K4BC3000	Kg	Armadura per a lloses d'estructura AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	Rend.: 1,000			1,93	€
Ma d'obra							
A0124000	H	Oficial 1a ferrallista	0,012	/R x	22,75000 =	0,27300	
A0134000	H	Ajudant ferrallista	0,010	/R x	20,07000 =	0,20070	
						Subtotal:	0,47370
Materials							
B0A14200	Kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,012	x	1,34000 =	0,01608	
DOB2A100	Kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulats a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/MM2	1,000	x	1,43714 =	1,43714	
						Subtotal:	1,45322
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %
						COST DIRECTE	1,93403
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	1,93403
K4SP820Z	Ut	Subministrament i col·locació de sistema d'atirament verticals en barres rígides d'acer inoxidable AISI-316 (1x19) de diàmetre 22mm ancorat als pòrtics metàl·lics segons per mitjà de platines soldades. S'inclou subministrament de tots els complementos de tesat i posta en obra, com de les corresponents forquilles, segons detalls corresponents de la documentació gràfica. Inclou: Neteja i preparació del plànol de suport. Replanteig i marcat dels eixos. Col·locació i fixació provisional dels tirants. Aplomat i anivellació. Soldat de les fixacions i muntatge de forquilles i altres complementos.	Rend.: 1,000			216,72	€

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 193

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
S'inclou tots els mitjans necessaris per una correcta i segura execució.						
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A013F000	h	Ajudant manyà	2,500	/R x 20,14000 =	50,35000	
A012F000	h	Oficial 1a manyà	2,500	/R x 23,11000 =	57,77500	
			Subtotal:		108,12500	108,12500
Maquinària						
C1814000	h	Llançadora per a manipulació i formació de tendons de pretesat	2,500	/R x 24,36000 =	60,90000	
			Subtotal:		60,90000	60,90000
Materials						
B0B47201	MI	Barres rígides d'acer inoxidable AISI-316 (1x19) de diàmetre 22mm ancorat als pòrtics metàl·lics segons per mitjà de platines soldades	19,000	x 2,51000 =	47,69000	
			Subtotal:		47,69000	47,69000
			COST DIRECTE			216,71500
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			216,71500

K5ZJ2203A	MI	Subministre i col.locació de remat inferior i superior de façana (05-06-11-12) amb planxa d'acer galvanitzat de 1,5 mm de gruix, amb un desenvolupament màxim de 15cm, amb dos plecs, seguint geometria segns detall de projecte. Inclou fixacions mecàniques, segellat impermeable,... mitjans auxiliars i tots els accessoris i elements necessaris per al seu mntatge, ús i correcte funcionament del conjunt, seguint el plànol de serralleria de projecte. CM: Inclou remat a porticons	Rend.: 1,000		13,39	€
------------------	----	---	---------------------	--	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A013F000	h	Ajudant manyà	0,080	/R x 20,14000 =	1,61120	
A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,080	/R x 23,11000 =	1,84880	
			Subtotal:		3,46000	3,46000
Materials						

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 194

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
B5ZJ2203A	MI	Remat inferior i superior de façana (05-06-11-12) amb planxa d'acer galvanitzat de 1,5 mm de gruix, amb un desenvolupament màxim de 15cm, amb dos plecs, seguint geometria segns detall de projecte. Inclou fixacions mecàniques, segellat impermeable,	1,000	x	9,93000	=	9,93000	
							Subtotal:	9,93000
							COST DIRECTE	13,39000
							DESPESES INDIRECTES	0,00000
							COST EXECUCIÓ MATERIAL	13,39000

K5ZJ2204A	MI	Subministre i col.locació de remat de coberta (08) amb planxa d'acer galvanitzat de 1,5 mm de gruix, amb un desenvolupament de 15 cm, amb dos plecs, seguint geometria segns detall de projecte. Inclou fixacions, segellat impermeable,... mitjans auxiliars i tots els accessoris i elements necessaris per al seu montatge, ús i correcte funcionament del conjunt, seguint el plànol de serralleria de projecte.	Rend.: 1,000				13,39	€
------------------	----	--	---------------------	--	--	--	--------------	----------

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,080	/R x	23,11000	=	1,84880	
A013F000	h	Ajudant manyà	0,080	/R x	20,14000	=	1,61120	
							Subtotal:	3,46000
Materials								
B5ZJ2204A	MI	Remat de coberta (08) amb planxa d'acer galvanitzat de 1,5 mm de gruix, amb un desenvolupament de 15 cm, amb dos plecs, seguint geometria segns detall de projecte. Inclou fixacions, segellat impermeable,..	1,000	x	9,93000	=	9,93000	
							Subtotal:	9,93000
							COST DIRECTE	13,39000
							DESPESES INDIRECTES	0,00000
							COST EXECUCIÓ MATERIAL	13,39000

K5ZJ2205A	MI	Subministre i col.locació de goteró per canal, d'acer galvanitzat lacat color RAL 9016 de 1,5mm gruix i 8 x 8 mm de secció. Inclós fixacions, segellats,... mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000				6,84	€
------------------	----	---	---------------------	--	--	--	-------------	----------

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,080	/R x	23,11000	=	1,84880	
A013F000	h	Ajudant manyà	0,080	/R x	20,14000	=	1,61120	

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 195

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
			Subtotal:				3,46000	3,46000
Materials								
B5ZJ2205A	MI	Goteró per canal, d'acer galvanitzat lacat color RAL 9016 de 1,5mm gruix i 8 x 8 mm de secció. Inclòs fixacions, segellats,.	1,000	x	3,38000	=	3,38000	
			Subtotal:				3,38000	3,38000
			COST DIRECTE					6,84000
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					6,84000

K5ZJ2201A	MI	Subministre i col·locació de canal d'evacuació d'aigües S06, d'acer galvanitzat, lacat color RAL 9016. Canal amb xapa de 1,5mm de gruix i un desenvolupament de 102cms (5+2+42.1+14.2+27), amb quatre plecs, seguint geometria segons detall de projecte. La longitud total es reparteix en 4 peces, cada una entregada entre ells solapades per la cara interior. Inclou peça de solapament també d'acer galvanitzat de 1,5mm de gruix i 8cms de longitud amb el mateix solapament que la canal. Inclou forats de 100mm de diàmetre per a connectar el baixant d'agües pluvials, fixacions, segellat impermeable,... mitjans auxiliars i tots els accessoris i elements necessaris per al seu montatge, ús i correcte funcionament del conjunt, seguint el plànol de serralleria de projecte.	Rend.: 1,000				106,87	€
------------------	----	--	---------------------	--	--	--	---------------	----------

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,600	/R x	23,11000	=	13,86600	
A013F000	h	Ajudant manyà	0,400	/R x	20,14000	=	8,05600	
A0140000	h	Manobre	0,200	/R x	18,06000	=	3,61200	
			Subtotal:				25,53400	25,53400
Materials								
B5ZJ2201A	MI	Canal d'evacuació d'aigües S06, d'acer galvanitzat, lacat color RAL 9016. Canal amb xapa de 1,5mm de gruix i un desenvolupament de 102cms (5+2+42.1+14.2+27), amb quatre plecs, seguint geometria segons detall de projecte. La longitud total es reparteix en 4 peces, cada una entregada entre ells solapades per la cara interior. Inclou peça de solapament també d'acer galvanitzat de 1,5mm de gruix i 8cms de longitud amb el mateix solapament que la canal. Inclou forats de 100mm de diàmetre per a connectar el baixant d'agües pluvials, fixacions, segellat impermeable,...	1,200	x	67,25000	=	80,70000	
			Subtotal:				80,70000	80,70000

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 196

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		DESPESES AUXILIARS	2,50 %
		COST DIRECTE	106,87235
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	106,87235

K5ZJ2202A MI Rend.: 1,000 52,30 €

Subministre i col.locació de pletina de remat perimetral coberta graves S07, d'acer galvanitzat perforat. Format per dues pletines:

Primera pletina superior: Remat amb xapa de 0,8mm de gruix i un desenvolupament de 56,3cms (3,2+2+21,1+30), amb tres plecs, seguint geometria segons detall de projecte.

Segona pletina inferior: Remat amb xapa de 0,8mm de gruix i un desenvolupament de 45cms (15+30), amb dos plecs, seguint geometria segons detall de projecte. Remat soldat a la cara inferior de la pletina superior.

Les pletines aniran fixades a la jàssera metàl.lica.

La longitud total es reparteix en 4 peces, cada una entregada entre ells solapades a una solapa per la seva cara interior/superior i una altra interior/inferior. Inclou peça de solapament també d'acer galvanitzat de 1,5mm de gruix i 8cms de longitud amb el mateix solapament que la pletina superior, i l'altra el mateix desenvolupament que la pletina inferior.

Inclou fixacions, segellat impermeable,... mitjans auxiliars i tots els accessoris i elements necessaris per al seu montatge, ús i correcte funcionament del conjunt, seguint el plànol de serralleria de projecte.

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A012F000	h	Oficial 1a manyà	0,300 /R x	23,11000 =	6,93300	
A013F000	h	Ajudant manyà	0,200 /R x	20,14000 =	4,02800	
					Subtotal:	10,96100
Materials						
B5ZJ2202A	MI	Remat perimetral coberta graves S07, d'acer galvanitzat perforat. Format per dues pletines: Primera pletina superior: Remat amb xapa de 0,8mm de gruix i un desenvolupament de 56,3cms (3,2+2+21,1+30), amb tres plecs, seguint geometria segons detall de projecte. Segona pletina inferior: Remat amb xapa de 0,8mm de gruix i un desenvolupament de 45cms (15+30), amb dos plecs, seguint geometria segons detall de projecte. Remat soldat a la cara inferior de la pletina superior. Les pletines aniran fixades a la jàssera metàl.lica. La longitud total es reparteix en 4 peces, cada una entregada entre ells solapades a una solapa per la seva cara interior/superior i una altra interior/inferior. Inclou peça de solapament també d'acer galvanitzat de 1,5mm de gruix i 8cms de longitud amb el mateix	1,200 x	34,22000 =	41,06400	

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 197

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
		solapament que la pletina superior, i l'altra el mateix desenvolupament que la pletina inferior. Inclou fixacions, segellat impermeable,... mitjans auxiliars i tots els accessoris i elements necessaris per al seu muntatge, ús i correcte funcionament del conjunt, seguint el plànol de serralleria de projecte.			
			Subtotal:		41,06400
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %	0,27403
			COST DIRECTE		52,29903
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		52,29903
P3C00001	M²	Solera de formigó en massa de 15 cm d'espessor, realitzada amb formigó HA-25/B/20/IIa fabricat en central i abocament des de camió, estès i vibrat manual mitjançant regla vibrant, sense tractament de la seva superfície amb junts de retracció de 5 mm d'espessor, mitjançant tall amb disc de diamant. Acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 8.60 kg/m³. Inclòs panell de poliestirè expandit de 3 cm d'espessor, per a l'execució de juntes de retracció. 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. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Curat del formigó. Replanteig dels junts de retracció. Cort del formigó. Neteja final dels junts de retracció. S'inclou tots els mitjans necessaris per una correcta i segura execució.	Rend.: 1,000		33,06 €
			Unitats	Preu	Parcial
Partides d'obra					Import
E3C515H3	M ³	Formigó per a lloses de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb cubilot	0,1545	x 93,42842 =	14,43469
E7J1AUW0	M ²	Formació de junt de dilatació, en peces formigonades "in situ", amb planxa de poliestirè expandit, de 20mm de gruix.	0,200	x 9,94529 =	1,98906
E4BC3000	Kg	Armadura per a lloses d'estructura AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm ²	8,600	x 1,93403 =	16,63266
			Subtotal:		33,05641

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 198

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		COST DIRECTE	33,05641
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	33,05641

P3C00002	M ²	Solera de formigó en massa de 15 cm d'espessor, realitzada amb formigó HA-25/B/20/IIa fabricat en central i abocament des de camió, estès i vibrat manual mitjançant regla vibrant, sense tractament de la seva superfície amb junts de retracció de 5 mm d'espessor, mitjançant tall amb disc de diamant. Acer UNE-EN 10080 B 500 S, amb una quantia aproximada de 5.70 kg/m ³ . Inclús panell de poliestirè expandit de 3 cm d'espessor, per a l'execució de juntes de retracció. 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. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Curat del formigó. Replanteig dels junts de retracció. Cort del formigó. Neteja final dels junts de retracció.	Rend.: 1,000	27,45	€
-----------------	----------------	--	---------------------	--------------	----------

Partides d'obra			Unitats	Preu	Parcial	Import
E7J1AUW0	M ²	Formació de junt de dilatació, en peces formigonades "in situ", amb planxa de poliestirè expandit, de 20mm de gruix.	0,200	x 9,94529 =	1,98906	
E4BC3000	Kg	Armadura per a lloses d'estructura AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm ²	5,700	x 1,93403 =	11,02397	
E3C515H3	M ³	Formigó per a lloses de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulats 20 mm, abocat amb cubilot	0,1545	x 93,42842 =	14,43469	
			Subtotal:		27,44772	27,44772
		COST DIRECTE				27,44772
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				27,44772

P7R020301	M ²	LPF_ Impermeabilització zona dutxes format per làmina impermeabilitzant, desolidaritzant i difusora de vapor d'aigua de polietilè amb estructura nervada i cavitats quadrades en forma de cua d'oreneta, de 3 mm d'espessor, model KERDI de Schlüter Systems o equivalent, revestida de geotèxtil no teixit a les dues cares, fixada al suport amb adhesiu cimentós d'enduriment normal, C1 estès amb plana dentada. Inclús adhesiu bicomponent, banda de reforç i massilla adhesiva elàstica	Rend.: 1,000	17,76	€
------------------	----------------	---	---------------------	--------------	----------

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 199

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
monocomponent,...mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.						

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,250 /R x	22,75000 =	5,68750	
A0137000	h	Ajudant col·locador	0,125 /R x	20,07000 =	2,50875	
					8,19625	8,19625
				Subtotal:		
Materials						
B7R020301	M ²	Làmina impermeabilitzant, desolidaritzant i difusora de vapor d'aigua de polietilè amb estructura nervada i cavitats quadrades en forma de cua d'oreneta, de 3 mm d'espessor, model KERDI de Schlüter Systems o equivalent, revestida de geotèxtil no teixit a les dues cares, fixada al suport amb adhesiu cimentós d'enduriment normal, C1 estès amb plana dentada. Inclòs adhesiu bicomponent, banda de reforç i massilla adhesiva elàstica monocomponent,...	1,200 x	7,97000 =	9,56400	
					9,56400	9,56400
				Subtotal:		
						17,76025
				COST DIRECTE		17,76025
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
						17,76025
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		17,76025

P7R1HJEZ	M ²	LR_ Barrera front al gas radó amb làmina bituminosa de betum aditivat amb acabat plàstic per les dues cares LA-30-AL amb armadura d'alumini gofrat, de gruix mes gran a 2 mm, amb coeficient de difusió front al gas radó menor o igual a 10 ⁻¹¹ m ² /s, col·locada adherida en calent sobre solera de formigó. Tipus Chovaplast Alum BV 30-E2 o equivalent. Inclòs banda de reforç de la làmina, solapament entre làmines impermeabilització, mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució.	Rend.: 1,000		14,81	€
-----------------	----------------	--	---------------------	--	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,250 /R x	22,75000 =	5,68750	
A0137000	h	Ajudant col·locador	0,125 /R x	20,07000 =	2,50875	
					8,19625	8,19625
				Subtotal:		
Materials						

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 200

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
B7Z24000	Kg	Emulsió bituminosa, tipus ED	0,300	x	0,83000	=	0,24900
B711HGY2	M²	Làmina bituminosa de betum aditivat amb acabat plàstic per les dues cares LA-30-AL amb armadura d'alumini gofrat, de gruix mes gran a 2 mm, amb coeficient de difusió front al gas radó menor o igual a 10 ⁻¹¹ m2/s	1,200	x	5,20000	=	6,24000
Subtotal:							6,48900
DESPESES AUXILIARS						1,50 %	0,12294
COST DIRECTE							14,80819
DESPESES INDIRECTES						0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							14,80819

PQ0001	Ut	Desmuntatge de tot el mobiliari i equipament interior de l'edifici segons directrius de la Propietat, format per zona bar, cuina, despatx i una sala. Inclou l'extracció de tots els sanitaris, electrodomèstics, mobiliari,... amb transport a l'abocador autoritzat dels elements no reutilitzables i en cas de reutilitzar-los es protegiran, embalaran i seran traslladats a zona d'acopi Municipal. Inclou càrrega i transport de runes a l'abocador més proper, taxes d'abocament, mitjans auxiliars i demés elements per una completa execució. Tot per deixar l'edifici completament buit per posterior enderroc.	Rend.: 1,000				838,86	€
---------------	----	---	---------------------	--	--	--	---------------	----------

			Unitats		Preu	=	Parcial	Import
Ma d'obra								
A0140000	h	Manobre	9,000	/R x	18,06000	=	162,54000	
A0122000	h	Oficial 1a paleta	9,000	/R x	22,75000	=	204,75000	
Subtotal:							367,29000	367,29000
Maquinària								
C1501111	h	Camió grua per a treballs generals, neteja i transport d'eines de 3 t de càrrega, 7 m d'abast vertical, 5 d'abast horitzontal i 25 kN·m de moment d'elevació	2,000	/R x	35,96000	=	71,92000	
C1501000	h	Camió per a treballs generals neteja i transport d'eines de 5 t de càrrega	9,000	/R x	32,00000	=	288,00000	
Subtotal:							359,92000	359,92000
Partides d'obra								
E2RA71H1	M³	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	5,000	x	15,95000	=	79,75000	
E2R54267	M³	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km. Inclòs mitjans auxiliars i	5,000	x	5,27799	=	26,38995	

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FÚTBOL DE LA VINYASSA

Ronda de Dalt, 17 - 17480 Roses

Promotor: AJUNTAMENT DE ROSES

Data: Agost 2022

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 201

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
		demés elements per una completa execució.		
			Subtotal:	106,13995
				106,13995
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %	5,50935
		COST DIRECTE		838,85930
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		838,85930

MA ANNEXOS A LA MEMÒRIA

ANNEX 6 PROGRAMA DE TREBALL

MILLORA I AMPLIACIÓ DE L'EDIFICI DE SERVEIS AL CAMP DE FUTBOL DE LA VINYASSA

Agost 2022

CAPÍTOL	mesos						PEM
	1	2	3	4	5	6	
Treballs previs i enderrocs	11.438,13						11.438,13
Moviment de terres	12.883,13	31.500,40					44.383,53
Sistema estructural		18.138,72	51.230,22				69.368,94
Envolvents i acabats				25.187,47	25.187,47	47.913,91	98.288,85
Compartimentació i acabats					19.461,34	22.161,05	41.622,39
Instal·lacions	2.533,28	10.523,12	13.157,94	13.157,94	13.157,94	13.157,94	65.688,16
Equipaments						3.431,89	3.431,89
Urbanització						31.895,89	31.895,89
Control de qualitat	510,73	510,73	510,73	510,73	510,73	510,73	3.064,38
Gestió de runes	6.181,00	404,55	404,55	404,55	404,55	404,55	8.203,75
Seguretat i salut	925,00	925,00	925,00	925,00	925,00	925,00	5.550,00
TOTAL PEM	34.471,27	62.002,52	66.228,44	40.185,69	59.647,03	120.400,96	382.935,91

En el cas que l'execució de les obres coincideixi amb els mesos d'estiu, l'Ajuntament es reserva el dret d'aturar les obres des l'1 de juliol fins el 31 d'agost per raons d'interès públic donat que es tracta d'una població turística, els costos que això suposi aniran a

Joan Arnau Farràs, arquitecte
Carme Muñoz Ramírez, arquitecta
05 AM arquitectura s.c.p.

MA ANNEXOS A LA MEMÒRIA

ANNEX 7 NORMATIVA APLICABLE

Juliol 2020

El Decret 462/1971 del *Ministerio de la Vivienda* (BOE: 24/3/71): "*Normas sobre redacción de proyectos y dirección de obras de edificación*", estableix que en la memòria i en el plec de prescripcions tècniques particulars de qualsevol projecte d'edificació es faci constar expressament l'observança de les *normas de la presidencia del gobierno* i les del *ministerio de la vivienda* sobre la construcció vigents.

És per això convenient que en la memòria figuri un paràgraf que faci al·lusió a l'esmentat decret i especifiqui que en el projecte s'han observat les normes vigents aplicables sobre construcció.

Així mateix, en el plec de prescripcions tècniques particulars s'inclourà una relació de les normes vigents aplicables sobre construcció i es remarcarà que en l'execució de l'obra s'observaran les mateixes.

El marc normatiu actual de l'edificació es basa en la Llei d'Ordenació de l'Edificació, que es desplega amb el Codi tècnic de l'Edificació, CTE, i es complementa amb la resta de reglaments i disposicions d'àmbit estatal, autonòmic i local. També, cal tenir present que, en molts casos, el text legal remet a altres normes, com UNE-EN, UNE, CEI, CEN.

Paral·lelament, per garantir les exigències de qualitat de l'edificació, les característiques tècniques dels productes, equips i sistemes que s'incorporin amb caràcter permanent als edificis, hauran de dur el marcatge CE, de conformitat amb la Directiva 89/106/CEE de productes de construcció, i els Decrets i normes harmonitzades que la despleguen.

En aquest document d'ajuda la normativa tècnica s'ha estructurat en relació als capítols del projecte per facilitar la seva aplicació. S'ordena en aspectes generals, requisits generals de l'edifici, sistemes constructius i, finalment, documentació complementària del projecte com la certificació energètica o el control de qualitat. S'identifica en color negre la normativa d'àmbit estatal, en color vermell la normativa de l'àmbit català i en color blau es preveuen les possibles ordenances i disposicions municipals.

Aquesta relació de normativa tècnica té caràcter genèric i caldrà adequar-la i completar-la en cada projecte en funció del seu abast i dels usos previstos.

Nota:

Color negre: legislació d'àmbit estatal

Color granate: legislació d'àmbit autonòmic

Color blau: legislació d'àmbit municipal

Normativa tècnica general d'Edificació

Aspectes generals

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

Ley 38/1999 (BOE: 06/11/99), modificació: Ley 52/2002, (BOE 31/12/02). Modificada pels Pressupostos generals de l'estat per a l'any 2003. art. 105 i la Ley 8/2013 (BOE 27/6/2013)

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006), modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007) i per RD 1675/2008 (BOE 18/10/2008), i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/01/2008)

Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), i la seva correcció d'errades (BOE 23/09/2009)

RD 173/2010 pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació a persones amb discapacitat (BOE 11/03/2010)

Ley 8/2013 (BOE 27/6/2013)

Orden FOM/ 1635/2013, d'actualització del DB HE (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)

Orden FOM/588/2017, pel la qual es modifica el DB HE i el DB HS (BOE 23/06/2017)

RD 732/2019, de 20 de desembre de 2019, pel que es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 27/12/2019).

Desarrollo de la Directiva 89/106/CEE de productos de la construcción

RD 1630/1992 modificat pel RD 1328/1995. (*marcatge CE dels productes, equips i sistemes*)

Normas para la redacción de proyectos y dirección de obras de edificación

D 462/1971 (BOE: 24/3/71) modificat pel RD 129/85 (BOE: 7/2/85)

Normas sobre el libro de Ordenes y asistencias en obras de edificación

O 9/6/1971 (BOE: 17/6/71) correcció d'errors (BOE: 6/7/71) modificada per l'O. 14/6/71 (BOE: 24/7/91)

Certificado final de dirección de obras

D 462/1971 (BOE: 24/3/71)

REQUISITS BÀSICS DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ

Ús de l'edifici

Habitatge

Llei de l'habitatge

Llei 18/2007 (DOGC: 9/1/2008) i correcció errades (DOGC 7/2/2008)

Condicions mínimes d'habitabilitat dels habitatges i la cèdula d'habitabilitat

D 141/2012 (DOGC 2/11/2012). Incorpora condicions d'accessibilitat per als edificis d'habitatge, tant elements comuns com a l'interior de l'habitatge.

Acreditació de determinats requisits prèviament a l'inici de la construcció dels habitatges

D 282/91 (DOGC:15/01/92) Requisits documentals per iniciar les obres.

Llocs de treball

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo

RD 486/1997, de 14 d'abril (BOE: 24/04/97). Modifica i deroga alguns capítols de la "Ordenanza de Seguridad y Higiene en el trabajo". (O. 09/03/1971)

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a campos electromagnéticos

RD 299/2016, de 22 de julio (BOE: 29/7/2016)

Altres usos

Segons reglamentacions específiques

Accessibilitat

Condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones

RD 505/2007 (BOE 113 de l'11/5/2007). Desarrollo de la LIONDAU, Ley de Igualdad de oportunidades y no discriminación y acceso universal.

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat d'utilització i accessibilitat, SUA

CTE DB Document Bàsic SUA Seguretat d'utilització i accessibilitat

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Llei d'accessibilitat

Llei 13/2014 (DOGC 4/11/2014)

Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 20/91

D 135/95 (DOGC 24/3/95)

Seguretat estructural

CTE Part I Exigències bàsiques de Seguretat Estructural, SE

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul

CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Seguretat en cas d'incendi

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat en cas d'incendi, SI

CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004)

Prevenió i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.

Llei 3/2010 del 18 de febrer (DOGC: 10.03.10)

Instruccions tècniques complementàries, SPs (DOGC 26/10/2012)

[Ordenança Municipal de protecció en cas d'incendi de Barcelona, OMCPI 2008](#) (només per projectes a Barcelona)

Seguretat d'utilització i accessibilitat

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat d'utilització i accessibilitat, SUA

CTE DB SUA Document Bàsic Seguretat d'Utilització i Accessibilitat

SUA-1 Seguretat enfront al risc de caigudes

SUA-2 Seguretat enfront al risc d'impacte o enganxades

SUA-3 Seguretat enfront al risc "d'aprisionament"

SUA-5 Seguretat enfront al risc causat per situacions d'alta ocupació

SUA-6 Seguretat enfront al risc d'ofegament

SUA-7 Seguretat enfront al risc causat per vehicles en moviment

SUA-8 Seguretat enfront al risc causat pel llamp

SUA-9 Accessibilitat

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Salubritat

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Salubritat, HS

CTE DB HS Document Bàsic Salubritat

HS 1 Protecció enfront de la humitat

HS 2 Recollida i evacuació de residus

HS 3 Qualitat de l'aire interior

HS 4 Subministrament d'aigua

HS 5 Evacuació d'aigües

HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Protecció enfront del soroll

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Protecció davant del soroll, HR

CTE DB HR Document Bàsic Protecció davant del soroll

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Ley del ruido

Ley 37/2003 (BOE 276, 18.11.2003)

Zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas

RD 1367/2007 (BOE 23/10/2007)

Llei de protecció contra la contaminació acústica

Llei 16/2002 (DOGC 3675, 11.07.2002)

Reglament de la Llei 16/2002 de protecció contra la contaminació acústica

Decret 176/2009 (DOGC 5506, 16.11.2009)

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Ordenances municipals

Estalvi d'energia

CTE Part I Exigències bàsiques d'estalvi d'energia, HE

CTE DB HE Document Bàsic Estalvi d'Energia

HE-0 Limitació del consum energètic

HE-1 Condicions per al control de la demanda energètica

HE-2 Condicions de les instal·lacions tèrmiques

HE-3 Condicions de les instal·lacions d'il·luminació

HE-4 Contribució mínima d'energia renovable per cobrir la demanda d'ACS

HE-5 Generació mínima d'energia elèctrica

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

NORMATIVA DELS SISTEMES CONSTRUCTIUS DE L'EDIFICI

Sistemes estructurals

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul

CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació

CTE DB SE C Document Bàsic Fonaments

CTE DB SE A Document Bàsic Acer

CTE DB SE M Document Bàsic Fusta

CTE DB SE F Document Bàsic Fàbrica

CTE DB SI 6 Resistència al foc de l'estructura i Annexes C, D, E, F

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

NCSE-02 Norma de Construcción Sismorresistente. Parte general y edificación

RD 997/2002, de 27 de setembre (BOE: 11/10/02)

EHE-08 Instrucción de hormigón estructural

RD 1247/2008, de 18 de juliol (BOE 22/08/2008)

Instrucció d'Acer Estructural EAE

RD 751/2011 (BOE 23/6/2011)

El RD especifica que el seu àmbit d'aplicació és per a totes les estructures i elements d'acer estructural, tant d'edificació com d'enginyeria civil i que en obres d'edificació es pot fer servir indistintament aquesta Instrucció i el DB SE-A Acer del Codi Tècnic de l'Edificació.

NRE-AEOR-93 Norma reglamentària d'edificació sobre accions en l'edificació en les obres de rehabilitació estructural dels sostres d'edificis d'habitatges

O 18/1/94 (DOGC: 28/1/94)

Sistemes constructius

CTE DB HS 1 Protecció enfront de la humitat

CTE DB HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

CTE DB HR Protecció davant del soroll

CTE DB HE 1 Condicions per al control de la demanda energètica

CTE DB SE AE Accions en l'edificació

CTE DB SE F Fàbrica i altres

CTE DB SI Seguretat en cas d'Incendi, SI 1 i SI 2, Annex F

CTE DB SUA Seguretat d'Utilització i Accessibilitat, SUA 1 i SUA 2

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 20/91

D 135/95 (DOGC: 24/3/95)

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Sistema de condicionaments, instal·lacions i serveis

Instal·lacions d'ascensors

Requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de ascensores y componentes de seguridad de ascensores

RD 203/2016 (BOE: 25/5/2016)

Reglamento de aparatos elevadores

O 30/6/66 (BOE: 26/7/66) correcció d'errades (BOE: 20/9/66) modificacions (BOE: 28/11/73; 12/11/75; 10/8/76; 13/3/81; 21/4/81; 25/11/81)

Reglamento de aparatos de elevación y su manutención. Instrucciones Técnicas Complementarias

RD 2291/85 (BOE: 11/12/85) regulació de l'aplicació (DOGC: 19/1/87) modificacions (DOGC: 7/2/90). Derogat pel RD 1314/1997, excepte els articles 10, 11, 12, 13, 14, 15, 19 i 23.

Instrucción Técnica Complementaria AEM 1 "Ascensores" del Reglamento de aparatos de elevación y manutención,

RD 88/2013 (BOE 22/2/2013)

Prescripciones Técnicas no previstas a la ITC-MIE-AEM-1 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención

Resolución 27/04/92 (BOE: 15/05/92)

Condiciones técnicas mínimas exigibles a los ascensores y normas para realizar las inspecciones periódicas

O. 31/03/81 (BOE: 20/04/81)

Se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas

Resolución 3/4/97 (BOE: 23/4/97) correcció d'errors (BOE: 23/5/97)

Se autoriza la instalación de ascensores con máquinas en foso

Resolución 10/09/98 (BOE: 25/9/98)

Prescripciones para el incremento de la seguridad del parque de ascensores existentes

RD 57/2005 (BOE: 4/2/2005)

Normes per a la comercialització i posada en servei de les màquines

RD 1644/08 de 10 d'octubre (BOE 11.10.08)

Aplicació per entitats d'inspecció i control de condicions tècniques de seguretat i inspecció periòdica

Resolució 22/06/87 (DOGC 20/07/87)

Plataformes elevadores verticales per a ús de persones amb mobilitat reduïda.

Instrucció 6/2006

Aplicació a Catalunya del Reial Decret 88/2013, de 8 de febrer, pel qual s'aprova la Instrucció tècnica complementària AEM 1 "Ascensores" del Reglament d'aparells d'elevació i manutenció, aprovat pel RD 2291/1985, de 8 de novembre

Ordre EMO/254/2013 (DOGC 23/10/2013)

Instal·lacions de recollida i evacuació de residus

CTE DB HS 2 Recollida i evacuació de residus

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

[Ordenances municipals](#)

Instal·lacions d'aigua

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

CTE DB HE 4 Contribució mínima d'energia renovable per cobrir la demanda d'ACS

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

Criterios sanitarios del agua de consumo humano

RD 140/2003 (BOE 21/02/2003) i RD 314/2016 (BOE 30/7/2016)

Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.

RD 865/2003 (BOE 18/07/2003)

Reglamento d'equips a pressió. Instruccions tècniques complementàries

RD 2060/2008 (BOE 05/02/2009)

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) I D111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi

D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)

Mesures de foment per a l'estalvi d'aigua en determinats edificis i habitatges (d'aplicació obligatòria als edificis destinats a serveis públics de la Generalitat de Catalunya, així com en els habitatges finançats amb ajuts atorgats o gestionats per la Generalitat de Catalunya)

D 202/98 (DOGC 06/08/98)

[Ordenances municipals](#)

Instal·lacions d'evacuació

CTE DB HS 5 Evacuació d'aigües

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) I D111/2009 (DOGC16/7/2009)

[Ordenances municipals](#)

Instal·lacions de protecció contra el radó

CTE DB HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

RD 732/2019, de 20 de desembre de 2019, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 27/12/2019).

Instal·lacions tèrmiques

CTE DB HE 2 Condiciones de les instal·lacions tèrmiques (remet al RITE)

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2008 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors correccions d'errades i modificacions

Requisitos de diseño ecológico aplicables als productes relacionats con la energia

RD 187/2011 (BOE: 3/3/2011)

Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis

RD 865/2003 (BOE 18/07/2003)

Reglamento de equipos a presión. Instrucciones técnicas complementarias

RD 2060/2008 (BOE: 05/02/2009)

Condicions higienosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi

D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)

Instal·lacions de ventilació

CTE DB HS 3 Calidad del aire interior

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2008 (BOE: 29/8/2007 i les seves correccions d'errades (BOE 28/2/2008)

CTE DB SI 3.7 Control de humos

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004)

Instal·lacions de combustibles

Gas natural i GLP

Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias.

ITC-ICG 03 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) en depósitos fijos

ITC-ICG 06 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) para uso propio

ITC-ICG 07 Instalaciones receptoras de combustibles gaseosos

RD 919/2006 (BOE: 4/9/2006)

Reglamento general del servicio público de gases combustibles

D 2913/1973 (BOE: 21/11/73) modificació (BOE: 21/5/75; 20/2/84), derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006

Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e instrucciones

O 18/11/74 (BOE: 6/12/74) modificació (BOE: 8/11/83; 23/7/84), derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006

Gas-oil

Instrucción Técnica Complementaria MI-IP-03 "Instalaciones Petrolíferas para uso propio"

RD 1523/1999 (BOE: 22/10/1999)

Instal·lacions d'electricitat

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias

RD 842/2002 (BOE 18/09/02)

Instrucción Técnica complementaria (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos", del Reglamento electrotécnico de baja tensión, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo.

RD 1053/2014 (BOE 31/12/2014)

CTE DB HE-5 Generació mínima d'energia elèctrica

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

Actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica

RD 1955/2000 (BOE: 27/12/2000). Obligació de centre de transformació, distàncies línies elèctriques

Reglamento de condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias, ITC-LAT 01 a 09

RD 223/2008 (BOE: 19/3/2008).

Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación

RD 337/2014 (BOE: 9/6/2014)

Normas sobre ventilación y acceso de ciertos centros de transformación

Resolució 19/6/1984 (BOE: 26/6/84)

Conexión a red de instalaciones de producción de energía eléctrica de pequeña potencia

RD 1699/2011 (BOE: 8/12/2011)

Procediment administratiu aplicable a les instal·lacions solars fotovoltaïques connectades a la xarxa elèctrica

D 352/2001, de 18 de setembre (DOGC 02.01.02)

Normes Tècniques particulars de FECSA-ENDESA relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç

Resolució ECF/4548/2006 (DOGC 22/2/2007)

Procediment a seguir en les inspeccions a realitzar pels organismes de control que afecten a les instal·lacions en ús no inscrites al Registre d'instal·lacions tècniques de seguretat industrial de Catalunya (RITSIC)

Instrucció 1/2015, de 12 de març de la Direcció General d'Energia i Mines

Certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques

Resolució 4/11/1988 (DOGC 30/11/1988)

Condicions i procediment a seguir per fer modificacions en instal·lacions d'enllaç elèctriques de baixa tensió

Instrucció 3/2014, de 20 de març, de la Direcció General d'Energia i Mines

Instal·lacions d'il·luminació

CTE DB HE-3 Condicions de les instal·lacions d'il·luminació

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

CTE DB SUA-4 Seguretat enfront al risc causat per il·luminació inadequada

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

REBT ITC-28 Instal·lacions en locals de pública concurrència

RD 842/2002 (BOE 18/09/02)

Llei d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn

Llei 6/2001 (DOGC 12/6/2001) i les seves modificació

Instal·lacions de telecomunicacions

Infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación

RD Ley 1/98 de 27 de febrero (BOE: 28/02/98); modificació Ley 10/2005 (BOE 15/06/2005); modificació Ley 38/99 (BOE 6/11/99).

Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones

RD 346/2011 (BOE 1/04/2011)

Orden CTE/1296/2003, 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 RD 346/2011

ITC/1644/2011, de 10 de juny. (BOE 16/6/2011)

Procedimiento a seguir en las instalaciones colectivas de recepción de televisión en el proceso de su adecuación para la recepción de TDT y se modifican determinados aspectos administrativos y técnicos de las infraestructuras comunes de telecomunicación en el interior de los edificios

Ordre ITC/1077/2006 (BOE: 13/4/2006)

Instal·lacions de protecció contra incendis

RIPCI Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios

RD 513/2017 (BOE 12/6/2017)

Normas de procedimiento y desarrollo del RD 1942/93 y es revisa el Anejo y sus apéndices

O 16.04.98 (BOE: 20.04.98)

CTE DB SI 4 Instal·lacions de protecció en cas d'incendi

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004)

Instal·lacions de protecció al llamp

CTE DB SUA-8 i Annex B Seguretat enfront al risc causat per l'acció del llamp

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

Certificació energètica dels edificis

Procedimiento Básico para la certificación energética de los edificios

Real Decreto 235/2013 (BOE 13/4/2013)

Control de qualitat

Marc general

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

EHE-08 Instrucción de hormigón estructural. Capítulo 8. Control

RD 1247/2008 , de 18 de julio (BOE 22/08/2008)

Control de qualitat en l'edificació d'habitatges

D 375/1988 (DOGC: 28/12/88) correcció d'errades (DOGC: 24/2/89) desplegament (DOGC: 24/2/89, 11/10/89, 22/6/92 i 12/9/94)

Normatives de productes, equips i sistemes (no exhaustiu)

Disposiciones para la libre circulación de los productos de construcción

RD 1630/1992, de 29 de desembre, de transposició de la Directiva 89/106/CEE, modificat pel RD 1329/1995.

Clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego

RD 842/2013 (BOE: 23/11/2013)

Actualización de las fichas de autorización de uso de sistemas de forjados

R 30/1/1997 (BOE: 6/3/97). *Sempre que no hagin de disposar de marcatge CE, segons estableix l'EHE-08.*

UC-85 recomanacions sobre l'ús de cendres volants en el formigó

O 12/4/1985 (DOGC: 3/5/85)

RC-16 Instrucción para la recepción de cementos

RD 256/2016 (BOE: 25/6/2016)

Criteris d'utilització en l'obra pública de determinats productes utilitzats en l'edificació

R 22/6/1998 (DOGC 3/8/98)

Gestió de residus de construcció i enderrocs

Text refós de la Llei reguladora dels residus

Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol (DOGC 28/7/2009)

Regulador de la producció y gestión de los residuos de construcción y demolición

RD 105/2008, d'1 de febrer (BOE 13/02/2008)

Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió de residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

D 89/2010, 26 juliol, (DOGC 6/07/2010)

Programa de Prevención y Gestión de Residuos y Recursos de Catalunya (PRECAT 20)

RD 2010/2018, del 6 d'abril (BOE 16/4/2018)

Operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos

O MAM/304/2002, de 8 febrer (BOE 16/3/2002)

Residuos y suelos contaminados

Llei 22/2011 , de 28 de juliol (BOE 29/7/2011)

Llibre de l'edifici

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

Llei 38/1999 (BOE 06/11/99); Modificació: Llei 52/2002,(BOE 31/12/02); Modificació pels Pressupostos generals de l'estat per a l'any 2003. art. 105

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Llibre de l'edifici per edificis d'habitatge

D 67/2015 (DOGC 7/8/2015)

MA ANNEXOS A LA MEMÒRIA

ANNEX 8 CÀLCUL D'ESTRUCTURES

PROJECTE	Estructura de millora i ampliació edifici de serveis Camp de Futbol de la Vinyassa a Roses
REFERÈNCIA	05am8

Arquitecte:	CARME MUÑOZ RAMIREZ JOAN ARNAU FARRÀS
Projecte :	Projecte Executiu de millora i ampliació d'edifici de serveis al Camp de Futbol de la Vinyassa a Roses

FITXES JUSTIFICATIVES DE L'ACOMPLIMENT DE LA NORMATIVA ESTRUCTURAL

PROJECTE	Estructura de millora i ampliació edifici de serveis Camp de Futbol de la Vinyassa a Roses
REFERÈNCIA	05am8

DADES GENERALS I NORMES CONSIDERADES AL CÀLCUL

A.- IDENTIFICACIÓ:

Promotor:	AJUNTAMENT DE ROSES
Emplaçament:	Ronda de Dalt, 17
Municipi:	Roses (Alt Empordà)

B.- NORMATIVES APLICABLES:

B1.a.- Obligat compliment:

DB-SE-AE	"Accions en l'edificació".
NCSE-02	"Norma Sismorresistent".
DB-SE-F	"Murs resistents de paret de maó".
NBE-EFHE	"Sostres unidireccionals".
EHE	"Instrucció de formigó estructural".
EAE	"Estructures d'Acer a l'Edificació".
DB-SE-C	"Fonamentació".

B.1.c.- Optatives:

Normes NTE

Per garantir la resistència i l'estabilitat de l'estructura s'ha fet la comprovació estructural mitjançant el càlcul pel mètode dels Estats Límit:

- Estats Límit Últims
- Estat Límit de Servei
- Estat Límit de Durabilitat

Comprovant que, considerant els valors de les accions, de les característiques dels materials i de les dades geomètriques (tots ells afectats pels corresponents coeficients parcials de seguretat) la resposta estructural no és inferior a l'efecte de les accions aplicades amb l'índex de fiabilitat suficient per cadascuna de les situacions de projecte considerades, que són:

Situacions persistents, que corresponen a les condicions d'ús normal de l'estructura

Situacions transitòries, com poden ser les que es produeixen durant la construcció o reparació de l'estructura

Situacions accidentals, que corresponen a condicions excepcionals

Per obtenir els valors de càlcul de l'efecte de les accions s'han tingut en compte les accions especificades en aquest apartat amb les combinacions d'accions i els coeficients que s'especifiquen a continuació.

Els valors de càlcul de la resistència s'obtenen minorant els materials estructurals amb els coeficients.

- per situacions persistents o transitòries,	$\sum_{j \geq 1} \gamma_{G,j} * G_{k,j} + \gamma_{Q,1} * Q_{k,1} + \sum_{i > 1} \gamma_{Q,i} * \psi_{0,i} * Q_{k,i}$	γ_G : coeficient parcial d'una acció permanent
		γ_Q : coeficient parcial per a una acció variable
		G_k : valor característic d'una acció permanent
		Q_k : valor característic d'una acció variable simple
- per situacions extraordinàries,	$\sum_{j \geq 1} \gamma_{G,j} * G_{k,j} + A_d + \gamma_{Q,1} * \psi_{1,1} * Q_{k,1} + \sum_{i > 1} \gamma_{Q,i} * \psi_{2,i} * Q_{k,i}$	A_d : valor de càlcul d'una acció accidental
		$\psi_{0,1,2}$: coeficients de simultaneïtat

PROJECTE	Estructura de millora i ampliació edifici de serveis Camp de Futbol de la Vinyassa a Roses
REFERÈNCIA	05am8

Els valors dels coeficients de simultaneïtat corresponen també als definits en el DB SE i són els següents:

Coeficients de simultaneïtat	Categoria	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
Sobrecàrrega superficial d'ús				
Zones residencials	A	0,7	0,5	0,3
Zones comercials	D	0,7	0,7	0,6
Zones de tràfic i aparcament vehicles lleugers (pes total < 30 kN)	E	0,7	0,7	0,6
Cobertes transitables	F	0,7	0,5	0,6
Cobertes accessibles només per a conservació	G	0	0	0
Neu				
per a alçades ≤ 1000 m		0,5	0,2	0
Vent				
		0,6	0,5	0
Accions variables del terreny				
		0,7	0,7	0,7

El **període de servei** previst pels elements de l'estructura principal és l'establert en el CTE i s'han seguit les prescripcions de durabilitat que s'hi estableixen pels diferents materials estructurals emprats.

Els elements estructurals reemplaçables (baranes, recolzament d'instal·lacions, etc), que no formen part de l'estructura principal, poden tenir una vida útil inferior que es valorarà segons les inspeccions prescrites en el manual d'ús i manteniment i el pla de manteniment.

C.- DESCRIPCIÓ I JUSTIFICACIÓ DE LA SOLUCIÓ ESTRUCTURAL ADOPTADA

C.1.a.- Solució estructural adoptada (descripció i justificació funcional)

La present memòria té per objecte la definició de l'estructura del projecte de millora i ampliació de l'edifici de serveis del camp de futbol de la Vinyassa de Roses. L'edifici consta d'una planta sobre rasant. Es desenvolupa un programa funcional en tres edificacions; en les dues edificacions de menor dimensió s'emplacen les taquilles i la sala de descans, mentre que en l'edifici principal s'ubica la sala de bar amb corresponent cuina i sala de residus, dues sales polivalents, dues cambres higièniques, dos magatzems i dos vestuaris. També es desenvolupa una zona porxada entre les tres edificacions.

El projecte consisteix en un forjat unidireccional format per alveoplaques (plaques alveolars) de formigó armat pretesat. El forjat, de 25cm (20+5) de cantell i de formigó armat, està recolzat sobre pòtics metàl·lics consistents en perfils d'acer laminats de la sèrie IPE i perfils conformats tubulars, tot lligat mitjançant un cercol perimetral i la capa de compressió de formigó armat.

No es preveu la realització d'una zona de l'edificació en planta soterrani, ni de la forjat sanitari.
No s'ha dissenyat cap junta de dilatació.

La fonamentació es resol per mitjà d'una tipologia superficial consistent en sabates aïllades de formigó armat encastades un mínim de 30cm en el Nivell 1 (Graves sorrenques) arriostrades per mitjà de riestres i la solera de formigó armat. Dita capa té una capacitat resistent de 1.35-1.70kg/cm² per a sabates aïllades amb una amplada de 2.50-1.00m i de 1.80kg/cm² per a sabates corregudes; i es troba a partir d'una profunditat variable de 0.40m. No s'ha detectat nivell freàtic i no s'ha detectat sulfats en el sòl, segons estudi geotècnic realitzat en parcel·la veïna. Degut a l'extensió del solar i la distància dels sondeigs realitzats respecte l'emplaçament de la nova edificació (els sondeigs realitzats pertanyen a la zona de les grades), es recomana la realització d'una ampliació de l'estudi geotècnic amb una campanya d'assaigs de laboratori.

PROJECTE	Estructura de millora i ampliació edifici de serveis Camp de Futbol de la Vinyassa a Roses
REFERÈNCIA	05am8

ACCIONS ADOPTADES AL CàLCUL

D.- ACCIONS ADOPTADES AL CàLCUL.

Les accions adoptades al càlcul s'ajusten a la norma "DB_SE_AE".

Situació de projecte	Situació amb dos o més accions variables (concàrregues, sobrecàrrega, vent, ...)
----------------------	--

D.1.- ACCIONS GRAVITATÒRIES**D.1.a.- Càrregues Superficials kN/m²**

PLANTA / SECTOR	CONCÀRREGA		SOBRECÀRREGA			TOTAL
	PES PROPI	C. PERM.	ÚS	ENVANS	NEU	
Forjat Coberta	4.15	2.50	1.00	0.00	0.40	8.05
Forjat Porxada	4.15	1.50	1.00	0.00	0.40	7.05

D.1.b.- Càrregues lineals kN/ml

PLANTA / SECTOR	Descripció	TOTAL
Façana	Planxa grecada	2.50
Trasdossat	Panell formigó e=10cm	7.50
Plt. Pis	Ampits i baranes	2.00
Plt. Pis	Voladís	2.00

D.1.c.- Càrregues Puntuals kN

PLANTA / SECTOR	Descripció	TOTAL
Plt. Coberta	Instal·lació ascensor	-

D.2.- ACCIONS DEL VENT, TÈRMIQUES I REOLÒGIQUES**D-2.a.- Acció del vent.**

Classe de construcció:	Construcció Prismàtica; planta rectangular o anàloga (1)
Grau d'aspresa	III
Situació topogràfica i alçada de coronació de l'edifici sobre el terreny:	Sit. Normal. h <4m (3.85m)
Coefficient d'exposició	1,75
Coefficient eòlic	0,8/-0.4
Velocitat del vent m/s:	29 m/s
Pressió dinàmica kN/m ² :	0,52
Sobrecàrrega total de vent considerada kN/m ² :	0,728

D.2.b.- Accions tèrmiques

Estructures revestides sotmeses a variacions inferiors a $\pm 10^\circ$ no cal considerar les accions tèrmiques. *No s'ha dissenyat cap junta de dilatació.*

Distància màxima entre junts de dilatació : Estructures d'acer o formigó armat	24.90m
Variació de temperatura considerada: Estructures metàl·liques a l'exterior exposades a la radiació solar directa	$\pm 30^\circ$
Coefficient de dilatació tèrmic: Formigó armat	0,000011 m/m°C

D.2.c.- Accions reològiques

Es consideren amb l'àmbit de les normes de càlcul de les estructures de cada material.
En materials metàl·lics són menyspreables.

PROJECTE	Estructura de millora i ampliació edifici de serveis Camp de Futbol de la Vinyassa a Roses
REFERÈNCIA	05am8

ANNEX ACCIONS

Càrregues permanents (G)

- Pesos propis (Els valors dels pesos propis es poden extreure del Catàleg d'Elements Constructius, o de catàlegs comercials, tenint en compte la configuració de les diferents solucions)

Materials:	kN/m³
Formigó armat	25,0
Formigó en massa	23,0
Morter de ciment	19,0
Morter de pendents d'àrids lleugers	9,0
Totxo calat	15,0
Totxana	12,0
Acer estructural	78,5
Revestiments:	kN/m²
Enguixat	0,15
Arrebossat	0,20
Elements constructius superficials	kN/m²
Forjat reticular, cassetó de formigó, 25+5cm de cantell	5,50
Llosa d'escala de 18cm	4,50
Llosa voladís de 20cm	5,00
Llosa massissa de 20cm (coberta)	5,00
Teulada de teula ceràmica	0,70
Paviment de gres extruït col·locat amb morter adhesiu	0,60
Cel ras de guix	0,20
Envans de maó fins a 7cm de guix	1,00
Elements constructius lineals (alçada entre plantes= 2,55m)	kN/ml
Compartimentacions de totxo calat de 14 + aïllaments + acabats	5,60
Compartimentacions de totxo calat de 14 + maó foradat de 7 + acabats	6,45
Compartimentacions de maó foradat de 7 + totxana de 9 + acabats	5,00
Façana (totxo calat+aïllament+envà de 4, arrebossat exterior i enguixat interior)	7,00
Mitgera (totxo calat de 14 +placa de guix)	5,60
Total pesos propis considerats per planta	kN/m²
Sostre planta soterrani ús habitatge	7,30
Sostre planta soterrani ús comercial	6,70
Sostre planta soterrani coberta plana	7,50
Sostre planta baixa zones interiors habitatge	7,30
Sostre planta baixa - balcó	6,40
Sostre planta primera zones interiors habitatge	7,30
Sostre planta primera - balcó	6,40
Sostre planta segona zones interiors habitatge	7,30
Sostre planta segona – coberta plana	7,50
Sostre planta sotacoberta	6,70

- Accions del terreny

Es consideren les empentes del terreny segons les característiques que s'esmenten a capítol terreny d'aquesta memòria.

PROJECTE	Estructura de millora i ampliació edifici de serveis Camp de Futbol de la Vinyassa a Roses
REFERÈNCIA	05am8

Càrregues Variables (Q)

Sobrecàrregues d'ús

Categoria d'ús		Subcategories d'ús		Càrrega uniforme* (kN/m ²)	Càrrega concentrada* (kN)
A	Zones residencials	A1	Habitatges	2,0	2,0
		A2	Trasters i magatzem d'escombraries	3,0	2,0
D	Zones comercials	D1	Locals comercials	5,0	4,0
E	Zones de tràfic i aparcament per a vehicles lleugers (pes total < 30 kN)			2,0	2 x 10,0 *
F	Cobertes transitables accessibles només privadament			2,0 **	2,0
G	Cobertes accessibles només per a conservació	G1	Cobertes amb inclinació < 20°	1,0	2,0

* En el cas E (zones de trànsit i d'aparcament) les dues càrregues concentrades s'apliquen simultàniament amb la càrrega uniforme i separades 1,80m. En la resta de casos l'aplicació de la càrrega uniforme i de la càrrega concentrada es fa de manera independent i no simultània.

** Es considera convenient augmentar la càrrega uniforme establerta en el DB SE AE de 1 kN/m² a 2 kN/m²

- Sobrecàrrega d'ús en zones d'accés i evacuació: 3 kN/m²
- Sobrecàrrega en balcons volats: La mateixa sobrecàrrega d'ús de la zona que serveix i una sobrecàrrega lineal a les vores de 2,0 kN/m²
- Sobrecàrrega sobre el terreny que desenvolupa empentes en els elements de contenció: 1,0 kN/m² en les zones d'us privat i 3,0 kN/m² a la zona del carrer

- Accions sobre baranes i divisòries

Les baranes s'han dimensionat per a una força horitzontal, lineal i uniforme aplicada a la vora superior de:

F: Coberta transitable 1,6 kN/ml

A1: Habitatges 0,8 kN/ml

Les parets divisòries s'han dimensionat per una força horitzontal, lineal i uniforme de 0.40 kN/ml, aplicada a 1.2 m d'alçada.

- Reducció de sobrecàrregues

No s'ha fet reducció de sobrecàrregues en els elements estructurals, ni verticals ni horitzontals.

PROJECTE	Estructura de millora i ampliació edifici de serveis Camp de Futbol de la Vinyassa a Roses
REFERÈNCIA	05am8

D.3.- ACCIONS SÍSMIQUES. NCSE-02

Classificació de l'obra	construccions d'importància normal
Terme Municipal	Roses (Alt Empordà)
Acceleració sísmica bàsica a_b	0,06g
Tipus de terreny	III
Coeficient de sòl C	1,60
Acceleració sísmica de càlcul a_c	Veure fitxa

No és obligatori l'aplicació de la norma:

- Si la construcció és de importància moderada
- Si l'acceleració sísmica bàsica és inferior a 0,04g (g=acceleració de la gravetat)
- Si la construcció és d'importància normal, té pòrtics ben arriestrats i l'acceleració sísmica bàsica és inferior a 0,08 g. No obstant això, la norma s'aplicarà als edificis de més de 7 plantes si l'acceleració sísmica de càlcul és igual o superior a 0,08 g.

Procediment de càlcul	Mètode simplificat
Tipus d'estructura	Estructura formigó armat sobre pòrtics metàl·lics
Tipus de planta	Compartimentada
Ductilitat	Ductilitat baixa

PROJECTE	Estructura de millora i ampliació edifici de serveis Camp de Futbol de la Vinyassa a Roses
REFERÈNCIA	05am8

E.- MATERIALS ESTRUCTURALS I COEFICIENTS DE PONDERACIÓ. TERRENY

E.1.- TERRENY DE FONAMENTACIÓ. RESUM ESTUDI GEOTÈCNIC.

E.1.a.- Dades de l'estudi del sòl

Aquestes dades, procedents de l'estudi previ, s'hauran de confirmar a l'obra, per assegurar la correspondència entre la hipòtesi adoptada en el càlcul i la realitat del subsòl de l'edifici.

E.1.b.- Campanya de reconeixement

Reconeixement realitzat per:	Empresa especialitzada				
Nom de l'empresa:	MIQUEL FORT COSTA	Ref. Estudi:	-	Data:	Febrer 2018

E.1.c.- Informació general de l'edifici

Tipus estructura, número de plantes:	PB
Edificis contigus:	Edifici aïllat
Configuració de les rodalies:	Sòl urbà

E.1.d.- Geologia (resum de les característiques geològiques)

En el terreny es reconeixen 4 unitats litològiques fins a una profunditat fins a 5.80m.	
Nivell 0	Terra vegetal llimosa.
Nivell 1	Graves sorrenques.
Nivell 2	Llims sorrencs.
Nivell 3	Graves pissarroses argiloses de peudemont.

E.1.e.- Campanya de reconeixement

Nombre de punts (observats o prospectats):	1 sondeig a rotació, 2 assaigs SPT i 2 assaigs DPSH					
Tècnica de reconeixement emprada:	<input checked="" type="checkbox"/>	Observació directa	<input type="checkbox"/>	Cala	<input checked="" type="checkbox"/>	Sondeig
Profunditat de prospecció:	5,80m					

Mostres obtingudes:	Tipus:	Situació i profunditat:
	Nivell 0: Terra vegetal	Superficial fins 0.40 m
	Nivell 1: Graves sorrenques	De 0.40m fins 1.40-2.60m
	Nivell 2: Llims sorrencs	De 1.40-2.20m fins 2.60-3.00m
	Nivell 3: Graves	De 2.60-3.00m → FINAL SONDEIG

Assaigs en obra	<input checked="" type="checkbox"/>	Inspecció visual	Pressiòmetre
	<input type="checkbox"/>	Penetròmetre estàtic	Molinet
	<input checked="" type="checkbox"/>	Penetròmetre dinàmic	De càrrega amb placa
	<input checked="" type="checkbox"/>	Estàndard SPT	

Assaigs al laboratori	<input type="checkbox"/>	Densitat	Tall directe
	<input type="checkbox"/>	Humitat	Edòmetre
	<input type="checkbox"/>	Granulometria	Triaxial
	<input type="checkbox"/>	Límits	Lambe
	<input type="checkbox"/>	Compressió simple	Anàlisis químiques

E.1.f.- Resultats

Estrat Fonamentació (tipus de sòl):	COHERENT. Graves sorrenques (N1)	Per murs de contenció:	
Profunditat de l'estrat de fonamentació (m):	0,40m. ENCASTAMENT MÍNIM 30cm (NIVELL 1)	Densitat (T/m ³):	2.00/1.60
Resistència admissible (N/mm ²):	0,135-0.17 (Sabata aïllada NIVELL 1) 0.18 (Sabata correguda NIVELL1)	Cohesió (kg/cm ²):	0
Deformabilitat:	<2.54 cm	Angle de fricció:	35°-28°
Nivell freàtic: NO	Profunditat:	-	
Expansivitat:	-		
Agressivitat:	NO AGRESSIU		

PROJECTE	Estructura de millora i ampliació edifici de serveis Camp de Futbol de la Vinyassa a Roses
REFERÈNCIA	05am8

E.1.g.- Coeficients de ponderació. Hipòtesis de càrrega

Els coeficients de seguretat emprats en el càlcul de la fonamentació s'ajusten a les prescripcions del DB SE C i són els següents:

Situació de dimensionat	Tipus	Materials		Accions	
		γ_R	γ_M	γ_E	γ_F
Persistent o transitòria	Esfondrament	3,0	1,0	1,0	1,0
	Estabilitat global	1,0	1,8	1,0	1,0
	Lliscament	1,5	1,0	1,0	1,0
	Bolc:				
	Accions estabilitzadores Acciones desestabilitzadores	1,0	1,0	0,9	1,0
		1,0	1,0	1,8	1,0
Extraordinària	Esfondrament	2,0	1,0	1,0	1,0
	Estabilitat global	1,0	1,2	1,0	1,0
	Lliscament	1,1	1,0	1,0	1,0
	Bolc:				
	Accions estabilitzadores Acciones desestabilitzadores	1,0	1,0	0,9	1,0
		1,0	1,0	1,2	1,0

γ_R : coeficient parcial per a la resistència del terreny

γ_M : coeficient parcial per a les propietats dels materials, incloses les del terreny

γ_E : coeficient parcial per a l'efecte de les accions

γ_F : coeficient parcial per a les accions

Els coeficients corresponents a la capacitat estructural dels elements de fonamentació i contenció són els establerts per l'EHE-08 i s'especifiquen en el capítol de materials. Per obtenir els valors de càlcul de l'efecte de les accions s'han tingut en compte les accions amb les combinacions d'accions i els coeficients indicats en aquest apartat. Els valors de càlcul de la resistència s'obtenen minorant els materials estructurals amb els coeficients indicats.

Els coeficients de seguretat per les accions emprats en les comprovacions dels Estats Límit Últims s'ajusten als especificats en el DB SE i complementàriament en l'EHE .

Coeficients parcials de seguretat (γ) per a les accions en Estats Límit Últims

Tipus de verificació	Tipus d' acció	Situació persistent/transitòria		Situació extraordinària	
		desfavorable	favorable	desfavorable	favorable
Resistència	Permanent:				
	Pes propi, pes del terreny	1,35	0,80	1,0	1,0
	Empentes del terreny	1,35	0,70	1,0	1,0
	Variable	1,50	0	1,0	0
Estabilitat	Permanent:				
	Pes propi, pes del terreny	1,10	0,90	1,0	1,0
	Empentes del terreny	1,35	0,80	1,0	1,0
	Variable	1,50	0	1,0	0

PROJECTE	Estructura de millora i ampliació edifici de serveis Camp de Futbol de la Vinyassa a Roses
REFERÈNCIA	05am8

F.- MATERIALS ESTRUCTURALS I COEFICIENTS DE PONDERACIÓ

F.1.- ACER ESTRUCTURAL (EAE)

F.1.a.- Coeficients de ponderació. Hipòtesis de càrrega

- E.L.U. de trencament. Acer laminat: EAE
- Situacions no sísmiques

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

- Situacions sísmiques

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

Situació 1: Persistent o transitòria				
	Coeficients parcials de seguretat (γ)		Coeficients de combinació (Ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (Ψ_p)	Acompanyament (Ψ_a)
Càrrega permanent (G)	0.80	1.35	1.00	1.00
Sobrecàrrega (Q)	0.00	1.50	1.00	0.70
Vent (Q)	0.00	1.50	1.00	0.60
Neu (Q)	0.00	1.50	1.00	0.50
Sisme (A)				

Situació 2: Sísmica				
	Coeficients parcials de seguretat (γ)		Coeficients de combinació (Ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (Ψ_p)	Acompanyament (Ψ_a)
Càrrega permanent (G)	1.00	1.00	1.00	1.00
Sobrecàrrega (Q)	0.00	1.00	0.30	0.30
Vent (Q)	0.00	1.00	0.00	0.00
Neu (Q)	0.00	1.00	0.00	0.00
Sisme (A)	-1.00	1.00	1.00	0.30(*)

(*)Fracció de les sol·licituds sísmiques a considerar en la direcció ortogonal. Les sol·licituds obtingudes dels resultats dels anàlisis en cada una de les direccions ortogonals es combinarà amb el 30% de les de l'altre.

PROJECTE	Estructura de millora i ampliació edifici de serveis Camp de Futbol de la Vinyassa a Roses
REFERÈNCIA	05am8

Acer Conformat

S'apliquen els mateixos coeficients i combinacions que en l'acer laminat.

E.L.U. de trencament. Acer Laminat: EAE

F.1.b.- Resistència de Càlcul de l'acer

Classe d'acer			
Acer laminat	S 275JR	Límit elàstic N/mm ²	275
		Determinació de límit elàstic	per mètodes estadístics
		Coefficient de minoració	1,05
		Resistència de càlcul N/mm ²	261,90
		Mòdul d'Elasticitat E N/mm ²	210000

F.1.c.- Deformabilitat

Element	Relació fletxa / llum
Bigues o biguetes de coberta	1/250
Bigues menors o iguals a 5 metres de llum	1/300
Biguetes de sostre que no suporten murs de fàbrica	1/300
Bigues de més de 5 metres de llum que no suporten murs de fàbrica	1/400
Bigues i biguetes de sostre que suporten murs de fàbrica	1/500
Mènsoles (fletxa mesurada en l'extrem lliure)	1/300
Elements a flexió no esmentats	1/250

F.1.d.- Simplificacions- Mètodes de càlcul

Las barres i els nusos s'han considerat línies i punts

L'estructura real s'ha subdividit en parts.

L'estructura real s'ha simplificat a una estructura tipus similar.

El càlcul s'ha basat en la teoria de l'elasticitat.

El càlcul s'ha realitzat amb mètodes anelàstics.

F.1.e.- Sol·licitacions de cada element estructural i dimensionat

Especificats a la memòria tècnica i identificats en els plànols.

F.1.f.- Condicions d'execució i muntatge

Especificades al plec.

PROJECTE	Estructura de millora i ampliació edifici de serveis Camp de Futbol de la Vinyassa a Roses
REFERÈNCIA	05am8

F.2.- FORMIGÓ ESTRUCTURAL

F.2.a.- Designació del Formigó. EHE-08

Element	Resistència	Consistència	Àrid	Ambient	Contingut ciment	Relació a/c	Recobriment mínim
Forjats	HA-25	B-Tova	12	Ila	275	0,60	35
Fonamentació	HA-30	B-Tova	20	Ila	275	0,60	50/80
Pous formigó	HM-20	B-Tova	20	I	200	0,65	-

F.2.b.- Designació d'armadures passives

Acer. Designació:	B 500 S
-------------------	---------

F.2.c.- Coeficients de minoració dels materials

Formigó. Nivell de control:	Estadístic	Coeficient minoració:	1,5
Acer. Nivell de control:	Normal	Coeficient minoració:	1,15

Si el control del formigó és reduït $F_{cd}=10 \text{ kN/mm}^2$.

Si el control de l'acer és reduït ha de ser certificat i $f_{yd} = 0,75(f_{yk} / \gamma_s)$.

F.3.d.- Coeficients de majoració d'accions Combinacions d'accions considerades.

Hipòtesis i combinacions. D'acord amb les accions determinades en funció del seu origen, i tenint en compte si l'efecte de les quals es favorable o desfavorable, així com els coeficients de ponderació es realitzarà el càlcul de les combinacions possibles de la següent manera :

- E.L.U. de trencament. Formigó: EHE-CTE
- Situacions no sísmiques

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

- Situacions sísmiques

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

Situació 1: Persistent o transitòria				
	Coeficients parcials de seguretat (γ)		Coeficients de combinació (Ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (Ψ_p)	Acompanyament (Ψ_a)
Càrrega permanent (G)	1.00	1.50	1.00	1.00
Sobrecàrrega (Q)	0.00	1.60	1.00	0.70
Vent (Q)	0.00	1.60	1.00	0.60
Neu (Q)	0.00	1.60	1.00	0.50
Sisme (A)				

PROJECTE	Estructura de millora i ampliació edifici de serveis Camp de Futbol de la Vinyassa a Roses
REFERÈNCIA	05am8

Situació 2: Sísmica				
	Coeficients parcials de seguretat (γ)		Coeficients de combinació (Ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (Ψ_p)	Acompanyament (Ψ_a)
Càrrega permanent (G)	1.00	1.00	1.00	1.00
Sobrecàrrega (Q)	0.00	1.00	0.30	0.30
Vent (Q)	0.00	1.00	0.00	0.00
Neu (Q)	0.00	1.00	0.00	0.00
Sisme (A)	-1.00	1.00	1.00	0.30(*)

(*) Fracció de les sol·licituds sísmiques a considerar en la direcció ortogonal. Les sol·licituds obtingudes dels resultats dels anàlisis en cada una de les direccions ortogonals es combinarà amb el 30% de les de l'altre.

- E.L.U. de trencament. Formigó de fonaments: EHE-CTE
- Situacions no sísmiques

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

- Situacions sísmiques

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

Situació 1: Persistent o transitòria				
	Coeficients parcials de seguretat (γ)		Coeficients de combinació (Ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Favorable	Desfavorable
Càrrega permanent (G)	1.00	1.60	1.00	1.00
Sobrecàrrega (Q)	0.00	1.60	1.00	0.70
Vent (Q)	0.00	1.60	1.00	0.60
Neu (Q)	0.00	1.60	1.00	0.50
Sisme (A)				

PROJECTE	Estructura de millora i ampliació edifici de serveis Camp de Futbol de la Vinyassa a Roses
REFERÈNCIA	05am8

Situació 2: Sísmica				
	Coeficients parcials de seguretat (γ)		Coeficients de combinació (Ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Favorable	Desfavorable
Càrrega permanent (G)	1.00	1.00	1.00	1.00
Sobrecàrrega (Q)	0.00	1.00	0.30	0.30
Vent (Q)	0.00	1.00	0.00	0.00
Neu (Q)	0.00	1.00	0.00	0.00
Sisme (A)	-1.00	1.00	1.00	0.30(*)

(*)Fracció de les sol·licituds sísmiques a considerar en la direcció ortogonal. Les sol·licituds obtingudes dels resultats dels anàlisis en cada una de les direccions ortogonals es combinarà amb el 30% de les de l'altre.

F.2.e.- Assentaments Admissibles i límits de deformació

Assentaments admissibles de fonaments. D'acord amb la norma CTE SE-c, article 2.4.3, i en funció del tipus de terreny, tipus i característiques de l'edifici, es considera acceptable un assentament màxim admissible de [indiqui aquí el valor del assentament admissible] cm.

Límits de deformació de l'estructura. Segons l'article 4.3.3 de la norma CTE SE, s'han verificat en l'estructura les fletxes dels diferents elements. S'ha verificat tant el despreniment local com el total d'acord amb l'exposició de l'article 4.3.3 de la citada norma.

Segons el CTE. Per al càlcul de les fletxes en els elements flectats, Bigues i forjats, es tindran en compte, tant les deformacions instantànies com les diferides, calculant-se les inèrcies equivalents d'acord amb la norma.

Per al càlcul de les fletxes s'ha tingut en compte tant el procés constructiu, com les condicions ambientals, edat de posada en càrrega, d'acord amb unes condicions habituals de la pràctica constructiva a l'edificació convencional. Per tant, a partir d'aquests supòsits, s'estimen els coeficients de fletxes pertinents per la determinació de la fletxa activa, suma de les fletxes instantànies mes les diferides produïdes amb posterioritat a la construcció dels envans..

En els elements s'estableixen els següents límits:

Fletxes relatives per als següents elements				
Tipus de fletxa	Combinació	Envans Fràgils	Envans Ordinaris	Resta de casos
1.-Integritat dels elements constructius (ACTIVA)	Característica (G+Q)	1/500	1/400	1/300
2.-Confort usuaris (INSTANTÀNIA)	Característica de sobrecàrrega Q	1/350	1/350	1/350
3.-Aparença de l'obra (TOTAL)	Quasi-permanent G+ ψ 2Q	1/300	1/300	1/300

PROJECTE	Estructura de millora i ampliació edifici de serveis Camp de Futbol de la Vinyassa a Roses
REFERÈNCIA	05am8

Desplaçaments horitzontals	
Local	Total
Despreniment relatiu a l'altura entre plantes $\delta / h < 1/250$	Despreniment relatiu a l'altura total de l'edifici: $\delta / H < 1/500$

F.2.f.- Mètode de Càlcul

Per a l'obtenció de les sol·licitacions s'han considerat els principis de la mecànica Racional i les teories clàssiques de la resistència de materials i elasticitat.

El mètode de càlcul aplicat es el dels estats límits, en el que es pretén eliminar que l'efecte de les accions exteriors ponderades per uns coeficients, sigui inferior a la resposta de l'estructura, minorant la resistència dels materials.

En els estats límits últims es comproven els corresponents a: equilibri, esgotament o ruptura, adherència, ancoratge i fatiga (si procedeix).

En els estats límits d'utilització, es comprova: deformacions (fletxes) i vibracions (si procedeix)

Definits els estats de càrrega segons l'origen, es procedeix a calcular les combinacions possibles amb els coeficients de majoració i minoració corresponents d'acord amb els coeficients de seguretat definits en l'article 12 de la norma EHE i les combinacions d'hipòtesis bàsiques definides a l'article 4 del CTE DB-SE.

<p>Situacions no sísmiques</p> $\sum_{j \geq 1} \gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_{Q1} \Psi_{p1} Q_{k1} + \sum_{i > 1} \gamma_{Qi} \Psi_{ai} Q_{ki}$ <p>Situacions sísmiques</p> $\sum_{j \geq 1} \gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_A A_E + \sum_{i \geq 1} \gamma_{Qi} \Psi_{ai} Q_{ki}$

L'obtenció dels esforços en les diferents hipòtesis simples de l'entramat estructural, es faran d'acord a un càlcul lineal de primer ordre, es a dir, admetent proporcionalitat entre esforços i deformacions, el principi de superposicions d'accions, i un comportament lineal i geomètric dels materials i l'estructura..

Per a l'obtenció de les sol·licituds determinades al dimensionat dels elements del forjat (bigues, biguetes, lloses, nervis) s'obtiniran els diagrames envolupants per cada esforç.

Pel dimensionat dels suports es comprova per totes les combinacions definides.

PROJECTE	Estructura de millora i ampliació edifici de serveis Camp de Futbol de la Vinyassa a Roses
REFERÈNCIA	05am8

F.3.- FÀBRICA DE CERÀMICA (DB SE-F)

Pel càlcul i comprovació de tensions de les fàbriques de totxo i de blocs de formigó es tindrà en compte la normativa CTE-SE-F.

El càlcul de les sol·licitacions es farà d'acord amb els principis de la Mecànica Racional i la Resistència de Materials.

Es realitzen les comprovacions d'estabilitat del conjunt de les parets de càrrega portant front les accions horitzontals, així com el dimensionament de les fonamentacions d'acord amb les càrregues excèntriques que la sol·liciten.

Les característiques més rellevants del material es detallen a continuació:

F.3.a.- Resistència del totxo.

Els valors mínims de resistència dels totxos utilitzats, s'adequaran a la següent relació:

	Resistència
Totxo massís	20 N/mm ²
Totxos perforats	20 N/mm ²
Totxo buit	15 N/mm ²
Bloc formigó	25 N/mm ²

Aquesta resistència s'entendrà com la definida en el article 4.6 de la Norma DB SE-F, "Fàbricas".

F.3.b.- Resistència dels morters.

Els morters utilitzats seran del tipus M-10 en els que els hi correspon una resistència de 10 Nmm²; llur dosificació es podrà consultar a la Norma DB SE-F.

Les característiques de plasticitat i condicions d'amassat així com el temps d'utilització es consultaran en el Plec de Condicions adjunt.

F.3.c.- Resistència característica de l'obra de fàbrica.

La resistència característica es determinarà en funció del que estableix l'article 4.6. de la Norma DB SE-F

La resistència de càlcul obtinguda de la característica, després d'aplicar un coeficient reductor de resistència, no serà en cap cas inferior a les que es detallen:

	Resistència
Totxo massís	3.64 N/mm ²
Totxos perforats	3.18 N/mm ²
Totxo buit	2.00 N/mm ²
Bloc formigó	4.09 N/mm ²

F.3.d.- Deformabilitat de la fàbrica de totxo.

El mòdul d'elasticitat tingut en compte per el càlcul dels elements d'obra de fàbrica ha estat:

	E
Totxo massís	50.800 Kg/cm ²
Totxos perforats	44.450Kg/cm ²
Totxo buit	25.000 Kg/cm ²
Bloc formigó	50.000 Kg/cm ²

F.3.e.- Coeficients de la fàbrica de totxo

El coeficient de majoració d'accions per aquest tipus d'estructura s'ha fixat en 1.35/1.50.

El coeficient de minoració de resistències tingut en compte en la determinació del comportament de les estructures d'obra de fàbrica ha estat 2.20 (Categoria B, I)

PROJECTE	Estructura de millora i ampliació edifici de serveis Camp de Futbol de la Vinyassa a Roses
REFERÈNCIA	05am8

G.1.- PROCÉS CONSTRUCTIU.

El procés constructiu a observar en l'execució del projecte que es presenta correspon al lògic de l'execució en primer lloc del capítol de Moviment de Terres, posteriorment el de fonamentació i finalment el de l'estructura, aquesta última realitzada nivell a nivell, des del més inferior al superior. D'aquest procés, cal destacar que tot element estructural ha de mantenir-se apuntalat fins que aquest hagi assolit la resistència prevista en el projecte, i que mai es sol·licitaran els elements a situacions de càrrega més desfavorables que les previstes en el projecte, tal i com fixen els Plecs de Condicions adjunts.

G.2.- MANTENIMENT DE L'ESTRUCTURA.

Estructures d'acer.

Les estructures d'acer, tradicionalment, són les que comporten major repercussió pel que fa a les feines de manteniment, donada la major inestabilitat de llur estructura molecular.

Bàsicament, *el manteniment haurà de fer front a l'oxidació i a la corrosió.* Per això, cal protegir l'estructura de la intempèrie. Així, doncs, cal aplicar en totes les superfícies exposades una imprimació de pintura o producte antioxidant. Aquesta imprimació serà objecte d'un control periòdic, amb la finalitat de detectar possibles indicis d'oxidació.

A tal efecte és preceptiu el compliment del següent programa d'activitats de manteniment:

1.- L'estructura metàl·lica és interior o no exposada a agents ambientals nocius: Haurà de realitzar-se una revisió de l'estructura cada 4 anys, detectant punts d'inici d'oxidació, en els que deurà aixecar-se el material degradat i protegir la zona deteriorada mitjançant la imprimació local de pintura antioxidant.

Cada 10 anys haurà de procedir-se a un aixecament de la imprimació existent, realitzant un posterior pintat total de l'estructura.

2.- L'estructura metàl·lica és exterior o resta en un ambient d'agressivitat moderada: Haurà de realitzar-se una revisió de l'estructura cada 2 anys, detectant punts d'inici de l'oxidació, en els que caldrà aixecar-se el material degradat i protegir la zona deteriorada mitjançant la imprimació local de pintura antioxidant.

Cada 5 anys haurà de procedir-se a un aixecament de la imprimació existent, realitzant un posterior pintat total de l'estructura.

3.- L'estructura metàl·lica és exterior en un ambient d'agressivitat elevada: Haurà de realitzar-se una revisió de l'estructura cada any, detectant punts d'inici de l'oxidació, en els que deurà aixecar-se el material degradat i protegir la zona deteriorada mitjançant la imprimació local de pintura antioxidant.

Cada 3 anys haurà de procedir-se a un aixecament de la imprimació existent per un posterior pintat total de l'estructura.

Estructures de formigó.

Les parts de l'estructura constituïdes per formigó armat hauran de sotmetre's també a un programa de manteniment al llarg del temps, de manera molt semblant a l'esbossat per l'estructura metàl·lica, ja que el major nombre de patologies del formigó armat procedeix o es manifesta a l'iniciar-se el procés de corrosió de les seves armadures.

D'aquesta manera serà necessari observar el següent programa de manteniment:

1.- L'element de formigó és interior: serà precisa una revisió dels elements als dos anys d'haver estat construïdes i, posteriorment, establir una revisió dels mateixos cada 10 anys, amb l'objecte de detectar possibles fissuracions.

Si aquestes fissuracions resulten visibles per l'observador, serà convenient injectar-les o protegir-les amb algun tipus de resina epoxi per a evitar l'oxidació de les armadures.

2.-L'element de formigó és exterior o resta immers en un ambient humit: en aquest cas serà preceptiva una imprimació amb resina epoxi de tots els paraments després d'haver-se completat l'adormiment i realitzar una revisió al cap d'un any i mig després d'haver estat construït.

Posteriorment, serà preceptiva també una revisió quinquennal, detectant fissures i segellant-les amb algun tipus de resina epoxi.

3.- L'element de formigó resta exposat a un ambient d'agressivitat elevada: serà precisa una imprimació amb resina epoxi de tots els seus paraments després d'haver-se completat l'adormiment, i procedir a una revisió al cap de 6 mesos després d'haver estat construït.

Serà preceptiva una revisió cada 2 anys, així com una nova imprimació de pintura epoxi cada 5 anys, llevat justificació del fabricant de la resina de que aquest període de temps pugui ésser major.

PROJECTE	Estructura de millora i ampliació edifici de serveis Camp de Futbol de la Vinyassa a Roses
REFERÈNCIA	05am8

G.3.- SEGURETAT EN CAS D'INCENDI

El càlcul de la resistència al foc de l'estructura s'ha fet pels mètodes simplificats proposats pel DB SI, concretament segons els annexos.

Amb aquests mètodes simplificats no es necessari tenir en compte les accions indirectes derivades de l'incendi i per tant les accions aplicades en cas d'incendi són les mateixes que en situació permanent afectades amb els coeficients de simultaneïtat i de seguretat aplicables en la situació extraordinària d'incendi i que s'especifiquen en aquest apartat.

En aquest projecte no és necessari preveure càrregues específiques per a la intervenció dels bombers. S'adjunta fitxa amb justificació de la resistència al foc que ha d'assolir l'estructura.

MA ANNEXOS A LA MEMÒRIA

ANNEX 9 CÀLCULS D'INSTAL·LACIONS

Memòria Justificativa d'Instal·lacions

CTE DB HE-2 - ELECTRICITAT

CONTINGUT

Document CTE DB HE

Justificació HE-2

Justificació de càlculs elèctrics

CTE DB HE-2

EXIGÈNCIES TÈCNiques

Les instal·lacions tèrmiques de l'edifici objecte del present projecte han estat dissenyades i calculades de manera que:

S'obté una qualitat tèrmica de l'ambient, una qualitat de l'aire interior i una qualitat de la dotació d'aigua calenta sanitària que són acceptables per als usuaris de l'habitatge sense que es produeixi menyscapte de la qualitat acústica de l'ambient, complint l'exigència de benestar i higiene.

- Es redueix el consum d'energia convencional de les instal·lacions tèrmiques i, com a conseqüència, les emissions de gasos d'efecte hivernacle i uns altres contaminants atmosfèrics, complint l'exigència d'eficiència energètica.
- Es preveu i redueix a límits acceptables el risc de patir accidents i sinistres capaços de produir danys o perjudicis a les persones, flora, fauna, béns o al medi ambient, així com d'altres fets susceptibles de produir en els usuaris molèsties o malalties, complint l'exigència de seguretat.

1.1. Exigència de benestar i higiene

1.1.1. Justificació del compliment de l'exigència de qualitat de l'ambient de l'apartat 1.4.1

L'exigència de qualitat tèrmica de l'ambient es considera satisfeta en el disseny i dimensionament de la instal·lació tèrmica. Per tant, tots els paràmetres que defineixen el benestar tèrmic es mantenen dins dels valors establerts.

A la següent taula apareixen els límits que compleixen en la zona ocupada.

Paràmetres	Límit
Temperatura operativa a l'estiu (°C)	23 < T < 25
Humitat relativa a l'estiu (%)	45 < HR < 60
Temperatura operativa a l'hivern (°C)	21 < T < 23
Humitat relativa a l'hivern (%)	40 < HR < 50
Velocitat mitja admissible amb difusió per mescla (m/s)	V ≤ 0.14

A continuació es mostren els valors de condicions interiors de disseny utilitzades al projecte:

Referència	Condicions interiors de disseny		
	Temperatura d'estiu	Temperatura d'hivern	Humitat relativa interior
Bany calefactat	24	21	50
Bany no calefactat	24	21	50
Cuina	24	21	50
Bar	24	21	50
Sales de reunions	24	21	50

1.1.2. Justificació del compliment de l'exigència de qualitat de l'aire interior de l'apartat 1.4.2

1.1.2.1. Categories de qualitat de l'aire interior

En funció de l'edifici o local, la categoria de qualitat d'aire interior (IDA) que s'haurà d'assolir serà com a mínim la següent:

IDA 1 (aire d'òptima qualitat): hospitals, clíniques, laboratoris i escoles bressol.

IDA 2 (aire de bona qualitat): oficines, residències (locals comuns d'hotels i similars, residències d'avis i estudiants), sales de lectura, museus, sales de tribunals, aules d'aprenentatge i similars i piscines.

IDA 3 (aire de qualitat mitja): edificis comercials, cines, teatres, sales d'actes, habitacions d'hotels i similars, restaurants, cafeteries, bars, sales de festa, gimnasos, locals per l'esport (excepte piscines) i sales d'ordinadors.

IDA 4 (aire de qualitat baixa)

1.1.2.2. Cabal mínim d'aire exterior

El cabal mínim d'aire exterior de ventilació necessari es calcula segons el mètode indirecte de cabal d'aire exterior per persona i el mètode de cabal d'aire per unitat de superfície, especificats en la instrucció tècnica I.T.1.1.4.2.3.

Es descriu a continuació la ventilació dissenyada per als recintes utilitzats al projecte.

Referència	Cabals de ventilació		Qualitat de l'aire interior IDA / IDA min. (m³/h)
	Per unitat de superfície (m³/(h·m²))	Per recinte (m³/h)	
Bany no calefactat	2.7	54.0	
Cuina	7.2		
Vestidors	2 RENOVACIONS HORA		
Restaurants			IDA 3
Sales de reunions			IDA 3

1.1.2.3. Filtració d'aire exterior

L'aire exterior de ventilació s'introdueix a l'edifici degudament filtrat segons l'apartat I.T.1.1.4.2.4. S'ha considerat un nivell de qualitat d'aire exterior per a tota la instal·lació ODA 2, aire amb concentracions altes de partícules i/o de gasos contaminants.

Les classes de filtració utilitzades en la instal·lació compleix amb el que s'ha establert en la taula 1.4.2.5 per filtres previs i finals.

Classes de filtració:

Qualitat de l'aire exterior	Qualitat de l'aire interior			
	IDA 1	IDA 2	IDA 3	IDA 4
ODA 1	F9	F8	F7	F5
ODA 2	F7 + F9	F6 + F8	F5 + F7	F5 + F6
ODA 3	F7+GF+F9	F7+GF+F9	F5 + F7	F5 + F6

1.1.2.4. Aire d'extracció

En funció de l'ús de l'edifici o local, l'aire d'extracció es classifica en una de les següents categories:

AE 1 (sota nivell de contaminació): aire que prové dels locals en els que les emissions més importants de contaminants provenen dels materials de construcció i decoració, a més de les persones. Està exclòs l'aire que prové de locals on es permet fumar.

AE 2 (moderat nivell de contaminació): aire de locals ocupats amb més contaminants que la categoria anterior, en els que, a més, no està prohibit fumar.

AE 3 (alt nivell de contaminació): aire que prové de locals amb producció de productes químics, humitat, etc.

AE 4 (molt alt nivell de contaminació): aire que conté substàncies oloroses i contaminants perjudicials per a la salut en concentracions majors que les permises en l'aire interior de la zona ocupada.

Es descriu a continuació la categoria d'aire de extracció que s'ha considerat per a cadascun dels recintes de la instal·lació:

Referència	Categoria
Restaurants	AE 2
Sales de reunions	AE 1

1.1.3. Justificació del compliment de l'exigència d'higiene de l'apartat 1.4.3

La instal·lació interior d'ACS s'ha dimensionat segon les especificacions establertes en el Document Bàsic HS-4 del Codi Tècnic de l'Edificació.

1.1.4. Justificació del compliment de l'exigència de qualitat acústica de l'apartat 1.4.4

La instal·lació tèrmica compleix amb l'exigència bàsica HR Protecció front al soroll del CTE d'acord al seu document bàsic.

1.2. Exigència d'eficiència energètica**1.2.1. Justificació del compliment de l'exigència d'eficiència energètica en la generació de calor i fred de l'apartat 1.2.4.1****1.2.1.1. Generalitats**

Les unitats de producció del projecte utilitzen energies convencionals ajustant-se a la càrrega màxima simultània de les instal·lacions servides considerant els guanys o pèrdues de calor a través de les xarxes de canonades dels fluids portadors, així com l'equivalent tèrmic de la potència absorbida pels equips de transport de fluids.

1.2.1.2. Càrregues tèrmiques**1.2.1.2.1. Càrregues màximes simultànies**

A continuació es mostra el resum de la càrrega màxima simultània per a cada un dels conjunts de recintes:

Refrigeració

Conjunt: HAB													
Recinte	Planta	Subtotals			Càrrega interna		Ventilació			Potència tèrmica			
		Estructural (W)	Sensible interior (W)	Total interior (W)	Sensible (W)	Total (W)	Cabal (m³/h)	Sensible (W)	Càrrega total (W)	Per superfície (W/m²)	Sensible (W)	Màxima simultània (W)	Màxima (W)
Sala Bar	Planta baixa	600.78	2926.58	3624.38	4162.28	4964.75	576.00	655.29	3925.86	146.23	4817.57	8890.61	8890.61
Sala Polivalent	Planta baixa	322.37	3028.68	3726.48	3954.24	4756.71	576.00	655.29	3925.86	141.20	4609.53	8682.57	8682.57
Total							1152.0		Càrrega total simultània			17573.2	

Calefacció

Conjunt: HAB							
Recinte	Planta	Càrrega interna sensible (W)	Ventilació		Potència		
			Cabal (m³/h)	Càrrega total (W)	Per superfície (W/m²)	Màxima simultània (W)	Màxima (W)
Sala Bar	Planta baixa	2317.31	576.00	3914.91	102.51	6232.22	6232.22
Sala Polivalent	Planta baixa	2230.67	576.00	3914.91	99.94	6145.58	6145.58
Total			1152.0	Càrrega total simultània		12377.8	

Conjunt: NHAB							
Recinte	Planta	Càrrega interna sensible (W)	Ventilació		Potència		
			Cabal (m³/h)	Càrrega total (W)	Per superfície (W/m²)	Màxima simultània (W)	Màxima (W)
Bany1	Planta baixa	418.00	54.00	367.02	162.64	785.02	785.02
Bany2	Planta baixa	224.62	54.00	367.02	124.45	591.64	591.64
Total			158.4	Càrrega total simultània		2006.7	

A l'annex apareix el càlcul de la càrrega tèrmica per a cadascun dels recintes de la instal·lació.

1.2.1.2.2. Càrregues parcials i mínimes

Es mostren a continuació les demandes parcials per mesos per a cada un dels conjunts de recintes.

Refrigeració:

Conjunt de recintes	Càrrega màxima simultània per mes (kW)											
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
HAB	12.76	13.43	14.37	15.01	16.13	15.74	17.57	17.53	16.50	15.42	13.49	12.74
NHAB	0.57	0.59	0.63	0.68	0.73	0.72	0.80	0.80	0.75	0.70	0.60	0.57

Calefacció:

Conjunt de recintes	Càrrega màxima simultània per mes (kW)		
	Desembre	Gener	Febrer
HAB	12.38	12.38	12.38
NHAB	2.01	2.01	2.01

1.2.2. Justificació del compliment de l'exigència d'eficiència energètica a les xarxes de canonades i conduccions de calor i fred de l'apartat 1.2.4.2**1.2.2.1. Eficiència energètica dels equips per al transport de fluids**

Es descriu a continuació la potència específica dels equips de propulsió de fluids i els seus valors límit segons la instrucció tècnica I.T. 1.2.4.2.5.

Equips	Sistema	Categoria	Categoria límit
Tipus 1 (Cuina - Planta 0)	Climatització	SFP1	SFP4
Tipus 1 (SalaResidus - Planta 0)	Climatització	SFP1	SFP4
Tipus 2 (Circulacions - Planta 0)	Ventilació i extracció	SFP4	SFP2
Tipus 2 (Magatzem1 - Planta 0)	Ventilació i extracció	SFP2	SFP2
Tipus 2 (Magatzem2 - Planta 0)	Ventilació i extracció	SFP2	SFP2
Tipus 2 (Circulacions - Planta 0)	Ventilació i extracció	SFP4	SFP2
Tipus 2 (Bany1 - Planta 0)	Ventilació i extracció	SFP2	SFP2
Tipus 2 (Magatzem1 - Planta 0)	Ventilació i extracció	SFP2	SFP2

Equips	Referència
Tipus 1	Equip d'aire condicionat, sistema aire-aire split 1x1, bomba de calor, gamma Sky Air, sèrie Alpha, model ZBAG125A "DAIKIN", potència frigorífica nominal 12,1 kW (temperatura de bulb sec en l'interior 27°C, temperatura de bulb humit en l'interior 19°C, temperatura de bulb sec en l'exterior 35°C), potència calorífica nominal 13,5 kW (temperatura de bulb sec en l'interior 20°C, temperatura de bulb sec en l'exterior 7°C, temperatura de bulb humit en l'exterior 6°C), diàmetre de connexió de la canonada de líquid 3/8", diàmetre de connexió de la canonada de gas 5/8", alimentació trifàsica (400V/50Hz), SEER 6,19, SCOP 4,12, consum d'energia anual estacional en refrigeració 1173 kWh, consum d'energia anual estacional en calefacció 3235 kWh, format per una unitat interior de sostre amb distribució per conducte rectangular FBA125A, amb ventilador de 3 velocitats, cabal d'aire en refrigeració a velocitat alta/baixa 34/23,5 m³/min, cabal d'aire en calefacció a velocitat alta/baixa 34/23,5 m³/min, pressió disponible a velocitat nominal/alta 50/150 Pa, dimensions 245x1400x800 mm, pes 46 kg, pressió sonora en refrigeració a velocitat alta/baixa 37/32 dBA, pressió sonora en calefacció a velocitat alta/baixa 38/32 dBA, potència sonora 62 dBA, control remot multifunció, color blanc, Madoka BRC1H519W7, amb programació setmanal, possibilitat de seleccionar manera estàndard o simplificat d'hotels, funció engegada/parada, canvi de mode de funcionament, limitació de la temperatura de consigna, selecció de la velocitat del ventilador i funcions avançades a través d'App per smartphone amb connectivitat Bluetooth Low Energy (BLE), i una unitat exterior RZAG125NY1, cabal d'aire en refrigeració 83 m³/min, cabal d'aire en calefacció 62 m³/min, gas refrigerant R-32, compressor swing, dimensions 1430x940x320 mm, pes 92 kg, pressió sonora en refrigeració 50 dBA, pressió sonora en calefacció 52 dBA, potència sonora 52 dBA, longitud màxima de canonada 85 m, diferència màxima d'altura entre la unitat exterior i la unitat interior 30 m, amb kit de desguàs per a unitat exterior, model EKDK04

1.2.2.2. Eficiència energètica dels motors elèctrics

Els motors elèctrics utilitzats en la instal·lació resten exclosos de l'exigència de rendiment mínim, segons el punt 3 de la instrucció tècnica I.T. 1.2.4.2.6.

1.2.2.3. Xarxes de canonades

El traçat de les canonades s'ha dissenyat tenint en compte l'horari de funcionament de cada subsistema, la longitud hidràulica del circuit i el tipus d'unitats terminals servides.

1.2.3. Justificació del compliment de l'exigència d'eficiència energètica al control d'instal·lacions tèrmiques de l'apartat 1.2.4.3**1.2.3.1. Generalitats**

La instal·lació tèrmica projectada està dotada dels sistemes de control automàtic necessaris per a que es puguin mantenir en els recintes les condicions de disseny previstes.

1.2.3.2. Control de les condicions termohigromètriques

L'equipament mínim d'aparells de control de les condicions de temperatura i humitat relativa dels recintes, segons les categories descrites en la taula 2.4.2.1, es el següent:

THM-C1:

Variació de la temperatura del fluid portador (aigua-aire) en funció de la temperatura exterior i/o control de la temperatura de l'ambient per zona tèrmica.

THM-C2:

Com a THM-C1, més el control de la humitat relativa mitja o la del local més representatiu.

THM-C3:

Com a THM-C1, més variació de la temperatura del fluid portador fred en funció de la temperatura exterior i/o control de la temperatura de l'ambient per zona tèrmica.

THM-C4:

Com a THM-C3, més control de la humitat relativa mitja o la del recinte més representatiu.

THM-C5:

Com a THM-C3, més control de la humitat relativa en locals.

A continuació es descriuen el sistema de control emprat per a cada conjunt de recintes:

Conjunt de recintes	Sistema de control
HAB	THM-C1
NHAB	THM-C1

1.2.3.3. Control de la qualitat de l'aire interior en les instal·lacions de climatització

El control de la qualitat d'aire interior es pot realitzar per un dels mètodes descrits en la taula 2.4.3.2.

Categoria	Tipus	Descripció
IDA-C1		El sistema funciona contínuament
IDA-C2	Control manual	El sistema funciona manualment, controlat per un interruptor
IDA-C3	Control per temps	El sistema funciona d'acord a un determinat horari
IDA-C4	Control per presència	El sistema funciona per una senyal de presència
IDA-C5	Control per ocupació	El sistema funciona depenent del nombre de persones presents
IDA-C6	Control directe	El sistema està controlat per sensors que mesuren paràmetres de qualitat de l'aire interior

S'ha emprat en el projecte el mètode IDA-C1.

1.2.4. Justificació del compliment de la exigència de recuperació de energia de l'apartat 1.2.4.5

1.2.4.1. Zonificació

El disseny de la instal·lació ha estat realitzat tenint present la zonificació, per a obtenir un elevat benestar i estalvi d'energia. Els sistemes s'han dividit en subsistemes, considerant els espais interiors i la seva orientació, així com el seu ús, ocupació i horari de funcionament.

1.2.5. Justificació del compliment de la exigència de aprofitament d'energies renovables de l'apartat 1.2.4.6

La instal·lació tèrmica destinada a la producció d'aigua calenta sanitària compleix amb l'exigència bàsica CTE HE 4 'Contribució solar mínima d'aigua calenta sanitària' mitjançant la justificació del seu document bàsic.

1.2.6. Justificació del compliment de l'exigència de limitació de l'utilització d'energia convencional de l'apartat 1.2.4.7

S'enumeren els punts per a justificar el compliment d'aquesta exigència:

- El sistema de calefacció emprada no es un sistema centralitzat que utilitzi l'energia elèctrica per "efecte Joule".
- No s'ha climatitzat cap dels recintes no habitables inclosos al projecte.
- No es realitzen processos successius de refredament i escalfament, ni es produeix la interacció de dos fluids amb temperatura d'efectes oposats.
- No es contempla al projecte l'utilització de cap combustible sòlid d'origen fòssil en les instal·lacions tèrmiques.

1.2.7. Llista dels equips consumidors d'energia

S'inclou a continuació un resum de tots els equips projectats, amb el seu consum d'energia.

Equips de transport de fluids

Equips	Referència
Tipus 1	Equip d'aire condicionat, sistema aire-aire split 1x1, bomba de calor, gamma Sky Air, sèrie Alpha, model ZBAG125A "DAIKIN", potència frigorífica nominal 12,1 kW (temperatura de bulb sec en l'interior 27°C, temperatura de bulb humit en l'interior 19°C, temperatura de bulb sec en l'exterior 35°C), potència calorífica nominal 13,5 kW (temperatura de bulb sec en l'interior 20°C, temperatura de bulb sec en l'exterior 7°C, temperatura de bulb humit en l'exterior 6°C), diàmetre de connexió de la canonada de líquid 3/8", diàmetre de connexió de la canonada de gas 5/8", alimentació trifàsica (400V/50Hz), SEER 6,19, SCOP 4,12, consum d'energia anual estacional en refrigeració 1173 kWh, consum d'energia anual estacional en calefacció 3235 kWh, format per una unitat interior de sostre amb distribució per conducte rectangular FBA125A, amb ventilador de 3 velocitats, cabal d'aire en refrigeració a velocitat alta/baixa 34/23,5 m³/min, cabal d'aire en calefacció a velocitat alta/baixa 34/23,5 m³/min, pressió disponible a velocitat nominal/alta 50/150 Pa, dimensions 245x1400x800 mm, pes 46 kg, pressió sonora en refrigeració a velocitat alta/baixa 37/32 dBA, pressió sonora en calefacció a velocitat alta/baixa 38/32 dBA, potència sonora 62 dBA, control remot multifunció, color blanc, Madoka BRC1H519W7, amb programació setmanal, possibilitat de seleccionar manera estàndard o simplificat d'hotels, funció engegada/parada, canvi de mode de funcionament, limitació de la temperatura de consigna, selecció de la velocitat del ventilador i funcions avançades a través d'App per smartphone amb connectivitat Bluetooth Low Energy (BLE), i una unitat exterior RZAG125NY1, cabal d'aire en refrigeració 83 m³/min, cabal d'aire en calefacció 62 m³/min, gas refrigerant R-32, compressor swing, dimensions 1430x940x320 mm, pes 92 kg, pressió sonora en refrigeració 50 dBA, pressió sonora en calefacció 52 dBA, potència sonora 52 dBA, longitud màxima de canonada 85 m, diferència màxima d'altura entre la unitat exterior i la unitat interior 30 m, amb kit de desguàs per a unitat exterior, model EKDK04
Tipus 2	

1.3. Exigència de seguretat

1.3.1. Justificació del compliment de l'exigència de seguretat en generació de calor i fred de l'apartat 3.4.1.**1.3.1.1. Condicions generals**

Els generadors de calor i fred utilitzats en la instal·lació compleixen amb l'establert en la instrucció tècnica 1.3.4.1.1 Condicions generals del RITE.

1.3.1.2. Sales de màquines

No és d'aplicació a l'edifici objecte.

1.3.1.3. Xemeneies

No és d'aplicació a l'edifici objecte

1.3.1.4. Emmagatzemament de biocombustibles sòlids

No s'ha seleccionat en la instal·lació cap productor de calor que utilitzi biocombustible.

1.3.2. Justificació del compliment de l'exigència de seguretat en les xarxes de canonades i conductes de calor i fred de l'apartat 3.4.2.**1.3.2.1. Alimentació**

L'alimentació dels circuits tancats de la instal·lació tèrmica es realitza mitjançant un dispositiu que serveix per a reposar les pèrdues d'aigua.

El diàmetre de la connexió d'alimentació s'ha dimensionat segons la següent taula:

Potència tèrmica nominal (kW)	Calor	Fred
	DN (mm)	DN (mm)
P ≤ 70	15	20
70 < P ≤ 150	20	25
150 < P ≤ 400	25	32
400 < P	32	40

1.3.2.2. Buidat i purga

Les xarxes de canonades han sigut dissenyades de tal manera que puguin buidar-se de forma parcial i total. El buidat total es fa pel punt accessible més baix de la instal·lació amb un diàmetre mínim segons la següent taula:

Potència tèrmica nominal (kW)	Calor	Fred
	DN (mm)	DN (mm)
P ≤ 70	20	25
70 < P ≤ 150	25	32
150 < P ≤ 400	32	40
400 < P	40	50

Els punts alts dels circuits estan proveïts d'un dispositiu de purga d'aire.

1.3.2.3. Expansió i circuit tancat

Els circuits tancats d'aigua de la instal·lació estan equipats amb un dispositiu d'expansió de tipus tancat, que permet absorbir, sense provocar esforços mecànics, el volum de dilatació del fluid.

El disseny i el dimensionament dels sistemes d'expansió i les vàlvules de seguretat inclosos en l'obra s'han realitzat segons la norma UNE 100155.

1.3.2.4. Dilatació, cop d'ariet, filtració

Les variacions de longitud a les que estan sotmeses les canonades degut a la variació de la temperatura han sigut compensades segons el procediment establert en la instrucció tècnica 1.3.4.2.6 Dilatació del RITE.

La prevenció dels efectes dels canvis de pressió provocats per maniobres brusques d'alguns elements del circuit es realitza conforme a la instrucció tècnica 1.3.4.2.7 Cop d'ariet del RITE.

Cada circuit es protegeix mitjançant un filtre amb les propietats imposades en la instrucció tècnica 1.3.4.2.8 Filtració del RITE.

1.3.2.5. Conductes d'aire

El càlcul i el dimensionament de la xarxa de conductes de la instal·lació, així com elements complementaris (plènums, connexió d'unitats terminals, passadissos, tractament d'aigua, unitats terminals) s'ha realitzat conforme a la instrucció tècnica 1.3.4.2.10 Conductes d'aire del RITE.

1.3.3. Justificació del compliment de l'exigència de protecció contra incendis de l'apartat 3.4.3.

Es compleix la reglamentació vigent sobre condicions de protecció contra incendis que es d'aplicació a la instal·lació tèrmica.

1.3.4. Justificació del compliment de la exigència de seguretat i utilització de l'apartat 3.4.4.

Cap superfície amb la que existeix possibilitat de contacte accidental, excepte les superfícies dels emissors de calor, tenen una temperatura major que 60 °C.

Les superfícies calents de les unitats terminals que son accessibles a l'usuari tenen una temperatura menor de 80 °C.

L'accessibilitat a la instal·lació, la senyalització i l'amidament d'aquesta s'ha dissenyat conforme a la instrucció tècnica 1.3.4.4 Seguretat d'utilització del RITE.

JUSTIFICACIÓ DE CÀLCULS ELÈCTRICS

1. DISTRIBUCIÓ DE FASES

La distribució de les fases s'ha realitzat de manera que la càrrega està el més equilibrada possible.

CPM-1					
Planta	Esquema	P _{calc} [W]	Potència Elèctrica [W]		
			R	S	T
0	CPM-1	-	10076.7	10076.7	10076.7
0	Quadre individual 1	30230.0	10076.7	10076.7	10076.7

Quadre individual 1						
Nº de circuit	Tipus de circuit	Recinte	Potència Elèctrica [W]			
			R	S	T	
Subquadre Quadre individual 1.1	Subquadre Quadre individual 1.1	-	10043.3	10043.3	10043.3	
C14 (Equip d'aire condicionat (split))	C14 (Equip d'aire condicionat (split))	-	1365.3	1365.3	1365.3	
C14(2) (Equip d'aire condicionat (split))	C14(2) (Equip d'aire condicionat (split))	-	1365.3	1365.3	1365.3	
C6(4) (il·luminació cuina magatzem)	C6(4) (il·luminació cuina magatzem)	-	-	-	3200.0	
C16 (enllumenat d'emergència cuina magatzems)	C16 (enllumenat d'emergència cuina magatzems)	-	-	-	25.2	
C7(3) (preses menjador)	C7(3) (preses menjador)	-	-	-	2200.0	
C16(2) (enllumenat d'emergència vestuaris)	C16(2) (enllumenat d'emergència vestuaris)	-	-	7.2	-	
C1 (il·luminació menjador)	C1 (il·luminació menjador)	-	-	2400.0	-	
C5 (bany i auxiliar)	C5 (bany i auxiliar)	-	-	1500.0	-	
C11 (automatització, energia i seguretat)	C11 (automatització, energia i seguretat)	-	-	-	200.0	
C15(5) (Congelador)	C15(5) (Congelador)	-	-	-	200.0	
C16(5) (enllumenat d'emergència oficines)	C16(5) (enllumenat d'emergència oficines)	-	-	-	7.2	
C2 (preses us comú cuina magatzem)	C2 (preses us comú cuina magatzem)	-	-	-	2100.0	
C13 (Ventilador centrífug en línia)	C13 (Ventilador centrífug en línia)	-	-	-	1237.5	
C3 (cuina/forn)	C3 (cuina/forn)	-	5400.0	-	-	
C12(2) (cuina/forn)	C12(2) (cuina/forn)	-	5400.0	-	-	
C6(2) (il·luminació vestuaris)	C6(2) (il·luminació vestuaris)	-	2400.0	-	-	
C7 (preses oficines)	C7 (preses oficines)	-	2500.0	-	-	
C16(4) (enllumenat d'emergència menjador)	C16(4) (enllumenat d'emergència menjador)	-	-	-	10.8	
C6 (il·luminació oficines)	C6 (il·luminació oficines)	-	-	-	2000.0	
C7(2) (preses exterior)	C7(2) (preses exterior)	-	-	-	1000.0	
C12 (bany i auxiliar de cuina)	C12 (bany i auxiliar de cuina)	-	-	1300.0	-	
C15(4) (Nevera)	C15(4) (Nevera)	-	-	400.0	-	
C6(3) (il·luminació exterior)	C6(3) (il·luminació exterior)	-	-	800.0	-	
C4.2 (rentavaixel·la)	C4.2 (rentavaixel·la)	-	-	3450.0	-	
C15(3) (Campana)	C15(3) (Campana)	-	-	1500.0	-	
C15(2) (R.Elec)	C15(2) (R.Elec)	-	-	3000.0	-	
C17 (Planxa)	C17 (Planxa)	-	1000.0	1000.0	1000.0	
Subquadre Quadre individual 1.1.1	Subquadre Quadre individual 1.1.1	-	3450.0	-	-	
C1 (il·luminació menjador)	C1 (il·luminació menjador)	-	600.0	-	-	
C2 (preses us comú cuina magatzem)	C2 (preses us comú cuina magatzem)	-	1500.0	-	-	
C13 (enllumenat d'emergència)	C13 (enllumenat d'emergència)	-	3.6	-	-	

2. CÀLCULS

Els resultats obtinguts es resumeixen en les següents taules:

Derivacions individuals

Dades de càlcul								
Planta	Esquema	P _{calc} (kW)	Longitud (m)	Línia	I _c (A)	I' _z (A)	c.d.t (%)	c.d.t _{ac} (%)
0	Quadre individual 1	30.23	0.77	RZ1-K (AS) Multi Cca-s1b,d1,a1 5G10	44.48	70.40	0.03	0.03

Descripció de les instal·lacions						
Esquema	Línia	Tipus de instal·lació	I _z (A)	F _{Cagrup}	R _{inc} (%)	I' _z (A)
Quadre individual 1	RZ1-K (AS) Multi Cca-s1b,d1,a1 5G10	Tub enterrat D=63 mm	70.40	1.00	-	70.40

Sobrecàrrega i curtcircuit											
Esquema	Línia	I _c (A)	Proteccions Fusible (A)	I _z (A)	I _z (A)	I _{ou} (kA)	I _{occ} (kA)	I _{ocp} (kA)	t _{ocp} (s)	t _{icop} (s)	L _{max} (m)
Quadre individual 1	RZ1-K (AS) Multi Cca-s1b,d1,a1 5G10	44.48	50	80.00	70.40	100	12.000	5.523	0.07	0.01	180.38

Instal·lació interior

Dades de càlcul de Quadre individual 1							
Esquema	P _{calc} (kW)	Longitud (m)	Línia	I _c (A)	I' _z (A)	c.d.t (%)	c.d.t _{ac} (%)
Quadre individual 1							
Subquadre Quadre individual 1.1	30.13	34.70	RZ1-K (AS) Multi Cca-s1b,d1,a1 5G10	44.34	58.00	1.36	1.39
Sub-grupo 1							
C14 (Equip d'aire condicionat (split))	4.10	22.43	RV-K Eca 5G6	7.39	44.00	0.18	1.57
Sub-grupo 2							
C14(2) (Equip d'aire condicionat (split))	4.10	20.82	RV-K Eca 5G6	7.39	36.00	0.16	1.56
Sub-grupo 3							
C1 (il·luminació menjador)	2.40	77.80	RV-K Eca 3G2.5	10.43	22.00	2.01	3.41
C16(4) (enllumenat d'emergència menjador)	0.01	21.79	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G1.5	0.05	12.50	0.01	1.40
C7(3) (preses menjador)	3.45	63.69	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G2.5	15.00	17.00	3.14	4.53
Sub-grupo 4							
C16(2) (enllumenat d'emergència vestuaris)	-	11.65	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G1.5	0.03	12.50	-	1.40
C6(2) (il·luminació vestuaris)	2.40	47.98	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G2.5	10.43	17.00	1.51	2.90
C5 (bany i auxiliar)	3.45	41.73	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G2.5	15.00	17.00	2.64	4.03
Sub-grupo 5							
C15(5) (Congelador)	0.20	7.26	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G1.5	0.87	12.50	0.07	1.46
Sub-grupo 6							
C11 (automatització, energia i seguretat)	0.20	6.19	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G1.5	0.87	12.50	0.06	1.45
C2 (preses us comú cuina magatzem)	3.45	49.01	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G2.5	15.00	17.00	1.92	3.31
C13 (Ventilador centrífug en línia)	1.24	30.98	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G2.5	11.92	17.00	0.15	1.54
Sub-grupo 7							
C3 (cuina/form)	5.40	11.21	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G6	24.71	29.00	0.79	2.19
C12(2) (cuina/form)	5.40	10.76	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G6	24.71	29.00	0.76	2.15
Sub-grupo 8							
C6(3) (il·luminació exterior)	0.80	60.48	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G1.5	3.48	14.50	1.52	2.91
C7(2) (preses exterior)	3.45	40.14	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G2.5	15.00	17.00	4.29	5.68
Sub-grupo 9							
C16(5) (enllumenat d'emergència oficines)	-	18.95	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G1.5	0.03	12.50	-	1.40
C6 (il·luminació oficines)	2.00	72.50	RV-K Eca 3G2.5	8.70	22.00	1.51	2.90
C7 (preses oficines)	3.45	70.42	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G2.5	15.00	17.00	3.80	5.19
Sub-grupo 10							
C12 (bany i auxiliar de cuina)	3.45	24.47	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G2.5	15.00	17.00	1.71	3.10
C6(4) (il·luminació cuina magatzem)	3.20	72.69	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G2.5	13.91	17.00	1.42	2.81

Dades de càlcul de Quadre individual 1							
Esquema	P _{calc} (kW)	Longitud (m)	Línia	I _c (A)	I _z (A)	c.d.t (%)	c.d.t _{ac} (%)
C15(4) (Nevera)	0.40	15.81	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G2.5	1.74	17.00	0.13	1.52
C16 (enllumenat d'emergència cuina magatzems)	0.03	40.65	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G1.5	0.11	12.50	0.04	1.43
Sub-grupo 11							
C4.2 (rentavaixel·la)	3.45	12.69	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G2.5	15.79	17.00	1.40	2.79
C15(3) (Campana)	1.50	12.29	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G2.5	6.52	17.00	0.55	1.94
C15(2) (R.Elec)	3.00	8.58	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G2.5	13.04	17.00	0.80	2.19
Sub-grupo 12							
C17 (Planxa)	3.00	12.16	RV-K Eca 5G2.5	4.33	20.00	0.18	1.57
Subquadre Quadre individual 1.1.1	3.45	17.59	RZ1-K (AS) Multi Cca-s1b,d1,a1 3G6	15.00	53.00	0.71	2.10
Sub-grupo 1							
C1 (il·luminació menjador)	0.60	26.47	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G1.5	2.61	12.50	0.47	2.58
C2 (preses us comú cuina magatzem)	3.45	19.22	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G2.5	15.00	17.00	1.53	3.63
C13 (enllumenat d'emergència)	-	4.65	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G1.5	0.02	12.50	-	2.10

Descripció de les instal·lacions							
Esquema	Línia	Tipus de instal·lació	I _z (A)	F _{Cgrup}	R _{inc} (%)	I _z (A)	
Subquadre Quadre individual 1.1	RZ1-K (AS) Multi Cca-s1b,d1,a1 5G10	Tub enterrat D=63 mm	58.00	1.00	-	58.00	
C14 (Equip d'aire condicionat (split))	RV-K Eca 5G6	Tub enterrat D=50 mm	44.00	1.00	-	44.00	
C14(2) (Equip d'aire condicionat (split))	RV-K Eca 5G6	Tub encastat, en una paret tèrmicament aïllant D=25 mm	36.00	1.00	-	36.00	
		Tub enterrat D=50 mm	44.00	1.00	-	44.00	
C6(4) (il·luminació cuina magatzem)	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G2.5	Tub encastat, en una paret tèrmicament aïllant D=20 mm	17.00	1.00	-	17.00	
		Tub superficial D=16 mm	20.00	1.00	-	20.00	
C16 (enllumenat d'emergència cuina magatzems)	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G1.5	Tub encastat, en una paret tèrmicament aïllant D=16 mm	12.50	1.00	-	12.50	
		Tub encastat, en una paret tèrmicament aïllant D=20 mm	17.00	1.00	-	17.00	
C7(3) (preses menjador)	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G2.5	Tub superficial D=16 mm	20.00	1.00	-	20.00	
		Tub superficial D=32 mm	20.00	1.00	-	20.00	
C16(2) (enllumenat d'emergència vestuaris)	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G1.5	Tub encastat, en una paret tèrmicament aïllant D=16 mm	12.50	1.00	-	12.50	
		Tub encastat, en una paret tèrmicament aïllant D=20 mm	22.00	1.00	-	22.00	
C1 (il·luminació menjador)	RV-K Eca 3G2.5	Safata llisa 50x25 mm	30.00	1.00	-	30.00	
		Tub encastat, en una paret tèrmicament aïllant D=20 mm	17.00	1.00	-	17.00	
C5 (bany i auxiliar)	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G2.5	Tub superficial D=16 mm	20.00	1.00	-	20.00	
		Tub encastat, en una paret tèrmicament aïllant D=16 mm	12.50	1.00	-	12.50	
C11 (automatització, energia i seguretat)	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G1.5	Tub encastat, en una paret tèrmicament aïllant D=16 mm	12.50	1.00	-	12.50	
C15(5) (Congelador)	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G1.5	Tub encastat, en una paret tèrmicament aïllant D=16 mm	12.50	1.00	-	12.50	
C16(5) (enllumenat d'emergència oficines)	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G1.5	Tub encastat, en una paret tèrmicament aïllant D=16 mm	12.50	1.00	-	12.50	
C2 (preses us comú cuina magatzem)	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G2.5	Tub encastat, en una paret tèrmicament aïllant D=20 mm	17.00	1.00	-	17.00	
		Tub encastat, en una paret tèrmicament aïllant D=20 mm	17.00	1.00	-	17.00	
C13 (Ventilador centrífug en línia)	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G2.5	Tub superficial D=32 mm	20.00	1.00	-	20.00	
		Tub encastat, en una paret tèrmicament aïllant D=25 mm	29.00	1.00	-	29.00	
C3 (cuina/forn)	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G6	Tub encastat, en una paret tèrmicament aïllant D=25 mm	29.00	1.00	-	29.00	
C12(2) (cuina/forn)	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G6	Tub encastat, en una paret tèrmicament aïllant D=25 mm	29.00	1.00	-	29.00	
C6(2) (il·luminació vestuaris)	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G2.5	Tub encastat, en una paret tèrmicament aïllant D=20 mm	17.00	1.00	-	17.00	
C7 (preses oficines)	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G2.5	Tub encastat, en una paret tèrmicament aïllant D=20 mm	17.00	1.00	-	17.00	
		Tub encastat, en una paret tèrmicament aïllant D=16 mm	12.50	1.00	-	12.50	

Descripció de les instal·lacions						
Esquema	Línia	Tipus de instal·lació	I _z (A)	F _{Cgrup}	R _{inc} (%)	I'z (A)
C6 (il·luminació oficines)	RV-K Eca 3G2.5	Tub encastat, en una paret tèrmicament aïllant D=20 mm	22.00	1.00	-	22.00
		Safata llisa 50x25 mm	30.00	1.00	-	30.00
		Tub superficial D=16 mm	28.00	1.00	-	28.00
C7(2) (preses exterior)	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G2.5	Tub superficial D=16 mm	20.00	1.00	-	20.00
		Tub encastat, en una paret tèrmicament aïllant D=20 mm	17.00	1.00	-	17.00
C12 (bany i auxiliar de cuina)	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G2.5	Tub encastat, en una paret tèrmicament aïllant D=20 mm	17.00	1.00	-	17.00
		Tub superficial D=16 mm	20.00	1.00	-	20.00
C15(4) (Nevera)	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G2.5	Tub encastat, en una paret tèrmicament aïllant D=20 mm	17.00	1.00	-	17.00
C6(3) (il·luminació exterior)	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G1.5	Tub superficial D=16 mm	14.50	1.00	-	14.50
C4.2 (rentavaixel·la)	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G2.5	Tub encastat, en una paret tèrmicament aïllant D=20 mm	17.00	1.00	-	17.00
C15(3) (Campana)	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G2.5	Tub encastat, en una paret tèrmicament aïllant D=20 mm	17.00	1.00	-	17.00
C15(2) (R.Elec)	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G2.5	Tub encastat, en una paret tèrmicament aïllant D=20 mm	17.00	1.00	-	17.00
C17 (Planxa)	RV-K Eca 5G2.5	Tub encastat, en una paret tèrmicament aïllant D=20 mm	20.00	1.00	-	20.00
Subquadre Quadre individual 1.1.1	RZ1-K (AS) Multi Cca-s1b,d1,a1 3G6	Tub enterrat D=50 mm	53.00	1.00	-	53.00
C1 (il·luminació menjador)	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G1.5	Tub encastat, en una paret tèrmicament aïllant D=16 mm	12.50	1.00	-	12.50
C2 (preses us comú cuina magatzem)	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G2.5	Tub encastat, en una paret tèrmicament aïllant D=20 mm	17.00	1.00	-	17.00
C13 (enllumenat d'emergència)	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G1.5	Tub encastat, en una paret tèrmicament aïllant D=16 mm	12.50	1.00	-	12.50

Sobrecàrrega i curtcircuit 'quadre individual 1'										
Esquema	Línia	I _c (A)	Proteccions ICP: In Guard: In Aut: In, curva Dif: In, sens, n ^o polos Teleruptor: In, n ^o polos IGA: 50 (bobina)	I _z (A)	I _z (A)	I _{cu} (kA)	I _{occ} (kA)	I _{ocp} (kA)	t _{occ} (s)	t _{ocp} (s)
Quadre individual 1										
Subquadre Quadre individual 1.1	RZ1-K (AS) Multi Cca-s1b,d1,a1 5G10	44.34	Aut: 50 {C',B',D'}	72.50	58.00	15	11.091	1.171	0.02	1.49
Sub-grupo 1			Dif: 40, 300, 4 polos							
C14 (Equip d'aire condicionat (split))	RV-K Eca 5G6	7.39	Guard: 10	14.50	44.00	15	2.351	0.628	0.37	1.87
Sub-grupo 2			Dif: 40, 300, 4 polos							
C14(2) (Equip d'aire condicionat (split))	RV-K Eca 5G6	7.39	Guard: 10	14.50	36.00	15	2.351	0.650	0.37	1.74
Sub-grupo 3			Dif: 63, 30, 2 polos							
C1 (il·luminació menjador)	RV-K Eca 3G2.5	10.43	Aut: 16 {C',B',D'}	23.20	22.00	6	2.351	0.328	0.37	1.19
C6(4) (il·luminació cuina magatzem)	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G2.5	13.91	Aut: 16 {C',B',D'}	23.20	17.00	6	2.351	0.524	0.37	0.30
C7(3) (preses menjador)	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G2.5	15.00	Aut: 16 {C',B',D'}	23.20	17.00	6	2.351	0.333	0.37	0.74
Sub-grupo 4			Dif: 63, 30, 2 polos							
C16(2) (enllumenat d'emergència vestuaris)	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G1.5	0.03	Aut: 10 {C',B',D'}	14.50	12.50	6	2.351	0.448	0.37	0.15
C6(2) (il·luminació vestuaris)	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G2.5	10.43	Aut: 16 {C',B',D'}	23.20	17.00	6	2.351	0.418	0.37	0.47
C5 (bany i auxiliar)	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G2.5	15.00	Aut: 16 {C',B',D'}	23.20	17.00	6	2.351	0.375	0.37	0.59
Sub-grupo 5			Dif: 40, 30, 2 polos							
C15(5) (Congelador)	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G1.5	0.87	Aut: 10 {C',B',D'}	14.50	12.50	6	2.351	0.571	0.37	0.09
Sub-grupo 6			Dif: 40, 30, 2 polos							
C11 (automatització, energia i seguretat)	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G1.5	0.87	Aut: 10 {C',B',D'}	14.50	12.50	6	2.351	0.618	0.37	0.08
C2 (preses us comú cuina magatzem)	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G2.5	15.00	Aut: 16 {C',B',D'}	23.20	17.00	6	2.351	0.463	0.37	0.38
C13 (Ventilador centrífug en línia)	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G2.5	11.92	Aut: 16 {C',B',D'}	23.20	17.00	6	2.351	0.617	0.37	0.22
Sub-grupo 7			Dif: 63, 30, 2 polos							
C3 (cuina/forn)	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G6	24.71	Aut: 25 {C',B',D'}	36.25	29.00	6	2.351	0.833	0.37	0.69
C12(2) (cuina/forn)	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G6	24.71	Aut: 25 {C',B',D'}	36.25	29.00	6	2.351	0.843	0.37	0.67
Sub-grupo 8			Dif: 40, 30, 2 polos							
C7(2) (preses exterior)	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G2.5	15.00	Aut: 16 {C',B'}	23.20	17.00	6	2.351	0.261	0.37	1.22
C6(3) (il·luminació exterior)	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G1.5	3.48	Aut: 10 {C',B'}	14.50	14.50	6	2.351	0.176	0.37	0.96
Sub-grupo 9			Dif: 40, 30, 2 polos							
C16(5) (enllumenat d'emergència oficines)	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G1.5	0.03	Aut: 10 {C',B',D'}	14.50	12.50	6	2.351	0.319	0.37	0.29
C6 (il·luminació oficines)	RV-K Eca 3G2.5	8.70	Aut: 10 {C',B',D'}	14.50	22.00	6	2.351	0.351	0.37	1.04
C7 (preses oficines)	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G2.5	15.00	Aut: 16 {C',B'}	23.20	17.00	6	2.351	0.291	0.37	0.98

Sobrecàrrega i curtcircuit 'quadre individual 1'										
Esquema	Línia	I_c (A)	Proteccions ICP: In Guard: In Aut: In, curva Dif: In, sens, n° polos Teleruptor: In, n° polos Dif: 63, 30, 2 polos	I_2 (A)	I_z (A)	I_{cu} (kA)	I_{occ} (kA)	I_{ocp} (kA)	t_{iocc} (s)	t_{iocp} (s)
Sub-grupo 10										
C12 (bany i auxiliar de cuina)	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G2.5	15.00	Aut: 16 (C,B,D')	23.20	17.00	6	2.351	0.494	0.37	0.34
C15(4) (Nevera)	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G2.5	1.74	Aut: 10 (C,B,D')	14.50	17.00	6	2.351	0.554	0.37	0.27
C16 (enllumenat d'emergència cuina magatzems)	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G1.5	0.11	Aut: 10 (C,B,D')	14.50	12.50	6	2.351	0.225	0.37	0.59
C16(4) (enllumenat d'emergència menjador)	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G1.5	0.05	Aut: 10 (C,B,D')	14.50	12.50	6	2.351	0.292	0.37	0.35
Sub-grupo 11										
C4.2 (rentavaixel·la)	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G2.5	15.79	Aut: 16 (C,B,D')	23.20	17.00	6	2.351	0.557	0.37	0.27
C15(3) (Campana)	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G2.5	6.52	Aut: 10 (C,B,D')	14.50	17.00	6	2.351	0.566	0.37	0.26
C15(2) (R.Elec)	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G2.5	13.04	Aut: 16 (C,B,D')	23.20	17.00	6	2.351	0.671	0.37	0.18
Sub-grupo 12										
C17 (Planxa)	RV-K Eca 5G2.5	4.33	Aut: 10 (C,B,D')	14.50	20.00	6	2.351	0.551	0.37	0.42
Subquadre Quadre individual 1.1.1	RZ1-K (AS) Multi Cca-s1b,d1,a1 3G6	15.00	Aut: 16 (C,B,D)	23.20	53.00	6	2.351	0.698	0.37	1.51
Sub-grupo 1										
C1 (il·luminació sala descans)	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G1.5	2.61	Aut: 10 (C,B,D')	14.50	12.50	6	1.401	0.291	0.37	0.35
C2 (preses sala descans)	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G2.5	15.00	Aut: 16 (C,B,D')	23.20	17.00	6	1.401	0.404	0.37	0.51
C13 (enllumenat d'emergència sala descans)	ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G1.5	0.02	Aut: 10 (C,B,D')	14.50	12.50	6	1.401	0.498	0.37	0.12

Llegenda

c.d.t	caiguda de tensió (%)
c.d.t _{ac}	caiguda de tensió acumulada (%)
I_c	intensitat de càlcul del circuit (A)
I_z	intensitat màxima admissible del conductor en les condicions d'instal·lació (A)
$F_{C_{agrup}}$	factor de correcció per agrupament
R_{inc}	percentatge de reducció de la intensitat admissible per conductor en zona de risc d'incendi o explosió (%)
I'_z	intensitat màxima admissible corregida del conductor en les condicions d'instal·lació (A)
I_2	intensitat de funcionament de la protecció (A)
I_{cu}	poder de tall de la protecció (kA)
I_{occ}	intensitat de curtcircuit a l'inici de la línia (kA)
I_{ocp}	intensitat de curtcircuit al final de la línia (kA)
L_{max}	longitud màxima de la línia protegida pel fusible a curtcircuit (A)
P_{calc}	potència de càlcul (kW)
t_{iocc}	temps que el conductor suporta la intensitat de curtcircuit a l'inici de la línia (s)
t_{iocp}	temps que el conductor suporta la intensitat de curtcircuit al final de la línia (s)
t_{fiocp}	temps de fusió del fusible per a la intensitat de curtcircuit (s)

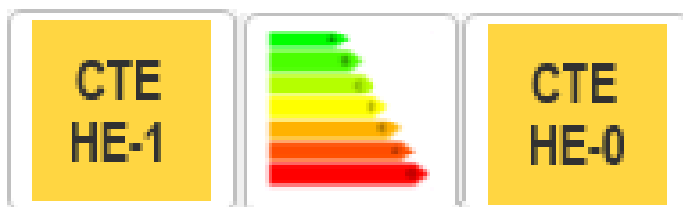
MA ANNEXOS A LA MEMÒRIA

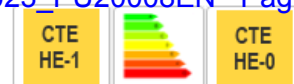
ANNEX 10 JUSTIFICACIÓ DEL DB HE

Edifici terciari

JUSTIFICACIÓ CTE DB HE-0, HE-1 I TRÀMIT DEL CERTIFICAT ENERGÈTIC D'EDIFICI NOU

C/Ronda de Dalt 17
17480 Roses (Girona)

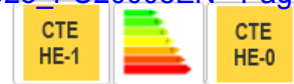




CONTINGUT

JUSTIFICACIÓ HE-0, HE-1 I CERTIFICAT ENERGÈTIC	2
CONSIDERACIONS.....	2
DADES GENERALS	2
COMPOSICIONS DE TANCAMENTS EXTERIORS I DE SEPARACIÓ ENTRE ESPAIS HABITABLES-NO HABITABLES	4
PARÀMETRES TÈRMICS DE LES OBERTURES	6
PARÀMETRES DELS PONTS TÈRMICS CONSIDERATS	7
PARÀMETRES DE LES INSTAL·LACIONS TÈRMiques	7
COMPROVACIÓ CTE DB HE-0 i HE-1 (2019)	8
INFORME DE CERTIFICAT ENERGÈTIC DE L'EDIFICI.....	14
JUSTIFICACIÓ DE CONDENSACIONS SEGONS CTE HE	15
FITXES DEL COAC JUSTIFICACIÓ DE CTE DB HE-0 i HE-1 (2019)	19
ACUSAMENT DE REBUDA DEL TRÀMIT DEL CERTIFICAT ENERGÈTIC AMB L'ICAEN.....	22

JUSTIFICACIÓ HE-0, HE-1 I CERTIFICACIÓ ENERGÈTICA

**JUSTIFICACIÓ HE-0, HE-1 I CERTIFICAT ENERGÈTIC****CONSIDERACIONS**

Normativa d'aplicació: CTE DB HE 2019

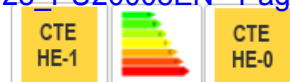
Tipus actuació: EDIFICI NOU

DADES GENERALS

Datos administrativos	Datos generales	Factores de Paso	Producción de Energía	Opciones generales del edificio	Imágenes y otros datos
Datos Proyecto Datos Certificador					
Datos del proyecto					
Nombre del proyecto: BTT Vinyassa					
Uso del edificio: otros tipos de edificios que consuman energía					
Superficie construida:	Sup. construida cubierta:	Altura total:	Plantas sobre rasante:	Plantas bajo rasante:	
250.00	250.00	3.30	1	0	
Comunidad autónoma:		Provincia:		Localidad:	Código postal:
Cataluña		Girona		Roses	17480
Tipo vía:	Nombre de la vía:				
Calle	Ronda de Dalt				
Tipo numeración:	Número:	Bloque:	Portal:	Escalera:	Piso:
Num	17	-	-	-	-
Puerta: Datos adicionales:					
-					
Normativa vigente (construcción/rehabilitación)					Año construcción
Normativa vigente edificación					Periodo
CTE HE 2019					Posterior a 2013
Normativa vigente instalaciones térmicas					
RITE (2013)					
Otras normativas					
Ordenanzas municipales					
Referencia(s) catastral(es)					
5000039EG18505000 IFO					

Datos administrativos	Datos generales	Factores de Paso	Producción de Energía	Opciones generales del edificio	Imágenes y otros datos
Datos Proyecto Datos Certificador					
Datos del autor					
CIF/NIF/NIE:					
40449437G					
Nombre		Primer apellido		Segundo apellido	
Jordi		Manich		Codina	
Razón Social		NIF Entidad			
ENGICO2EN SLP		B55270292			
Comunidad autónoma:		Provincia:		Localidad:	Código postal:
Cataluña		Girona		Celrà	17460
Tipo vía:	Nombre de la vía:				
Carretera	Palamós				
Tipo numeración:	Número:	Bloque:	Portal:	Escalera:	Piso:
Num	46	-	-	-	-
Puerta: Datos adicionales:					
-					
Correo electrónico:		Teléfono:			
jordi@co2en.cat		667392078			
Titulación habilitante según normativa vigente					
Enginyer Industrial col. 18357					
Guardar mis datos de autor			Rellenar mis datos de autor		

JUSTIFICACIÓ HE-0, HE-1 I CERTIFICACIÓ ENERGÈTICA



Datos administrativos | Datos generales | Factores de Paso | Producción de Energía | Opciones generales del edificio | Imágenes y otros datos

Definición del caso

Verificación CTE-HE y Certificación de Eficiencia Energética

Edificio NUEVO
 Edificio EXISTENTE: Ampliación
 Edificio EXISTENTE: Cambio de uso
 Edificio EXISTENTE: Reforma

> 25% envolvente con cambio de sistemas climatización y ACS
 > 25% envolvente con cambio de sistemas climatización
 > 25% envolvente con cambio de sistemas ACS
 > 25% envolvente sin cambio de sistemas
 < 25% envolvente con cambio de sistemas climatización y ACS
 < 25% envolvente con cambio de sistemas climatización
 < 25% envolvente con cambio de sistemas ACS
 < 25% envolvente sin cambio de sistemas

Solo Certificación de Eficiencia Energética

Edificio EXISTENTE: Solo Certificación

Localidad, Datos Climáticos

Comunidad autónoma: Cataluña

Provincia: Girona

Localidad: Roses

Altitud: 5,00 m

Zona climática: C2

Peninsular Extrapeninsular

Tipo de edificio

Vivienda unifamiliar
 Viviendas en bloque

- Una Vivienda de un bloque

 Edificio Terciario Pequeño o Mediano (PMT)

- Un local de un Edificio PMT

 Gran Edificio Terciario (GT)

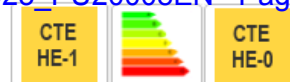
- Un local de un Edificio GT

Ventilación inicial de los espacios habitables del edificio

Número de renovaciones hora:

Valores por defecto de los espacios habitables

Tipo de Uso:



COMPOSICIONS DE TANCAMENTS EXTERIORS I DE SEPARACIÓ ENTRE ESPAIS HABITABLES-NO HABITABLES

Coberta

Nombre

Composició del Cerrament:
Verticales (Materiales ordenados de exterior a interior).
Horizontales (Materiales ordenados de arriba hacia abajo).

Nº	Material	Espesor	Conductividad	Densidad	Cp	Res.Térmica
1	Arena y grava [1700 < d < 2200]	0.100	2.000	1450	1050	
2	XPS Expandido con dióxido de carbono CO2 f	0.100	0.034	38	1000	
3	Mortero de cemento o cal para albañilería y	0.020	0.550	1125	1000	
4	Con capa de compresión -Canto 250 mm	0.250	1.560	1580	1000	
5						

Grupo Material

Material Espesor [m]

U_M [W/m²K]
 U_C [W/m²K]
 U_S [W/m²K]

Mur Exterior

Nombre

Composició del Cerrament:
Verticales (Materiales ordenados de exterior a interior).
Horizontales (Materiales ordenados de arriba hacia abajo).

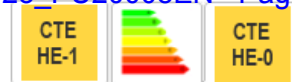
Nº	Material	Espesor	Conductividad	Densidad	Cp	Res.Térmica
1	Acero	0.007	50.000	7800	450	
2	Cámara de aire ventilada, flujo ascendente					0.060
3	VENTIROCK					2.900
4	Hormigón armado 2300 < d < 2500	0.080	2.300	2400	1000	
5						

Grupo Material

Material Espesor [m]

U_M [W/m²K]
 U_C [W/m²K]
 U_S [W/m²K]

JUSTIFICACIÓ HE-0, HE-1 I CERTIFICACIÓ ENERGÈTICA



Solera

Nombre

Composició del Cerramiento:
 Verticales (Materiales ordenados de exterior a interior).
 Horizontales (Materiales ordenados de arriba hacia abajo).

Nº	Material	Espesor	Conductividad	Densidad	Cp	Res.Térmica
1	Hormigón convencional d 1600	0.100	0.970	1600	1000	
2	Hormigón armado 2300 < d < 2500	0.200	2.300	2400	1000	
3	XPS Expandido con dióxido de carbono CO2 [0.100	0.034	38	1000	
4	Arena y grava [1700 < d < 2200]	0.200	2.000	1450	1050	
5						

Grupo Material

Material

Espesor [m]

U_M [W/m²K]
 U_C [W/m²K]
 U_S [W/m²K]

Envà NH

Nombre

Composició del Cerramiento:
 Verticales (Materiales ordenados de exterior a interior).
 Horizontales (Materiales ordenados de arriba hacia abajo).

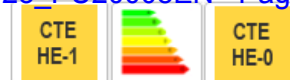
Nº	Material	Espesor	Conductividad	Densidad	Cp	Res.Térmica
1	Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900	0.015	0.250	825	1000	
2	MW Lana mineral [0.04 W/[mK]]	0.060	0.041	40	1000	
3	Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900	0.015	0.250	825	1000	
4						

Grupo Material

Material

Espesor [m]

U_M [W/m²K]
 U_C [W/m²K]
 U_S [W/m²K]



PARÀMETRES TÈRMICS DE LES OBERTURES

CARACTERÍSTIQUES VIDRES

U= 1,4 W/m²K

FACTOR SOLAR (g): 0,62

Corresponents a vidres amb càmera (vidre doble) amb tractament baix emissiu.

PROTECCIONS SOLARS:

Transmissió total d'energia solar amb dispositiu de sombra mòbil ($G_{gl;sh;wi}$).

Es defineix segons la taula 12 del document de suport al DB HE.

-Obertures protegides mitjançant persiana exterior: $G_{gl;sh;wi}$ de 0.10

Tabla 12 Transmitancia total de energía solar de huecos para distintos dispositivos de sombra móvil ($g_{gl;sh;wi}$)

Factor de transmitancia solar del dispositivo de protección solar	Tipo de vidrio	Protección exterior				Protección interior			
		Factor de reflexión ($p_{e,a}$)				Factor de reflexión ($p_{i,a}$)			
$T_{e,B}$		blanco	pastel	oscuro	negro	blanco	pastel	oscuro	negro
0 (p.ej: persianas)	Vidrio sencillo	0,06	0,11	0,15	0,19	0,34	0,43	0,54	0,66
	Vidrio doble	0,05	0,08	0,11	0,14	0,34	0,43	0,53	0,63
	Vidrio doble bajo emisivo	0,03	0,05	0,08	0,10	0,34	0,42	0,51	0,59
	Vidrio triple bajo emisivo	0,03	0,05	0,06	0,08	0,30	0,34	0,38	0,41
0,2 (p.ej: toldos)	Vidrio sencillo	0,22	0,27	0,31	0,33	0,39	0,51	0,62	0,68
	Vidrio doble	0,20	0,23	0,26	0,28	0,39	0,50	0,60	0,65
	Vidrio doble bajo emisivo	0,17	0,20	0,22	0,23	0,39	0,48	0,56	0,61
	Vidrio triple bajo emisivo	0,13	0,15	0,16	0,17	0,32	0,36	0,40	0,42
0,4 (p.ej: cortinas)	Vidrio sencillo	0,41	0,43	0,45	0,47	0,53	0,59	0,65	0,71
	Vidrio doble	0,36	0,38	0,39	0,41	0,51	0,56	0,61	0,66
	Vidrio doble bajo emisivo	0,33	0,34	0,35	0,36	0,49	0,53	0,58	0,62
	Vidrio triple bajo emisivo	0,24	0,25	0,26	0,27	0,37	0,38	0,40	0,42

Protecció solar estacional:

Al tractar-se de proteccions manuals es considera un corrector del factor solar del 0.5 segons UNE-EN 1450.

TRANSMITÀNCIA DEL MARC (U): 1,8 W/m²K.

CLASSE D'ESTANQUEÏTAT A L'AIRE DE LA OBERTURA: Estanqueïtat classe IV (3 m³/m²h).

JUSTIFICACIÓ HE-0, HE-1 I CERTIFICACIÓ ENERGÈTICA**PARÀMETRES DELS PONTS TÈRMICS CONSIDERATS**

COBERTA-MUR: aïllament continu amb trencament de pont tèrmic

OBERTURES: aïllament continu fins al marc de l'obertura

COBERTA: aïllament continu amb trencament de pont tèrmic

CANTONERES: aïllament continu amb trencament de pont tèrmic

SOLERA: aïllament continu amb trencament de pont tèrmic

PARÀMETRES DE LES INSTAL·LACIONS TÈRMiques

CLIMATITZACIÓ: 2 Conjunts 1x1 ZBAG125 DAIKIN R32 o equivalent

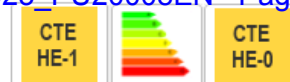
ACS: Caldera de gasoil existent en edifici annex

HE-4: No aplica al tenir una demanda inferior als 100 litres/dia

VENTILACIÓ: Sense recuperació de calor

IL·LUINACIÓ: Segons estudi lumínic

JUSTIFICACIÓ HE-0, HE-1 I CERTIFICACIÓ ENERGÈTICA



COMPROVACIÓ CTE DB HE-0 i HE-1 (2019)

VERIFICACIÓN DE REQUISITOS DE CTE-HE0, HE1, HE4 y HE5 DB-HE 2019

IDENTIFICACIÓN DEL EDIFICIO O DE LA PARTE QUE SE CERTIFICA:

Nombre del edificio	BTT Vinyassa		
Dirección	Ronda de Dalt 17 - - - - -		
Municipio	Roses	Código Postal	17480
Provincia	Girona	Comunidad Autónoma	Cataluña
Zona climática	C2	Año construcción	Posterior a 2013

Uso final del edificio o parte del edificio:			
<input type="checkbox"/> Residencial privado (vivienda)		<input checked="" type="checkbox"/> Otros usos (terciario)	
Tipo y nivel de intervención			
<input checked="" type="checkbox"/> Nuevo		<input type="checkbox"/> Ampliación	
<input type="checkbox"/> Cambio de uso			
<input type="checkbox"/> Reforma:			
<input type="checkbox"/> > 25% envolvente + Clima + ACS	<input type="checkbox"/> > 25% envolvente + Clima	<input type="checkbox"/> > 25% envolvente + ACS	<input type="checkbox"/> > 25% envolvente
<input type="checkbox"/> < 25% envolvente + Clima + ACS	<input type="checkbox"/> < 25% envolvente + Clima	<input type="checkbox"/> < 25% envolvente + ACS	<input type="checkbox"/> < 25% envolvente

SUPERFICIE, IMAGEN Y SITUACIÓN

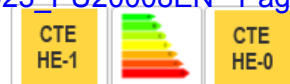
Superficie habitable (m ²)	199.09
Imagen del edificio	Plano de la situación

DATOS DEL/DE LA TÉCNICO/A:

Nombre y Apellidos	Jordi Manich Codina	NIF/NIE	40449437G
Razón social	ENGICO2EN SLP	NIF	40449437G
Domicilio	Palamós 46 - - - - -		
Municipio	Celrà	Código Postal	17460
Provincia	Girona	Comunidad Autónoma	Cataluña
e-mail:	jordi@co2en.cat	Teléfono	667392078
Titulación habilitante según normativa vigente	Enginyer Industrial col. 18357		
Procedimiento utilizado y versión:	HU CTE-HE y CEE Versión 2.0.2203.1160 de fecha 26-abr-2021		

* Esta aplicación únicamente permite, para el caso expuesto, la comprobación de las exigencias del apartado 3.1 y 3.2 de la sección DB-HE0 y de los apartados 3.1.1.3, 3.1.1.4, 3.1.2 y 3.1.3.3 de la sección DB-HE1, del apartado 3.1 de la sección HE4 y del apartado 3.1 de la sección HE5. Se recuerda que otras exigencias de las secciones DB-HE0 y DB-HE1 que resulten de aplicación deben así mismo verificarse, así como el resto de las secciones del DB-HE.

JUSTIFICACIÓ HE-0, HE-1 I CERTIFICACIÓ ENERGÈTICA



INDICADORES Y PARÁMETROS DEL CTE DB-HE

HE0 Consumo de energía primaria

Cep,nren	65.70	kWh/m ² año	Cep,nren,lim	70.50	kWh/m ² año	Sí cumple
Cep,tot	112.70	kWh/m ² año	Cep,tot,lim	179.94	kWh/m ² año	Sí cumple
% horas fuera consigna	0.24	%	% horas lim fuera consigna	4.00	%	Sí cumple

Aútil 199.09 m² CFI 4.438 W/m²

Cep,nr Consumo de energía primaria no renovable del edificio
 Cep,nren,lim Valor límite para el consumo de energía primaria no renovable según el apartado 3.1 de la sección HE0
 Cep,tot Consumo de energía primaria total del edificio
 Cep,tot,lim Valor límite para el consumo de energía primaria total según el apartado 3.2 de la sección HE0
 Aútil Superficie útil considerada para el cálculo de los indicadores de consumo (espacios habitables incluidos dentro de la envolvente térmica)
 CFI Carga interna media

HE1 Condiciones para el control de la demanda energética

K	0.43	kWh/m ² año	K _{lim}	0.66	kWh/m ² año	Sí cumple
q _{sol,jul}	1.18	kWh/m ² año	q _{sol,jul,lim}	4.00	kWh/m ² año	Sí cumple
n ₅₀	6.27	1/h	n _{50,lim}	-	1/h	No aplica

V/A 1.13 m³/m²

V 762.30 m³ V_{inf} 563.42 m³

D_{cal} 45.06 kWh/m² año D_{ref} 5.89 kWh/m² año

K Coeficiente global de transmisión de calor a través de la envolvente térmica
 K_{lim} Valor límite para el coeficiente global de transmisión de calor a través de la envolvente térmica según el apartado 3.1.1 de la sec. HE1
 q_{sol,jul} Control solar de la envolvente térmica del edificio
 q_{sol,jul,lim} Valor límite para el control solar de la envolvente térmica según el apartado 3.1.2 de la sección HE1
 n₅₀ Relación de cambio de aire con una presión diferencial de 50Pa
 n_{50,lim} Valor límite para la relación de cambio de aire con una presión diferencial de 50Pa según el apartado 3.1.3 de la sección HE1
 V/A Compacidad o relación entre el volumen encerrado por la envolvente térmica del edificio y la suma de las superficies de intercambio térmico con el aire exterior o el terreno de dicha envolvente.
 V Volumen interior de la envolvente térmica
 V_{inf} Volumen de los espacios interiores a la envolvente térmica para el cálculo de las infiltraciones
 D_{cal} Demanda de calefacción
 D_{ref} Demanda de refrigeración

HE4 Contribución mínima de energías renovables para cubrir la demanda de ACS

RERACS;nrb	0.00	%	RERACS;nrb min	-	%	No aplica
------------	------	---	----------------	---	---	-----------

Demanda ACS (*) 84.00 l/d

RERACS;nrb Contribución de energía procedente de fuentes renovables para el servicio de ACS
 RERACS;nrb min Contribución mínima de energía procedente de fuentes renovables para el servicio de ACS
 (*) Contabilizada a la temperatura de referencia de 60°C

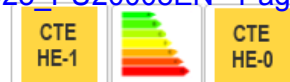
HE5 Generación mínima de energía eléctrica

Potencia instalada	0.00	kW	Potencia min	-	kW	No aplica
--------------------	------	----	--------------	---	----	-----------

El/la técnico/a abajo firmante declara responsablemente que ha realizado la evaluación energética del edificio o de la parte que se evalúa de acuerdo con el procedimiento establecido por la normativa vigente y que son ciertos los datos que figuran en el presente documento, y sus anexos:

Fecha: ___/___/___

Firma del/de la técnico/a certificador/a:



ANEXO I DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS ENERGÉTICAS DEL EDIFICIO

En este apartado se describen las características energéticas del edificio, envolvente térmica, instalaciones, condiciones de funcionamiento y ocupación y demás datos utilizados para obtener la calificación energética del edificio.

1. ENVOLVENTE TÉRMICA

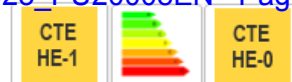
Cerramientos opacos

Nombre	Tipo	Orientación	Superficie (m ²)	Transmitancia (U) (W/m ² ·K)
P01_E01_CUB001	Cubierta	H	65.34	0.30
P01_E02_CUB001	Cubierta	H	65.34	0.30
P01_E03_CUB001	Cubierta	H	49.62	0.30
P01_E04_CUB001	Cubierta	H	8.29	0.30
P01_E05_CUB001	Cubierta	H	12.90	0.30
P01_E06_CUB001	Cubierta	H	4.61	0.30
P01_E07_CUB001	Cubierta	H	7.20	0.30
P01_E08_CUB001	Cubierta	H	7.20	0.30
P01_E09_CUB001	Cubierta	H	10.50	0.30
P01_E02_PE005	Fachada	E	25.50	0.32
P01_E01_PE003	Fachada	N	16.90	0.32
P01_E02_PE006	Fachada	N	16.90	0.32
P01_E05_PE001	Fachada	N	6.98	0.32
P01_E06_PE001	Fachada	N	12.37	0.32
P01_E09_PE001	Fachada	N	2.65	0.32
P01_E01_PE001	Fachada	O	22.80	0.32
P01_E01_PE002	Fachada	S	16.90	0.32
P01_E02_PE004	Fachada	S	16.90	0.32
P01_E03_PE007	Fachada	S	30.10	0.32
P01_E01_FTER001	Suelo	H	65.34	0.31
P01_E02_FTER002	Suelo	H	65.34	0.31
P01_E03_FTER003	Suelo	H	49.62	0.31
P01_E04_FTER004	Suelo	H	8.29	0.31
P01_E05_FTER005	Suelo	H	12.90	0.31
P01_E06_FTER006	Suelo	H	4.61	0.31
P01_E07_FTER007	Suelo	H	7.20	0.31
P01_E08_FTER008	Suelo	H	7.20	0.31
P01_E09_FTER009	Suelo	H	10.50	0.31

Huecos y lucernarios

Nombre	Tipo	Orientación	Superficie (m ²)	U _{fj} (W/m ² ·K)	g _{gl;wi} (-)	g _{gl;sh;wi} (-)	Permeabilidad (m ² /h·m ²)
--------	------	-------------	------------------------------	---------------------------------------	------------------------	---------------------------	---

JUSTIFICACIÓ HE-0, HE-1 I CERTIFICACIÓ ENERGÈTICA



P01_E02_PE005_V	Hueco	E	2.70	1.48	0.62	0.10	3.00
P01_E02_PE005_V_1	Hueco	E	2.70	1.48	0.62	0.10	3.00
P01_E02_PE005_V_2	Hueco	E	2.70	1.48	0.62	0.10	3.00
P01_E02_PE005_V_3	Hueco	E	2.70	1.48	0.62	0.10	3.00
P01_E01_PE003_V	Hueco	N	2.70	1.48	0.62	0.10	3.00
P01_E02_PE006_V_1	Hueco	N	2.70	1.48	0.62	0.10	3.00
P01_E05_PE001_V	Hueco	N	2.70	1.48	0.62	0.10	3.00
P01_E05_PE001_V_1	Hueco	N	2.70	1.48	0.62	0.10	3.00
P01_E09_PE001_V	Hueco	N	2.70	1.48	0.62	0.10	3.00
P01_E01_PE001_V	Hueco	O	2.70	1.48	0.62	0.10	3.00
P01_E01_PE001_V_1	Hueco	O	2.70	1.48	0.62	0.10	3.00
P01_E01_PE001_V_2	Hueco	O	2.70	1.48	0.62	0.10	3.00
P01_E01_PE001_V_3	Hueco	O	2.70	1.48	0.62	0.10	3.00
P01_E01_PE001_V5	Hueco	O	2.70	1.48	0.62	0.10	3.00
P01_E01_PE002_V_1	Hueco	S	2.70	1.48	0.62	0.10	3.00
P01_E02_PE004_V	Hueco	S	2.70	1.48	0.62	0.10	3.00

U_H Transmitancia del hueco
g_{gl;wi} Factor solar del acristalamiento
g_{gl;sh;wi} Transmitancia total de energía solar de huecos con los dispositivos de sombra móviles activados
Orientación: N, NE, E, SE, S, SO, O, NO, H
Permeabilidad: 27 (Clase 2), 9 (Clase 3), 3 (Clase 4)

Puentes térmicos

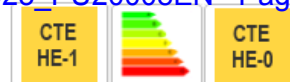
Nombre	Tipo	Transmitancia (U) (W/m ² ·K)	Longitud (m)	Sistema dimensional
-	UNION_CUBIERTA	0.256	62.23	SDINT
-	ESQUINA_CONVEXA_CERRAMIENTO	0.062	13.20	SDINT
-	UNION_SOLERA_PAREDEXT	0.162	64.00	SDINT
-	HUECO_VENTANA	0.031	118.40	SDINT

2. CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO Y OCUPACIÓN

Espacios habitables

Tiempo de ocupación (h/año)	2504
Intensidad de las cargas internas (C _{Fi}) (W/m ²)	4.438

Espacio	Superficie (m ²)	Volumen (m ³)	Perfil de uso	Nivel de acondicionamiento	Nivel de ventilación de cálculo (m ³ /h)	Condiciones operacionales
P01_E01	65.34	184.91	TER-8-A	ACOND	573.23	mín:20 máx:25
P01_E02	65.34	184.91	TER-8-M	ACOND	573.23	mín:20 máx:25
P01_E03	49.62	140.43	TER-8-M	NO ACOND	140.43	mín:20 máx:25
P01_E04	8.29	23.45	TER-8-B	NO ACOND	23.45	mín:20 máx:25
P01_E09	10.50	29.71	TER-8-B	NO ACOND	29.71	mín:20 máx:25



Espacios no habitables pertenecientes a la envolvente térmica

Espacio	Superficie (m²)	Volumen (m³)	Perfil de uso	Nivel de acondicionamiento	Nivel de ventilación de cálculo (m³/h)	Condiciones operacionales
P01_E05	12.90	36.51	perfileusuario	NoHabitable	0.00	No aplicable
P01_E06	4.61	13.05	perfileusuario	NoHabitable	0.00	No aplicable
P01_E07	7.20	20.38	perfileusuario	NoHabitable	0.00	No aplicable
P01_E08	7.20	20.38	perfileusuario	NoHabitable	0.00	No aplicable

3. INSTALACIONES TÉRMICAS

Generadores de calefacción

Nombre	Tipo	Potencia nominal (kW)	Rendimiento nominal (COP)	Rendimiento medio estacional	Vector energético
SIS_EQ1_EQ_ED_Aire Aire_BDC-Defecto	Expansión directa aire-aire bomba de calor	13.50	4.03	3.07	ELECTRICIDAD
SIS1_EQ2_EQ_ED_Aire Aire_BDC-Defecto	Expansión directa aire-aire bomba de calor	13.50	4.03	2.90	ELECTRICIDAD
TOTALES	-	27.00	-	-	-

Generadores de refrigeración

Nombre	Tipo	Potencia nominal (kW)	Rendimiento nominal (EER)	Rendimiento medio estacional	Vector energético
SIS_EQ1_EQ_ED_Aire Aire_BDC-Defecto	Expansión directa aire-aire bomba de calor	12.10	3.61	2.52	ELECTRICIDAD
SIS1_EQ2_EQ_ED_Aire Aire_BDC-Defecto	Expansión directa aire-aire bomba de calor	12.10	3.61	5.56	ELECTRICIDAD
TOTALES	-	24.20	-	-	-

Instalaciones de Agua Caliente Sanitaria

Demanda diaria de ACS a 60°C (litros/día)	84.00
--	--------------

Nombre	Tipo	Potencia nominal (kW)	Rendimiento nominal (COP)	Rendimiento medio estacional	Vector energético
SIS2_EQ1_EQ_Caldera -Convencional-Defecto	Caldera eléctrica o de combustible	10.00	0.93	0.93	GASOLEO

Sistemas secundarios de calefacción y/o refrigeración (sólo edificios terciarios)

No se han definido sistemas secundarios en el edificio

Torres de refrigeración (sólo edificios terciarios)

No se han definido torres de refrigeración en el edificio

Ventilación y Bombeo

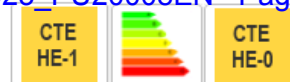
Caudal medio de ventilación en el interior de la envolvente térmica (m³/h)	-
---	---

No se ha definido instalación de ventilación y bombeo en el edificio

Recuperadores de calor

No se han definido recuperadores de calor en el edificio

JUSTIFICACIÓ HE-0, HE-1 I CERTIFICACIÓ ENERGÈTICA



4. INSTALACIÓN DE ILUMINACIÓN (sólo edificios terciarios)

Espacio	Superficie (m ²)	Potencia instalada (W/m ²)	VEEI (W/m ² ·100lux)	Iluminancia media (lux)
P01_E01	65.34	2.86	3.10	41.33
P01_E02	65.34	2.86	3.10	68.89
P01_E03	49.62	4.40	3.00	66.67
P01_E04	8.29	4.40	3.20	213.33
P01_E09	12.90	4.40	3.00	200.00
TOTALES	201.49	-	-	-

5. CONSUMO Y PRODUCCIÓN DE ENERGÍA FINAL

Consumos

Nombre equipo	Vector energético	Servicio técnico	Consumo (kWh/año)
SIS_EQ1_EQ_ED_AireAire_BDC-Defecto	ELECTRICIDAD	CAL	1931
SIS_EQ1_EQ_ED_AireAire_BDC-Defecto	ELECTRICIDAD	REF	200
SIS_EQ1_EQ_ED_AireAire_BDC-Defecto	MEDIOAMBIENTE	CAL	3990
SIS1_EQ2_EQ_ED_AireAire_BDC-Defecto	ELECTRICIDAD	CAL	1589
SIS1_EQ2_EQ_ED_AireAire_BDC-Defecto	ELECTRICIDAD	REF	208
SIS1_EQ2_EQ_ED_AireAire_BDC-Defecto	MEDIOAMBIENTE	CAL	3021
SIS2_EQ1_EQ_Caldera-Convencional-Defecto	GASOLEO	ACS	1789
INSTALACION-ILUMINACION	ELECTRICIDAD	ILU	1690

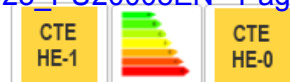
Producciones

Potencia de generación eléctrica renovable instalada (kW)	0
---	---

No se ha definido instalación de producción en el edificio

6. FACTORES DE CONVERSIÓN DE ENERGÍA FINAL A PRIMARIA

Vector energético	Origen (Red / In situ)	Fp_ren	Fp_nren	Femisiones
ELECTRICIDAD	RED	0.414	1.954	0.331
GASOLEO	RED	0.003	1.179	0.311
MEDIOAMBIENTE	RED	1.000	0.000	0.000
TOTALES		-	-	-



INFORME DE CERTIFICAT ENERGÈTIC DE L'EDIFICI

ANEXO II CALIFICACIÓ ENERGÈTICA DEL EDIFICIO

Zona climàtica	C2	Uso	Certificacion/VerificacionNuevo
----------------	----	-----	---------------------------------

1. CALIFICACIÓ ENERGÈTICA DEL EDIFICIO EN EMISIONES

INDICADOR GLOBAL	INDICADORES PARCIALES			
	CALEFACCIÓ		ACS	
	Emisiones calefacci3n (kgCO ₂ /m ² a3o)	A	Emisiones ACS (kgCO ₂ /m ² a3o)	D
Emisiones globales (kgCO ₂ /m ² a3o) ¹	REFRIGERACI3N		ILUMINACI3N	
	Emisiones refrigeraci3n (kgCO ₂ /m ² a3o)	B	Emisiones iluminaci3n (kgCO ₂ /m ² a3o)	B
	5.85		2.80	
	0.68		2.81	

La calificaci3n global del edificio se expresa en t3rminos de di3xido de carbono liberado a la atm3sfera como consecuencia del consumo energ3tico del mismo.

	kgCO ₂ /m ² .a3o	kgCO ₂ /a3o
Emisiones CO ₂ por consumo el3ctrico	3.89	774.66
Emisiones CO ₂ por combustibles f3siles	36.62	7290.21

2. CALIFICACIÓ ENERGÈTICA DEL EDIFICIO EN CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE

Por energía primaria no renovable se entiende la energía consumida por el edificio procedente de fuentes no renovables que no ha sufrido ning3n proceso de conversi3n o transformaci3n.

INDICADOR GLOBAL	INDICADORES PARCIALES			
	CALEFACCI3N		ACS	
	Energía primaria no renovable calefacci3n (kWh/m ² a3o)	A	Energía primaria no renovable ACS (kWh/m ² a3o)	B
Consumo global de energía primaria no renovable (kWh/m ² a3o) ¹	REFRIGERACI3N		ILUMINACI3N	
	Energía primaria no renovable refrigeraci3n (kWh/m ² a3o)	B	Energía primaria no renovable iluminaci3n (kWh/m ² a3o)	B
	34.55		10.60	
	4.01		16.58	

3. CALIFICACIÓ PARCIAL DE LA DEMANDA ENERGÈTICA DE CALEFACCI3N Y REFRIGERACI3N

La demanda energ3tica de calefacci3n y refrigeraci3n es la energía necesaria para mantener las condiciones internas de confort del edificio.

DEMANDA DE CALEFACCI3N	DEMANDA DE REFRIGERACI3N
Demanda de calefacci3n (kWh/m ² a3o)	Demanda de refrigeraci3n (kWh/m ² a3o)

¹El indicador global es resultado de la suma de los indicadores parciales m3s el valor del indicador para consumos auxiliares, si los hubiera (s3lo ed. terciarios, ventilaci3n, bombeo, etc...). La energía el3ctrica autoconsumida se descuenta 3nicamente del indicador global, no as3 de los valores parciales.

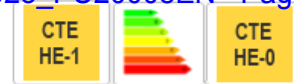
Fecha de generaci3n del documento

13/07/2021

Ref. Catastral

5000039EG1850S0001FO

P3gina 5 de 7



JUSTIFICACIÓ DE CONDENSACIONS SEGONS CTE HE

Informe de Condensaciones: **MUR EXTERIOR**

Capital de provincia: Girona

Condiciones exteriores para el mes de Enero: T = 6.8 °C, HR = 77 %

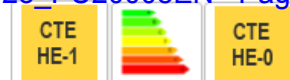
Condiciones interiores: T = 20 °C, HR = 55 %

CERRAMIENTOS, PARTICIONES INTERIORES, PUENTES TÉRMICOS							
Tipos	C. superficiales						
	fRsi>=fRsimin		Pn<=Psat,n	Capa 1	Capa 2	Capa 3	Capa 4
	fRsi	0.922	Psat,n	999.04	1024.786	2260.34	2260.542
	fRsimin	0.56	Pn	999.04	999.373	1283.103	1285.323

Nombre	e	ro	mu	R	U	Pvap	Psat	Cond.Acum.
Acero	2	50	1E+15	0.0004	2500	999.04	999.04	0.0287
Cámara de aire ligeramente ventilada vertical 5 cm	5	0.5556	1	0.09	11.1111	999.373	1024.786	0
XPS Expandido con dióxido de carbono CO2 [0.034 W/[mK]]	10	0.034	100	2.9412	0.34	1283.103	2260.34	0
Hormigón armado 2300 < d < 2500	0.08	2.3	80	0.0003	2875	1285.323	2260.542	0
TOTALES	17.08			3.202	0.312			

La cantidad evaporada es superior a la condensada.**CUMPLE** - Si hay condensación en el aislante, deberá justificar en proyecto que éste no sufre degradación.

JUSTIFICACIÓ HE-0, HE-1 I CERTIFICACIÓ ENERGÈTICA

Informe de Condensaciones: **COBERTA PLANA**

Capital de provincia: Girona

Condiciones exteriores para el mes de Enero: T = 6.8 °C, HR = 77 %

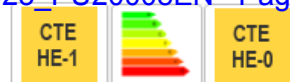
Condiciones interiores: T = 20 °C, HR = 55 %

CERRAMIENTOS, PARTICIONES INTERIORES, PUENTES TÉRMICOS							
Tipos	C. superficiales						
	fRsi>=fRsmin	Pn<=Psat,n	Capa 1	Capa 2	Capa 3	Capa 4	
	fRsi	0.925	Psat,n	1012.183	2172.077	2191.726	2280.184
	fRsimin	0.56	Pn	835.054	984.149	987.131	1285.323

Nombre	e	ro	mu	R	U	Pvap	Psat	Cond.Acum.
Arena y grava [1700 < d < 2200]	10	2	50	0.05	20	835.054	1012.183	0
XPS Expandido con dióxido de carbono CO2 [0.034 W/[mK]]	10	0.034	100	2.9412	0.34	984.149	2172.077	0
Mortero de cemento o cal para albañilería y para revoco/enlucido 1000 < d < 1250	2	0.55	10	0.0364	27.5	987.131	2191.726	0
Con capa de compresión - Canto 250 mm	25	1.56	80	0.1603	6.24	1285.323	2280.184	0
TOTALES	47			3.328	0.3			

CUMPLE

JUSTIFICACIÓ HE-0, HE-1 I CERTIFICACIÓ ENERGÈTICA

Informe de Condensaciones: **ENVÀ NH**

Capital de provincia: Girona

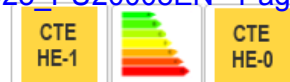
Condiciones exteriores para el mes de Enero: T = 6.8 °C, HR = 77 %

Condiciones interiores: T = 20 °C, HR = 55 %

CERRAMIENTOS, PARTICIONES INTERIORES, PUENTES TÉRMICOS						
Tipos	C. superficiales		Pn<=Psat,n	Capa 1	Capa 2	Capa 3
	fRsi>=fRsmin					
	fRsi	0.863	Psat,n	1063.985	2145.043	2204.098
	fRsimin	0.56	Pn	835.48	1060.401	1285.323

Nombre	e	ro	mu	R	U	Pvap	Psat	Cond.Acum.
Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900	0.5	0.25	4	0.02	50	835.48	1063.985	0
MW Lana mineral [0.04 W/[mK]]	6	0.0405	1	1.4815	0.675	1060.401	2145.043	0
Placa de yeso laminado [PYL] 750 < d < 900	1.5	0.25	4	0.06	16.6667	1285.323	2204.098	0
TOTALES	8			1.821	0.549			

CUMPLE

Informe de Condensaciones: **FORJAT TERRENY**

Capital de provincia: Girona

Condiciones exteriores para el mes de Enero: T = 6.8 °C, HR = 77 %

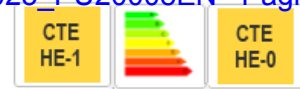
Condiciones interiores: T = 20 °C, HR = 55 %

CERRAMIENTOS, PARTICIONES INTERIORES, PUENTES TÉRMICOS							
Tipos	C. superficiales						
	fRsi>=fRsimin		Pn<=Psat,n	Capa 1	Capa 2	Capa 3	Capa 4
	fRsi	0.926	Psat,n	1026.38	1050.551	2226.044	2280.908
	fRsimin	0.56	Pn	884.811	1050.551	1167.937	1285.323

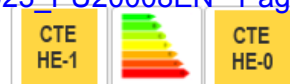
Nombre	e	ro	mu	R	U	Pvap	Psat	Cond.Acum.
Hormigón convencional d 1600	10	0.97	120	0.1031	9.7	884.811	1026.38	0
Hormigón armado 2300 < d < 2500	20	2.3	80	0.087	11.5	1050.551	1050.551	0.0007
XPS Expandido con dióxido de carbono CO2 [0.034 W/[mK]]	10	0.034	100	2.9412	0.34	1167.937	2226.044	0
Arena y grava [1700 < d < 2200]	20	2	50	0.1	10	1285.323	2280.908	0
TOTALES	60			3.371	0.297			

La cantidad evaporada es superior a la condensada.**CUMPLE** - Si hay condensación en el aislante, deberá justificar en proyecto que éste no sufre degradación.

JUSTIFICACIÓ HE-0, HE-1 I CERTIFICACIÓ ENERGÈTICA



ACUSAMENT DE REBUDA DEL TRÀMIT DEL CERTIFICAT ENERGÈTIC AMB L'ICAEN



Certificat d'eficiència energètica d'edificis / part de l'edifici

Acusament de rebuda de la sol·licitud

El formulari de sol·licitud s'ha enviat correctament

- Fitxer enviat: `formulariENE00180LC210713142338.pdf`
- Resum*: `950b00af2bd209ae745490386defd0e66380340017fcd55e8694831f3d994ca2`

El formulari ha arribat correctament. En cas de tenir una taxa associada, ha de fer el pagament per registrar-lo. Si tota la informació és correcta, rebrà l'etiqueta energètica en la carpeta de les seves gestions i al Cercador de Certificats-ICAEN

* Per tal de garantir que el present acusament de rebuda correspon de forma fidedigna als documents lliurats, s'inclou un resum d'aquests, calculat mitjançant algorismes criptogràfics.

Dades generals

Codi de tràmit (ID)	Número de registre	Data de registre
M3LSCP729	9015-1254795/2021	13/07/2021 14:39:28

Informació de la signatura del document de sol·licitud

Tipus de credencial	Persona signatària
Certificat digital	

Aquest fitxer es troba com adjunt a aquest acusament de rebuda. Si ho vol recuperar pot accedir directament mitjançant el panell de navegació Adjunts de l'Adobe Reader. Per mostrar-lo pot anar a menú Veure > Mostar/ocultar > Panells de navegació i seleccionar Anxius adjunts i des de el panell de navegació clicant la icona d'un clip.

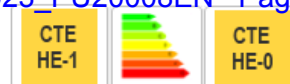
Recordatoris

La Generalitat de Catalunya posa a la seva disposició diferents canals per consultar l'estat d'aquest tràmit:

- Per internet a l'adreça <http://web.gencat.cat/ca/tramits> o <http://www.gencat.cat/canalempresa>
- Per telèfon trucant al 012.

S'aconsella que imprimeixi o desi en local la sol·licitud per a que tingui constància de les dades que ha escrit i dels números identificatius que hi ha en aquesta plana perquè li permetran fer consultes sobre l'estat del tràmit.

JUSTIFICACIÓ HE-0, HE-1 I CERTIFICACIÓ ENERGÈTICA



Certificat d'eficiència energètica d'edificis / part de l'edifici

i Les dades sol·licitades en aquest formulari són les dades administratives necessàries per al registre. Les dades tècniques estan contingudes al document en format .xml que us sol·licitem al final del formulari.

Segons els paràmetres especificats en aquest primer bloc de dades, es calcularà l'import de la taxa associada al registre. Reviseu-ho bé.

Motius per dur a terme la certificació

Nova construcció

Propietat de l'edifici

Propietat pública

Es tracta d'un edifici o habitatge de protecció oficial?

Fase del certificat d'eficiència energètica

Edifici nou en fase projecte

Ús de l'edifici / part de l'edifici a certificar

Qualificació energètica d'emissions de CO2

Terciari

A

Tipus d'edifici terciari

Altres

Referència cadastral

Altra referència cadastral (en cas necessari)

5000039EG185050001FO

Exemple habitatge: 1234567CG1011N0024JG / Exemple edifici: 1234567CG1011N

Camp obligatori però en cas que no estigui disponible en la fase projecte, afegir-lo en registrar l'edifici acabat o bé quan estigui disponible al Portal de la Direcció General del Cadastre.

En cas de disposar d'un Informe de la Inspecció Tècnica de l'Edifici d'Habitatges (IITE), codi del Certificat d'aptitud:

Superfície útil habitable m²

199

i No són superfícies útils habitables els aparcaments, els trasters, les cambres tècniques ni les sotacobertes no condicionades.

Normativa vigent durant el projecte de construcció o rehabilitació.

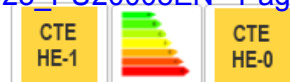
Procediment de qualificació energètica utilitzat (eina):

CTE 2019

HULC

L'edifici o habitatge disposa d'un certificat voluntari (LEED, BREEAM, VERDE, PASSIVHAUS...).

LEED BREEAM VERDE PASSIVHAUS DGNB MINERGIE Altres



Generalitat de Catalunya
Institut Català
d'Energia

Certificat d'eficiència energètica d'edificis / part de l'edifici

Adreça de l'habitatge o edifici objecte de la certificació

i L'adreça que es mostra a continuació, serà la que aparegui a l'etiqueta de certificació energètica. Comproveu atentament que és correcta.

Tipus de via	Nom de la via	Número		
Carrer	RONDA DE DALT	17		
Bloc	Escala	Pis	Porta	Codi postal
				17480
Província	Comarca	Població		
Girona	Alt Empordà	Roses		

Indiqueu altres números d'adreça (en cas de tenir-ne més d'un)

[Exemple: en el cas del carrer Barcelona 100 - 102 bis, s'ha d'afegir només 102 bis]

Dades del promotor o propietari

Indiqueu el tipus de persona:

- Persona física Persona jurídica

Dades d'identificació de l'empresa

Raó social	NIF d'empresa
AJUNTAMENT DE ROSES	B1716100A

Dades del representant de l'empresa

Nom	Primer cognom	Segon cognom
MONTSE	MINDAN	CORTADA
Tipus de document d'identificació	Número d'identificació	
DNI	46121008M	

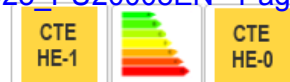
i Per comprar o disposar d'una propietat a l'estat espanyol cal un número d'identificació fiscal espanyol, de resident, de no resident, d'empresa nacional resident, estrangera resident, estrangera no resident, o de qualsevol altre tipus, però que identifiqui a aquesta en l'estat per poder operar.

Telèfon fix/mòbil	Telèfon fix/mòbil alternatiu	Adreça de correu electrònic
972019294		ARQUITECTURA@OSAM.COM

Adreça

Residència fora de l'Estat espanyol

Tipus de via	Nom de la via	Número		
Carrer	PLAÇA AJUNTAMENT	12		
Bloc	Escala	Pis	Porta	Codi postal
				17480
Província	Municipi	País		
Girona	Roses	Espanya		



Generalitat de Catalunya
Institut Català
d'Energia

Certificat d'eficiència energètica d'edificis / part de l'edifici

Dades del tècnic responsable de la certificació energètica de l'edifici

Nom	Primer cognom	Segon cognom
JORDI	MANICH	CODINA
Tipus de document d'identificació	Número d'identificació	
DNI	40449497G	
Telèfon fix/mòbil	Telèfon fix/mòbil alternatiu	Adreça de correu electrònic
667392078		jordi@co2en.cat

i Aquest correu electrònic serà la via de comunicació amb el tècnic certificador en cas que hi hagi qualsevol dubte o esmena a corregir abans de finalitzar el registre o en un procediment de control administratiu posterior. Les notificacions electròniques es poden consultar dins de l'Oficina Virtual de Tràmits (OVT) o al Canal Empresa, on es pot accedir mitjançant certificat digital acceptat o paraula de pas d'un sol ús. Des de l'emissió de l'avis de notificació es disposa de 10 dies naturals per acceptar o rebutjar la notificació, i transcorregut aquest termini, si no s'hi ha accedit, s'entendrà rebutjada. Des del moment en que s'accedeixi al contingut, es considerarà practicada.

Adreça

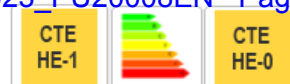
<input type="checkbox"/> Residència fora de l'Estat espanyol				
Tipus de via	Nom de la via		Número	
Carrer	Palamós		46	
Bloc	Escala	Pis	Porta	Codi postal
				17460
Província	Municipi		País	
Girona	Celrà		Espanya	
Titulació	Núm. col·legiat		Col·legi	
Enginyer	18357		COEIC	

En cas que es desitgi que les dades de l'empresa on treballa el tècnic certificador apareguin en l'informe de liquidació, ompliu els camps següents:

Dades d'identificació de l'empresa

Raó social	NIF d'empresa
ENGICO2EN SLP	B55270292

JUSTIFICACIÓ HE-0, HE-1 I CERTIFICACIÓ ENERGÈTICA



Certificat d'eficiència energètica d'edificis / part de l'edifici

Altres sistemes específics de l'edifici

Disposa d'energia geotèrmica

NO

Disposa d'energia aerotèrmica

NO

Potència nominal (en kW) de la bomba

Indicar el nombre de sondeigs del camp de captació o bescanviadors

Indicar la longitud de cada pou o captador (metres)

La instal·lació disposa d'alguna altre renovable instal·lada per autoconsum, com per exemple, solar fotovoltaica, solar tèrmica

NO

En relació al sistema de calefacció o refrigeració, indicar quins emissors disposa l'edifici o habitatge:

Radiadors d'alumini o similars

Radiadors de ferro colat

Radiadors de baixa emissivitat

Terra radiant

Sostre radiant, bigues fredes o similar

Distribució per conductes d'aire

Fan-coils

L'edifici o habitatge està connectat a una xarxa de districte de generació de calor i/o fred

NO

i S'ha aplicat una solució singular al certificat?

NO

L'edifici té associat un punt de recàrrega de vehicle elèctric?

NO

i Les solucions singulars serveixen per justificar tècnicament valors no estàndards o habituals. Cal adjuntar un document amb la justificació d'aquests valors en l'apartat d'annexos: arxius associats al procés de la certificació.

Quants punts de recàrrega hi ha? (número)

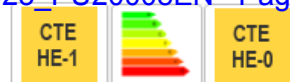
En cas que en bloc d'habitatges hi hagi un aparcament, hi ha una preinstal·lació elèctrica disponible per endollar el vehicle?

NO

El promotor o propietari està al corrent de les seves exigències de manteniment establertes en la IT3 de manteniment i ús de l'RD 1027/2007, de 20 de juliol, pel qual s'aprova el RITE, o modificacions posteriors?

NO

Observacions



Generalitat de Catalunya
Institut Català
d'Energia

Certificat d'eficiència energètica d'edificis / part de l'edifici

i En aquest apartat només s'han de posar les dades del representant del propietari o promotor en cas que sigui necessari, com per exemple quan el propietari estigui residint fora de l'estat.

En cas necessari: dades del representant del propietari / promotor que té encomanada la gestió de l'immoble.

Indiqueu el tipus de persona:

Persona física Persona jurídica

Dades d'identificació de l'empresa

Raó social	NIF d'empresa
OSAM ARQUITECTURA	J64092000

Dades del representant de l'empresa

Nom	Primer cognom	Segon cognom
CARME	MUÑOZ	RAMÍREZ

Tipus de document d'identificació	Número d'identificació
DNI	77918847E

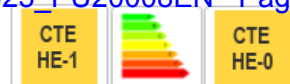
Telèfon fix/mòvil	Telèfon fix/mòvil alternatiu	Adreça de correu electrònic
972013234		ARQUITECTURA@OSAM.COM

Adreça

Residència fora de l'Estat espanyol

Tipus de via	Nom de la via	Número
Carrer	PLAÇA DE L'OLI	1
Bloc	Escala	Pis
		Porta
		Codi postal
		17004
Província	Municipi	País
Girona	Girona	Espanya

JUSTIFICACIÓ HE-0, HE-1 I CERTIFICACIÓ ENERGÈTICA



Generalitat de Catalunya
Institut Català
d'Energia

Certificat d'eficiència energètica d'edificis / part de l'edifici

Avisos

Si voleu rebre comunicacions relacionades amb la certificació energètica d'edificis, marqueu la casella següent:

- Indiqueu una adreça de correu electrònic on rebreu les notificacions electròniques dels actes administratius relacionats amb aquesta sol·licitud, els seus avisos, així com altres comunicacions.

Correu electrònic: jordi@co2en.cat

Les notificacions electròniques es poden consultar dins de l'Oficina Virtual de Tràmits (OVT) o al Canal Empresa, on es pot accedir mitjançant certificat digital acceptat o paraula de pas d'un sol ús.

Des de l'emissió de l'avis de notificació es disposa de 10 dies naturals per acceptar o rebutjar la notificació, i transcorregut aquest termini, si no s'hi ha accedit, s'entendrà rebutjada. Des del moment en què s'accedeixi al contingut, es considerarà practicada.

- Si marqueu aquesta casella, vostè ens presteu el vostre consentiment perquè us proporcionem informació sobre altres activitats relacionades amb la certificació energètica d'edificis, consentint expressament a rebre-la per l'adreça de correu electrònic indicat.

Documentació annexa

Adjunteu els documents següents:

- Informe de certificació d'eficiència energètica obtingut amb les eines reconegudes *obligatori* pel Ministeri (format .pdf;.zip;.rar)
p306_05amvinyassa-certificacion21071339704.pdf

- Arxius informàtics associats al procés de la certificació. (Adjuntar tots els arxius i carpetes generades per les eines homologades durant el procés de certificació en un sol document .zip o .rar)
p306_05amVINYASSA.rar

- Model de representació en el procediment iniciat a instància del propietari, promotor o representant de l'edifici o part del mateix objecte de certificació (format .pdf;.zip;.rar) *obligatori*
P306-MODEL.pdf

- Document de compliment de la Normativa del CTE corresponent a la data de sol·licitud de llicència d'obres (HE1 i HE0 pel CTE 2013, HE1 pel CTE 2006 en un document .pdf;.zip;.rar) *obligatori*
p306_05amvinyassa-Verificacion21071339938.pdf

- Arxius informàtics associats al procés de la certificació en format XML (.xml) *obligatori*
p306_05amvinyassa-Certificado-V21.xml

La mida màxima del fitxer de sol·licitud incloent-hi els adjunts és de 5 MB.

Declaro responsablement com a tècnic competent

- Que les dades aportades en aquest expedient són certes i vigents i que els documents annexats reproduïxen fidelment els originals.

Que sóc un tècnic competent d'acord amb el que s'estableix a l'article 1.3 lletra p) del Reial Decret 235/2013, de 5 d'abril, pel qual s'aprova el procediment bàsic per a la certificació de l'eficiència energètica dels edificis i estic en possessió d'una de les titulacions acadèmiques i professionals habilitants per a la redacció de projectes o direcció d'obres i direcció d'execució d'obres d'edificació o per a la realització de projectes d'instal·lacions tèrmiques. A aquest efecte, s'entendrà com a tècnic competent els titulats que estan especificats a la pàgina web de l'Institut Català d'Energia (www.gencat.cat/icaen).

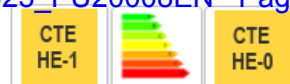
- Que la persona física/jurídica promotor o propietari de l'edifici o part de l'edifici descrit en aquest expedient ha contractat els meus serveis per realitzar el procediment de certificació energètica d'edificis i ostento la representació d'aquesta persona per realitzar tots els tràmits d'aquest procediment davant de l'ICAEN.

- Que estic en possessió d'una pòlissa de responsabilitat civil professional vigent i al corrent de pagament.

Les persones que subscriuen autoritzen

- L'ICAEN a cedir les vostres dades i els resultats de la certificació energètica obtinguda a altres Administracions Públiques competents en matèria de certificació perquè, entre altres finalitats, siguin objecte de publicació al Registre Públic al qual fa referència l'RD 235/2013.

- L'ICAEN a efectuar les consultes telemàtiques a PICA i altres registres de les Administracions Públiques, en els termes establerts en el Decret 56/2009, de 7 d'abril, amb la finalitat de dur a terme la gestió, el control i les inspeccions del procediment de la Certificació Energètica d'Edificis.



Generalitat de Catalunya
Institut Català
d'Energia

Certificat d'eficiència energètica d'edificis / part de l'edifici

Protecció de dades

Responsable del tractament: Institut Català d'Energia, Districte Administratiu – Edifici A, carrer del Foc, 57, 08038 Barcelona, icaen@gencat.cat.

Dades de contacte delegat de protecció de dades: carrer del Foc, 57, 08038 Barcelona, icaen@gencat.cat, telèfon: 938 574 000.

Finalitat del tractament: dur a terme la gestió, el control i les inspeccions del Registre de Certificació Energètica d'Edificis, així com l'exploració estadística i l'elaboració del Registre Públic de Certificats.

Base jurídica: (i) consentiment de l'interessat pel tractament de les seves dades personals per a les finalitats específiques. Les dades són necessàries per tramitar la certificació energètica. L'interessat podrà retirar el seu consentiment en qualsevol moment sense que això afecti la sol·licitud del tractament basat en el consentiment previ a la seva retirada; i (ii) Missió en interès públic.

Destinatari: els departaments o entitats públiques o privades corresponents que participin en matèria de certificació, només per a les finalitats exposades anteriorment.

Drets de les persones: podeu accedir a les vostres dades, sol·licitar-ne la rectificació o supressió, oposar-vos al tractament i sol·licitar-ne la limitació, enviant la vostra sol·licitud a l'adreça de l'ICAEN o del delegat de protecció de dades o mitjançant la seva seu electrònica: <http://icaen.gencat.cat/ca/inici/>.

Termini de conservació de les dades: mentre es mantingui la finalitat per la qual les dades van ser comunicades, sense perjudici de l'obligació de custòdia de documentació en virtut de la normativa aplicable.

Reclamació: podeu presentar una reclamació adreçada a l'Autoritat Catalana de Protecció de Dades, mitjançant la seva electrònica de l'Autoritat Catalana de Protecció de Dades (<https://seu.apd.cat>) o per mitjans no electrònics.

Acepto les condicions

Taxa per la certificació energètica d'edificis 0,00 €

! Nova construcció (taxa màxima: 548 €):

Habitatge unifamiliar: 21,85 €.

Bloc d'habitatges: $T(€) = 10,85 \cdot H + 17,10$, on H correspon al nombre d'habitatges del bloc.

Per a altres usos: 21,85 € + 0,30 €/m², on m² és la superfície útil especificada a la pàgina 1.

Edificis existents (taxa màxima 273 €):

Habitatges unifamiliars o habitatge: 12,05 €.

Bloc d'habitatges: $T(€) = 5,40 \cdot H + 5,75$, on H correspon al nombre d'habitatges del bloc.

Altres usos: 10,95 € + 0,1 €/m², on m² és la superfície útil especificada a la pàgina 1.

Resten exempts de la taxa les certificacions d'edificis/part de l'edifici existents o certificacions per rehabilitacions d'aquests edificis que obtinguin una qualificació energètica A. En cas de que la qualificació energètica obtinguda sigui una B, aquesta bonificació serà del 50%.

En el cas de superar la taxa màxima, aquesta bonificació s'aplicarà sobre la taxa real, i no sobre la taxa màxima.

MA ANNEXOS A LA MEMÒRIA

ANNEX 11 ESTUDI LUMÍNIC I FITXES LLUMINÀRIES

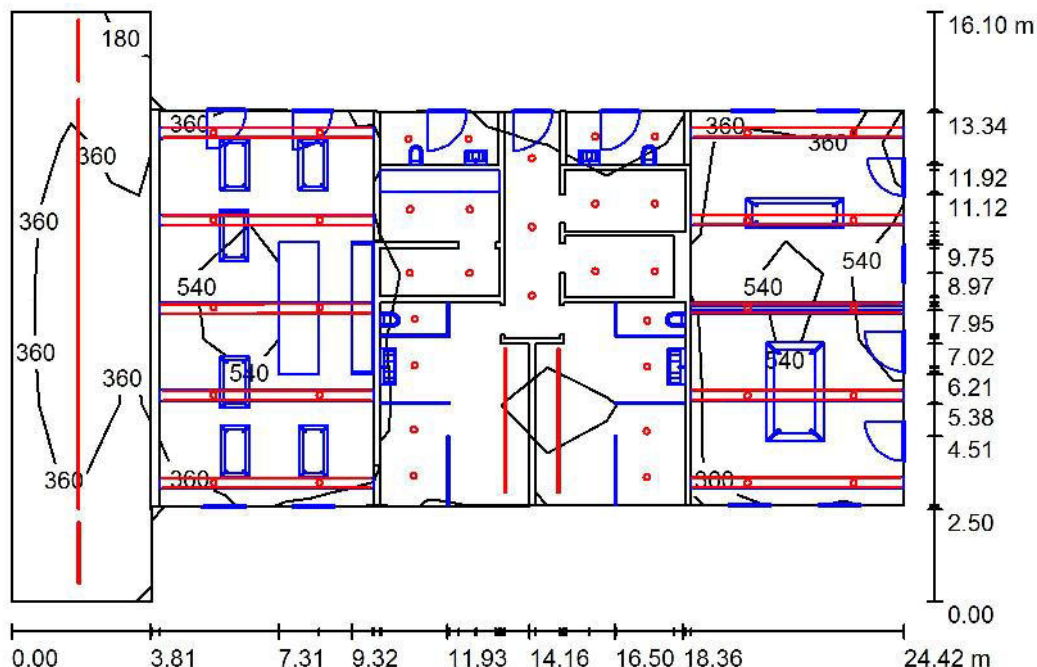
EQUIPAMENT ESPORTIU ROSES

Contacto:
Nº de encargo:
Empresa:
Nº de cliente:

Fecha: 13.05.2021
Proyecto elaborado por:

Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

LOCAL / Resumen



Altura del local: 2.700 m, Factor mantenimiento: 0.80

Valores en Lux, Escala 1:207

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Plano útil	/	394	47	908	0.121
Pisos (5)	47	330	21	620	/
Techos (18)	47	745	18	5575	/
Paredes (79)	50	202	15	4789	/

Plano útil:

Altura: 0.850 m
Trama: 9 x 15 Puntos
Zona marginal: 0.000 m

Lista de piezas - Luminarias

Nº	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	4	LLEDO LINE 50 2.0 840 OPAL 1680mm 30W (1.000)	3349	3345	30.0
2	2	LLEDO LINE 50 2.0 840 OPAL 2240mm 39W (1.000)	4465	4460	39.0
3	4	LLEDO LINE 50 2.0 840 OPAL 2800mm 48W (1.000)	5582	5575	48.0
4	33	LLEDO 001726V2 ADVANCE 160 CRI90 19W 4.000K (1.000)	1705	1705	19.0
5	2	LLEDO 001734V2 ADVANCE 160 CRI90 27W 4.000K (1.000)	2450	2450	27.0
6	8	LLEDO LLEDS00010E06V2 KINO 2 M 11,5W 4.000K (1.000)	1370	1370	11.5

EQUIPAMENT ESPORTIU ROSES

**DIALux**

13.05.2021

Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

LOCAL / Resumen**Lista de piezas - Luminarias**

Nº	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]	P [W]
7	1140	LLEDOLEDS CATALOGO TIRA LED LLA3528WW6024H CRI80 24V IP20 3000K 10CM (0.800)	236	160	2.0
Total:			385563	Total: 299125	3443.0

Valor de eficiencia energética: $12.53 \text{ W/m}^2 = 3.18 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 274.75 m^2)



Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

LOCAL / Resultados luminotécnicos

Flujo luminoso total: 385563 lm
Potencia total: 3443.0 W
Factor mantenimiento: 0.80
Zona marginal: 0.000 m

Superficie	Intensidades lumínicas medias [lx]			Grado de reflexión [%]	Densidad lumínica media [cd/m ²]
	directo	indirecto	total		
Plano útil	221	173	394	/	/
Suelo	169	238	407	47	61
Suelo_1	167	260	427	47	64
Suelo_2	216	77	293	47	44
Suelo_3	178	129	308	47	46
Suelo_4	241	83	325	47	49
Techo	1262	239	1501	47	225
Techo_1	1254	243	1497	47	224
Techo_2	0.05	115	115	47	17
Techo_3	0.02	81	82	47	12
Techo_4	0.02	85	85	47	13
Techo_5	1334	224	1558	47	233
Techo	0.07	141	141	47	21
Techo_2	0.00	79	79	47	12
Techo_1	0.00	71	71	47	11
Techo	0.00	83	83	47	12
Techo	0.00	33	33	47	4.98
Techo	0.00	35	35	47	5.27
Techo	0.00	67	67	47	9.99
Techo	6.71	21	27	47	4.08
Techo	0.12	45	45	47	6.76
Techo	0.06	130	130	47	19
Techo	6.95	22	29	47	4.32
Techo	0.10	48	48	47	7.23
Pared 1	84	84	168	50	27
Pared 2	63	79	142	50	23
Pared 3	62	203	265	50	42
Pared 4	171	75	246	50	39



Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

LOCAL / Resultados luminotécnicos

Superficie	Intensidades lumínicas medias [lx]			Grado de reflexión [%]	Densidad lumínica media [cd/m ²]
	directo	indirecto	total		
Pared 5	192	90	283	50	45
Pared 6	6.19	51	57	50	9.15
Pared 7	0.00	27	27	50	4.31
Pared 8	5.74	47	53	50	8.40
Pared 9	19	35	54	50	8.59
Pared 10	13	49	62	50	9.91
Pared 11	28	56	84	50	13
Pared 12	13	43	55	50	8.77
Pared 13	18	44	62	50	9.94
Pared 14	7.12	49	56	50	8.98
Pared 15	190	86	276	50	44
Pared 16	172	71	243	50	39
Pared 17	92	71	162	50	26
Pared 18	54	42	96	50	15
Pared 19	56	40	96	50	15
Pared 20	3.79	30	34	50	5.41
Pared 21	3.07	38	41	50	6.53
Pared 22	76	75	151	50	24
Pared 23	16	71	87	50	14
Pared 24	56	77	132	50	21
Pared 25	74	80	154	50	24
Pared 26	88	80	168	50	27
Pared 27	48	81	129	50	21
Pared 28	23	71	95	50	15
Pared 29	30	64	95	50	15
Pared 30	81	86	167	50	27
Pared 31	27	63	89	50	14
Pared 32	36	76	112	50	18
Pared 33	67	70	137	50	22
Pared 34	52	72	124	50	20
Pared 35	50	74	123	50	20
Pared 36	41	73	114	50	18

Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

LOCAL / Resultados luminotécnicos

Superficie	Intensidades lumínicas medias [lx]			Grado de reflexión [%]	Densidad lumínica media [cd/m ²]
	directo	indirecto	total		
Pared 37	39	75	114	50	18
Pared 38	56	81	137	50	22
Pared 39	0.07	230	230	50	37
Pared 39_1	14	45	59	50	9.40
Pared 39_2	56	84	140	50	22
Pared 40	37	280	316	50	50
Pared 40_1	28	266	294	50	47
Pared 41	47	328	375	50	60
Pared 42	36	267	304	50	48
Pared 42_1	36	259	296	50	47
Pared 43	46	319	366	50	58
Pared 43_1	49	73	122	50	19
Pared 43_2	73	88	161	50	26
Pared 44	62	81	143	50	23
Pared 45	63	80	143	50	23
Pared 46	57	79	136	50	22
Pared 47	0.00	41	41	50	6.55
Pared 48	62	80	142	50	23
Pared 49	2.54	41	43	50	6.92
Pared 50	3.00	38	41	50	6.50
Pared 51	59	42	101	50	16
Pared 52	61	45	105	50	17
Pared 53	0.00	64	64	50	10
Pared 54	24	157	181	50	29
Pared 55	70	85	155	50	25
Pared 56	48	90	138	50	22
Pared 57	75	83	158	50	25
Pared 58	62	83	144	50	23
Pared 59	81	87	168	50	27
Pared 60	65	93	158	50	25
Pared 61	33	87	120	50	19
Pared 62	61	87	147	50	23



Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

LOCAL / Resultados luminotécnicos

Superficie	Intensidades lumínicas medias [lx]			Grado de reflexión [%]	Densidad lumínica media [cd/m ²]
	directo	indirecto	total		
Pared 63	38	75	113	50	18
Pared 64	66	73	138	50	22
Pared 65	12	46	58	50	9.28
Pared 66	61	79	140	50	22
Pared 67	0.00	76	76	50	12
Pared 68	41	266	307	50	49
Pared 69	50	99	149	50	24
Pared 69_1	39	328	366	50	58
Pared 70	68	84	152	50	24
Pared 71	98	87	186	50	30
Pared 72	97	98	196	50	31

Simetrías en el plano útil

E_{\min} / E_{\max} : 0.121 (1:8)

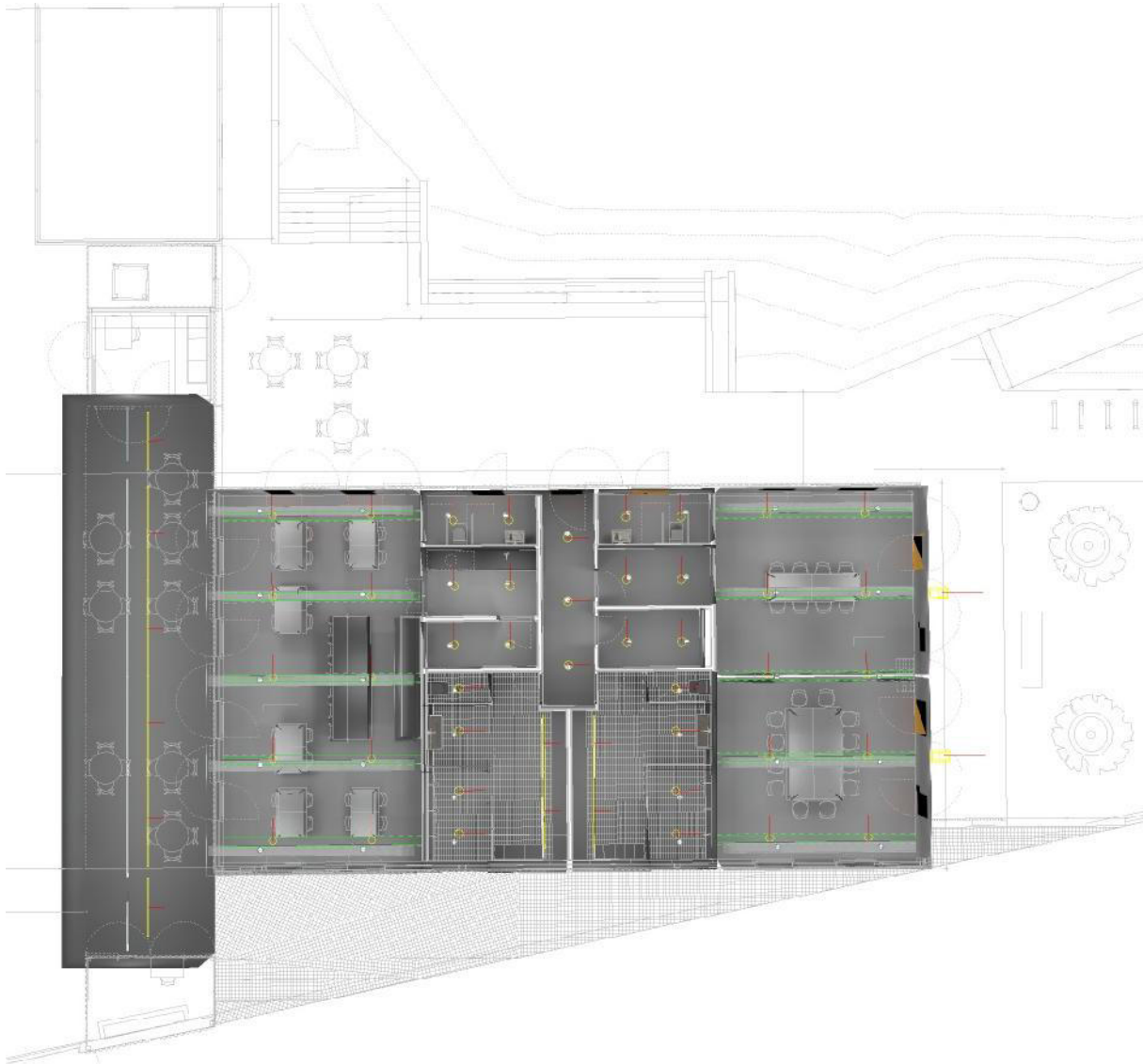
E_{\min} / E_{\max} : 0.052 (1:19)

Valor de eficiencia energética: $12.53 \text{ W/m}^2 = 3.18 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 274.75 m^2)



Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

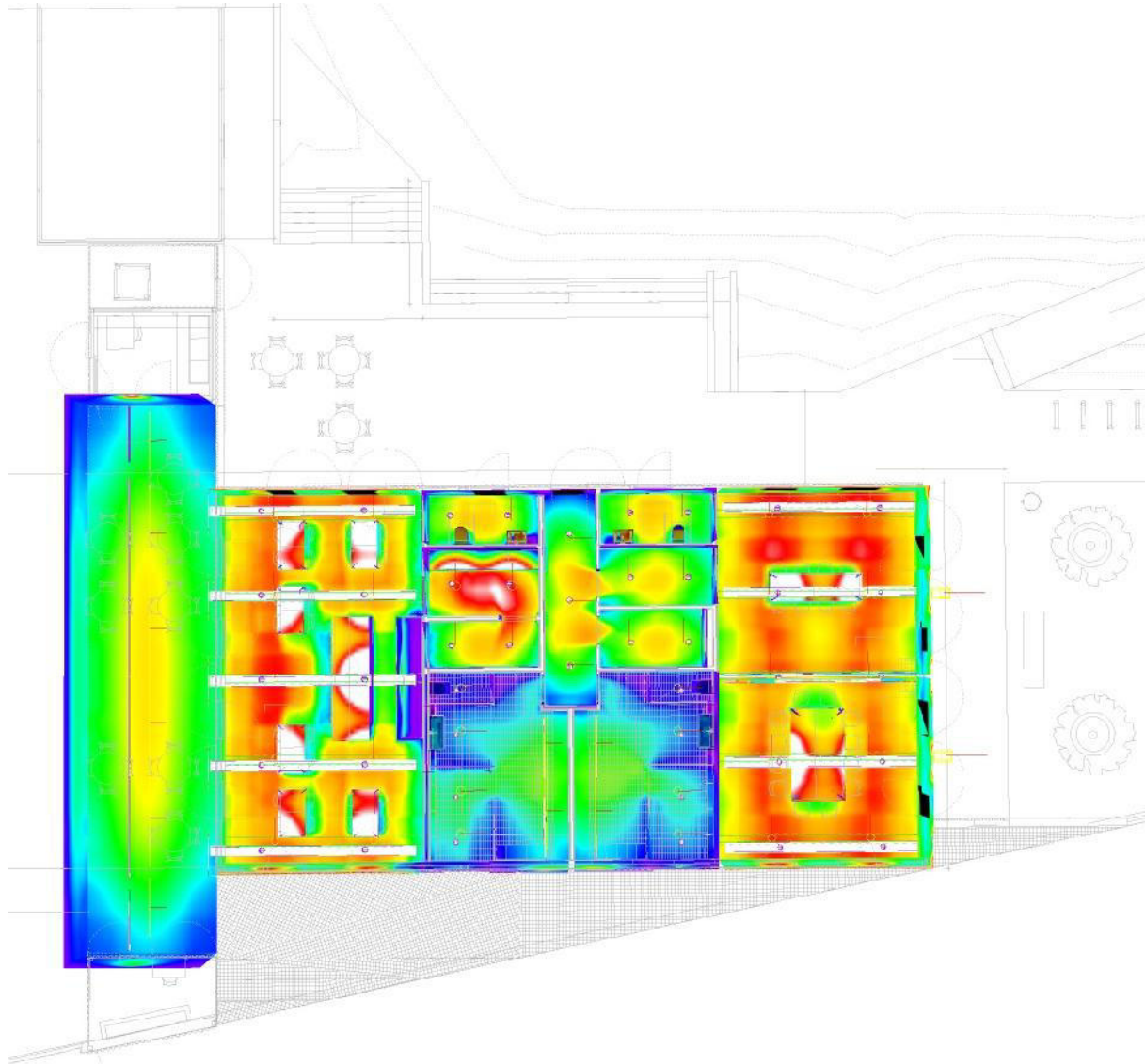
LOCAL / Rendering (procesado) en 3D





Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

LOCAL / Rendering (procesado) de colores falsos

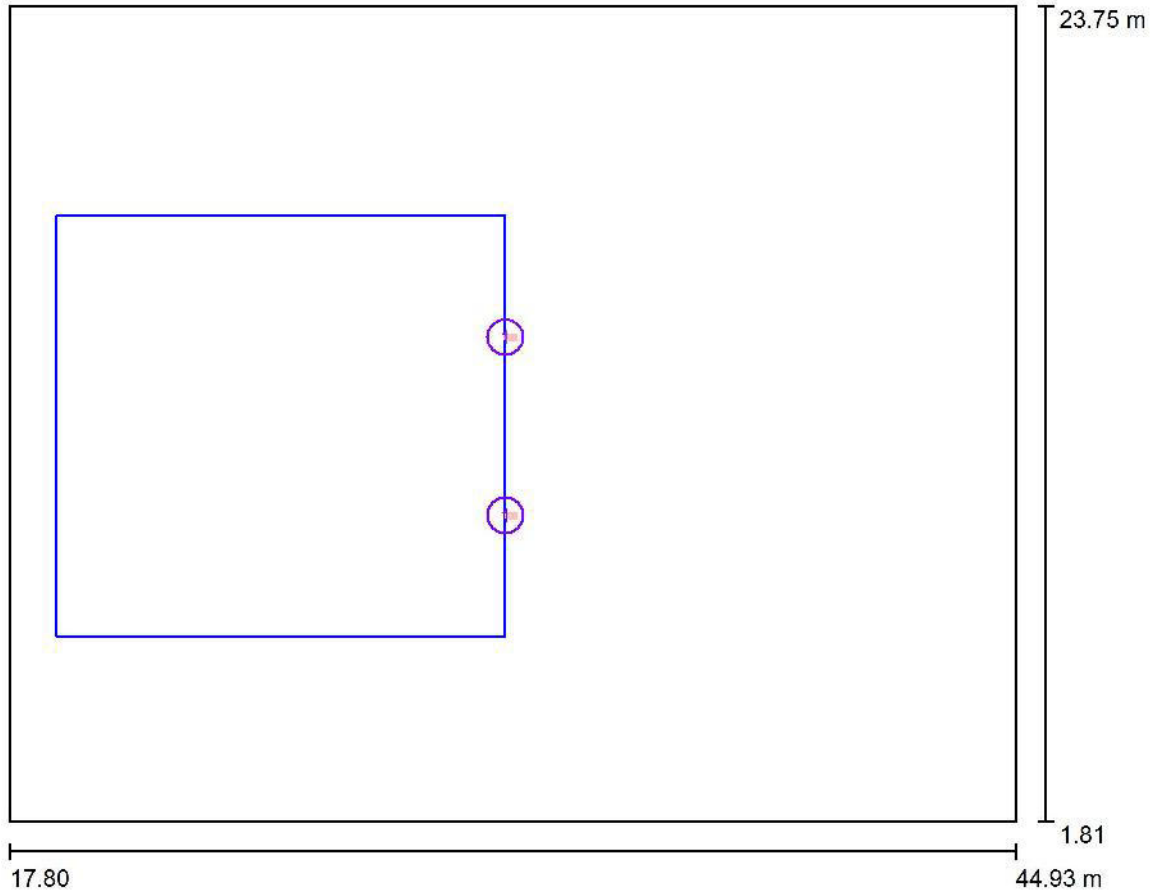


0 75 150 225 300 375 450 525 600 lx



Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Escena exterior 1 / Datos de planificación



Factor mantenimiento: 0.80, ULR (Upward Light Ratio): 0.0%

Escala 1:204

Lista de piezas - Luminarias

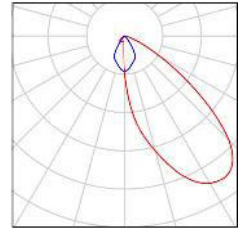
Nº	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	2	BEGA 84461K3 LED 26,6W (1.000)	2438	2438	26.6
			Total: 4876	Total: 4876	53.2



Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Escena exterior 1 / Lista de luminarias

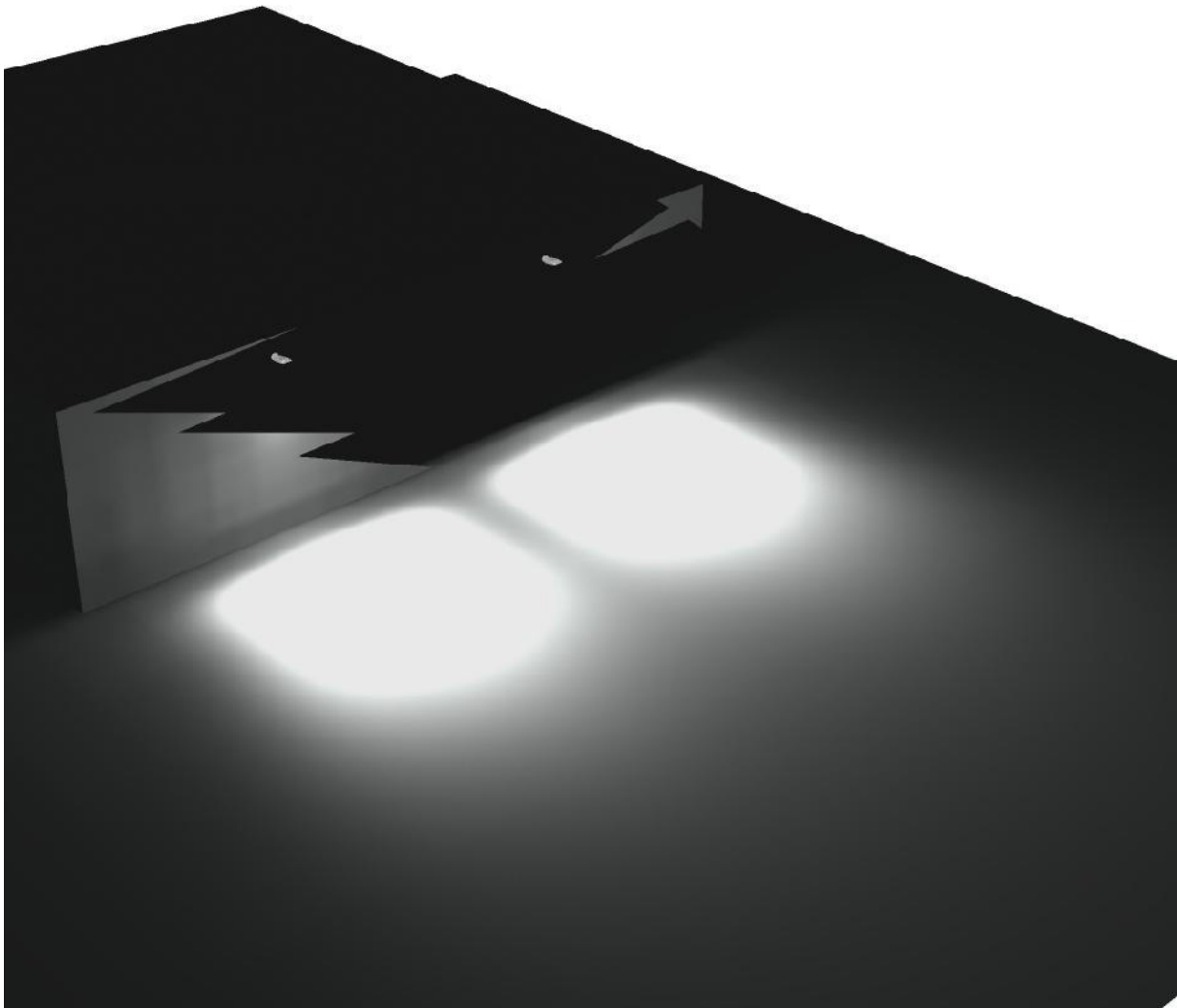
2 Pieza BEGA 84461K3 LED 26,6W
Nº de artículo: 84461K3
Flujo luminoso (Luminaria): 2438 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 2438 lm
Potencia de las luminarias: 26.6 W
Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 66 95 99 100 100
Lámpara: 1 x LED 23,9W (Factor de corrección 1.000).





Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

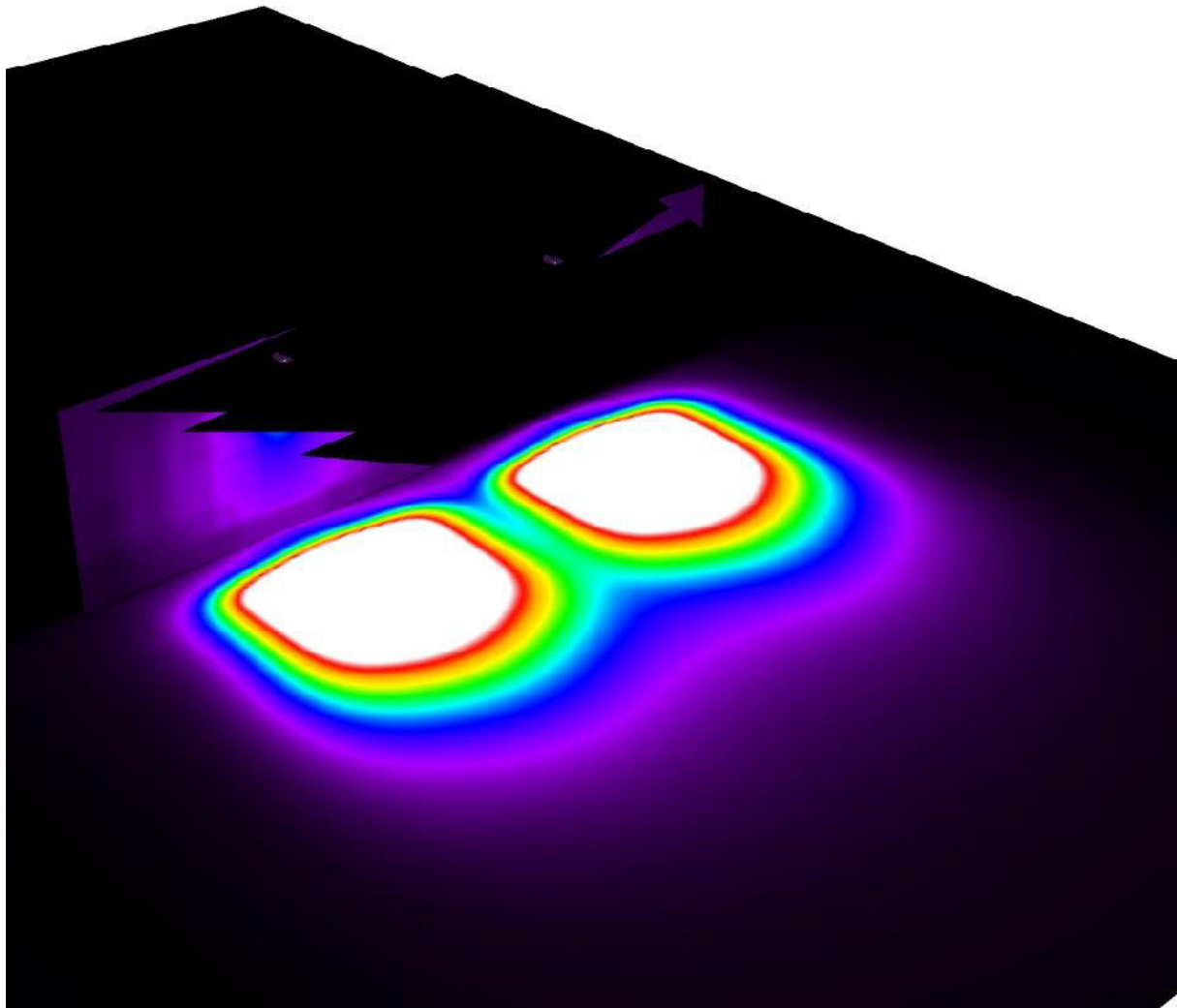
Escena exterior 1 / Rendering (procesado) en 3D





Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Escena exterior 1 / Rendering (procesado) de colores falsos



0 9.38 18.75 28.13 37.50 46.88 56.25 65.63 75

lx



LED CORESTRIP IP20

Estructuras luminosas

Descripción

- SMDLED de alta eficiencia.
- Alta selección de binning.
- Fácil instalación.
- PCB de cobre flexible modulable cada
- - 10 cm versiones de 60 leds/m.
- - 5 cm versiones de 120 leds/m
- Fijación mediante cinta adhesiva 3M. CRI>80.
- Uso solo interior.
- IP20.
- Fuente de alimentación cada 5 m.
- Regulable (ver fuentes alimentación)
- Vida útil de Ta: 25°C L70B50@50.000h. Fuente de alimentación, perfilera y accesorios de montaje pedir por separado.
- Longitud de bobina: 5 m.
- Bajo pedido 2.700K
- 1 ud. kit de instalación incluido (Excepto versión 4 W/m).



Aplicación

- Decoración pared y señalización del contorno.
- Decoración interior elegante. Retroiluminación para señalización publicitaria.
- Iluminación de señalización.

Fuente de luz	Voltage (V)	W/m	Temp. color (K)	CRI	Flujo/m	Anchura (mm)	Leds/m	Referencia
LED830	24	4	3000	>80	350lm	5	60	LLA3528WW3024L
LED840	24	4	4000	>80	370lm	5	60	LLA3528NW3024L
LED830	24	5	3000	>80	440lm	8	60	LLA3528WW3024
LED840	24	5	4000	>80	470lm	8	60	LLA3528NW3024
LED830	24	11	3000	>80	900lm	10	60	LLA3528WW3024H
LED840	24	11	4000	>80	970lm	10	60	LLA3528NW3024H
LED840	24	11	2700	>80	880lm	10	60	LLA3528RW3024H
LED830	24	15	3000	>80	1.150lm	10	120	LLA3528WW6024
LED840	24	15	4000	>80	1.220lm	10	120	LLA3528NW6024
LED830	24	20	3000	>80	1.600lm	10	120	LLA3528WW6024H
LED840	24	20	4000	>80	1.700lm	10	120	LLA3528NW6024H



Kit de instalación para tiras led IP20 de 8 mm.
Kit de instalación para tiras led IP20 de 10 mm 60 Leds/m.
Kit de instalación para tiras led IP20 de 10 mm 120 Leds/m

*Incluye cable de alimentación y conector intermedio.

LLA000018
LLA0000110
LLA0000111



Conector intermedio 200 mm IP20 de 8 mm.
Conector intermedio 200 mm IP20 de 10 mm 60 Leds/m.
Conector intermedio 200 mm IP20 de 10 mm 120 Leds/m.

LLA000028
LLA0000210
LLA0000211



<< para más información

LLEDÓ

CORESTRIP #12SQA

Esquinas y rincones

Referencia

- VINLLALP007RR1

Características

- Diseño compacto y sencillo, adaptado para la instalación en esquina.
- Cuerpo en aluminio anodizado con altas prestaciones de disipación.
- Difusor opalino de alta transmitancia: **80%**

Montaje: en superficie en esquina mediante clips de montaje.

Fácil instalación del difusor: en corredera o a presión.

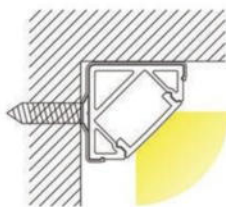
- Cuerpo creado para la integración de tiras LLEDÓ CORESTRIP 10 o 12 mm de ancho.

Longitud: 2,5 m.

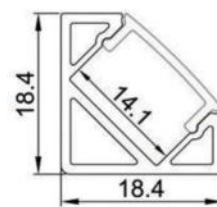
- Uso exclusivamente en interiores.
- Fuente de luz, accesorios de montaje y fuente de alimentación no incluidos en suministro.



Instalación - Funcionamiento



Dimensiones



Accesorios



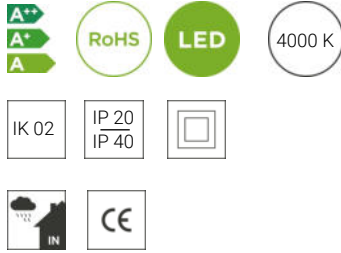
Tapas finales
VINECALP007R



Clips de fijación
VINMCALP007R



<< para más información

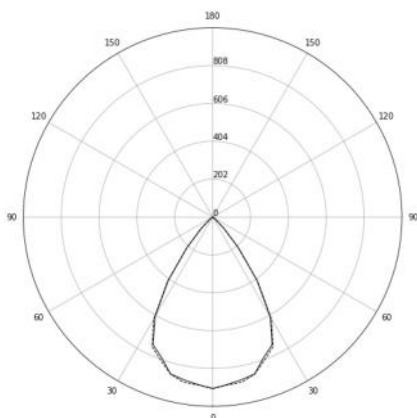
LLEDU**ADVANCE****Modelo: ADVANCE 160****Referencia: 001734V2**

Downlight de empotrar para uso en interior, modelo ADVANCE 160, acabado en color blanco, referencia 001734V2 "LLEDÓ". Lámpara LED 940, flujo luminoso de 2450 lm, temperatura de color de 4000 K, índice de reproducción cromática CRI >90, potencia 27 W y eficacia luminosa de 90.7 lm/W. Tensión de entrada de 220-240 V, protección contra impactos IK 02, índice de protección IP 20 y clasificación energética A++.

Características

Material	Aro embellecedor de inyección de aluminio termoestablado	Clase de aislamiento	Clase II
Color	blanco	Fuente de luz	LED 940
Peso	0.8 Kg	Potencia	27 W
Índice protección	IP 20	Flujo luminoso	2450 lm
IP cara vista	IP 40	Eficacia luminosa	90.7 lm/W
Protección impactos	IK 02	Temperatura de color	4000 K
Instalación	Empotrada. Espesor mínimo de techo: 5-7 mm y máximo de 25 mm. Flejes de sujeción incluidos en el suministro.	Reproducción cromática	CRI >90
Equipo electrónico	Incluido, no regulable.	Tolerancia cromática	≤3 elipses MacAdam
Tensión de entrada	220-240 Vac	Apertura del haz	Extensivo, 68°
Frecuencia nominal	50-60 Hz	Deslumbramiento	UGR <20
Factor de potencia	0.95	Clasificación energética	A++

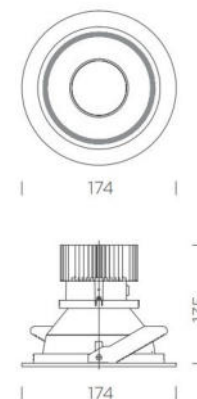
Distribución lumínica



— C0-C180
- - - C90-C270

Dimensiones

Dimensiones (diámetro x alto): 175 x 140 mm
Corte en techo (diámetro): 150 mm





DESCRIPCIÓN SISTEMA LINEAL

CUERPO

- Fabricado en aluminio de extrusión termoestablado en color blanco. Lledó.
- Para conseguir el acabado final de cierre de líneas se deben pedir por separado los kits de instalación acordes a la versión. En ellos se suministran dos tapas finales y clemas de conexión de inicio de línea.
- Todos los tramos incluyen piezas alineadoras para formar tramos luminosos en línea continua. En el caso de instalación individual, retirar en obra.

COMPONENTES

- La conexión eléctrica se realiza mediante clemas rápidas.
- Clemas de inicio de líneas incluidas en los kits de instalación. Ver accesorios.

INSTALACIÓN

- Tensión de alimentación: 220-240V / 50-60Hz.
- La alimentación eléctrica se realiza mediante clemas rápidas.
- Montaje: en superficie/ suspendida (ver accesorios de montaje).

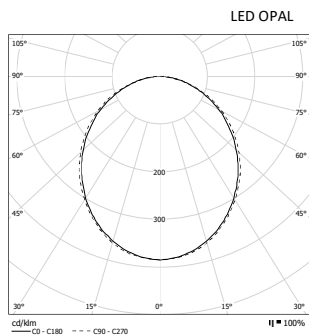
ÓPTICA

- Difusor de policarbonato opal de alta transmitancia con acabado efecto hielo.
- Difusor interior con tecnología BRIGHT LIGHT.

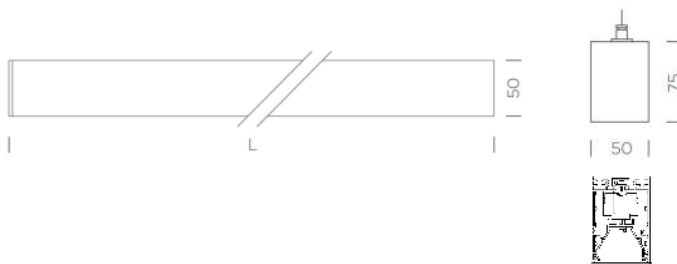
FUENTE DE LUZ

- LED840 con alta selección de binning (3 elipses de variación) que garantiza el flujo luminoso emitido y la temperatura de color declarada.
- Vida útil: Ta: 25°C L90B10: 70.000 horas.

CURVA SISTEMA LINEAL



DIMENSIONES SISTEMA LINEAL



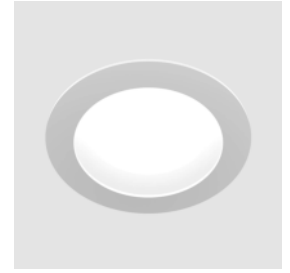
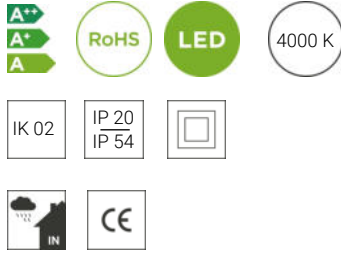
SISTEMA LINEAL LED

LINE 50 2.0 S · Sistema Lineal LED para instalación empotrada con difusor opal · Tramo intermedio ·

Fuente de luz	W	Temp. Color (K)	CRI	Longitud (mm)	Flujo (lm)	Peso (Kg)	Referencia	Referencia DALI
LED840	12	4.000	80	560	1.115	1,7	2989056840000BM	2989056840200BM
LED840	21	4.000	80	1.120	2.230	2,2	2989112840000BM	2989112840200BM
LED840	30	4.000	80	1.680	3.345	2,5	2989168840000BM	2989168840200BM
LED840	39	4.000	80	2.240	4.460	4,1	2989224840000BM	2989224840200BM
LED840	48	4.000	80	2.800	5.575	4,7	2989280840000BM	2989280840200BM

SISTEMA LINEAL LED**LINE 50 2.0 S · Accesorios**

Descripción	Referencia
Conjunto de tapas (2p) para cabecera acabado blanco mate.	29890000000BKIT
Conjunto de tapas (2p) para cabecera acabado negro mate.	29890000000NKIT
Kit de suspensión por cable acerado de 1,5m. Incluye sujeción al techo y a la luminaria	030319344

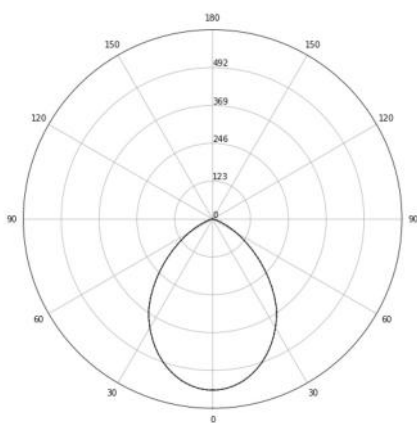
LLEDU**KINO 2****Modelo: KINO 2 M****Referencia: LLEDS00010E06V2**

Downlight de empotrar para uso en interior, modelo KINO 2 M, acabado en color blanco, referencia LLEDS00010E06V2 "LLEDÓ". Lámpara LED 840, flujo luminoso de 1375 lm, temperatura de color de 4000 K, índice de reproducción cromática CRI >80, potencia 11.5 W y eficacia luminosa de 119.6 lm/W. Tensión de entrada de 220-240 V, protección contra impactos IK 02, índice de protección IP 20 y clasificación energética A++.

Características

Material	Cerco exterior de policarbonato	Fuente de luz	LED 840
Color	blanco	Potencia	11.5 W
Peso	0.2 Kg	Flujo luminoso	1375 lm
Índice protección	IP 20	Eficacia luminosa	119.6 lm/W
IP cara vista	IP 54	Temperatura de color	4000 K
Protección impactos	IK 02	Reproducción cromática	CRI >80
Instalación	Empotrada	Tolerancia cromática	≤3 elipses MacAdam
Equipo electrónico	Incluido, no regulable.	Apertura del haz	Extensivo, 85°
Tensión de entrada	220-240 Vac	Deslumbramiento	UGR <21
Frecuencia nominal	50-60 Hz	Temperatura de trabajo	-10°C a 40°C
Factor de potencia	0.9	Vida útil de la luminaria	(Ta 25°C): L70B50 - 50.000h
Clase de aislamiento	Clase II	Clasificación energética	A++

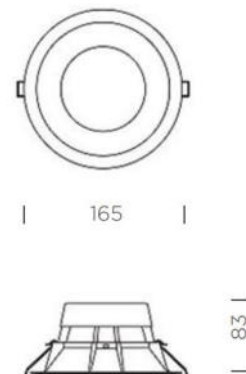
Distribución lumínica

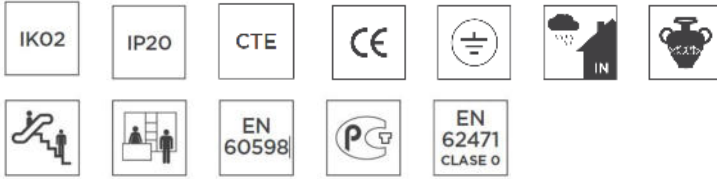


— C0-C180
- - - C90-C270

Dimensiones

Dimensiones (diámetro x alto): 165 x 83 mm
Corte en techo (diámetro): 150 mm





DESCRIPCIÓN SISTEMA LINEAL

CUERPO

- Fabricado en aluminio de extrusión termoestablado en color blanco. Lledó.
- Para conseguir el acabado final de cierre de líneas se deben pedir por separado los kits de instalación acordes a la versión. En ellos se suministran dos tapas finales y clemas de conexión de inicio de línea.
- Todos los tramos incluyen piezas alineadoras para formar tramos luminosos en línea continua. En el caso de instalación individual, retirar en obra.

COMPONENTES

- La conexión eléctrica se realiza mediante clemas rápidas.
- Clemas de inicio de líneas incluidas en los kits de instalación. Ver accesorios.

INSTALACIÓN

- Tensión de alimentación: 220-240V / 50-60Hz.
- La alimentación eléctrica se realiza mediante clemas rápidas.
- Montaje: en superficie/ suspendida (ver accesorios de montaje).

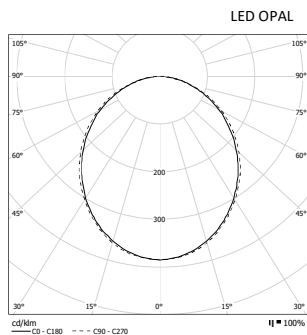
ÓPTICA

- Difusor de policarbonato opal de alta transmitancia con acabado efecto hielo.
- Difusor interior con tecnología BRIGHT LIGHT.

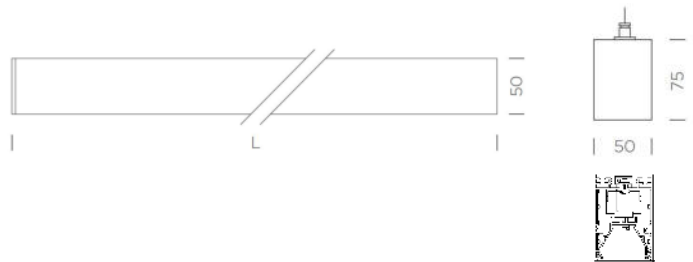
FUENTE DE LUZ

- LED840 con alta selección de binning (3 elipses de variación) que garantiza el flujo luminoso emitido y la temperatura de color declarada.
- Vida útil: Ta: 25°C L90B10: 70.000 horas.

CURVA SISTEMA LINEAL



DIMENSIONES SISTEMA LINEAL



SISTEMA LINEAL LED

LINE 50 2.0 S · Sistema Lineal LED para instalación empotrada con difusor opal · Tramo intermedio ·

Fuente de luz	W	Temp. Color (K)	CRI	Longitud (mm)	Flujo (lm)	Peso (Kg)	Referencia	Referencia DALI
LED840	12	4.000	80	560	1.115	1,7	2989056840000BM	2989056840200BM
LED840	21	4.000	80	1.120	2.230	2,2	2989112840000BM	2989112840200BM
LED840	30	4.000	80	1.680	3.345	2,5	2989168840000BM	2989168840200BM
LED840	39	4.000	80	2.240	4.460	4,1	2989224840000BM	2989224840200BM
LED840	48	4.000	80	2.800	5.575	4,7	2989280840000BM	2989280840200BM

SISTEMA LINEAL LED**LINE 50 2.0 S · Accesorios**

Descripción	Referencia
Conjunto de tapas (2p) para cabecera acabado blanco mate.	29890000000BKIT
Conjunto de tapas (2p) para cabecera acabado negro mate.	29890000000NKIT
Kit de suspensión por cable acerado de 1,5m. Incluye sujeción al techo y a la luminaria	030319344

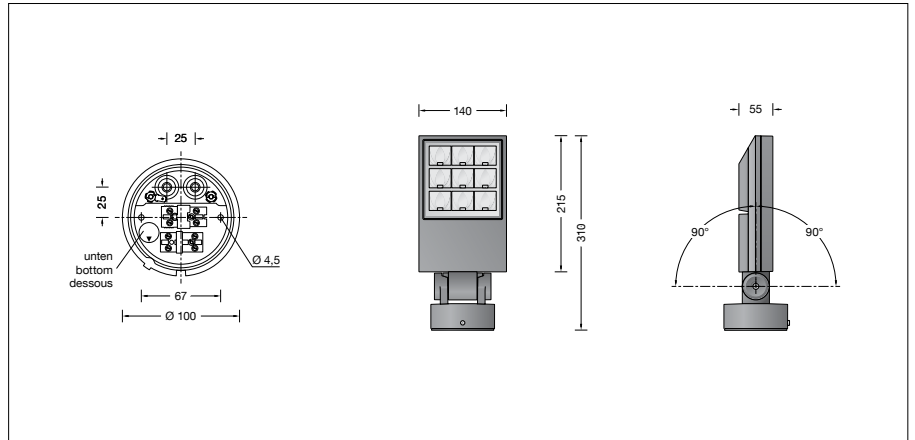
BEGA**84 461**

Performance floodlight



Project · Reference number

Date

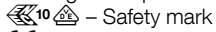
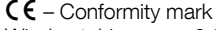


Product data sheet

Application

Performance floodlight with mounting box in compact design.

Product description

Luminaire made of aluminium alloy, aluminium and stainless steel
 BEGA Unidure® coating technology
 Safety glass with optical structure
 Reflector surface made of pure aluminium
 BEGA Vortex Optics®
 Rotation range of floodlight 350°
 Swivel range -90°/+90°
 Mounting box with 2 fixing holes
 ø 4.5 mm · 67 mm spacing
 2 cable entries for through-wiring of mains supply cable ø 7-10.5 mm, max. 5 G 1.5²
 Connecting terminal 2.5² with plug connection
 Earth conductor connection
 BEGA Ultimate Driver®
 LED power supply unit
 220-240 V ~ 0/50-60 Hz
 DC 176-264 V
 DALI controllable
 A basic isolation exists between power cable and control line
 BEGA Thermal Control®
 Temporary thermal regulation to protect temperature-sensitive components without switching off the luminaire
 Safety class I
 Protection class IP 65
 Dust-tight and protection against water jets
 – Safety mark
 – Conformity mark
 Wind catching area: 0.045 m²
 Weight: 2.5 kg

Lamp

Module connected wattage 23.9 W
 Luminaire connected wattage 26.6 W
 Rated temperature $t_a = 25\text{ °C}$
 Ambient temperature $t_{a\text{max}} = 40\text{ °C}$

84 461 K3

Module designation LED-0999/830
 Colour temperature 3000 K
 Colour rendering index CRI > 80
 Module luminous flux 4090 lm
 Luminaire luminous flux 2438 lm
 Luminaire luminous efficiency 91,7 lm/W

84 461 K4

Module designation LED-0999/840
 Colour temperature 4000 K
 Colour rendering index CRI > 80
 Module luminous flux 4320 lm
 Luminaire luminous flux 2575 lm
 Luminaire luminous efficiency 96,8 lm/W

Service life · Ambient temperature

Rated temperature $t_a = 25\text{ °C}$
 LED psu: > 50,000 h
 LED module: > 200,000 h (L 80 B 50)
 100,000 h (L 90 B 50)

Ambient temperature $t_{a\text{max}} = 40\text{ °C}$ (100 %)
 LED psu: 50,000 h
 LED module: 190,000 h (L 80 B 50)

Lighting technology

Asymmetrical light distribution
 Half beam angle 44/48°
 Luminaire data for the light planning program DIALux for outdoor lighting, street lighting and indoor lighting, as well as luminaire data in EULUMDAT and IES format are available on the BEGA website at www.bega.com.

Inrush current

Inrush current: 5 A / 100 µs
 Maximum number of luminaires of this type per miniature circuit breaker:
 B 10A: 56 luminaires
 B 16A: 90 luminaires
 C 10A: 56 luminaires
 C 16A: 90 luminaires

BEGA Vortex Optics®

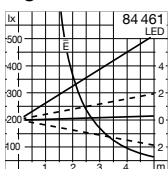
BEGA Vortex Optics® features newly developed twisted reflectors with a surface made of pure aluminium. The more intense concentration of the light enables perfect light deflection. This makes it possible to achieve optimal light distribution without artefacts. Thanks to excellent glare control, BEGA Vortex Optics® offers outstanding visual comfort. The interaction with the LED modules produces extraordinary lighting results.

Article No. 84 461

LED colour temperature optionally 3000 K or 4000 K
 3000 K – Article number + **K3**
 4000 K – Article number + **K4**

Colour graphite or silver
 graphite – article number
 silver – article number + **A**

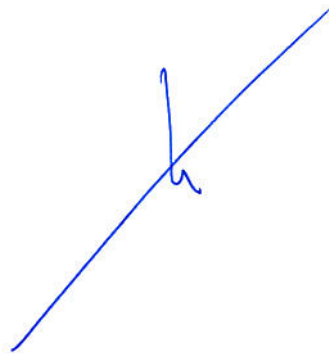
Light distribution



05 AM

arquitectura

Girona, Agost de 2022

A handwritten signature in blue ink, consisting of a long diagonal stroke with a small loop and a horizontal tick mark.

Joan Arnau i Farràs, arquitecte

A handwritten signature in blue ink, featuring a stylized, abstract shape with several sharp points and a horizontal line at the top right.

Carme Muñoz i Ramírez, arquitecta