MEMÒRIA

PROJECTE D'AMPLIACIÓ DEL PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS DE L'AMETLLA DEL VALLÈS

ClaraVilarstudio

MEMÒRIA

IN. ÍNDEX DE LA MEMÒRIA

DD. DADES GENERALS

DD 1 Identificació i objecte del projecte

DD 2 Agents del projecte

- Promotor
- Projectista

MD. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

MD 1 Informació prèvia: antecedents i condicionants de partida

MD 2 Descripció del projecte

2.1 Descripció general del projecte i dels espais exteriors adscrits.
2.2 Justificació del compliment de la normativa urbanística.
2.3 Descripció de l'edifici. Programa Funcional.
2.4 Relació de superfícies útils i construïdes i paràmetres resum de l'edifici

MD 3 Prestacions de l'edifici: Requisits a complimentar en funció de les característiques de l'edifici.

3.1 Condicions de funcionalitat de l'edifici
3.1.1 Condicions funcionals relatives a l'ús de l'edifici
3.1.2 Condicions d'accessibilitat
3.2 Seguretat estructural CTE-SE
- Sustentació de l'edifici: característiques del terreny.
- Sistema estructural
3.3 Seguretat en cas d'incendi CTE-SI
3.4 Seguretat d'utilització i accessibilitat CTE-SUA
- Consideracions generals:
- Definició de les prestacions
SUA-8. Condicions per limitar el risc causat per l'acció del llamp
SUA-9. Condicions d'accessibilitat
3.5 Salubritat CTE-HS
3.6 Protecció contra el soroll CTE-HR
3.7 Estalvi d'energia CTE-HE
HE-0. Limitació del consum energètic
HE-1. Limitació de la demanda energètica
HE-2. Rendiment de les instal·lacions tèrmiques
HE-3. Eficiència energètica de les instal·lacions d'il·luminació
HE-4. Contribució solar mínima d'ACS
HE-5. Contribució fotovoltaica mínima d'energia eléctrica

MD. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

MC Descripció dels sistemes que composen l'edifici

4.1 Treballs previs
4.2 Sustentació
4.3 Sistema estructural
4.4 Sistema d'envolvent i acabats exteriors
4.5 Sistema de compartimentació i acabats interiors
4.6 Sistema d'acondicionament, instal·lacions i serveis

MN. NORMATIVA APLICABLE

PR. PRESSUPOST

DG. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

IN. ÍNDEX Documentació Gràfica

DG 01 Implantació i definició urbanística

DG 02 Arquitectura

DG 03 Instal·lacions

DG 04 Estructura

DA.DOCUMENTS ANNEXOS

PR.AMD. Amidaments
ESS. Estudi de Seguretat i Salut
ÚS-MAN. Pla de Control de Qualitat
RE. Estudi de gestió de residus de la construcció i demolició
MCE. Memòria de càlcul Estructural

MEMÒRIA

DD. DADES GENERALS

DD 1 Identificació i objecte del projecte

PROJECTE EXECUTIU PER A L'AMPLIACIÓ DEL PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS DE L'AMETLLA DEL VALLÈS.

L'encàrrec consisteix en les feines de Redacció del document de Projecte Executiu.

DD 2 Agents del projecte

PROMOTOR: **AJUNTAMENT DE L'AMETLLA DEL VALLÈS**

P0800500A
Plaça de l'Ajuntament, 1, 08480 L'Ametlla del Vallès

PROJECTISTA: **CLARA VILAR BLANCAFORT**

NIF: 47847329S

Rambla de l'Hospital, 3 08500 Vic

nº col. 77344-1

MD. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

MD 1 Informació prèvia: antecedents i condicionants de partida

MD 1.1 Antecedents

El municipi, ubicat a la comarca del Vallès Oriental, té una alçada topogràfica de 281m i una població de 9.020 habitants.

El Pavelló municipal d'esports és un centre esportiu propietat de l'Ajuntament.

Les entitats usuàries són les següents: Club Bàsquet l'Ametlla, Club Patinatge l'Ametlla, Club Voleibol l'Ametlla i Club Esportiu Eduvólei.

Degut a l'ús i el creixent nombre d'usuaris, manquen espais destinats a la reunió d'aquestes entitats, així com banys i vestidors que puguin donar servei a la pista poliesportiva exterior. També hi manca un espai destinat a magatzem pel material destinat a les activitats que s'hi porten a terme.

Es tracta doncs, d'actuar en un àmbit edificat, en funcionament, amb l'objectiu d'augmentar la superfície útil de l'equipament.

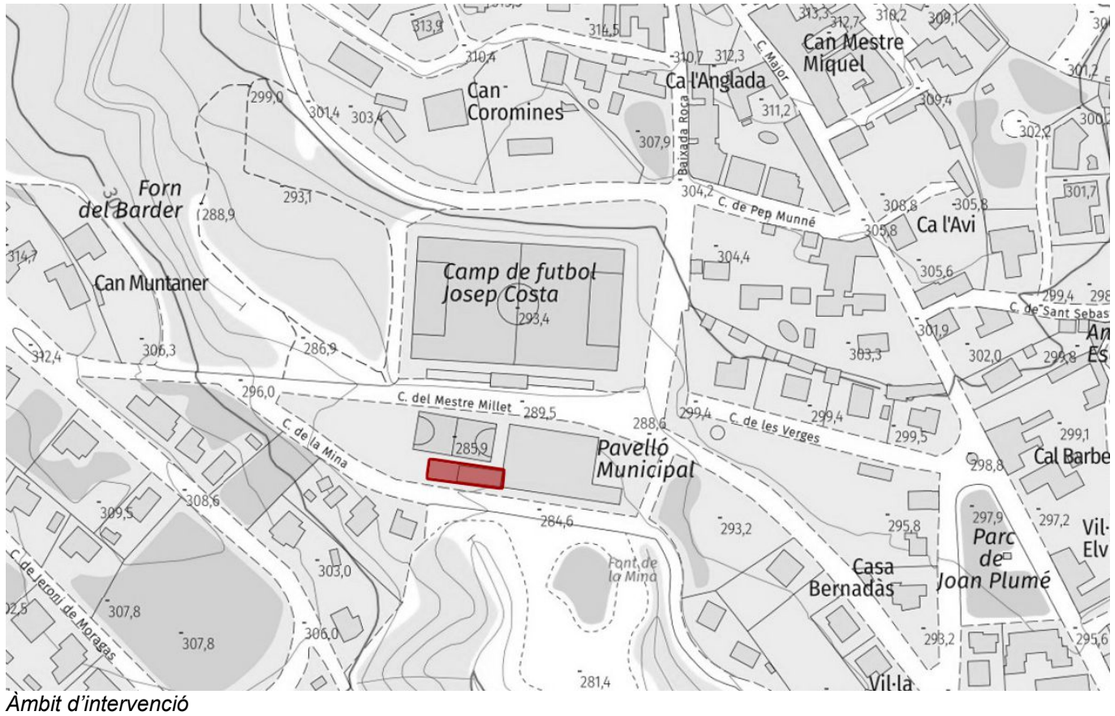
AFECTACIÓ:
Sobre l'àmbit d'ampliació i la zona de vestíbul del pavelló.

MD 1.2 Marc urbanístic

El solar del Pavelló té una qualificació Equipaments Comunitaris i dotacionals, clau 2G segons la qualificació de l'Ajuntament de l'Ametlla.

Es tracta d'un solar en sol urbà consolidat, amb construcció existent de geometria rectangular que ocupa part de la parcel·la. El solar té una superfície gràfica de 3.366,00 m^2 (valor cadastre) i forma rectangular. Limita amb el Carrer de la Mina per la cara Sud. La construcció principal data de l'any 1970 i està destinada a ús esportiu.

Pel que fa a les seves prestacions, la present ampliació 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. 314/2006) i les seves posteriors modificacions. Igualment es dóna compliment a la resta de normativa tècnica, d'àmbit estatal, autonòmic i municipal que li sigui d'aplicació.



Àmbit d'intervenció

Fotografies de L'edifici existent i àmbit d'ampliació:

MD 2 Descripció del projecte

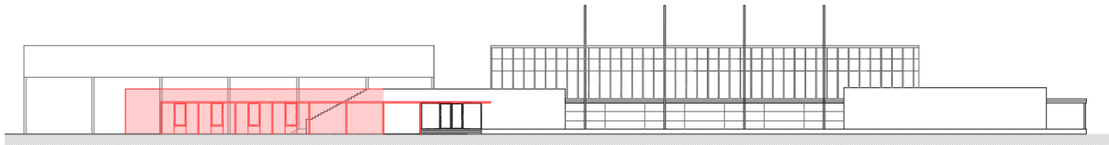
2.1 Descripció general del projecte

Es tracta del projecte d'ampliació de l'equipament esportiu situat al carrer de la Mina, s/n del municipi de l'Ametlla del Vallès ,comarca del Vallès Oriental, per al promotor Ajuntament de l'Ametlla del Vallès.

Es conserva l'edificació principal i s'enderroca la part d'escales exteriors situades a l'est d'aquesta, on s'hi ubicarà la nova construcció destinada a oficines i altres elements vinculats a l'equipament existents.

Aquest nou volum es completa programàticament afegint més superfície destinada a banys, vestuaris, una zona de recepció més àmplia, sales de reunions per les diferents entitats, una sala polivalent i un ampli magatzem amb accés directe des de l'exterior.

En l'àmbit exterior, es resol el desnivell des de la façana principal amb una nova rampa i una marquesina que cobreix aquest espai d'entrada a la vegada que proporciona protecció solar a les sales orientades a Sud.



Alçat; Carrer de la Mina (façana Sud)

La complexitat d'aquest projecte resideix en l'execució de l'obra sense intervenir en el funcionament de l'equipament principal. És per això que es proposen sistemes de construcció de ràpida execució.

La proposta es modula heretant el ritme i la materialitat de l'estructura existent.
Per als tancaments interiors, es proposen particions de cartó guix, combinats amb fusteries i zones vidriades. Es busca l'estandardització dels elements de tancament, essent mínims les solucions particulars de projecte. L'acabat final d'aquestes particions a les zones interiors, seran revestiments vinílics per tal de garantir els estàndards de salubritat i durabilitat exigits.

Pel que fa a les façanes, es tria un sistema de façana amb mur de bloc de formigó portant, revestida amb obra vista igual a l'existent i aïllada per la seva cara interior.

Compositivament, el nou volum pretén integrar-se al màxim amb l'alçat existent, sense amagar l'evidència d'una volumetria de nova construcció.

2.2 Justificació del compliment de la normativa urbanística.

La parcel·la, amb referència cadastral: 8438006DG3183N, té una qualificació Equipaments Comunitaris i dotacionals, clau 2G segons la qualificació de l'Ajuntament de l'Ametlla.

L'ampliació preveu construir un sostre addicional de **194,33 m2**.

TAULA RESUM DE SOSTRE **COMPUTABLE** / EDIFICABILITAT

SOSTRE MÀX. PERMÈS	SOSTRE ACTUAL	SOSTRE AMPLIACIÓ	SOSTRE TOTAL
4.558,61 m2	3.331,50 m2	194,33 m2	3.525,83 m2

El projecte compleix amb tots els paràmetres Urbanístics vigents i normatius.

2.3 Descripció de l'edifici . Programa Funcional.

El projecte es redacta en base al programa funcional de necessitats facilitat per l'Ajuntament de l'Ametlla del Vallès, s'adequa també als criteris marcats pels professionals treballadors dels centre:

- Millora de la zona de recepció
- Accessibilitat façana principal
- Magatzem d'aproximadament 20 m^2
- 3 noves sales de reunió/treball per les entitats
- 1 sala polivalent
- 2 vestuaris amb zona de dutxes amb accés des de la pista esportiva exterior.
- 1 bany accessible
- Banys mixtes amb punt menstrual
- Espais flexibles i possibilitat d'obrir/tancar zones segons ús

Planta; zonificació dels nous espais

PROGRAMA FUNCIONAL DETALLAT

Accés/Vestíbul
S'actua en la part exterior, proporcionant una rampa accessible a l'accés principal de l'edifici. Aquest accés dóna servei tant a la nova edificació com a l'existent. Es renova l'espai.

Banys
La principal deficiència d'aquesta planta era la manca de banys per donar servei a tots els usuaris de les activitats que es porten a terme al centre, per la qual cosa s'afegeix un nou bany mixt amb punt menstrual i un bany adaptat, ambdós vinculats a l'espai vestíbul. També es col·loca una nova porta a l'inici del passadís, permetent sectoritzar l'ús més intern d'aquesta planta.

Vestidors
Es projecten dos nous vestidors que incorporen una zona de renta-mans, un vàter, zona de bancs i penjadors i 6 dutxes cadascun d'ells. Aquests espais disposen de llum i ventilació natural, a més d'extracció forçada a les zones més humides. Igual que en el cas dels banys, també és possible sectoritzar aquesta zona i donar-li accés exterior des de la pista esportiva exterior.

Sala polivalent i sales de reunions
L'actuació preveu 3 sales de reunions per les entitats i una sala polivalent. En tots els casos es disposa de TV i diferents punts de connexió per permetre flexibilitat d'ús. Aquestes sales disposen de llum natural i vistes a l'exterior a través de la façana Sud.

Magatzem
El magatzem projectes d'accés exterior i interior dóna resposta a la necessitat d'emmagatzematge del conjunt de l'edifici. El seu accés exterior mitjançant doble porta facilita l'entrada i sortida de material.
En aquesta mateixa zona s'hi ubicarà la màquina interior d'aerotèrmia que donarà servei a l'ampliació.

2.4 Relació de superfícies útils i construïdes i paràmetres resum de l'edifici

	RESUM SUPERFÍCIES	ESTAT ACTUAL	REFORMA	AMPLIACIÓ
PLANTA BAIXA				
1	Vestíbul	52,00	52,00	-
2	Lavabo mob. reduïda	-	-	5,51
3	Lavabos mixtes	16,00	-	16,73
4	Consergeria	-	-	9,00
5	Sala polivalent	-	-	21,07
6	Sala 1	-	-	11,74
7	Sala 2	-	-	11,74
8	Sala 3	-	-	11,74
9	Magatzem	13,00	-	21,35
10	Vestidor femení per a usuaris	-	-	21,54
11	Vestidor masculí per a usuaris	-	-	21,54
	Àrea de circulació	4,36	-	29,65
	Total superfícies interiors PB	85,36	52,00	169,87
P0	*Porxo accés (marquesina)*	*0,00*	*0,00*	*64,50*
TOTAL SUPERFÍCIES ÚTILS PB (àmbit d'intervenció)		85,36	52,00	169,87
TOTAL SUPERFÍCIES CONSTRUÏDES PB (ampliació)				**194,33**

MD 3 Prestacions de l'edifici: Requisits a complimentar en funció de les característiques de l'edifici.

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

- Funcionalitat:

Utilització

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.

3.1. Condicions funcionals

Tots els espais que conformen la nova ampliació han estat dissenyats per tal de ser funcionals i completament accessibles.

El projecte incorpora les condicions d'accessibilitat establertes pel Codi d'Accessibilitat de Catalunya (D. 209/2023) i el CTE DB SUA Seguretat d'Utilització i Accessibilitat, de manera que es satisfà el requisit bàsic d'accessibilitat fixat a la LOE al tenir, també, el nou accés accessible des de la façana principal.

3.2. Seguretat estructural.

Per definir les bases de càlcul que determinaran la seguretat estructural d'un edifici s'han seguit les indicacions per l'anàlisi estructural, els coeficients parcials i l'aptitud pel servei que defineix el Codi Tècnic de l'edificació tant el DB-SE específic de seguretat estructural com el DB-SE-C de fonamentacions. També s'ha tingut en compte les exigències del codi estructural instrucció del formigó, ja que actua en convivència amb el CTE.

A continuació s'exposen els paràmetres bàsics de les normatives esmentades que s'ha considerat en el càlcul de l'edifici objecte de la memòria.

3.2.1. Anàlisis estructural

La comprovació estructural d'un edifici requereix determinar les situacions de dimensionat que resultin determinants per el càlcul, establir les accions a tenir en compte i els models adequats, realitzar l'anàlisi estructural i verificar que no es sobrepassen els estats límits.

A les verificacions es tenen en compte els efectes del pas del temps que poden incidir a la capacitat portant o a l'aptitud pel servei, en correspondència amb el període de servei. Les situacions de dimensionat engloben totes les condicions i circumstàncies previsibles durant l'execució i la utilització de l'obra, determinant les combinacions d'accions necessàries per cada condició.

Les situacions de dimensionat es classifiquen en persistents (condicions normals d'ús), transitòries (condicions aplicades durant un temps limitat) i extraordinàries (condicions excepcionals com les accions accidentals).

Pel que fa referència a la fonamentació, es tenen en compte els efectes que, depenent del temps, poden afectar a la capacitat portant o l'aptitud de servei de la mateixa, comprovant el seu comportament enfront d'accions físiques o químiques que poden conduir al deteriorament o de càrregues variables repetides que poden conduir a mecanismes de fatiga en els terrenys. Les verificacions que es realitzen dels estats límits de fonaments relacionats amb el temps que es realitzen són amb l'objectiu que hi hagi una concordança amb el període de servei de la construcció.

Com hem exposat anteriorment en el codi estructural, anterior a la aplicació del CTE, segueix en vigor fins a la seva revisió, i això provoca la seva forçosa convivència en el que refereix al càlcul del formigó. En casos de incongruència s'agafen els valors més desfavorables per el càlcul.

Pel que fa a les consideracions que s'exposen a continuació, els estats límits, les accions i els mètodes de càlcul, les diferències no són considerables i hem pres com a model el que estipula el CTE.

Els Estats Límits (ELU, ELS)

S'anomenen estats límits aquelles situacions segons les quals, de ser superades, es considera que l'edifici no compleix els requisits estructurals per els quals ha estat concebut.

Els **estats límits últims (ELU)** són els que, de ser superats, constitueixen un risc per les persones, ja que poden produir un col·lapse total o parcial de l'edifici.

Com estats límits últims han de considerar-se els deguts a :

- Pèrdua de l'equilibri de l'edifici o d'una part estructuralment independent.
- Error per deformació excessiva, transformació de l'estructura o part d'ella en un mecanisme, trencament dels elements estructurals o de les unions, o inestabilitat d'elements estructurals incloent els originats per efectes depenent del temps, com la corrosió o la fatiga.

A més a més específicament dels fonaments es consideren estats límits últims els deguts a:

- Pèrdua de la capacitat portant del terreny de recolzament de la fonamentació per enfonsament, lliscament o bolc.
- Pèrdua de l'estabilitat global del terreny a l'entorn pròxim a la fonamentació.
- Pèrdua de la capacitat resistent de la fonamentació per error estructural.
- Errors originats per efectes que depenen del temps, com la durabilitat del material o la fatiga del terreny sotmès a càrregues variables repetides.

Els **estats límits de servei(ELS)**són els que, de ser superats, afecten el confort i el benestar dels usuaris o terceres persones, el correcte funcionament de l'edifici o la imatge de la construcció. Aquests estats poden ser reversibles o irreversibles, en funció a les conseqüències que suposen l'excés dels límits especificats com admissibles, un cop desaparegudes les accions que els han produït.

Com a estats límits de servei poden considerar-se els deguts a :

- Les deformacions que afectin a la imatge de l'obra, al confort dels usuaris o al funcionament d'equips i instal·lacions.
- Les vibracions que causin una falta de confort a les persones o afectin a la funcionalitat de l'obra.
- Els danys o el desgast que poden afectar desfavorablement a la imatge, la durabilitat o la funcionalitat.

A part d'aquestes consideracions a nivell de fonaments també s'ha tingut en compte els estats límits de servei deguts a:

- Els moviments excessius de la fonamentació que poden induir esforços o deformacions anormals a la resta de l'edificació, que encara que no arribin a trencar-la, afecten a la imatge de l'obra, el confort o el funcionament.
- Les vibracions que es poden transmetre a la resta de l'estructura.

Classificació de les accions.

Les accions que s'apliquen a un càlcul es classifiquen per la seva variació en el temps:

- Accions permanents (G): són aquelles que actuen en tot moment sobre l'edifici amb posició constant: la magnitud pot ser constant com el pes propi de l'estructura, o no, com les accions reològiques però amb una variació menyspreable.
- Accions Variables (Q): són aquelles que poden actuar o no sobre un edifici, com les degudes per l'ús o les accions climàtiques.
- Accions accidentals (A): són aquelles la probabilitat de que succeeixi és petita però de gran importància, com el sisme, l'incendi, l'impacte o l'explosió.

Les accions imposades com els assentaments o retraccions, es consideren accions permanents o variables, en funció de la seva variabilitat.
Les accions es defineixen en el càlcul pel seu valor característic F_k. Per les accions permanents s'adopta normalment un valor mig a no ser que la variació del mateix pugui ocasionar una resposta estructural significativa. Les accions variables, es determinen per un valor amb probabilitat de no ser superat durant un període de referència específic. En el cas de les accions climàtiques els valors estan basats en la

probabilitat corresponent a l'estudi d'un període de retorn de 50anys. Les accions accidentals es representen amb un valor nominal que s'assimila al de càlcul.

El codi estructural, contempla també a la classificació, les accions permanents de valor no constant (G*), que són aquelles que actuen constantment però el valor de les quals no és constant. Dins d'aquest grup s'inclouen les accions amb valor que varia al llarg del temps amb tendència a arribar a un valor límit, com les accions reològiques. Les accions referents al Pretesat (P) s'inclouen dins d'aquest grup.

Entenem que el CTE ha inclòs aquest grup dins del conjunt de les accions permanents, aplicant el valor límit superior com a opció més desfavorable, i és així com s'ha considerat en el càlcul.

Mètodes per l'anàlisi estructural.

L'anàlisi estructural es basa en models adequats de l'edifici que proporcionen una previsió suficientment precisa del seu comportament, que permeten tenir en compte totes les variables significatives i que reflecteixen adequadament els estats límits a considerar.

Es poden establir diversos models estructurals, complementaris, que defineixen diferents parts de l'edifici, o alternatius, que poden representar millor diferents comportaments o efectes. S'utilitzen models específics per zones singulars de l'estructura on no siguin aplicables les hipòtesis clàssiques.

Les condicions de geometria i suports es modelitzen en concordança amb l'edifici projectat, buscant la màxima similitud entre ells.

En l'execució del model de càlcul es tenen en compte els efectes de les accions dinàmiques sobre els elements significatius contemplant la seva rigidesa, massa, resistència, etc. El model té en compte també la interacció de la fonamentació amb l'estructura en el cas de ser significativa .

Per a la modelització de l'estructura dels edificis de formigó s'han seguit les indicacions i els models definits en el capítol V d'anàlisi estructural del codi estructural.

3.2.2. Coeficients parcials i combinacions d'hipòtesis estats límits últims

Per a la determinació de l'efecte de les accions, així com la resposta estructural, s'utilitzen els valors de càlcul de les variables, obtinguts a partir dels seus valors característics, multiplicant o dividint per els corresponents coeficients parcials per les accions i la resistència, respectivament.

Per garantir que hi ha suficient estabilitat del conjunt de l'edifici o d'una part del mateix, per totes les situacions de dimensionat, es compleix la següent condició:

$$E_{d,dst} \leq E_{d,\,stb}$$

On

$E_{d,dst}$: valor de càlcul dels efectes de les accions desestabilitzadores
$E_{d,\,stb}$: valor de càlcul dels efectes de les accions estabilitzadores

Per garantir que hi ha suficient resistència de l'estructura portant o d'un element estructural, secció o unió entre elements, totes les situacions de dimensionat compleixen :

$$E_d \leq R_d$$

On

E_d: valor de càlcul de l'efecte de les accions.
R_d : valor de càlcul de la resistència corresponent.

La formulació general per el càlcul de les combinacions d'hipòtesis es determina a partir de l'expressió:

$$\sum_{j\geq 1} \gamma_{G,j} \times \mathbf{G}_{k,j} + \gamma_p \times \mathbf{P} + \gamma_{Q,1} \times \mathbf{Q}_{k,1} + \sum_{i>1} \gamma_{Q,i} \times \boldsymbol{\psi}_{0,i} \times \mathbf{Q}_{k,i}$$

És a dir, es considera simultàniament l'actuació de les accions permanents, G, inclòs el pretesat en cas d'existir, P, les accions variables, Q, havent-se d'aplicar de manera successiva en els diferents anàlisis.

La combinació d'accions en el cas d'intervenir l'efecte d'una acció extraordinària respon a la formulació següent:

$$\sum_{j\geq 1} \gamma_{G,j} \times \mathbf{G}_{k,j} + \gamma_p \times \mathbf{P} + \mathbf{A}_d + \gamma_{Q,1} \times \boldsymbol{\psi}_{1,1} \times \mathbf{Q}_{k,1} + \sum_{i>1} \gamma_{Q,i} \times \boldsymbol{\psi}_{2,i} \times \mathbf{Q}_{k,i}$$

És a dir, es considera l'acció simultània de totes les accions permanents, G, una acció accidental , A_d, i les accions variables (Q), una en valor freqüent i les altres casi permanents, alternant l'ordre d'aquestes últimes en les diferents hipòtesis de càlcul.

En una situació extraordinària, tots els coeficients de seguretat ($\gamma_G, \gamma_p, \gamma_Q$)s'apliquen amb valor 0 si el seu efecte és favorable, i valor 1 si el seu efecte és desfavorable.

Taula 4.2 (Segons CTE-SE)Coeficients de simultaneïtat (ψ).

	Ψ_o	Ψ_1	Ψ_2
Sobrecàrrega superficial d'ús			
Zones residencials (Categoria A)	0,7	0,5	0,3
Zones administratives (Categoria B)	0,7	0,7	0,6
Zones destinades al públic (Categoria C)	**0,7**	**0,7**	**0,6**
Zones comercials (Categoria D)	0,7	0,7	0,6
Zones de trànsit i aparcament vehicles lleugers (Categoria F)	0,7	0,7	0,6
Cobertes transitables (Categoria G)		(*)	
Cobertes només manteniment (Categoria H)	0	0	0
Neu			
altituds > 1000m	0,7	0,5	0,2
altituds ≤ 1000m	0,5	0,2	0
Vent	0,6	0,5	0
Temperatura	0,6	0,5	0
Accions variables del terreny	0,7	0,7	0,7

En el cas que l'acció accidental sigui l'acció sísmica, totes les accions variables s'apliquen amb un valor casi permanent, segons l'expressió:

$$\sum_{j\leq 1} \mathbf{G_{k,j}} + \mathbf{P} + \mathbf{A_d} + \sum_{i\leq 1} \psi_{2,i} \times \mathbf{Q_{k,i}}$$

En els casos en que la relació entre les accions i el seu efecte no es pugui aproximar de forma lineal, per la determinació dels valors de càlcul de l'efecte de les accions es realitza un anàlisi no lineal, considerant que:

- Si els efectes globals de les accions creixen més ràpidament que elles, els coeficients parcials s'apliquen com l'indicat en la formulació anterior.

- Si els efectes globals de les accions creixen més lentament que elles, els coeficients parcials s'apliquen als efectes de les accions, determinant a partir del valor representatiu de les mateixes.

El valor de combinació d'una acció variable representa la seva intensitat en el cas de que, en un determinat període, actuï simultàniament amb un altre acció variable, estadísticament independent. En el DB-SE que s'utilitza per la formulació de càlcul aquest valor es defineix com a Ψ_o.

El coeficient Ψ_1, correspon al valor freqüent d'una acció variable que es determina de manera que sigui superat durant un 1% del temps de referència.

Finalment el valor casi permanent d'una acció variable es determina de manera que sigui superat durant el 50% del temps de referència i se li aplica el coeficient Ψ_2

Taula 4.1 (Segons CTE-SE) Coeficients parcials de seguretat (γ)per les accions.

Verificació	Tipus d'acció	Situació persistent o transitòria	
		desfavorable	favorable
Resistència	Permanent		
	Pes Propi, Pes terreny	1,35	0,8
	Empenta terreny	1,35	0,7
	Pressió aigua	1,2	0,9
	Variable	1,5	0
Estabilitat		desestabilitzadora	estabilitzadora
	Permanent		
	Pes Propi, Pes terreny	1,1	0,9
	Empenta terreny	1,35	0,8
	Pressió aigua	1,05	0,95
	Variable	1,5	0

Referent a les accions geològiques sobre els fonaments que es transmeten a través del terreny per el dimensionat es tenen en compte les accions que actuen directament al terreny per proximitat, les càrregues i empentes degudes al pes propi del terreny i les accions de l'aigua del nivell freàtic.

La verificació de l'estabilitat i la resistència de la fonamentació és el mateix que per la resta de l'edifici on R_d és el valor de càlcul de la resistència del terreny.

Pel que fa al càlcul de les accions de l'edifici sobre la fonamentació es realitzarà el mateix procediment que amb la resta, assignant el valor 1 per els coeficients parcials, per les accions permanents i variables desfavorables i 0 per les accions variables favorables.

Els coeficients que corresponen a la verificació de la resistència del terreny s'estableixen en el CTE-SE-C amb la taula que s'adjunta a continuació.

Taula 2.1 (Segons CTE-SE-C)Coeficients de seguretat parcials.

SITUACIÓ DE DIMENSIONAT	TIPUS	MATERIALS		ACCIONS	
		γ_R	γ_M	γ_E	γ_F
Persistent o transitòria	Enfonsament	3.0 (1)	1.0	1.0	1.0
	Lliscament	1.5 (2)	1.0	1.0	1.0
	Bolc(2)				
	Accions estabilitzadores	1.0	1.0	0.9 (3)	1.0
	Accions desestabilitzadores	1.0	1.0	1.8	1.0
	Estabilitat global	1.0	1.8	1.0	1.0
	Capacitat estructural	- (4)	- (4)	1.6 (5)	1.0
	Pilots				
	Arrencament	3.5	1.0	1.0	1.0
	Ruptura horitzontal	3.5	1.0	1.0	1.0
	Pantalles				
	Estabilitat fons excavació	1.0	2.5 (6)	1.0	1.0
	Sifonament	1.0	2.0	1.0	1.0
	Rotació o translació				
	Equilibri límit	1	1.0	0.6 (7)	1.0
	Model de Winkler	1	1.0	0.6 (7)	1.0
	Elements finits	1.0	1.5	1.0	1.0
Extraordinària	Enfonsament	2.0 (8)	1.0	1.0	1.0
	Lliscament	1.1(2)	1.0	1.0	1.0
	Bolc(2)				
	Accions estabilitzadores	1.0	1.0	0.9	1.0
	Accions desestabilitzadores	1.0	1.0	1.2	1.0
	Estabilitat global	1.0	1.2	1.0	1.0
	Capacitat estructural	-(4)	-(4)	1.0	1.0
	Pilots				
	Arrencament	2.3	1.0	1.0	1.0
	Ruptura horitzontal	2.3	1.0	1.0	1.0
	Pantalles				
	Rotació o translació				
	Equilibri límit	1.0	1.0	0.8	1.0
	Model de Winkler	1.0	1.0	0.8	1.0
	Elements finits	1.0	1.2	1.0	1.0

- En pilots es refereix a mètodes basats en assaig de camp o fórmules analítiques (llarg termini), per mètodes basats en fórmules analítiques (curt termini), mètodes basats en proves de càrrega fins a ruptura i mètodes basats en proves dinàmiques de inca, amb controls electrònics de la inca i contrast amb proves de càrrega, es podrà prendre 2.0
- D'aplicació en fonamentacions directes i murs.
- En fonamentacions directes, excepte justificació del contrari, no es considerarà l'empenta passiva.
- Els corresponents dels Documents Bàsics relatius a la seguretat estructural dels diferents materials o al codi estructural.
- Aplicable a elements de formigó estructural el nivell d'execució del qual és intens o norma, segons el codi estructural. En els casos en els que el nivell de control d'execució sigui reduït, el coeficient $\gamma_E$ha de prendre's, per situacions persistents o transitòries, igual a 1.8.
- El coeficient γ_M serà igual a 2.0 si no existeixen edificis o serveis sensibles als moviments en les proximitats de la pantalla.
- Afecta la empenta passiva.
- En pilots, es refereix al mètode basat en assaigs de camp o fórmules analítiques; per a mètodes basats en proves de càrrega fins a ruptura i mètodes basats en proves dinàmiques de inca amb control electrònic de la inca i contrast amb prova de càrrega, es podrà prendre 1.5.

Pel que fa al codi estructural les combinacions d'hipòtesis són les mateixes. Pel que fa a la formulació, definides per el CTE, únicament afegint el factor de les accions permanents de valor variable (Q*). Són variables els coeficients de majoració de les accions (γ),que s'adjunten a la taula següent:

Taula 12.1.a. (Segons el codi estructural) Coeficients parcials de seguretat per les accions aplicables per la avaluació dels Estat Límits Últims (ELU)

TIPUS D'ACCIÓ	SITUACIÓ PERSISTENT O TRANSITÒRIA		SITUACIÓ ACCIDENTAL	
	Favorable	Desfavorable	Favorable	Desfavorable
Permanent	γ_G=1.00	γ_G=1.35	γ_G=1.00	γ_G=1.00
Pretesat	γ_P=1.00	γ_P=1.00	γ_P=1.00	γ_P=1.00
Permanent de valor no constant	γ_G*=1.00	γ_G*=1.50	γ_G*=1.00	γ_G*=1.00
Variable	γ_Q=0.00	γ_Q=1.50	γ_Q=0.00	γ_Q=1.00
Accidental		-----	γ_A=1.00	γ_A=1.00

3.2.3 Coeficients parcials de seguretat per a determinar la resistència

3.2.3.1 Acer

En el cas de l'acer, s'adoptaran els següents valors:

a) γ_{M0} = 1.05 coeficient parcial de seguretat relatiu a la plastificació del material
b) γ_{M1} = 1.05 coeficient parcial de seguretat relatiu als fenòmens d'inestabilitat
c) γ_{M2} = 1.25 coeficient parcial de seguretat relatiu a la resistència última del material o secció, i a la resistència dels medis d'unió
d) γ_{M3} = 1.1 coeficient parcial per la resistència al lliscament d'unions amb claus pretesats en Estat Límit de Servei
γ_{M3} =1.25 coeficient parcial per la resistència al lliscament d'unions amb claus pretesats en Estat Límit d'últim
γ_{M3} = 1.4 coeficient parcial per la resistència al lliscament d'unions amb claus pretesats i forats esquinçats o amb sobre dimensió

3.2.4. Aptitud de servei i combinacions d'hipòtesis estats límits de servei

Per complir un comportament adequat, en relació a les deformacions, les vibracions o el desgast, s'aplica la corresponent de les següents combinacions d'accions. En termes generals per el càlcul de les deformacions, la normativa permet no aplicar coeficients de majoració (γ)a les càrregues permanents i aplicar coeficients de simultaneïtat a les variables.

En els casos d'efectes degut a les accions de curt termini que poden resultar irreversibles, la combinació d'accions es realitza seguint la següent expressió:

$$\sum_{j\geq 1} G_{k,j} + P + Q_{k,1} + \sum_{i>1} \psi_{0,i} \times Q_{k,i}$$

És a dir, es considera en el càlcul totes les càrregues permanents, una acció variable, en la seva totalitat, i la resta de càrregues variables amb el factor de simultaneïtat corresponent, modificant la variable no afectada per els coeficients parcials en cada hipòtesi.

En els casos d'efectes deguts a accions de curta durada que poden resultar reversibles, la formulació per realitzar la combinació d'accions ha estat la següent:

$$\sum_{j\geq 1} G_{k,j} + P + \psi_{1,1} \times Q_{k,1} + \sum_{i>1} \psi_{2,i} \times Q_{k,i}$$

Finalment, per els casos d'efectes deguts a càrregues de llarga duració, s'ha calculat amb la següent expressió, que tracta totes les accions variables amb un mateix coeficient de quasi permanència.

$$\sum_{j\geq 1} G_{k,j} + P + \sum_{i>1} \psi_{2,i} \times Q_{k,i}$$

Per el càlcul d'estats límits de servei amb el codi estructural, la formulació és la mateixa exposada anteriorment procedent del CTE, i els coeficients de majoració corresponents, tots a 1 menys els aplicats al pretesat i posttesat que es defineixen al la taula 12.2 de l'Article 12.

Deformacions.

A nivell de fletxes relatives admissibles dels elements estructurals, es compleix la següent taula, les limitacions de la qual s'indiquen en el (CTE-SE 4.3.3.1)

INTEGRITAT DELS ELEMENTS CONSTRUCTIUS	Sostres amb envans fràgils o paviments rígids sense junts	1/500
	Sostres amb envans ordinaris i paviments amb junts	1/400
	Resta de casos	1/300
Confort dels usuaris		1/350
Imatge de l'obra		1/300

Les limitacions esmentades s'han de complir entre dos punts qualsevol de la planta, prenent com a llum el doble de la distància entre ells. En general es realitza aquesta comprovació pels dos sentits ortogonals de la planta.

En els casos en els quals els elements suportats, tipus d'envans i paviments, tinguin més opcions de ser malmesos per les deformacions de l'estructura es prendran mesures constructives específiques.

Desplaçaments horitzontals.

A nivell de desplaçaments horitzontals es compleix segons la normativa CTE-SE la taula següent:

INTEGRITAT DELS ELEMENTS CONSTRUCTIUS	Desplom total	1/500
	Desplom locals	1/250
Imatge de l'obra		<1/250

3.3. ACCIONS A LA EDIFICACIÓ

En l'avaluació d'accions per a determinar el comportament estructural de l'edifici que es presenta, s'ha tingut en compte la Normativa CTE- SE-AE Accions a la Edificació del Codi Tècnic de la Edificació, el codi estructural, el CTE-SE-C de fonaments, així com la Normativa NCSR-02, "Norma de Construcción Sismorresistente".

- **El càlcul emprat en el dimensionat del present projecte es detalla a l'annex: *MEMÒRIA TÈCNICA DE L'ESTRUCTURA***

3. RESISTÈNCIA AL FOC

3.3. Criteris CTE-SI-6

Es considera que la resistència al foc és un element principal de l'edifici i aquest és suficient si:

a) arriba a la classe indicada a les següents taules3.1. o 3.2 que representen el temps en minuts de resistència davant l'acció representada per la corba normalitzada temps-temperatura

b) suporta aquesta acció durant el temps equivalent d'exposició al foc indicat a la taula B.2:

Punt B.2 (Segons CTE-SI) Corba normalitzada temps-temperatura

Temps t, en min.	15	30	45	60	90	120	180	240
Temperatura en el sector Θ_g, en ºC	740	840	900	950	1000	1050	1100	1150

Aquests valors s'obtenen segon la fórmula: $\Theta_g = 20 + 345 \log_{10} (8t+1)$ (ºC)

On

Θ_g és la temperatura del gas en el sector (ºC)
T és el temps des de l'inici de l'incendi (min)

Taula 3.1. (Segons CTE-SI) Resistència al foc suficient del elements estructurals

Us del sector d'incendi considerat[1]	Plantes de soterrani	Plantes sobre rasant altura d'evacuació de l'edifici <15 m	<28 m	≥ 28 m
Habitatge unifamiliar[2]	R30	R 30	-	-
Habitatge residencial, residència pública, docent, administrativa	R120	R 60	R 90	R 120
Comercial, pública concurrència, hospitalari	R 120[3]	**R 90**	R 120	R 180
Aparcament (edifici d'ús exclusiu o situat sobre un altre ús)		R 90		
Aparcament (situat sota d'un ús diferent)		R 120[4]		

(1) La resistència al foc suficient d'un terra és la que resulta al considerar-lo com sostre del sector d'incendi situat sota aquest terra.
(2) En habitatges unifamiliars adossats o agrupats, els elements que formen part de l'estructura comú tindran la resistència al foc exigible a un us d'habitatge residencial.
(3) R 180 si l'alçada d'evacuació de l'edifici supera els 28 m.
(4) R 180 quan es tracti d'aparcaments robotitzats.

El nou espai resultant de l'ampliació conforma un únic sector d'incendi. Caldrà disposar les mesures pertinents, especialment en les portes que es materialitzin en contacte directe amb l'exterior. És evident que aquestes tindran la consideració RF i disposaran de sistema antipànic d'obertura.

Els elements constructius utilitzats compleixen les condicions de reacció al foc que s'estableixen en la taula 4.1 (CTE DB SI 1 Propagació interior). S'adjunta.

Les condicions de reacció al foc dels components de les instal·lacions elèctriques (cables, tubs, safates, regletes, armaris, etc.) es regulen en el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió (REBT-2002).

Tabla 4.1 Clases de *reacción al fuego* de los elementos constructivos

Situación del elemento	Revestimientos[1] De techos y paredes[2][3]	De suelos[2]
Zonas ocupables[4]	C-s2,d0	E_{FL}
Pasillos y escaleras protegidos	B-s1,d0	C_{FL}-s1
Aparcamientos y recintos de riesgo especial [5]	B-s1,d0	B_{FL}-s1
Espacios ocultos no estancos, tales como patinillos, falsos techos y suelos elevados (excepto los existentes dentro de las viviendas) etc. o que siendo estancos, contengan instalaciones susceptibles de iniciar o de propagar un incendio.	B-s3,d0	B_{FL}-s2 [6]

(1) Siempre que superen el 5% de las superficies totales del conjunto de las paredes, del conjunto de los techos o del conjunto de los suelos del *recinto* considerado.
(2) Incluye las tuberías y conductos que transcurren por las zonas que se indican sin recubrimiento resistente al fuego. Cuando se trate de tuberías con aislamiento térmico lineal, la clase de reacción al fuego será la que se indica, pero incorporando el subíndice L.
(3) Incluye a aquellos materiales que constituyan una capa contenida en el interior del techo o pared y que no esté protegida por una capa que sea EI 30 como mínimo.
(4) Incluye, tanto las de permanencia de personas, como las de circulación que no sean protegidas. Excluye el interior de viviendas. En *uso Hospitalario* se aplicarán las mismas condiciones que en *pasillos y escaleras protegidos*.
(5) Véase el capítulo 2 de esta Sección.
(6) Se refiere a la parte inferior de la cavidad. Por ejemplo, en la cámara de los falsos techos se refiere al material situado en la cara superior de la membrana. En espacios con clara configuración vertical (por ejemplo, patinillos) así como cuando el falso techo esté constituido por una celosía, retícula o entramado abierto, con una función acústica, decorativa, etc., esta condición no es aplicable.

Propagació exterior (SI2)

Aquest es redacta per donar compliment a les exigències requerides davant la propagació exterior.

Ara bé, en les intervencions que es portin a terme en les façanes, els materials seran B-s3, d2 fins a 3,50m com a mínim.

Evacuació d'ocupants (SI3)

Atès que els recorreguts d'evacuació són inferiors a 25m, l'àmbit de la planta baixa i les seves dues dependències dona compliment a la normativa d'evacuació vigent.

Totes les portes tenen un pas lliure superior a 0,80m.

Les dues portes de sortida, considerades com d'emergència, disposaran d'un dispositiu de fàcil i ràpida obertura cap a l'exterior d'acord la UNE EN 1125.

Es senyalitzaran els mitjans d'evacuació d'acord les senyals definides en la norma UNE 23034:1988.

Instal·lacions de protecció contra incendis (SI4)

Ateses les característiques de l'espai, se'l dotarà d'extintors portàtils:

• Extintor de 21A-113B

• Extintor de CO2 on zones amb riscos elèctrics.

Es senyalitzaran les instal·lacions de protecció contra incendis d'acord l'apartat 2 del DB-SI4.

Intervenció dels bombers (SI5)

Els bombers poden accedir amb facilitat al nou volum des dels diferents accessos.

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

Resistència al foc de l'estructura (SI6)

Els materials que han de formar part integrant de l'estructura vertical (murs de càrrega) com de l'estructura horitzontal són inerts o tindran un tractament especial de cara a donar compliment a la estabilitat del foc requerida.

Seguretat d'utilització i accessibilitat (SUA)

Les condicions de seguretat d'utilització i accessibilitat de l'espai projectat 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 i al D. 209/2023 "Codi d'Accessibilitat de Catalunya".

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

1. Condicions per limitar el risc de caigudes (SUA1)

1.1 Lliscament dels paviments:

El nou paviment que es preveu instal·lar serà de CLASE 2.

En l'accés des de l'exterior es preveurà la instal·lació d'un pelfut o unes peces especials del paviment a fi de disposar d'una zona d'un metre de transició entre el paviment exterior i interior a fi d'evitar el lliscament amb els peus molls.

1.2 Discontinuïtats en el paviment:

En la intervenció que es planteja és la disposició integral de nou paviment en la totalitat de l'àmbit d'actuació previst. Es tindrà atenció a les condicions establertes per l'SUA.

1.3 Desnivells:

Precisament es dóna solució als desnivells actuals mitjançant rampes accessibles.

2. Condicions per limitar el risc d'impacte o d'atrapament (SUA2)

2.1 Impacte amb elements fixes

Les noves portes disposaran d'una alçada lliure mínima de 2,10m.

2.2 Impacte amb elements practicables

No és donen les circumstàncies.

2.3 Impacte amb els elements fràgils

Els vidres seran laminars de seguretat tant per l'interior com per l'exterior. 4+4/16/4+4

2.4 Impacte amb elements insuficientment perceptibles

En tota la seva longitud, hi haurà senyalització visualment contrastada situada a una alçada inferior compresa entre 0,85 i 1,10 i una altura superior compresa entre 1,50 i 1,70 m. Aquest punt es desenvoluparà conjuntament amb la imatge gràfica de l'espai.

2.5 Atrapament

Les portes corredisses es disposaran segons les normatives de seguretat vigents.

3. Condicions per limitar el risc d'immobilització (SUA3)

En els banys, les portes tindran sistema de desbloqueig des de l'exterior.

4. Condicions per limitar el risc causat per una il·luminació inadequada. (SUA4)

Es disposarà d'enllumenat normal en zones de circulació d'acord amb la normativa vigent.

Es disposarà d'enllumenat d'emergència.

5. Condicions per limitar el risc causat per situacions amb alta ocupació. (SUA5)

No és d'aplicació.

6. Condicions per limitar el risc d'ofegament. (SUA6)

No és d'aplicació.

7. Condicions per limitar el risc davant de vehicles amb moviment. (SUA7)

No és d'aplicació.

8. Condicions per limitar el risc davant de l'acció del llamp. (SUA8)

No és d'aplicació.

9. Condicions d'accessibilitat. (SUA9)

Els espais de la planta baixa disposen d'itineraris accessibles en la seva totalitat, des de l'exterior i cap a l'exterior.

3. Salubritat (HS)

L'àmbit d'actuació amb els espais projectats dóna resposta a les exigències bàsiques de salubritat (HS)

garantint la protecció contra la humitat, disposant d'espais per a la recollida adequada dels residus, garantint la qualitat de l'aire interior i de l'entorn exterior, i disposant d'evacuació d'aigües pluvials.

Protecció contra l'exposició al radó (HS6)

É d'aplicació ja que el municipi de l'Ametlla del Vallès correspon a la Zona II i **cal instal·lar una barrera de protecció contra el radó.**

1.3.11 Protecció contra el soroll (HR)

Caracterització i quantificació de les exigències:

1. Assolir els valors límits d'aïllament acústic al soroll aeri i no superar els valors límits de nivell de pressió del soroll d'impactes (aïllament acústic a soroll d'impactes) que s'estableix a l'apartat 2.1:

Es consideren tots els espais diferents de sala d'instal·lacions, banys, trasters o magatzems, com a recintes protegits.

MC. Descripció dels sistemes que composen l'edifici.

4.1 Treballs previs

El present projecte es desenvolupa en un sol àmbit de l'actual edifici del Pavelló, reformant la part de l'accés i ampliant la superfície en planta baixa.

4.2 Sustentació

Es disposa d'un estudi estructural, annex al projecte (memòria tècnica de l'estructura)

4.3 Sistema estructural

Descripció de l'estructura

El nou edifici es resol en una única planta, la planta baixa. Des del punt de vista estructural, el projecte consta de: fonamentació i sostre planta baixa, que correspon a una coberta plana i una marquesina.

3.3.1. Fonaments

La fonamentació plantejada, segons les dades que es disposen del projecte original, proposa una fonamentació superficial amb riostres contínues sota els murs de bloc de planta baixa, de dimensions 40x60cm (b x h) sobre una base de formigó de neteja de 10cm. Preveure esperes per l'arrencada del mur de bloc de formigó.

Sobre les riostres es disposa la solera, armada a doble cara, de 15cm de gruix recolzada sobre un llit de graves de 15cm. L'execució de la solera s'ha previst amb additiu hidrofugant i líquid colmatador de porus.

3.3.2. Estructura

El nou volum està resolt amb un forjat de plaques alveolars de formigó prefabricat tipus Hormipresa E-120/25 o equivalent, de 25cm de cantell i una capa de compressió de 5cm amb un armat bàsic 1#1d6c/20. Veure reforços en plànols d'estructures corresponents a aquest forjat. Les plaques alveolars estaran recolzades un mínim de 15cm al cèrcol perimetral de formigó.

El forjat recolza sobre murs de bloc de formigó de 20 cm d'espessor, que rebleix en un cèrcol perimetral de formigó armat in situ de 20x20cm (b x h). Les tres primeres filades del mur de bloc estaran massissades.

Es preveu l'armat i massissat dels blocs de formigó a algunes zones específiques on el mur té més requeriment (brancals, cantonades...). Veure plànols i detalls d'estructura corresponents.

Especial atenció en aquest nivell a l'execució de:

- La disposició dels armats a reforç a negatiu indicats en planta, embeguts a la capa de compressió.
- Col·locació de safates i perfils d'acer per al recolzament de les plaques que quedin interrompudes per l'execució de forats i passos d'instal·lacions.

En el mateix nivell, com a element exterior i adossat a l'edificació principal, es preveu la construcció d'una marquesina d'accés, formada per una estructura metàl.lica composta per:

- Pilars-calaix rectangulars, formats amb platines d'acer de 8mm d'espessor, soldades entre elles, amb placa d'ancoratge sobre fonaments.
- Jàssera-calaix rectangulars paral.lela a façana i unint tots els caps dels pilars, formada amb platines d'acer de 6mm d'espessor, soldades entre elles, amb placa d'ancoratge sobre fonaments.
- Corretges, perpendiculars a façana, i soldades a jàssera calaix en un costat i a placa d'ancoratge connectat a façana a l'altre, formades per tubulars d'acer. Sobre les corretges es preveu la disposició d'una xapa com a material de cobertura.

La disposició dels elements estructurals, així com les seves mides és la que es detallarà en els plànols d'estructura.

SISTEMA D'ENVOLUPANTS I ACABATS EXTERIORS

El tractament de l'envolupant exterior s'ha pensat tenint en compte la materialitat de l'edificació existent, causant el menor impacte i la major integració al conjunt.

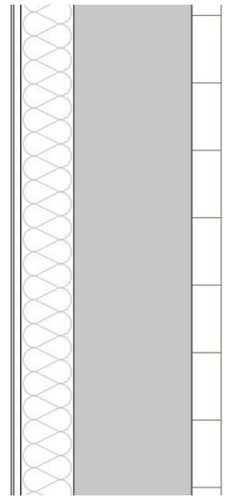
Per aquest motiu s'ha optat:

Per a les **façanes**, una fulla portant de bloc de formigó i acabat exterior d'obra vista blanca igual a l'existent, generant una junta vertical entre ambdues parts.

La **coberta** es resol mitjançant coberta invertida amb estructura de plaques alveolars, formació de pendents i acabada amb graves.

La **marquesina**, mitjançant xapa d'acer galvanitzat.

La definició constructiva de les façanes és la següent:



1. Acabat exterior d'obra vista, igual o el més similar possible a l'existent. Compost per dues fulles de xapa d'alumini amb un cos d'aïllament tèrmic de polietilè. Gruix total 50mm
2. Estructura portant de bloc de formigó. e= 20cm.
3. Aïllament tèrmic de llana de roca gruix 100mm; densitat de 60kg/m3, conductivitat tèrmica 0,034W/mK, euroclasse A1
4. Trasdossat interior de plaques de cartró-guix
5. Revestiment interior Kovert-in. e=4mm

Coberta

Coberta plana invertida (accés manteniment)

1. Acabat amb graves
2. Capa separadora - geotèxtil
3. Aïllament tèrmic de placa rígida XPS e100mm, conductivitat u=0,04
4. Capa separadora - geotèxtil
5. Làmina impermeable
6. formació de pendents 1,5% mín + formigó cel·lular acabat amb morter
7. Placa alveolar e=25+5cm de capa de compressió

Sistema de compartimentació i acabats interiors

Per als sistemes interiors s'han triat sistemes de construcció en sec, de fàcil (i ràpid) muntatge, i a la vegada que proporcionin totes les prestacions necessàries: materials de fàcil manteniment, sostenibles i que puguin perdurar en el temps i permetre la màxima flexibilitat d'ús.

Paviments

Tots els paviments nous es resolen amb gres porcel·lànic de gran format (es contemplen peces de 90x90 o similars). A les zones de dutxa es col·locarà el mateix paviment però amb acabat anti-lliscant.

Divisòries

La majoria de divisòries s'executaran amb tancaments de cartró-guix, variant la seva composició en funció de les exigències del parament. Aquestes divisòries aniran revestides segons plànol d'acabats amb el revestiment de col·locació en sec Kovert-in.

Sostres

Es combinen falsos sostres registrables i continus, en funció de l'ús de la seva estança i la necessitat de "registrabilitat". Es busca optimitzar el màxim el número de registres que apareixen a les estances de dimensió més reduïda.

Pel que fa al passadís central, en comptes de fals sostre continu es col·locaran lames perpendiculars al pas separades entre elles 15cm. Entre els seus buits s'hi col·locaran estratègicament els punts de llum i a la vegada, aquestes lames seran desmuntables per garantir l'accés als conductes i aparells de ventilació i clima que es disposaran a la part superior.

MC. INSTAL·LACIONS

1. CLIMATITZACIÓ

Les instal·lacions tèrmiques es dissenyaran i calcularan, executaran, mantindran i utilitzaran de manera que es compleixin les exigències de benestar i higiene, eficiència i seguretat que estableix el RITE i de qualsevol altra reglamentació o normativa que pugui ésser d'aplicació a la instal·lació projectada.
Les instal·lacions tèrmiques s'han de dissenyar i calcular, executar, mantenir i utilitzar de manera que s'obtingui una qualitat tèrmica de l'ambient, una qualitat de l'aire interior i una qualitat de la dotació d'aigua calenta sanitària que siguin acceptables per als usuaris de l'edifici sense que es produeixi menyscabament de la qualitat acústica de l'ambient, complint els requisits següents:

- Les instal·lacions tèrmiques permetran mantenir els paràmetres que defineixen l'ambient tèrmic dins d'un interval de valors determinats a fi de mantenir unes condicions ambientals confortables per als usuaris dels edificis.
- Les instal·lacions tèrmiques permetran mantenir una qualitat de l'aire interior acceptable, en els locals ocupats per les persones, eliminant els contaminants que es produeixin de forma habitual durant l'ús habitual dels mateixos, aportant un cabal suficient d'aire exterior i garantint l'extracció i expulsió de l'aire viciat. Les instal·lacions tèrmiques permetran proporcionar una dotació d'aigua calenta sanitària, en condicions adequades, per a la higiene de les persones.
- En condicions normals d'utilització, el risc de molèsties o malalties produïdes pel soroll i les vibracions de les instal·lacions tèrmiques estarà limitat. Les instal·lacions tèrmiques s'han de dissenyar i calcular, executar, mantenir i utilitzar de manera que es redueixi el consum d'energia convencional de les instal·lacions tèrmiques i, com a conseqüència, de les emissions de gasos d'efecte hivernacle i altres contaminants atmosfèrics, mitjançant la utilització de sistemes eficients energèticament, de sistemes que permetin la recuperació d'energia i la utilització d'energies renovables i de les energies residuals, complint els requisits següents:
- Els equips de generació de calor i fred, així com els destinats al moviment i transport de fluids, es seleccionaran en ordre a aconseguir que les seves prestacions, en qualsevol condició de funcionament, estiguin el més a prop possible al seu règim de rendiment màxim.
- Els equips i les conduccions de les instal·lacions tèrmiques han de quedar aïllats tèrmicament, per aconseguir que els fluids portadors arribin a les unitats terminals amb temperatures pròximes a les de sortida dels equips de generació.
- Les instal·lacions estaran dotades dels sistemes de regulació i control necessaris perquè es puguin mantenir les condicions de disseny previstes en els locals climatitzats, ajustant, al mateix temps, els consums d'energia a les variacions de la demanda tèrmica, així com interrompre el servei.
- Les instal·lacions tèrmiques incorporaran subsistemes que permetin l'estalvi, la recuperació d'energia i l'aprofitament d'energies residuals.
- Les instal·lacions tèrmiques aprofitaran les energies renovables disponibles, amb l'objectiu de cobrir amb elles una part de les necessitats de l'edifici.

La calefacció mitjançant conductes d'aire es dissenya per a una temperatura operativa interior entre 21 i 23 ºC, tenint en compte tant les càrregues per transmissió de l'envolvent, com les de ventilació.

Es preveuen els següents elements per la instal·lació de clima (o similars, sempre i quant el rendiment sigui igual o superior):

UNITATS	ELEMENT	ZONA
1	Màquina exterior U-25CWBS de 25 Kw PANASONIC	-
3	FAN COIL mitja pressió PAWFC2AD030L	4 – 5 – 6
4	FAN COIL mitja pressió PAWFC2AD040L	1 – 7 – 2 (Vestidors)
1	FAN COIL mitja pressió PAWFC2AD050L	3 (banys – 8

2. VENTILACIÓ

Les instal·lacions tèrmiques permetran mantenir una qualitat de l'aire interior acceptable, en els locals ocupats per les persones, eliminant els contaminants que es produeixin de forma habitual durant l'ús habitual dels mateixos, aportant un cabal suficient d'aire exterior i garantint l'extracció i expulsió de l'aire viciat.

Es preveu un sistema de ventilació i climatització alimentat a través de la instal·lació d'aerotèrmia situada a l'espai destinat a magatzem. Des d'ella s'alimentaran els diferents aparells (veure detall a l'apartat DG). Des de cada aparell, sectoritzant les diferents zones, es repartiran les sortides d'aire a través dels conductes i de les respectives reixetes d'impulsió.

3. INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA

El subministrament de l'espai s'efectuarà a través del subministrament existent de la companyia elèctrica distribuïdora.
El quadre per a alimentar els consums s'ubicarà a la zona del vestíbul. El quadre contindrà totes les proteccions de les línies que alimenten els punts de consum, així com un interruptor general.
L'armari serà estanc, i estarà fabricat amb xapa d'acer galvanitzat de 2,5 mm de gruix, amb revestiment de polièster epoxi.
La tapa disposarà de sistema de tanca amb pany.
Al quadre elèctric s'ubicarà una protecció contra sobretensions.
Totes les parts metàl·liques, incloent l'armari i la porta aniran connectats a terra.
El local comptarà amb instal·lació d'il·luminació d'emergència

4. EVAQUACIÓ D'AIGÜES

La instal·lació d'evacuació d'aigües recull de forma separativa les aigües residuals i les pluvials de l'edifici.

Les aigües pluvials es derivaran a un dipòsit de pluvials amb xarxa de canalització que passa pel costat Nord del poliesportiu.

El seu disseny, dimensionat i execució garantiran les exigències bàsiques HS-5 mitjançant el compliment del CTE (R.D. 314/2006) DB HS-5 "Evacuació d'aigües", les especificacions d'Ecoeficiència, així com les especificacions del "Reglament dels Serveis Públics de Sanejament".
El traçat, característiques i dimensionat s'indica als plànols.

MN. NORMATIVA APLICABLE
Normativa tècnica Edificació

Normativa tècnica general d'Edificació *(actualització Juliol 2024)*

Aspectes generals

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

Ley 38/1999 (BOE: 06/11/99) i les seves posteriors modificacions

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 qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 27/12/2019)
RD 450/2022, de 14 de juny de 2022, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 15/06/2022)

Reglamento Europeo de Productos de Construcción *(marcatge CE dels productes, equips i sistemes)*

Reglamento (UE) 305/2011, i les seves posteriors modificacions

Normas para la redacción de proyectos y dirección de obras de edificación

D 462/1971 (BOE: 24/3/71) i la seva posterior modificació

Normas sobre el libro de Ordenes y asistencias en obras de edificación

O 9/6/1971 (BOE: 17/6/71) i les seves posteriors modificacions

Certificado final de dirección de obras

D 462/1971 (BOE: 24/3/71) i la seva posterior modificació

REQUISITS BÀSICS DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ

Ús de l'edifici

Equipament

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) i la seva posterior modificació

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 posteriors modificacions

Llei d'accessibilitat

Llei 13/2014 (DOGC 4/11/2014) i la seva posterior modificació

Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 13/2014

D 209/2023 (DOGC 30/11/23) i la seva posterior correcció d'errades

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 posteriors 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 posteriors modificacions

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004) i les seves posteriors modificacions

Prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.

Llei 3/2010 del 18 de febrer (DOGC: 10.03.10) i les seves posteriors modificacions

Instruccions tècniques complementàries, SPs (DOGC 25/10/2012)

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 posteriors 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 posteriors 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 posteriors modificacions

Ley del ruido

Ley 37/2003 (BOE 276, 18.11.2003) i la seva posterior modificació

Zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas

RD 1367/2007 (BOE 23/10/2007) i la seva posterior modificació

Llei de protecció contra la contaminació acústica

Llei 16/2002 (DOGC 3675, 11.07.2002) i la seva posterior modificació

Reglament de la Llei 16/2002 de protecció contra la contaminació acústica

Decret 176/2009 (DOGC 5506, 16.11.2009) i les seves posteriors 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)

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 procedent de fonts renovables

HE-6 Dotacions mínimes per a la infraestructura de recàrrega de vehicles elèctrics

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors 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 posteriors modificacions.

NCSE-02 Norma de Construcción Sismorresistente. Parte general y edificación

RD 997/2002, de 27 de setembre (BOE: 11/10/02)

CE Codi Estructural

RD 470/2021, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Codi Estructural i la seva correcció d'errors

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 posteriors modificacions.

Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 13/2014

D 209/2023 (DOGC: 30/11/23) i la seva posterior correcció d'errades.

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

CTE DB SUA 9 Seguretat d'utilització i accessibilitat
RD 173/2010 (BOE 11.03.2010)

Codi d'Accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 13/2014
D 209/2023 (DOGC 30/11/23) i la seva posterior correcció d'errades

CTE DB SI 4 Seguretat en cas d'incendi. Instal·lacions de protecció en cas d'incendi *(ascensor d'emergència)*
RD 173/2010 (BOE 11.03.2010)

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 de elevación y su manutención. Instrucciones Técnicas Complementarias
RD 2291/85 (BOE: 11/12/85) i les seves posteriors modificacions

Instrucción Técnica Complementaria ITC AEM 1 "Ascensores", que regula la puesta en servicio, modificación, mantenimientio e inspección de los ascensores, así como el incremento de la seguridad del parque de ascensores existente
RD 355/2024 (BOE 13/04/2024)

Normes per a la comercialització i posada en servei de les màquines
RD 1644/08 de 10 d'octubre (BOE 11.10.08) i la seva posterior modificació

Se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas
Resolución 3/4/97 (BOE: 23/4/97) i la seva posterior modificació

Se autoriza la instalación de ascensores con máquinas en foso
Resolución 10/09/98 (BOE: 25/9/98)

Seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes
D 192/2023 (DOGC 09.11.2023)

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 posteriors modificacions

Ordenances municipals

Instal·lacions d'aigua

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro
RD 3/2023, de 10 de gener (BOE 11/01/2023) i la seva correcció d'errades

Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis
RD 487/2022, de 21 de juny (BOE 22/06/2022) i la seva posterior modificació

Reglamento d'equips a pressió. Instruccions tècniques complementàries
RD 809/2021, de 21 de setembre (BOE 11/10/2021)

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'aigua calenta sanitària

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors 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 posteriors modificacions

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios
RD 1027/2007 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors modificacions

Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis
RD 487/2022, de 21 de juny (BOE 22/06/2022) i la seva posterior modificació

Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi
D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)

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)

Instal·lacions d'evacuació

CTE DB HS 5 Evacuació d'aigües
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors 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 Condicions de les instal·lacions tèrmiques (remet al RITE)
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios
RD 1027/2007 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors modificacions

Requisitos de diseño ecológico aplicables als productes relacionados con la energia
RD 187/2011 (BOE: 3/3/2011)

Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis
RD 487/2022, de 21 de juny (BOE 22/06/2022) i la seva posterior modificació

Reglamento de equipos a presión. Instrucciones técnicas complementarias

RD 809/2021, de 21 de setembre (BOE 11/10/2021)

Seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes

D 192/2023 (DOGC 09.11.2023)

Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi

D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)

Ordenances municipals

Instal·lacions de ventilació

CTE DB HS 3 Qualitat de l'aire interior

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2007 (BOE: 29/8/2007 i les seves posteriors modificacions

CTE DB SI 3.7 Control de fums

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004) i les seves posteriors modificacions

Ordenances municipals

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) i les seves posteriors modificacions

Reglamento general del servicio público de gases combustibles

D 2913/1973 (BOE: 21/11/73) i les seves posteriors modificacions, 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) i les seves posteriors modificacions, 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) i la seva posterior modificació

RD 1427/1997 (BOE: 23/10/1997) i les seves posteriors modificacions

Instal·lacions d'electricitat

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias

RD 842/2002 (BOE 18/09/02) i les seves posteriors modificacions

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) i la seva posterior modificació

CTE DB HE-5 Generació mínima d'energia elèctrica

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

Actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica

RD 1955/2000 (BOE: 27/12/2000) i les seves posteriors modificacions. 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) i les seves posteriors modificacions

Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación

RD 337/2014 (BOE: 9/6/2014) i les seves posteriors modificacions

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) i les seves posteriors modificacions

Procediment administratiu aplicable a les instal·lacions solars fotovoltaiques 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)

Especificacions particulars i projectes tipus d'Endesa Distribució Eléctrica, SLU.

Resolució de 5 de desembre de 2018 de la Direcció General d'Energia i Mines (BOE: 28/12/2018)

Seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes

D 192/2023 (DOGC 09.11.2023)

Certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques

Resolució 4/11/1988 (DOGC 30/11/1988)

Vehicle elèctric

HE-6 Dotacions mínimes per a la infraestructura de recàrrega de vehicles elèctrics

RD 450/2022 (BOE 15/06/2022)

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) i la seva posterior modificació

Instal·lacions fotovoltaiques

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias
RD 842/2002 (BOE 18/09/02) i les seves posteriors modificacions

Condicions administratives, tècniques i econòmiques de l'autoconsum d'energia elèctrica
RD 244/2019 d'autoconsum (BOE 06/04/2019) i les seves posteriors modificacions

Ordenances municipals

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 posteriors modificacions.

CTE DB SUA-4 Seguretat enfront al risc causat per il·luminació inadequada
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

REBT ITC-28 Instal·lacions en locals de pública concurrència
RD 842/2002 (BOE 18/09/02) i les seves posteriors modificacions

Llei d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn
Llei 6/2001 (DOGC 12/6/2001) i les seves posteriors modificacions

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) i les seves posteriors modificacions

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) i les seves posteriors modificacions

Orden ITC/1644/2011, 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) i les seves posteriors modificacions

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) i les seves posteriors modificacions

CTE DB SI 4 Instal·lacions de protecció en cas d'incendi
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI
RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004) i les seves posteriors modificacions

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 posteriors modificacions.

Certificació energètica dels edificis

Procedimiento Básico para la certificación energética de los edificios
Real Decreto 390/2021 (BOE 02/06/2021)

Control de qualitat

Marc general

Código Técnico de la Edificación, CTE
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

CE Código Estructural. Capítulo 5. Bases generales para la gestión de la calidad de las estructuras
RD 470/2021, de 29 de juny (BOE 10/08/2021) i la seva correcció d'errors

Control de qualitat en l'edificació d'habitatges
D 375/1988 (DOGC: 28/12/88) i les seves posteriors modificacions

Normatives de productes, equips i sistemes (no exhaustiu)

Disposiciones para la libre circulación de los productos de construcción
Reglamento (UE) 305/2011 (DOUE: 04/04/2011) i les seves posteriors modificacions

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)

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) i la seva posterior modificació

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

Regulador de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición
RD 105/2008, d'1 de febrer (BOE 13/02/2008)

Programa de Prevención y Gestión de Residus y Recursos de Catalunya (PRECAT 20)
RD 210/2018, del 6 d'abril (BOE 16/4/2018) i les seves posteriors modificacions

Residuos y suelos contaminados para una economía circular
Llei 7/2022, de 8 d'abril (BOE 09/04/2022)

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

Orden APM/1007/2017, de 10 d'octubre (BOE 21/10/2017)

Text refós de la Llei reguladora dels residus

Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol (DOGC 28/7/2009) i les seves posteriors modificacions

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) i les seves posteriors modificacions

Utilització dels àrids reciclats procedents de la valorització de residus de la construcció i demolició

ORDRE ACC/9/2023, de 23 de gener (DOGC 26/01/2023)

Llibre de l'edifici

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

Llei 38/1999 (BOE 06/11/99) i les seves posteriors modificacions

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Llibre de l'edifici per a edificis d'habitatge

D 67/2015 (DOGC 7/8/2015)

PRESSUPOST

Data: 03/06/25 Pàg.: 1

Obra	01	Pressupost - AMPLIACIÓ PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS
Capítol	00	TREBALLS PREVIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	00.01	pa	Implantació de l'obra, inclou: - gestions prèvies amb Ajuntament i serveis municipals relatives als serveis afectats. - gestió i execució d'escomeses provisionals d'obra, i tasques addicionals que se'n derivin. - retirada d'elements existents que destorbin per fer l'obra. - gestió per possibles ocupacions de les aceres. (P - 1)	500,00	1,000	500,00
2	00.02	ut	Subministrament i col·locació de cartell de senyalització vertical de les obres segons model de l'Ajuntament, de lamel·les d'acer galvanitzat, fixat a suports verticals de 3 m d'alçada, de tub d'acer galvanitzat i secció rectangular, de 80x40x2 mm, fixat a una base de formigó HM-20/P/20/X0. Inclou accessoris, cargols i elements d'ancoratge, excavació i formigonat. (P - 2)	541,85	1,000	541,85
3	00.03	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3,5x2 m de tub 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó. Inclou replanteig, muntatge i demuntatge. (P - 3)	3,37	70,000	235,90
4	00.04	ut	Mes de lloguer de caseta prefabricada d'obra. Inclou descàrrega, muntatge i posterior recollida del mòdul amb camió grua, el manteniment i neteja durant el període de lloguer. Tot segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. (P - 4)	306,76	12,000	3.681,12
5	YPC020	ut	Mes de lloguer de caseta prefabricada per vestuaris d'obra, dimensions 4,20x2,33x2,30 m, composta per: estructura metàl·lica, tancaments de xapa amb acabament de pintura prelacada, coberta de xapa, aïllament interior, instal·lació d'electricitat, tubs fluorescents i punt de llum exterior, finestres d'alumini amb lluneta i reixes, porta d'entrada de xapa, sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu i poliestirè amb recolzament en base de xapa i revestiment de tauler en parets . Inclou descàrrega, muntatge i posterior recollida del mòdul amb camió grua, el manteniment i neteja durant el període de lloguer. Tot segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. (P - 140)	146,17	12,000	1.754,04
6	YPC005	ut	Mes de lloguer de lavabo portàtil de polietilè, de 1,20x1,20x2,35 m, sense connexions, amb vàter químic anaerobi amb sistema de descàrrega de bomba de peu, miral·l, porta amb pany i sostre translúcid per a entrada de llum exterior. Inclou muntatge, instal·lació i comprovació, el manteniment i la neteja durant el període de lloguer. Tot segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. (P - 139)	121,20	12,000	1.454,40
7	P185-HPDB	ut	Jornada de treball d'equip de topografia consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital. Inclou totes les eines i materials necessaris. (P - 89)	546,63	1,000	546,63

TOTAL Capítol 01.00 8.713,94

Obra	01	Pressupost - AMPLIACIÓ PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS
Capítol	01	SUSTENTACIÓ DE L'EDIFICI I ADECUACIÓ DEL TERRENY

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	002	pa	Arrencada de totes les instal·lacions existents en l'edifici, tant les vistes com les ocultes, electriques, telecomunicacions, aigua, sanejament, fumisteria, iluminació, maquinaries, etc, amb mitjans manuals i/o mecànics i càrrega manual sobre camió o contenidor. (P - 5)	16,10	1,000	16,10
2	P0102	pa	Desmuntatge d'elements metàl·lics com ara: baranes, reixes i ancoratges, amb mitjans manuals i/o mecànics, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega de runa sobre camió o contenidor. (P - 88)	750,00	1,000	750,00

PRESSUPOST

Data: 03/06/25 Pàg.: 2

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
3	004	ut	Arrencament de bastiment i fulles de fusteria, amb mitjans manuals i càrrega manual i/o mecànica de runa sobre camió o contenidor. (P - 6)	19,94	5,000	99,70
4	P21Z2-HGY8	m	Tall en mur de formigó armat, de 30 cm de fondària, amb disc de carborúndum, amb mitjans manuals i/o mecànics i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. (P - 90)	47,99	8,000	383,92
5	A004	m3	Demolició d'elements de formigó armat existents en la parcela, amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega manual i/o mecànica de runa sobre camió o contenidor. (P - 24)	104,21	16,797	1.750,42
6	A006	pa	Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió. (P - 25)	1,11	377,360	418,87
7	005	m3	Enderroc de forjat, murs, divisions interiors i revestiments, amb mitjans manuals i/o mecànica i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. (P - 7)	83,83	72,888	6.110,20
8	A009	m3	Excavació de rasa de 40 cm d'amplària, per a pas instal·lacions, de fins a 1,20 m de fondària, en terreny compacte, posterior rebliment i piconatge amb terres de la pròpia obra, per a protecció de conduccions, en tongades de 25 cm com a màxim, realitzada amb mitjans mecànics i càrrega directa sobre camió o contenidor. (P - 26)	10,30	54,720	563,62
9	0102001	m3	Reblert de rasa o pou amb terres de la propia obra, en tongades de 25 cm com a màxim. (P - 10)	20,42	38,304	782,17
10	010	m3	Transport de runes i residus, a un abocador autoritzat per la seva gestió, amb camió per a un recorregut fins a 10 km, temps d'espera per a la carrega, amb camio de 12 t carregat a màquina. (P - 8)	2,68	178,200	477,58
11	013	m3	Transport de terres, a un abocador autoritzat per la seva gestió, amb camió per a un recorregut fins a 10 km, temps d'espera per a la carrega, amb camio de 12 t carregat a màquina. Criteri amidament: volum teòric projecte amb un esponjament del 20%. (P - 9)	3,02	16,416	49,58

TOTAL Capítol 01.01 11.402,16

Obra	01	Pressupost - AMPLIACIÓ PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS
Capítol	02	SISTEMA ESTRUCTURAL
Títol 3	01	Fonaments i estructura

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2212-55U5	m3	Excavació mecànica de fonaments amb mitjans mecànics i ajuda de mitjans manuals, i càrrega sobre camió, en tot tipus de terreny . S'inclou tot p.p. d'aplomat, talussos, acodalat, apuntalament, anivellament i compactat dels fons. S'inclou retoc manual, neteja de fons deixant totalment net apte per a l'abocament del formigó de neteja sense cap element de sòl o feble i p.p. mitjans auxiliars. Inclòs reblert i compactat posterior amb els mitjans necessaris. S'inclou execució de canvis de nivell i/o bataches, si fos necessari, segons ordres de la D.F. S'inclou com a part proporcional: totes les proves de control de qualitat especificades en CTE i mesures de protecció individuals, col·lectives i mitjans auxiliars necessaris (bastides, elevadors, etc.); neteja del lloc de treball. Partida totalment acabada segons ordres de la DF. Criteri de mesura: M3 d'volum excavat segons les especificacions de la DT. No s'abonarà l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la Direcció Facultativa, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que siguin necessaris per a omplir-lo. (P - 91)	11,46	37,464	429,34
2	P2218-566I	m3	Excavació de pous de dimensions i fondària segons plànols (es preveu una profunditat màxima inferior a 4,00m), en terreny existent, amb mitjans mecànics, i càrrega sobre camió. S'inclou, p.p. de mesures de seguretat necesaries, inlcosa entibacions si hi hagués risc de despreniments. S'inclou neteja del fons i repàs de les parets. (criteri amidaments: es computa l'alçada d'excavació des de sota la riostra. L'excavació de la riostra està inclosa en la partida de riostres)	15,15	47,200	715,08

PRESSUPOST

			(P - 92)			
3	P2R4-VSSE	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km (P - 95)	7,09	0,000	0,00
4	P2RB-HFVK	m3	Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME (P - 96)	7,86	0,000	0,00
5	P3Z3-D53G	m2	Capa de neteja i anivellament 10 cm de gruix amb formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/20, abocat des de camió (P - 99)	16,07	53,520	860,07
6	P352-MKIP	m3	Fonament de formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 abocat amb bomba, armat amb 110 kg/m3 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades. Formigó elaborat en central en reblert de sabates, riostes i bigues de fonamentació, i/armadura AP500S d'acer en barres corrugades, amb quanties segons plànols corresponents, amb p.p. de formació de canvis de nivell, passatubs i pas d'instal·lacions, abocament, vibrat i curat. Formigó fabricat i elaborat en central, de resistència característica a compressió 25 MPa (N/mm2), de consistència tova, mida màxima de l'àrid de 20 mm, transport i posada en obra del formigó segons instruccions del Codi Estructural i CTE-SE -C. Abocament mitjançant camió bomba o cubilot, no acceptant realitzar l'abocament mitjançant minis amb pala o canaletes realitzades manualment de fusta, PVC o qualsevol altre tipus de material. Vibrat, armat i col·locat, segons documentació de projecte i ordres de la D.F. Inclou p/p d'elaboració de la ferralla (tall, doblegat i conformat d'elements) en taller industrial i muntatge al lloc definitiu de la seva col·locació a l'obra, separadors, armadures d'espera del pilar, i curat del formigó. Components del formigó amb marcatge CE i DdP (Declaració de prestacions) segons Reglament (UE) 305/2011. Inclou p.p. de totes les proves de control de qualitat especificades en CTE, mesures de protecció individuals, col·lectives i mitjans auxiliars necessaris (bastides, elevadors, etc.); neteja del lloc de treball; retirada de runes; segregació en origen i càrrega a camió o contenidor, per a posterior transport a abocador autoritzat a qualsevol distància. S'inclou p.p de mermes i excés de formigó per abocament contra terreny irregular. Partida totalment acabada segons ordres de la DF. (P - 98)	364,56	32,112	11.706,75
7	P312-I6CC	m3	Formigonament de rases i pous, amb formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb bomba (P - 97)	132,22	47,200	6.240,78
8	P93M-LN6V	m2	Solera de formigó per armar de retacció moderada amb additiu hidròfug HA - 25 / B / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, de gruix 15 cm, abocat amb bomba. S'inclou p.p de formació d'acabat raspatllat antilliscant, junts de retracció segons indicacions de la DF. Inclou canvis de nivell en solera de fonamentació i armat de reforç en extrem solera seguint indicacions de detall i D.F. Inclou líquid colmatador de porus. (P - 117)	39,30	222,050	8.726,57
9	P2251-5482	m3	Estesa de graves per a drenatge de pedra calcària en tongades de 25 cm, com a màxim (P - 93)	49,80	0,000	0,00
10	P7B2-5RJ6	m2	Làmina separadora de polietilè de 100 µm i 96 g/m2, col·locada no adherida (P - 111)	1,68	0,000	0,00
11	P4E5-DKT3	m2	Paret estructural d'una cara vista, de 20 cm de gruix, de bloc foradat de morter de ciment R-6, llis, de 400x200x200 mm, amb components hidrofugants, de cara vista, gris, categoria I segons norma UNE-EN 771-3, col·locat amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs i amb una resistència a compressió	55,67	305,120	16.986,03

PRESSUPOST

			de la paret de 3 N/mm2 amb traves, cantonades, llindes i brancals massissats i armats segons detalls, amb formigonament per a fàbrica de blocs de morter de ciment, amb formigó HA-25/F/10/XC2 de 275 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 10 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l, col·locat manualment i armat amb acer en barres corrugades elaborat a l'obra B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment, Criteri amidament: buit per ple. S'inclou p.p. de llindes amb peça U, peces especials de remat, formigonat i armat de les primeres filades, cantonades, traves, brancals, llindes, tot segons plànols i indicacions de la DF. (P - 105)			
12	P4531-10YRP	m3	Cèrcol de formigó armat, per a revestir amb una quantia d'encofrat 15 m2/m3, formigó formigó per armar HA - 25 / F / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 abocat amb cubilot i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 160 kg/m3 Inclou replanteig, preparació de la base sobre bloc de formigó foradat, encofrat, armat i formigonat. (P - 104)	755,96	2,368	1.790,11
13	P4L4-MB7R	m2	Formació de forjat 25+5 cm amb lloses alveolars de formigó pretensat de 25 cm d'alçada i 100 a 120 cm d'amplada, amb junta oberta superiorment, de moment flector últim segons indicacions en plànols, per a una sobrecàrrega (ús+permanents) 4 a 6 kN/m2 per a una llum màxima de 11 m, acer B500T a malles electrosoldades de 20x20, 6 i 6 mm de diàmetre, armadura de negatius AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 segons indicacions en planta (quantia aproximada de 4,0 kg/m2) una quantia de 0,10 m3/m2 de formigó HA-25/F/10/XC1, abocament amb cubilot, i una quantia de 0,06 m2/m2 d'encofrats en tapes laterals, buits i jàsseres. Recobriment i armat de plaques alveolars per complir amb una protecció al foc R90 o R120 segons indicacions en plànols i de la DF. S'inclou la p.p de suministrament i col.locació de làmina de recolzament de neoprè de 50x10mm de secció sobre cèrcol, mur o jàssera, formigonat i armat in situ de jàsseres semiprefabricades, obertura i massissat d'alveols segons indicacions en plànols i de la DF. S'inclou suministrament i col.locació, replanteig de plaques, ajustaments de dimensió i talls especials de plaques, execució de passos d0instal.lacions, talls, massissats de formigó, encofrat perdut als alveols en zona de recolzamen o d'extremo, etc.., segons indicacions als plànols i de la DF. El contractista haurà de facilitar plànols de muntatge i memòria justificativa de càlcul estructural dels elements prefabricats, a la DF, per a la seva comprovació i acceptació, abans de subministrar els materials a obra. Quantia aproximada: serà necessari que el contractista ho verifiqui segons indicacions als plànols corresponents. S'inclou p/p d'elaboració de la ferralla (tal, doblegat i conformat d'elements) a taller industrial i muntatge al lloc definitiu de col.locació a obra, separadors, elements de sustentació, fixació i apuntalament necessàris per a l'estabilitat de l'encofrat, tapes als alveols extrems de la placa com encofrats perduts, aplicació de líquid desencofrant i agent filmògen per curat de formigons i morters. Inclou p.p. de les proves de control de qualitat especificades al CTE i normativa vigent, mesures de protecció individuals, col.lectives i mitjans auxiliars necessaris. Neteja de la zona de treball. Partida totalment finalitzada segons ordres de la DF. (P - 106)	83,75	193,875	16.237,03

14	P448_PET	Ut	Subministrament i muntatge de suport en forma de safata per a plaques alveolars, d'acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per platina metàl·lica davantera en forma de L, soldada a platines laterals, i armat de barra corrugat, model Petra de Peikko, Sopra de Noxifer o equivalent, de longituds segons plans. Inclou: Replanteig i col·locació de les plaques, amb preparació prèvia dels extrems. Inclou p.p. de les proves de control de qualitat especificades al CTE i normativa vigent, mesures de protecció individuals, col·lectives i mitjans auxiliars necessaris. (P - 102)	766,55	3,000	2.299,65
15	P442-DG0A	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues i pilars formades per peça composta, 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 i cargols. Es preveu la formació de pilars i bigues calaix, segons indicacions de la DF i detalls de plànols, amb soldadures a topall biseL.lant arestes a 45º, geometries variables i p.p. de plaques i espàrregs d'ancoratge segons detalls. (P - 100)	2,85	5.274,005	15.030,91
16	P443-FHUP	kg	Acer S275J0H segons UNE-EN 10210-1, per a biguetes formades per peça simple, en perfils foradats laminats en calent sèrie rodó, quadrat i rectangular, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura i cargols (P - 101)	2,97	1.266,584	3.761,75
17	P4Z0-61TA	u	Ancoratge amb tac químic de 12 mm de diàmetre amb cargol, volandera i femella, sobre suport de formigó. es preveu tipus HILTI HIT-HY 270 o equivalent. (P - 107)	15,88	156,000	2.477,28
18	P7D6-613L	m2	Pintat ignífug de perfils d'acer amb una capa d'imprimació per a pintura intumescent i tres capes de pintura intumescent, amb un gruix total suficient per complir una R30 segons fabricant i CTE DB SI. (P - 112)	54,85	114,440	6.277,03
19	P542-8ZY4	m2	Coberta amb perfil nervat de planxa d'acer galvanitzada, amb 4 nervis separats entre 280 i 290 mm i una alçària entre 20 i 25 mm, d'1 mm de gruix, amb una inèrcia entre 5 i 6 cm4 i una massa superficial entre 8 i 9 kg/m2, acabat llis, col·locat amb fixacions mecàniques (P - 108)	24,06	64,100	1.542,25

TOTAL Titol 3 01.02.01 95.080,63

Obra	01	Pressupost - AMPLIACIÓ PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS
Capítol	02	SISTEMA ESTRUCTURAL
Titol 3	02	Varis i Notes generals

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	NOTA_PREVIA	pa	El pressupost ha d'incloure tots el mitjans auxiliars i maquinària necessària per la correcta execució de l'obra, el que implica que tota màquina, eina o element auxiliar que l'empresa necessiti per l'execució estarà inclossa en els preus unitàris d'aquest pressupost. Així com també inclou el fet que durant l'obra a requeriment de la DF es sol·liciti l'execució dels treballs amb algun tipus de maquinaria, eina o element auxiliar que es consideri necessàri, l'empresa haurà de disposar dels mitjans oportuns. (P - 0)	0,00	1,000	0,00
2	G303	u	Aquesta descripció és vàlida per a totes les partides del capítol de moviment de terres: Cadascuna de les partides del moviment de terres tenen inclosa, la descomposició, la càrrega de terra o runa sobre camió, el transport i deposició dels residus a abocador autoritzat, centre de reciclatge o centre de recollida i transferència, gestors que han d'emetre un certificat dels residus indicant la quantitat i tipus de residus dipositat, seguint normativa vigent en el moment. Còpia d'aquest certificat es lliurarà a la Direcció Facultativa. Es preveu una fonamentació superficial, a base de riostres i sabates continues, encastades un mínim de 60cm al nivell resistent. Caldrà verificar que a la base d'excavació de cada element de fonament, es troba l'estrat resistent. Es proposa aquesta fonamentació ateses les	0,00	1,000	0,00

			característiques del terreny. Inclou execució puntual de pous de fonamentació en cas que sigui necessari. Queden incloses en el cost del capítol, si no s'esmenta el contrari en partides específiques, els conceptes següents amb caràcter enunciatiu i no limitatiu: - les proteccions de talussos, realitzacions de cunetes protectores, desviaments de possibles torrents, bombaments, etc., i en general, tots els treballs necessaris per evitar lliscaments, o altres possibles perjudicis al desenvolupament de l'obra, provocats pel moviment de terres. - l'adequació de camins d'accés per als vianants i de vehicles, - el terreny es deixarà convenientment compactat. - es consideren inclosos tots els apuntalaments i entibaments necessaris. - formació de totes les rampes i plataformes de treball per a la correcta execució del moviment de terres, així com la posterior retirada. (P - 83)			
3	G304A	u	S'hauran de complir amb tots els requisits que inclou el cte, i/o CE respecte a la documentació, identificació i idoneïtat dels materials, el procés d'execució, l'homologació dels operaris per a la realització de treballs específics, (gruistes, soldadors, etc), les comprovacions finals i les tolerències admissibles, específiques daquest capítol. queden incloses en el cost del capítol, si no s'esmenta el contrari en partides específiques, els conceptes següents amb caràcter enunciatiu i no limitatiu: - els recobriments d'armadures seran les especificades pel CE. - es consideren inclosos en el preu unitari de cada partida, el segellat amb material elàstic de les juntes de dilatació (horitzontals i verticals), segons indicacions de la direcció facultativa. - es consideren inclosos en el preu unitari de l'acer tots els solapaments de barres, i retallades, així com tots els elements complementaris del muntatge, gabions, forquilles, separadors, etc. no acceptant certificació per a albarans. - el mesurament del formigó és el teòric, no acceptant certificació per albarans. fet que suposa que, en el cas de terrenys que no permetin talls verticals, es realitzaran encofrats als fonaments. - la realització de totes les juntes estructurals, amb els materials adequats i seguint les indicacions de la direcció facultativa. - en el preu unitari dels formigons es considera inclòs el seu sistema d'abocament (camió, bomba, etc...) i transport interior d'obra, (grues, bombament, dúmper, etc), vibrat, curat, i protecció posterior. - a, totes les partides d'elements metàl·lics inclouen el desgreixatge i dues capes d'imprimació antioxidant. - els formigons en possessió de distintiu de qualitat oficialment reconegut amb un nivell de garantia s/apartat 5.1 annex 19 ehe. - Part proporcional de replanteig topogràfic. - Part proporcional de forats de petit i gran diàmetre. Tot element de formigó rebrà el procés de curat amb aigua durant un període de curat, no menor a 7 dies, des de la data de formigonat, per aquest motiu l'obra disposaran un sistema que garanteixi la humitat constant, dels elements de formigó en procés de curat. En obra es durà un control de temperatura màxima i mínima, els resultats d'aquests controls, es lliuraran periòdicament a la Direcció Facultativa. En cas d'haver d'utilitzar anticongelant, aquest es considera inclòs en el preu del formigó. (P - 84)	0,00	1,000	0,00
4	E451GE1X	u	Partida general estructura Tot element de formigó rebrà el procés de curat amb aigua durant un període de curat no menor a 7 dies, des de la data de formigonat. Per aquest motiu, l'obra disposarà d'un sistema que garanteixi la humitat constant dels elements de formigó en procés de curat. En obra es durà un control de temperatura màxima i mínima, els resultats d'aquests controls, es lliuraran periòdicament a la Direcció	0,00	1,000	0,00

			Facultativa. Tots els elements estructurals s'han de replantejar topogràficament abans de la seva execució, d'acord amb els plànols de replanteig de projecte. Totes les partides inclouen part proporcional de mitjans de seguretat i protecció reglamentaris, trasllat d'eines i mitjans auxiliars a l'obra. (P - 36)			
5	E451GE2X	u	Partida general formigons. Totes les partides de formigó inclouen els següents conceptes: - Subministrament, abocament, vibrat i curat. - Mitjans auxiliars de seguretat i protecció reglamentaris. - Tot tipus d'eines i mitjans auxiliars necessaris per executar la partida. - Neteja posterior al desencofrat, mitjançant raig d'aigua a pressió i / o raspallat mecànic, amb repicat previ de protuberàncies, rebaves o vessaments (a criteri de la D.F.). - En cas d'haver de utlitizar anticongelant, aquest es considera inclòs en el preu del formigó. (P - 37)	0,00	1,000	0,00
6	E451GE3X	u	Partida general d'armat. Totes les partides d'armat inclouen subministrament, replanteig, neteja i col·locació. Es disposaran els mitjans de seguretat i protecció reglamentaris, trasllat d'eines i mitjans auxiliars a l'obra, ajudes per a la descàrrega de l'acer, preparació i neteja de les superfícies d'apilament, neteja de les armadures a col·locar, muntatge a l'obra de les armadures i el seu lligat, col·locació de les armadures muntades i el seu lligat, col·locació de les peces de muntatge i separadors, deixant els cavalcaments amb les longituds definides en projecte. L'armat dels elements de formigó i especialment dels forjats, s'haurà de realitzar seguint les especificacions indicades en la norma vigent. Les quanties són valors obtinguts aproximadament, de tal manera que el constructor haurà d'estudiar la repercussió real d'armadura a comptar segons el seu criteri d'acord al projecte en el moment de donar preu) Les armadures es col·locaran amb separadors i convenientment lligades, amb l'objectiu que mantinguin la posició prevista en projecte durant la fase de formigonat. El subministrament i col·locació de tots els elements auxiliars necessaris per a això queden inclosos en el preu que s'ofereix. Inclou feines necessàries per plegat o grifatge seguint detalls de projecte. Inclou part proporcional d'armat de montatge (cavallets, gelosies separadores,"caliqueños", etc ...) (P - 38)	0,00	1,000	0,00
7	E451GE4X	u	Partida general d'encofrats. Totes les partides d'encofrat inclouen subministrament, replanteig, neteja, col·locació, segellat i retirada. No s'accepta la utilització en obra d'elements danyats durant el seu transport o ús (taulers o bastidors). Per garantir el compliment dels recobriments d'armadura en les lloses volades dels balcons i en general en els cantells dels sostres que estiguin en contacte directe amb l'exterior es seguirà el següent procediment: 1.- Col·locació lineal de tauler de fusta, amb les funcions de guia de separació, amb el cantell igual al recobriment de l'element indicat en documentació de projecte i les instruccions donades per la Direcció Facultativa. Aquest tauler tindrà directriu corba en les zones que ho especifiqui el projecte. 2.- Col·locació de l'armat, amb el tauler de fusta que fa les funcions de guia prèviament col·locat. 3.- Acabat l'armat del sostre, es retirarà el tauler de fusta guia, per al posterior formigonat. En els murs, murets i vores de forjat de directriu corba no s'accepten encofrats poligonals i s'ha de col·locar una xapa o folre interior de tauler curvilini per adaptar-se a la geometria prevista en projecte. En totes les partides d'encofrat s'inclouen els mitjans auxiliars necessaris i els mitjans de seguretat reglamentaris.	0,00	1,000	0,00

			Es col·locaran les bastides, apuntalaments i estintolaments necessaris, amb neteja acurada dels taulers abans de col·locar-los, regulant la base d'encofrat, aplicació de desencofrant i replanteig del límit de formigonat. Totes les partides d'encofrat inclouen part proporcional de mitjans necessaris per a encofrar a doble o triple alçada amb l'ús de puntals reforçats, anivellació i treballs complementaris per garantir la solidesa del conjunt. S'inclou l'execució i encofrat dels perímetres dels buits de pas necessaris, tapada de les juntes irregulars de l'encofrat amb fusta, desencofrat i neteja dels materials d'encofrar, regat del suport, segellats, juntes i anivellaments d'acabats, curat i protecció del formigó, regs intermitents després del desencofrat, retirada d'eines i mitjans auxiliars, neteja de la zona de treball, neteja de regatells de lletada en murs, pilars o qualsevol element i tot el necessari per deixar la unitat d'obra totalment acabada. (P - 39)			
8	CQ_FORMIGO	pa	Realització de Serie de Provetes de formigó, cilindriques de 15 x 30 cm. inclus la realització de un con de Abrams i l'asaig a compressió segons UNE-83300.301.303.304.313. Control del formigó a nivel normal segons Codi Estructural. (P - 0)	750,00	1,000	750,00
9	P449-02IM	u	Mitja 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 (P - 103)	517,87	1,000	517,87

TOTAL Títol 3 01.02.02 1.267,87

Obra	01	Pressupost - AMPLIACIÓ PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS
Capítol	03	SISTEMA D'ENVOLVENT I ACABATS EXTERIORS
Títol 3	01	Façanes

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E612LG01	m2	Façana d'obra vista d'iguals caracteristiques i color a l'existent, tipus fàbrica de maó cara vista de maó calat klinker o equivalent, cares vistes, rebut amb morter de ciment hidrofug, armat homogeni amb armadura horitzontal disposada cada 8 filades, més dos filades en l'arrencada sobre carregadors i al pas pels fronts de forjats, ancoratges d'acer inoxidable en elements estructurals de formigó, disposats en els suports de façana cada 8 filades i en els fronts de forjat cada 100 cm i segons les especificacions de projecte. Inclou el replanteig, anivellació i aplomat, tota la perfileria auxiliar per al suport de façana, les peces especials i armadura de reforç de buits, perfileria auxiliar, lligades, minves i ruptures, humitejat de les peces, rejuntat, neteja i mitjans auxiliars. Tot segons projecte. - Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: - Obertures <= 2 m2: No es dedueixen - Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50% - Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100% (P - 43)	66,40	226,760	15.056,86
2	E05CAM02	m	Subministrament i col·locació de llinda amb xapa galvanitzada en façana, per a gruix de façana de 20 cm amb goterò d'uns 3 mm, gruix lacat al forn color a escollir, tipus Hot Pint o equivalent, plegada dos costats amb reforç I 50x50 mm col·locat, formada per mitjà de la xapa indicada i suports tipus I o t de 45 mm, soldats a llinda i fixats a forjat superior amb tirs adequats per mitjà de la col·locació prèvia d'una xapa de 15x15x5 mm, ancorada al formigó, pintat dos mans esmalt prèvia imprimació en elements no protegits, tot això per per parets de gruix mitjà aproximat de 15 cm. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 28)	27,27	9,500	259,07
3	E8JA7R42	m	Coronament de paret de façana, amb planxa d'alumini lacat d'1,5 mm de gruix, d'entre 600 i 900 mm de desenvolupament i de 4 plecs, col·locat amb adhesiu i fixacions mecàniques. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 54)	39,13	67,000	2.621,71

PRESSUPOST

4	086	m	Escopidor en finestres de 30 cm d'amplada, amb peça de pedra natural tipus Sènia, amb un cantell en escaire d'acabat fi, preu alt, de 30 mm de gruix, aresta viva a les quatre vores, col·locat amb morter mixt. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 13)	62,30	8,000	498,40

TOTAL Titol 3 01.03.01 18.436,04

Obra	01	Pressupost - AMPLIACIÓ PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS
Capítol	03	SISTEMA D'ENVOLVENT I ACABATS EXTERIORS
Titol 3	02	Cobertes

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	P5Z14-4ZB2	m2	Formació de pendents amb formigó cel·lular sense granulat, de densitat 300 kg/m3, de 10 cm de gruix mitjà. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 109)	13,24	225,720	2.988,53
2	E7Z15MD0	m	Formació de matarracó de radi 6 cm, fet amb morter de ciment 1:6. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 51)	7,27	67,000	487,09
3	P712-DXDX	m2	Subministre i col·locació de membrana de betum elastòmer SBS de 4,8 kg/m2 de masa, reforçada amb capa de feltre de polièster no teixit de 180 g/m2 BMI PARAFOR SOLO S, equivalent, prèvia imprimació de betum elastòmer SBS en base xileno d'aplicació en fred i assecat ràpid BMI SIPLAST PRIMER, o equivalent, a raó de 350 g/m2. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 110)	23,20	225,720	5.236,70
4	E7B111D0	m2	Subministre i col·locació de geotextil de fibres 100% polièster de tipus no teixit i punxonat mecànicament mitjançant foradat GEOFIM PY 200, o equivalent. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 49)	3,12	451,440	1.408,49
5	E7C2C	m2	Subministre i col·locació d'aïllament tèrmic de panell d'escuma rígida de poliestirè extruït XPS d'estructura cel·lular tancada de 10cm amb una resistència mínima a la compressió de 300 Kpa i una conductivitat tèrmica de 0,036w/m CHOVAFOAM 300M, o equivalent, estés de manera flotant. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 50)	16,07	225,720	3.627,32
6	E5113391	m2	Subministre i col·locació d'acabat de terrat amb capa de protecció de palet de riera de 16 a 32 mm de diàmetre, de 10 cm de gruix, col·locat sense adherir. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 40)	7,13	225,720	1.609,38
7	E7Z8X	m	Subministre icol·locació de remat per a impermeabilització amb perfil de planxa d'acer galvanitzat, de 0,6 mm de gruix amb de làmina de PVC flexible adherida i resistent a la intempèrie d'1,2 mm de gruix, de 52 mm de desenvolupament i 1 plec, col·locat amb fixacions mecàniques. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 52)	15,19	74,600	1.133,17
8	E5ZHU005	ut	Subministre i col·locació de bonera antigraves formada per xapa base d'acer inoxidable plegada amb I de 70x50+30 cm i peça tub de D 100 mm soldat, caixa fixada a la xapa plana d'entramat de platines d'acer galvanitzat de 30x30x20 cm amb tapa registrable, col·locada amb fixacions mecàniques i amb els treballs de solapament d'impermeabilització inclosos. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 41)	71,69	8,000	573,52
9	PDZ1-42UL	m	Formació de sobreeixidor amb conducte tubular d'acer galvanitzat D90mm. Inclou formació del forat, la impermeabilització de l'entrega i els remats interiors i exteriors, i tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 123)	154,78	2,000	309,56
10	HBH010	ut	Formació de bancada de suport de maquinària, de formigó en massa, de 200x100x20 cm, formada per formigó HM-20/B/20/I fabricat en central i abocament amb bomba, marc perimetral de perfil d'acer laminat en calent i capa separadora de geotèxtil no teixit. Inclús muntatge, desmuntatge i retirada de tot el material auxiliar, una vegada que la peça estructural estigui en condicions de suportar els esforços i	311,83	1,000	311,83

PRESSUPOST

			curació del formigó. Sense incloure amortidors ni elements antivibratoris. Inclou: Replanteig i traçat de la bancada. Col·locació del geotèxtil. Col·locació i fixació del marc. Abocament i compactació del formigó. Reglejat i anivellació de la capa de compressió. Curat del formigó, i tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 85)			
11	HPH010	ut	Perforació per via humida en forjat de formigó, de 150 mm de diàmetre, fins a una profunditat màxima de 35 cm, realitzada amb perforadora amb corona diamantada, per al pas d'instal·lacions. Inclou: Replanteig de les zones a perforar. Perforació amb corona diamantada. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor, i tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 86)	4,13	2,000	8,26

TOTAL Titol 3 01.03.02 17.693,85

Obra	01	Pressupost - AMPLIACIÓ PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS
Capítol	03	SISTEMA D'ENVOLVENT I ACABATS EXTERIORS
Titol 3	03	Fusteria exterior

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	EAF4FA01	u	E01. Fusteria d'alumini exterior de 120x230 cm, amb una fulla oscil·lobatents, amb perfils i marcs d'alumini, segons UNE EN 12608, classe 3 d'estanqueitat a l'aire. L'envidrament d'aquesta fusteria es realitzarà amb un vidre 4+4, baix emissiu, segons UNE EN 1279-1. Umax, conjunt >1.6W/m2K. Totalment muntada i provada per la empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei, inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 55)	1.186,94	4,000	4.747,76
2	EAF4FA02	u	E02. Fusteria d'alumini exterior de 200x80 cm, amb dues fulles oscil·lobatents, amb perfils i marcs d'alumini, segons UNE EN 12608, classe 3 d'estanqueitat a l'aire. L'envidrament d'aquesta fusteria es realitzarà amb un vidre 4+4, baix emissiu, segons UNE EN 1279-1. Umax, conjunt >1.6W/m2K. Totalment muntada i provada per la empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei, inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 56)	1.186,94	3,000	3.560,82
3	EAF4FA03	u	E03. Fusteria d'alumini exterior de 160x80 cm, amb dues fulles oscil·lobatents, amb perfils i marcs d'alumini, segons UNE EN 12608, classe 3 d'estanqueitat a l'aire. L'envidrament d'aquesta fusteria es realitzarà amb un vidre 4+4, baix emissiu, segons UNE EN 1279-1. Umax, conjunt >1.6W/m2K. Totalment muntada i provada per la empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei, inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 57)	1.186,94	1,000	1.186,94
4	EAF4FA04	u	E04. Fusteria d'alumini exterior de 120x260 cm, amb una fulla batent de 220 cm i una fulla fixa, amb perfils i marcs d'alumini, segons UNE EN 12608, classe 3 d'estanqueitat a l'aire. L'envidrament d'aquesta fusteria es realitzarà amb un vidre 4+4, baix emissiu, segons UNE EN 1279-1. Umax, conjunt >1.6W/m2K. Totalment muntada i provada per la empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei, inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 58)	1.186,94	1,000	1.186,94
5	EAF4FA05	u	E05. Porta de servei d'acer galvanitzat 200x260cm, 2 fulles batents, acabat pintat segons RAL, accessori d'obertura antipànic interior, pany amb clau interior. Totalment muntada i provada per la empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei, inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 59)	351,14	1,000	351,14
6	EAFAFA06	m2	Emmarcat sòcol, acer galvanitzat. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 60)	125,80	4,000	503,20

PRESSUPOST

TOTAL Títol 3 01.03.03 11.536,80

Obra 01 Pressupost - AMPLIACIÓ PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS
Capítol 03 SISTEMA D'ENVOLVENT I ACABATS EXTERIORS
Títol 3 04 Serralleria exterior

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	EAN5LBR	u	Gàbia metàl·lica de protecció d'aparells de climatització en coberta, mides 180x120cm i 120cm d'alçada, amb planxa d'acer i pintat. Totalment acabat i muntat a obra. Inclou el pintat amb dues capes d'antioxidant i dues d'acabat, i tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 61)	611,77	1,000	611,77
2	EB12FR20	m	Subministrament i col·locació de passamans metàl·lic format per tub buit d'acer de 40 mm de diàmetre, amb potes de subjecció de rodó llis massís de 16 mm de diàmetre cada 50 cm, potes d'agafament, fixació mitjançant cargolats en obra de fàbrica amb tacs i cargols d'acer, elaborat a taller i muntat a obra, pintat del tub d'acer a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 capes d'acabat. Inclou el replanteig dels punts de fixació, aplomat i anivellació, tot el conjunt anirà soldat i fixat mecànicament al lateral de la llosa de l'escala amb tac d'acer, volandera i femella. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 63)	37,49	11,300	423,64
3	EB12FR21	pa	Formació lletres marquesina, d'acer galvanitzat. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 64)	925,00	1,000	925,00

TOTAL Títol 3 01.03.04 1.960,41

Obra 01 Pressupost - AMPLIACIÓ PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS
Capítol 04 SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS
Títol 3 01 Divisòries

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	E652245Z	m2	Envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 98 mm, muntants cada 600 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques tipus estàndard (A) a cada cara de 12,5 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,081 m2.K/W. Inclou p.p. de juntes elàstiques en la trobada amb l'estructura, reforços puntuals a base de tauler de fusta de pi per a la fixació d'equipaments fixos, així com la resta de treballs i/o materials auxiliars necessaris per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 44)	51,70	315,910	16.332,55
2	E83E6N6Z	m2	Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant arriostrada normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 98 mm, muntants cada 450 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb 2 plaques tipus resistent al foc (F) de 25 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de llana mineral de roca. Inclou p.p. de juntes elàstiques en la trobada amb l'estructura, reforços puntuals a base de tauler de fusta de pi per a la fixació d'equipaments fixos, així com la resta de treballs i/o materials auxiliars necessaris per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 53)	214,05	56,640	12.123,79
3	E612B512	m2	Paret de gruix 14 cm, de maó calat, LD, de 290x140x100 mm , per a revestir, categoria I, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 5, amb la repercusió de formació de corbes i punts singulars. Inclou part proporcional de formació de brancals, ancoratges d'estructura. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.	25,58	10,560	270,12

PRESSUPOST

			(P - 42)			
4	E66AZ050	m2	Mampara divisòria entre dutxes, de tauler de tauler amb panell tipus Formica Compact Washroom collection o equivalent, de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares amb ferramenta d'acer inoxidable. Fixació a divisòries mitjançant U o L d'alumini, Perfil inferior en U per a panells de dutxa p.p. de segellat de panells de dutxa, perfil superior de suport amb elements de fixació. En el cas de panells de dutxa aniran de paviment a sostre. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 45)	100,05	16,000	1.600,80

TOTAL Títol 3 01.04.01 30.327,26

Obra 01 Pressupost - AMPLIACIÓ PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS
Capítol 04 SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS
Títol 3 02 Revestiments

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	E66AZ200	m2	Aplacat, Kovert-In nude, fixades encolades. Inclou treballs i/o materials auxiliars necessaris per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. (P - 46)	89,97	563,280	50.678,30
2	E66AZ201	m2	Aplacat, Kovert-In coventry oak, fixades encolades. Inclou treballs i/o materials auxiliars necessaris per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. (P - 47)	89,97	42,240	3.800,33
3	E66AZ202	m2	Aplacat Kovert-In urban concrete, fixades encolades. Inclou treballs i/o materials auxiliars necessaris per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. (P - 48)	89,97	193,710	17.428,09

TOTAL Títol 3 01.04.02 71.906,72

Obra 01 Pressupost - AMPLIACIÓ PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS
Capítol 04 SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS
Títol 3 03 Paviments

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	P9D5-35ZX	m2	Subministre i col·locació de paviment interior, de rajola de gres porcellànic premsat esmaltat antilliscant de gran format rectangular o quadrada, de 6 a 15 peces/m2, preu mitjà, grup BIa, col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 i rejuntat amb beurada CG2. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 118)	49,41	238,695	11.793,92
2	P9D5-35ZZ	m2	Subministre i col·locació de paviment interior, de rajola de gres porcellànic premsat esmaltat antilliscant de gran format rectangular o quadrada, de 6 a 15 peces/m2, preu mitjà, grup BIa, col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C3 i rejuntat amb beurada CG2. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 119)	49,39	13,000	642,07
3	RSN110	m	Junta desolidaritzant de 10 mm d'amplada i 60 mm de profunditat, en paviment de terratzo, amb làmina d'escuma de polietilè d'alta densitat en la trobada del pavimentde entitats diferentes i amb els paraments que delimiten el seu perímetre i amb tots aquells elements constructius integrats en la seva superfície. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 138)	7,98	1,800	14,36
4	P93G-57PX	m2	Formació de pendents, de 4 cm de gruix com a màxim, amb morter de ciment 1:4 (P - 116)	11,81	14,300	168,88
5	NIH110	u	Impermeabilització de paraments verticals i horitzontals de dutxa d'obra amb bonera, sistema Schlüter-KERDI-DRAIN ´´SCHLÜTER-SYSTEMS´´ o solució equivalent, composta per, kit Schlüter-KERDI-DRAIN BH 50 B ´´SCHLÜTER-SYSTEMS´´, format per bonera de sortida horitzontal amb connexió articulada de 50 mm de diàmetre i entrada amb connexió rígida de 40 mm de diàmetre, i làmina impermeabilitzant flexible de polietilè, amb ambdues cares	64,20	14,300	918,06

revestides de geotèxtil no teixit, kit Schlüter-KERDI-DRAIN R10 ED1 S ´´SCHLÜTER-SYSTEMS´´, format per reixeta quadrada d'acer inoxidable AISI 304, amb cargols vistos, Diseño 1, de 100x100 mm, marc d'acer inoxidable AISI 304, i anell fixador d'altura i làmina impermeabilitzant flexible de polietilè, amb ambdues cares revestides de geotèxtil no teixit, Schlüter-KERDI 200 ´´SCHLÜTER-SYSTEMS´´, de 0,2 mm d'espessor, fixada al suport amb adhesiu cimentós d'enduriment normal C1. Inclús adhesiu bicomponent Schlüter-KERDI-COLL-L, banda de reforç Schlüter-KERDI-KEBA 100/125 i complements de reforç en tractament de punts singulars mitjançant l'ús de peces especials ´´SCHLÜTER-SYSTEMS´´ per a la resolució de 2 trobades amb canonades passants Schlüter-KERDI-KM. El preu no inclou la formació de pendents ni el revestiment. Superficie aproximada intervenció de 6,00 m2.

Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la formació de pendents ni el revestiment.
Inclou: Tall i preparació de les làmines impermeabilitzants de polietilè. Estès de l'adhesiu cimentós. Col·locació de la impermeabilització. Col·locació i fixació de la bunera. Execució de reforços en punts singulars. Resolució d'unions. Segellat de juntes elàstiques. Col·locació de la reixeta.
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 - 87)

TOTAL Títol 3 01.04.03 13.537,29

Obra 01 Pressupost - AMPLIACIÓ PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS
Capítol 04 SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS
Títol 3 04 Falsos sostres

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	P846-9JNE	m2	Cel ras de placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), entramat d'acer galvanitzat format per perfils principals col·locats cada 1000 mm i perfils secundaris col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 113)	43,06	64,900	2.794,59
2	P846-9JO9	m2	Cel ras de placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), entramat d'acer galvanitzat format per perfils principals col·locats cada 1000 mm i perfils secundaris col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 114)	47,03	66,300	3.118,09
3	P84O-AHFC	u	Registre per a cel ras de plaques de guix laminat, format per portella de 50x50 cm, amb marc d'alumini i fulla de placa guix laminat hidròfuga (H) amb un gruix total de 15 mm com a màxim, tanca de pressió i dispositiu de retenció, col·locat amb perfileria d'acer galvanitzat. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 115)	55,10	4,000	220,40

TOTAL Títol 3 01.04.04 6.133,08

Obra 01 Pressupost - AMPLIACIÓ PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS
Capítol 04 SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS
Títol 3 05 Fusteria interior

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	E13E1LG03	U	I01. Porta de 80 cm de pas i 210 cm d'alçada, acabat revestit amb panell 'Kovert-in' o lacat del mateix RAL, maneta interior i exterior, pany amb clau. Tot acabat segons especificacions de projecte, detalls	164,93	8,000	1.319,44

			de plànols i indicacions de la direcció facultativa, inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 29)			
2	E13E1LG04	u	I02. Porta corredissa tipus Krona o similar de 110 cm de pas i 210 cm d'alçada, acabat revestit amb panell 'Kovert-in' o lacat del mateix RAL, maneta interior i exterior, pany amb clau. Tot acabat segons especificacions de projecte, detalls de plànols i indicacions de la direcció facultativa, inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 30)	480,00	2,000	960,00
3	E13E1LG05	u	I03. Porta corredissa tipus Krona o similar de 120 cm de pas i 210 cm d'alçada, acabat revestit amb panell 'Kovert-in' o lacat del mateix RAL, maneta interior i exterior, pany amb clau. Tot acabat segons especificacions de projecte, detalls de plànols i indicacions de la direcció facultativa, inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 31)	520,00	1,000	520,00
4	E13E1LG06	u	I04. Porta corredissa tipus Krona o similar de 90 cm de pas i 210 cm d'alçada, acabat revestit amb panell 'Kovert-in' o lacat del mateix RAL, maneta interior i exterior, pany amb clau. Tot acabat segons especificacions de projecte, detalls de plànols i indicacions de la direcció facultativa, inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 32)	430,00	1,000	430,00
5	E13E1LG07	m2	Subministre i muntatge de sostre continu, amplada 110 cm, amb lames fusta, tipus a especificar per la DF, col·locades perpendicularment al pas i separades entre 10 i 15 cm, inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 33)	58,60	33,000	1.933,80

TOTAL Títol 3 01.04.05 5.163,24

Obra 01 Pressupost - AMPLIACIÓ PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS
Capítol 04 SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS
Títol 3 06 Serralleria interior

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	EB12FR19	m	Subministrament i col·locació de passamans metàl·lic format per tub buit d'acer de 40 mm de diàmetre, amb potes de subjecció de rodó llis massís de 16 mm de diàmetre cada 50 cm, potes d'agafament, fixació mitjançant cargolats en obra de fàbrica amb tacs i cargols d'acer, elaborat a taller i muntat a obra, pintat del tub d'acer a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 capes d'acabat. Inclou el replanteig dels punts de fixació, aplomat i anivellació, tot el conjunt anirà soldat i fixat mecànicament al lateral de la llosa de l'escala amb tac d'acer, volandera i femella, i tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 62)	37,49	3,000	112,47

TOTAL Títol 3 01.04.06 112,47

Obra 01 Pressupost - AMPLIACIÓ PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS
Capítol 05 SISTEMA CONDICIONAMENTS, INSTAL·LACIONS I SERVEIS
Títol 3 00 Vàris i Notes generals

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	EY001112	pa	Ajuts de ram de paleta a les instal·lacions i industrials, incloent la p.p. de locals i serveis comuns. S'inclouen entre altres els següents treballs: - Descàrrega del material i distribució per plantes fins a peu dels treballs. - Fixació i massisat de caixetins, caixes de registres i tubs d'instal·lacions amb pasta de guix i cola. - Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris. - Tapat de forats i regates. - Connexionat i segellat de tots els elements. - Segellats elàstics de tots els passos horitzontals i verticals un cop passades les instal·lacions.	750,00	1,000	750,00

PRESSUPOST

- Segellats El
- Segellats estancs a l'aire dels tubs d'entrada d'instal·lacions.
- Neteja final i retirada de runes i escombraries.
- Descàrrega del material i distribució per plantes fins a peu dels treballs. (P - 81)

TOTAL Títol 3 01.05.00 750,00

Obra 01 Pressupost - AMPLIACIÓ PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS
Capítol 05 SISTEMA CONDICIONAMENTS, INSTAL·LACIONS I SERVEIS
Títol 3 01 Sanejament i ventilacions

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	087	pa	Connexió a xarxa de sanejament existent, passos d'instal·lacions, obertura i tapat de forats, rases a parets. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 14)	930,00	1,000	930,00
2	088	pa	Connexió d'aigües pluvials per la part posterior del poliesportiu (reixa conduïda fins al dipòsit situat a l'est de l'edifici). Inclou rases i feines de reparació dels paviments. (P - 15)	1.750,00	1,000	1.750,00
3	ED358775	ut	Arquetes de pas i tapa registrable, de 60x60 cm de mides interiors, amb paret de 15 cm de gruix de maó massís, arrebossada i lliscada per dins amb morter 1:2:10, sobre solera de formigó en massa de 10 cm i amb tapa prefabricada de formigó armat. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 66)	319,17	2,000	638,34
4	ED7FBBAP	m	Clavegueró amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 200 mm, enterrat. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 68)	52,47	15,000	787,05
5	ED7FBB9P	m	Clavegueró amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 160 mm, enterrat. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 67)	43,79	40,000	1.751,60
6	ED7FBBAR	m	Clavegueró amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm, enterrat. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 69)	41,68	74,000	3.084,32
7	PFA8-DVCP	m	Baixant tub de PVC de 110 mm de diàmetre nominal exterior, de 6 bar de pressió nominal, encolat, segons la norma UNE-EN 1452-2, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 127)	23,28	41,600	968,45
8	ED111B31	m	Xarxa horitzontal de desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 50 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró, s'inclouen peces especials, colzes, peces en t, unions roscades, sifons, brides isofòniques en tota la suportació, i tots els elements i accessoris necessaris per a la correcta instal·lació fins a clavegueró general. (P - 65)	18,03	5,600	100,97
9	PD54-72ML	ut	Bonera sifònica de 100x100 mm de costat amb sortida vertical de 90 mm de diàmetre, amb tapa plana acer inoxidable, col·locada amb morter per a ram de paleta classe M5. Totalment instal·lada fins a clavegueró general. (P - 122)	47,85	2,000	95,70
10	0Z20801	ut	Ventilador helicocentrífug amb temporizador TD-250/100 T de S&P, de baix perfil, fabricats en plàstic, motor regulable 230V-50Hz, de 2 velocitats. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 18)	113,03	2,000	226,06
11	PE42-48RO	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 200 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, muntat superficialment. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 124)	16,24	12,500	203,00
12	PD18-8D4X	ut	Subministre i colocació de reixeta de ventilació de lamel·les fixes d'alumini lacat color blanc amb 60 micres de gruix mínim de pel·lícula seca. Inclús cargols. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 121)	41,36	3,000	124,08
13	PE42-48SY	m	Conducte sortida coberta, llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 150 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm,	19,48	2,000	38,96

PRESSUPOST

			autoconnectable, muntat superficialment. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 125)			
14	PFA1-SJ75	ut	Barret de ventilació d'acer galvanitzat, de 150 mm de diàmetre, per a canonada de ventilació, connectat a l'extrem superior del baixant amb unió enganxada amb adhesiu. Inclús líquid netejador i adhesiu per a tubs i accessoris. Inclou replanteig, muntatge i connexionat, i tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 126)	10,68	2,000	21,36

TOTAL Títol 3 01.05.01 10.719,89

Obra 01 Pressupost - AMPLIACIÓ PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS
Capítol 05 SISTEMA CONDICIONAMENTS, INSTAL·LACIONS I SERVEIS
Títol 3 02 Electricitat i enllumenat

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	098	pa	Escomesa per la instal·lació general d'electricitat i enllumenat. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 16)	1.145,00	1,000	1.145,00
2	099	ut	Instal·lació completa interior d'electricitat i enllumenat, amb grau d'electrificació alt, amb quadre de comandament i protecció i mecanismes segons el REBT, plànols, esquemes i memòria de projecte. Format per: Consergeria, banys, bany adaptat, sala polivalent, vestidor 1, vestidor 2, sala 1, sala 2, sala 3, distribuidor-1, distribuidor-2, distribuidor-3 i magatzem. Totalment muntat, connexionat i posat en marxa per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 17)	18.600,00	1,000	18.600,00

TOTAL Títol 3 01.05.02 19.745,00

Obra 01 Pressupost - AMPLIACIÓ PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS
Capítol 05 SISTEMA CONDICIONAMENTS, INSTAL·LACIONS I SERVEIS
Títol 3 03 Lampisteria i aigua sanitària

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	100	pa	Escomesa per la instal·lació general de lampisteria i aigua sanitària. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 21)	2.600,00	1,000	2.600,00
2	101	ut	Instal·lació completa interior de lampisteria i aigua sanitària. Format per: Consergeria, banys, bany adaptat, sala polivalent, vestidor 1, vestidor 2, sala 1, sala 2, sala 3, distribuidor-1, distribuidor-2, distribuidor-3 i magatzem. Inclou escomesa des de muntant general, clau de pas general, claus divisionàries de pas (aigua freda i calenta), xarxa d'aigua per a alimentació dels aparells, la xarxa de fontaneria interior estarà situada al cel ras amb aillament amb tubs de coure i baixarà per l'interior d'envans, els muntants verticals i horitzontals es fixaran amb brides a les bases de suport. Totalment muntat, connexionat i posat en marxa per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament, i tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 22)	14.270,00	1,000	14.270,00
3	PJ13-SJ12	ut	Lavabo mural de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 53 a 75 cm, de color blanc i preu alt, col·locat amb suports murals. Inclou sifon cromat tipus ampolla, bastidor autoportant d'empotrar per a lavabo suspès. Inclou tots els accessoris i ancoratges. Totalment muntada i connexionada, inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 128)	68,63	8,000	549,04
4	EJ23B547	ut	Aixeta senzilla temporitzada per a lavabo, muntada sobre paret, de llautó cromat, preu mitjà, amb entrada de 1/2". Marca i model a escollir per la DF. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 72)	72,33	8,000	578,64

PRESSUPOST

5	PJ14-SJ12	ut	Inodor suspès apte per a minusvalia segons DIN 18040-1 i DIN 18040-2, sortida 700 mm. Seient i tapa lacats amb frontisses d'acer inox. Inclòs segellat, mecanismes de desguàs i clau de pas. Toralment muntat i connexionat, inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 129)	311,32	1,000	311,32
6	EJ46U003	ut	Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'alumini recobert de niló, col·locat amb fixacions mecàniques. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 73)	302,42	1,000	302,42
7	EJ14B541	ut	Inodor de porcellana esmaltada, de sortida vertical i/o horitzontal, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, de color blanc, preu mitjà, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació. Marca i model a escollir per la DF. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 70)	232,29	6,000	1.393,74
8	EJ22B545	ut	Aixeta temporitzada per a dutxa, mural, amb instal·lació encastada, de llautó cromat, antirobatori, amb entrada de d 1/2" i sortida de d 1/2". Marca i model a escollir per la DF. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 71)	82,46	12,000	989,52
9	PJ21P-3XZ8	ut	Ruixador fix, d'aspersió fixa amb aixeta temporitzada incorporada i comandament a distància, mural, muntat superficialment, de llautó cromat, preu mitjà, amb entrada de 1/2" i sortida de 1/2". Inclou tub vertical tipus antivandàlic, i tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 130)	59,55	12,000	714,60

TOTAL Títol 3 01.05.03 21.709,28

Obra	01	Pressupost - AMPLIACIÓ PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS
Capítol	05	SISTEMA CONDICIONAMENTS, INSTAL·LACIONS I SERVEIS
Títol 3	04	Calefacció i climatització

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	0504001	ut	Instal.lació d'equip de calefacció tipus aerotermia per a interior, format per: Consergeria, banys, bany adaptat, sala polivalent, vestidor 1, vestidor 2, sala 1, sala 2, sala 3, distribuidor-1, distribuidor-2, distribuidor-3 i magatzem, amb bomba de calor aerotèrmia, amb una unitat exterior, una interior i acumulador, bombes de calor, amb compressor swing amb control Inverter. Inclou els tubs, aillament tèrmic, els calorífugats de les canalitzacions, anada i retorn, valvules de tres vies, passatubs, fixacions, elements antivibratoris de terra, especials i accessoris. S'inclouran tots aquells treballs i materials necessaris per a la seva correcta execució. Totalment muntat, connexionat i posat en marxa per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament. (P - 11)	14.300,00	1,000	14.300,00
2	1.6.2.4_DRF	ut	Difusors de cons fixes en alumini i regulació de cabal tipus papallona, amb els accessoris necessaris pel seu muntatge i suport, acabat de color alumini anoditzat. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 19)	25,90	16,000	414,40
3	1.6.2.6_DRF	ut	Subministrament i instal.lació de reixeta de retorn d'alumini extruït, anoditzat de color natural, amb lames horitzontals regulables individualment de 300x600 mm, fixació mitjançant cargols, amb marc de muntatge de xapa d'acer galvanitzat. Inclou accessoris de muntatge i elements de fixació, i tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 20)	74,37	16,000	1.189,92

TOTAL Títol 3 01.05.04 15.904,32

Obra	01	Pressupost - AMPLIACIÓ PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS
Capítol	05	SISTEMA CONDICIONAMENTS, INSTAL·LACIONS I SERVEIS
Títol 3	05	Telecomunicacions i dades

PRESSUPOST

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PP45-CE07	pa	Escomesa per la instal·lació general de telecomunicacions i dades. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 134)	250,00	1,000	250,00
2	PP45-CE08	pa	Instal·lació completa interior de telecomunicacions i dades, format per: Consergeria, banys, bany adaptat, sala polivalent, vestidor 1, vestidor 2, sala 1, sala 2, sala 3, distribuidor-1, distribuidor-2, distribuidor-3 i magatzem. Totalment muntat, connexionat i posat en marxa per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament, i tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 135)	2.600,00	1,000	2.600,00

TOTAL Títol 3 01.05.05 2.850,00

Obra	01	Pressupost - AMPLIACIÓ PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS
Capítol	05	SISTEMA CONDICIONAMENTS, INSTAL·LACIONS I SERVEIS
Títol 3	06	Contraincendis

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PM32-DZ4A	ut	Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 3,5 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret. (P - 133)	56,00	1,000	56,00
2	PM32-DZ3Z	ut	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret. (P - 132)	36,42	2,000	72,84
3	EMSB31A2	ut	Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de panell de polipropilè d'1,5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical. (P - 74)	17,57	4,000	70,28
4	EMSBAFA1	ut	Rètol senyalització recorregut d'evacuació a sortida habitual, rectangular, de 402x105 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat adherit sobre parament vertical. (P - 75)	12,42	4,000	49,68

TOTAL Títol 3 01.05.06 248,80

Obra	01	Pressupost - AMPLIACIÓ PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS
Capítol	06	EQUIPAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EQ54TA03	pa	Subministrament i muntatge de conjunt de mostrador consergeria, 255x95 cm i alçada 115 cm, format per tauler MDF ignífug e=30 mm, llis, color a escollir i cantejats en hpl, en formació de taulell accessible i de treball, fronts, laterals i subestructura. Inclou p.p. de canaleta per a pas instal·lacions integrada en moble, tapes passacables, talls en taulell, ferratges i elements de fixació i muntatge, juntes i segellat, executat segons plànols de projecte, complet, col·locat i acabat. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. (P - 77)	3.450,00	1,000	3.450,00
2	EQ54TA02	pa	Subministrament i muntatge de conjunt d'armari consergeria, 255x50 cm i alçada 220 cm, format per tauler MDF ignífug e=30 mm, llis, color a escollir i cantejats en hpl, en formació de taulell accessible i de treball, fronts, laterals i subestructura. Inclou p.p. de canaleta per a pas instal·lacions integrada en moble, tapes passacables, talls en taulell, ferratges i elements de fixació i muntatge, juntes i segellat, executat segons plànols de projecte, complet, col·locat i acabat. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. (P - 76)	680,00	1,000	680,00
3	EQ54TA04	pa	Subministrament i muntatge de conjunt de mobiliari composat per, armaris amb dimensions segons plànols de projecte, format per taulers de MDF ignífug e=19mm, C-s2,d0, revestit amb laminat d'alta pressió a zones vistes i melamina a zones no vistes (lleixes i particions interiors), fulles abatibles, amb frontisses solapades, calaixos, amb	1.280,00	1,000	1.280,00

PRESSUPOST

			guies telescòpiques. Sòcol del mateix material. Poms d15x22 mm, acer inox raspallat i panys, lleixes desmuntables, 60x69cm i suports de lleixa en acer amb volandera 0,8x0,8x2 cm. Inclou altres ferramentes i elements de fixació segons necessitats, juntes i segellats. Executat segons plànols de projecte, complet, col·locat i acabat. HPL colors a escollir per DF, sobre carta de colors i mostres de fabricant prescrit. (P - 78)			
4	EQ54TA05	pa	Subministrament i muntatge de conjunt de mobiliari composat per, armaris amb dimensions segons plànols de projecte, format per taulers de MDF ignífug e=19mm, C-s2,d0, revestit amb laminat d'alta pressió a zones vistes i melamina a zones no vistes (lleixes i particions interiors), fulles abatibles, amb frontisses solapades, calaixos, amb guies telescòpiques. Sòcol del mateix material. Poms d15x22 mm, acer inox raspallat i panys, lleixes desmuntables, 60x69cm i suports de lleixa en acer amb volandera 0,8x0,8x2 cm. Inclou altres ferramentes i elements de fixació segons necessitats, juntes i segellats. Executat segons plànols de projecte, complet, col·locat i acabat. HPL colors a escollir per DF, sobre carta de colors i mostres de fabricant prescrit. (P - 79)	1.280,00	1,000	1.280,00
5	EQ54TA06	m2	Mampara divisòria entre dutxes, de tauler de tauler amb panell tipus Formica Compact Washroom collection) o equivalent, de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares amb ferramenta d'acer inoxidable. Fixació a divisòries mitjançant U o L d'alumini, Perfil inferior en U per a panells de dutxa p.p. de segellat de panells de dutxa, perfil superior de suport amb elements de fixació. En el cas de panells de dutxa aniran de paviment a sostre. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 80)	100,05	37,840	3.785,89
6	PC16-5NML	ut	Miral·l de llunа incolora de 5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre el parament. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 120)	94,69	7,000	662,83
7	PQ83-HA7P	ut	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 tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 137)	263,01	4,000	1.052,04
8	PJ40-HA25	ut	Porta-rotlles gegant de paper higiènic, d'acer inoxidable, de 250 mm de diàmetre i 110 mm de fondària, col·locat amb fixacions mecàniques. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 131)	35,54	7,000	248,78
9	PQ54-430M	m2	Taulell per a rebre lavabo, de granit nacional, 60 cm d'amplada i 2 cm de gruix, cantell simple recte, amb les vores lleugerament bisellades, formació de 1 buit amb els seus cantells polits, i cimal perimetral de 5 cm d'altura i 2 cm de gruix, amb la vora recte. Inclús replanteig; suports i ancoratges d'acer galvanitzat; resolució de cantonades, angles, cantells i acabats; unions entre peces i trobades amb paraments, segellats amb silicona; anivellat i encunyat; eliminació de restes i neteja. (P - 136)	137,50	4,920	676,50

TOTAL Capítol 01.06 13.116,04

Obra 01 Pressupost - AMPLIACIÓ PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS
Capítol 07 URBANITZACIÓ DELS ESPAIS EXTERIORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F9E1320F	ut	Subministre i col·locació de banc exterior formigó amb seient de fusta, de mides 300x60 cm i alçada 45 cm, tipus breinco basic 60 o equivalent. Totalment col·locat, inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució. (P - 82)	723,30	3,000	2.169,90

TOTAL Capítol 01.07 2.169,90

Obra 01 Pressupost - AMPLIACIÓ PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS
Capítol 08 VÀRIS

PRESSUPOST

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	0606001	pa	Neteja final d'obra consistent en: - neteja de l'edifici incloent banys, sanitaris i repas de segellats. - neteja de tot els paviments. - neteja de tots els vidres. - neteja de zones exteriors, voreres, jardins i urbanització en general. - neteja de façanes. - retirada de deixalles de ciment, pastes de guix i altres. - neteja de cobertes transitables i no transitables. - neteja de l'aparcament i/o pati. . Tot executat per personal especialitzat i amb materials, productes i maquinaria adequats. Es llegiran prèviament les recomanacions del material de neteja, en especial per paviments, enrajolats i materials singulars. S'inclou la retirada de material sobrant a abocador. (P - 12)	1.250,00	1,000	1.250,00

TOTAL Capítol 01.08 1.250,00

Obra 01 Pressupost - AMPLIACIÓ PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS
Capítol CQ CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	CQ001	pa	Partida alçada a justificar per la relació d'assajos, proves, presa de mostres, etc. que siguin necessaris per al correcte control de qualitat de l'obra, d'acord amb el Pla de Control de Qualitat que haurà de ser aprovat per la direcció de l'obra. (P - 27)	1.750,00	1,000	1.750,00

TOTAL Capítol 01.CQ 1.750,00

Obra 01 Pressupost - AMPLIACIÓ PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS
Capítol GR GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2R-RESI	ut	Partida de Gestió de Residus segons a l'Estudi de Gestió de Residus del projecte com un mínim a complir i que es complementarà amb totes les mesures necessàries i sol·licitades per la DF, s'inclou la gestió i pagament del dipòsit a la gestora de residus autoritzada abans de l'inici de les obres, en compliment del Reial decret 210/2018, del 6 d'abril, mitjançant el qual s'aprova el Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20). S'incorporen els aspectes d'economia circular establerts per la Directiva marc de residus 2008/98/CE i el Protocol de gestió de residus de construcció i demolició de la UE, entenent el residu com una oportunitat per a obtenir un recurs. El Reial decret deroga i modifica parts del Decret 89/2010 de la Generalitat mitjançant el qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC). (P - 94)	0,00	1,000	0,00
2	E2RA7LP1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de terra inerts amb una densitat 1.6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002). Inclou taxes de l'administració. (P - 35)	4,17	178,200	743,09
3	E2RA71H1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la deconstrucció , segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó, acer i altres restes adherides procedents de construcció o demolició, amb codis segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002). Inclou taxes de l'administració. (P - 34)	6,70	16,416	109,99

PRESSUPOST

TOTAL	**Capítol**	**01.GR**		**853,08**
Obra		01	Pressupost - AMPLIACIÓ PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS	
Capítol		SS	SEGURETAT I SALUT	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	127	pa	Partida alçada d'abonament de seguretat i salut a l'obra en base a l'estudi de seguretat i salut. Inclou totes les mesures de seguretat previstes (equip de protecció individual, mesures de protecció col.lectives, tancament obra...) així com l'elaboració del Pla de seguretat i salut. (P - 23)	4.750,00	1,000	4.750,00

TOTAL	**Capítol**	**01.SS**	**4.750,00**

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....		389.088,07
13 % GG SOBRE 389.088,07.....		50.581,45
6 % BI SOBRE 389.088,07.....		23.345,28
	Subtotal	463.014,80
21 % IVA SOBRE 463.014,80.....		97.233,11
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€	560.247,91

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(CINC-CENTS SEIXANTA MIL DOS-CENTS QUARANTA-SET EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)

Ampliació Pavelló l´Ametlla del Vallès

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 03/06/25 Pàg.: 1

NIVELL 2: CAPÍTOL			Import
Capítol	01.00	TREBALLS PREVIS	8.713,94
Capítol	01.01	SUSTENTACIÓ DE L'EDIFICI I ADECUACIÓ DEL TERRENY	11.402,16
Capítol	01.02	SISTEMA ESTRUCTURAL	96.348,50
Capítol	01.03	SISTEMA D'ENVOLVENT I ACABATS EXTERIORS	49.627,10
Capítol	01.04	SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS	127.180,06
Capítol	01.05	SISTEMA CONDICIONAMENTS, INSTAL·LACIONS I SERVEIS	71.927,29
Capítol	01.06	EQUIPAMENTS	13.116,04
Capítol	01.07	URBANITZACIÓ DELS ESPAIS EXTERIORS	2.169,90
Capítol	01.08	VÀRIS	1.250,00
Capítol	01.CQ	CONTROL DE QUALITAT	1.750,00
Capítol	01.GR	GESTIÓ DE RESIDUS	853,08
Capítol	01.SS	SEGURETAT I SALUT	4.750,00
Obra	**01**	**Pressupost - AMPLIACIÓ PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS**	**389.088,07**
			389.088,07

NIVELL 1: OBRA			Import
Obra	01	Pressupost - AMPLIACIÓ PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS	389.088,07
			389.088,07

DG.DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

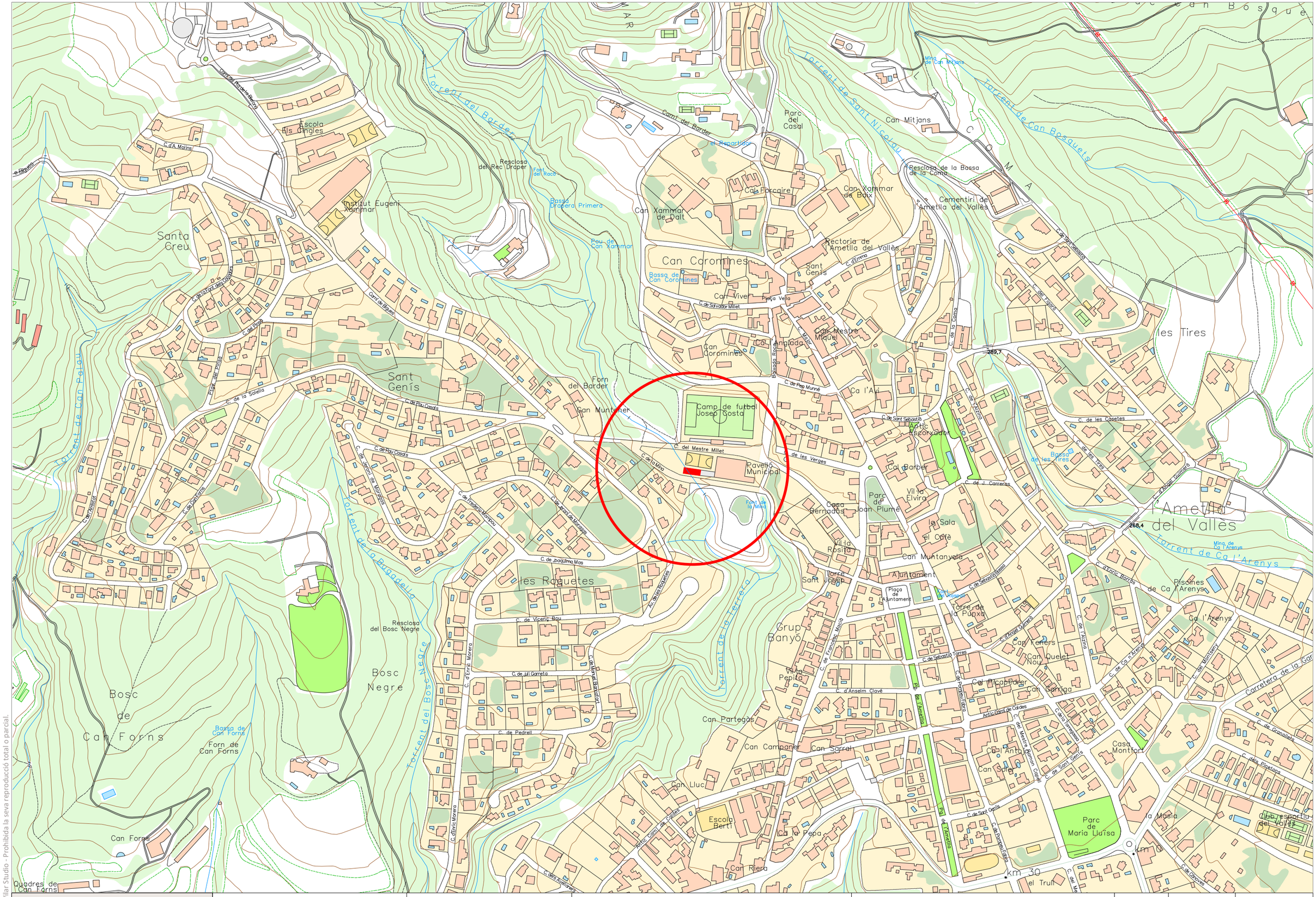
IN. ÍNDEX Documentació Gràfica

PROJ. EXECUTIU AMPLICACIÓ PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS DE L'AMETLLA DEL VALLÈS

PROMOTOR: AJUNTAMENT DE L'AMETLLA DEL VALLÈS

ÍNDEX DE PLÀNOLS

Capitol		Format
0	**SITUACIÓ** **EMPLAÇAMENT**	A3
1	**ESTAT ACTUAL – PLANTA BAIXA** **ESTAT ACTUAL – PLANTA COBERTA** **ESTAT ACTUAL – ALÇATS**	A3
2	**ENDERROC – PLANTA BAIXA** **ENDERROC – PLANTA COBERTA** **ENDEROC – ALÇATS**	A3
3	**OBRA NOVA – PLANTA BAIXA** **OBRA NOVA – PLANTA COBERTA** **OBRA NOVA – ALÇATS**	A3
4	**PROPOSTA – PLANTA BAIXA** **PROPOSTA – PLANTA COBERTA** **PROPOSTA – ALÇATS** **PROPOSTA – SECCIONS** **PROPOSTA – FAÇANA I ACABATS** **PROPOSTA – ACABATS INTERIORS** **PROPOSTA – FUSTERIES** **PROPOSTA – MOBILIARI EXTERIOR**	A3
5	**INSTAL·LACIONS – ELECTRICITAT** **INSTAL·LACIONS – SUBMINISTRAMENT** **INSTAL·LACIONS – SANEJAMENT** **INSTAL·LACIONS – VENTILACIÓ I CLIMA** **INSTAL·LACIONS – SENYALITZACIÓ I EVACUACIÓ**	A3
6	**ESTRUCTURA – FONAMENTS** **ESTRUCTURA – SOSTRES** **ESTRUCTURA – DETALLS**	A3



Propietat de Clara Vilar Studio - Prohibida la seva reproducció total o parcial.

ClaraVilarstudio
ARCHITECTURE . INTERIOR DESIGN

ARQUITECTE:
Clara Vilar
col. 66.002-7
Rbla. de l'Hospital, 3 08500 Vic
studio@claravilar.com

LA PROPIETAT:
AJUNTAMENT DE L'AMETLLA DEL VALLÈS

PROJECTE:
AMPLIACIÓ DEL PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS DE L'AMETLLA DEL VALLÈS
C/ De la Mina S/N, 08480 L'Ametlla del Vallès

0. SITUACIÓ

N

A3: 1 : 5000
A1: 1 : 2500

BÀSIC | EXECUTIU

NOVEMBRE 2024

PR-2418

0.SIT

Propietat de Clara Vilar Studio - Prohibida la seva reproducció total o parcial.

ClaraVilarstudio

ARCHITECTURE . INTERIOR DESIGN

ARQUITECTE:

Clara Vilar
col. 66.002-7

Rbla. de l'Hospital, 3 08500 Vic
studio@claravilar.com

LA PROPIETAT:

AJUNTAMENT DE L'AMETLLA DEL VALLÈS

PROJECTE:

AMPLIACIÓ DEL PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS DE L'AMETLLA DEL VALLÈS

C/ De la Mina S/N, 08480 L'Ametlla del Vallès

0. EMPLAÇAMENT

N

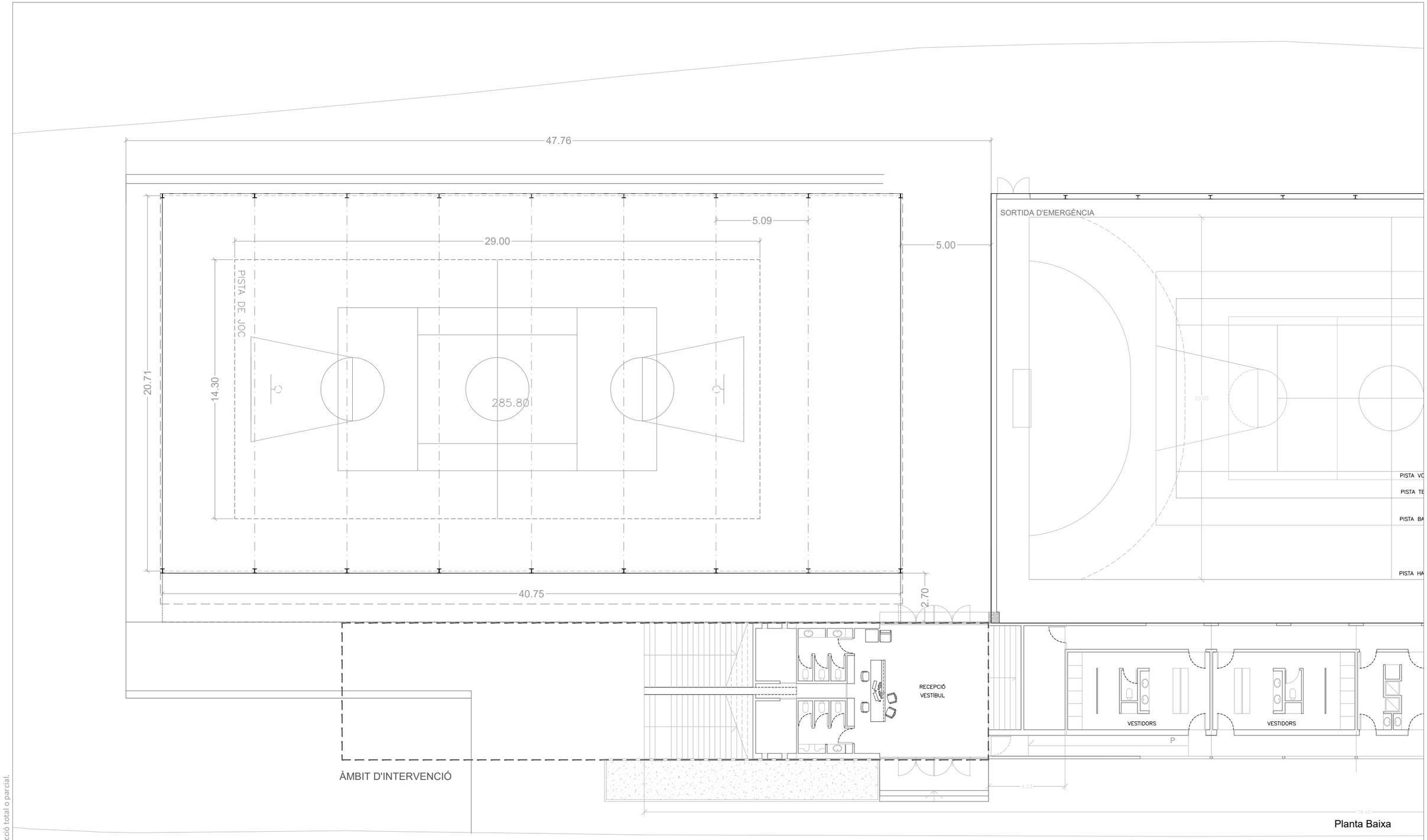
A3: 1 : 1000
A1: 1 : 500

BÀSIC | EXECUTIU

NOVEMBRE 2024

PR-2418

0.EMP



Planta Baixa

Propietat de Clara Vilar Studio - Prohibida la seva reproducció total o parcial.

ClaraVilarstudio
ARCHITECTURE . INTERIOR DESIGN

ARQUITECTE:
Clara Vilar
col. 66.002-7
Rbla. de l'Hospital, 3 08500 Vic
studio@claravilar.com

LA PROPIETAT:
AJUNTAMENT DE L'AMETLLA DEL VALLÈS

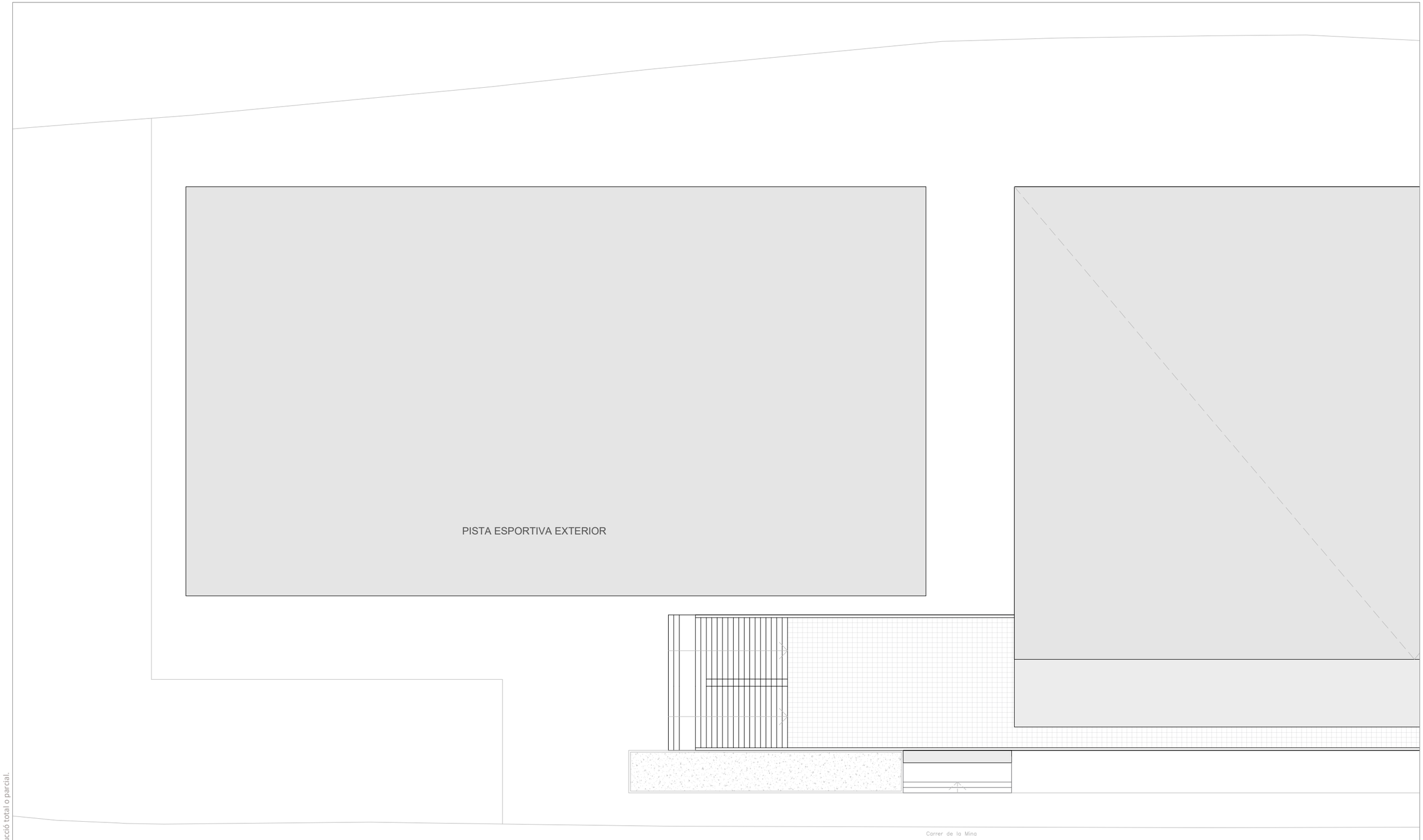
PROJECTE:
AMPLIACIÓ DEL PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS DE L'AMETLLA DEL VALLÈS
C/ De la Mina S/N, 08480 L'Ametlla del Vallès

1. ESTAT ACTUAL
PLANTA BAIXA

N
A3: 1 : 200
A1: 1 : 100

BÀSIC | EXECUTIU
NOVEMBRE 2024
PR-2418

1. EA



Propietat de Clara Vilar Studio - Prohibida la seva reproducció total o parcial.

ClaraVilarstudio
ARCHITECTURE . INTERIOR DESIGN

ARQUITECTE:
Clara Vilar
col. 66.002-7
Rbla. de l'Hospital, 3 08500 Vic
studio@claravilar.com

LA PROPIETAT:
AJUNTAMENT DE L'AMETLLA DEL VALLÈS

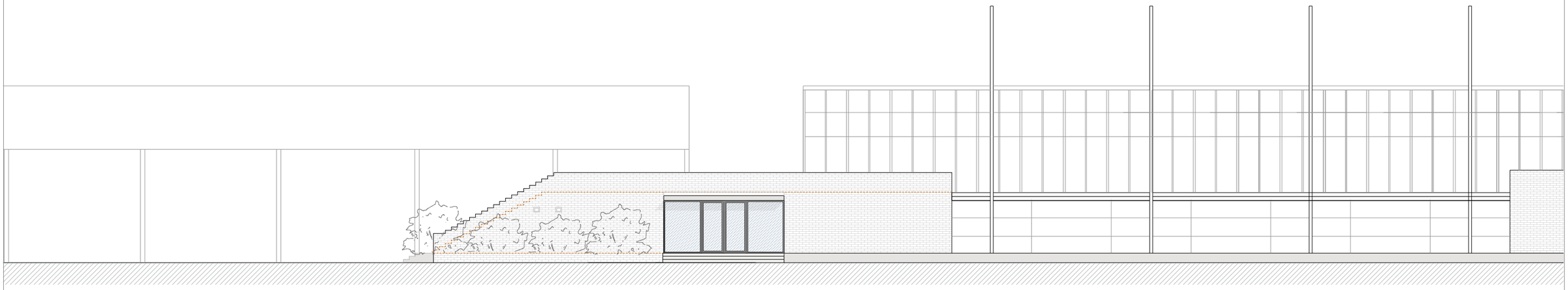
PROJECTE:
AMPLIACIÓ DEL PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS DE L'AMETLLA DEL VALLÈS
C/ De la Mina S/N, 08480 L'Ametlla del Vallès

1. ESTAT ACTUAL
PLANTA COBERTA

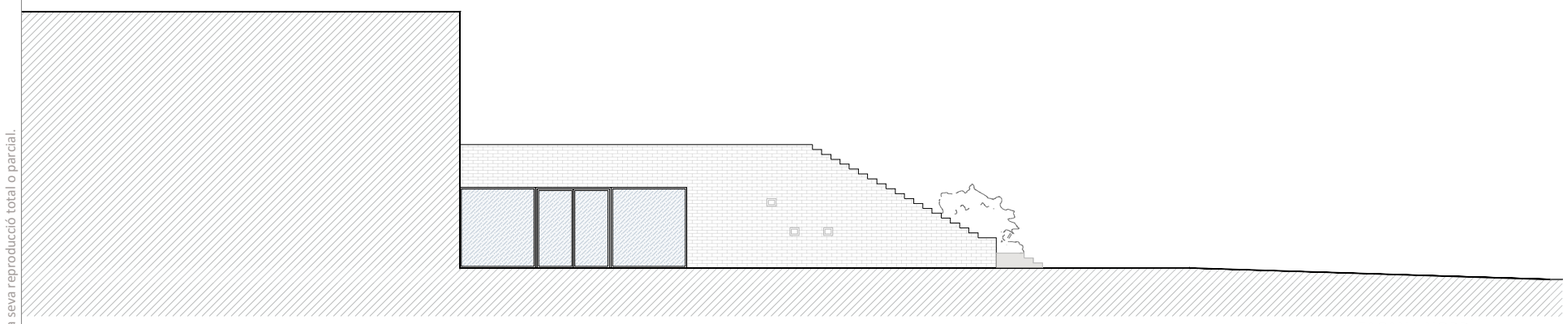
N
A3: 1 : 200
A1: 1 : 100

BÀSIC | EXECUTIU
NOVEMBRE 2024
PR-2418

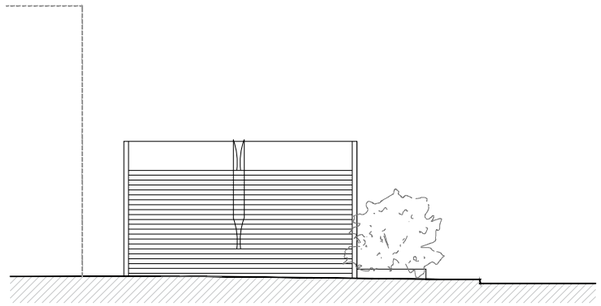
1. EA



FAÇANA SUD



FAÇANA NORD



FAÇANA OEST

Propietat de Clara Vilar Studio - Prohibida la seva reproducció total o parcial.

ClaraVilarstudio
ARCHITECTURE . INTERIOR DESIGN

ARQUITECTE:
Clara Vilar
col. 66.002-7
Rbla. de l'Hospital, 3 08500 Vic
studio@claravilar.com

LA PROPIETAT:
AJUNTAMENT DE L'AMETLLA DEL VALLÈS

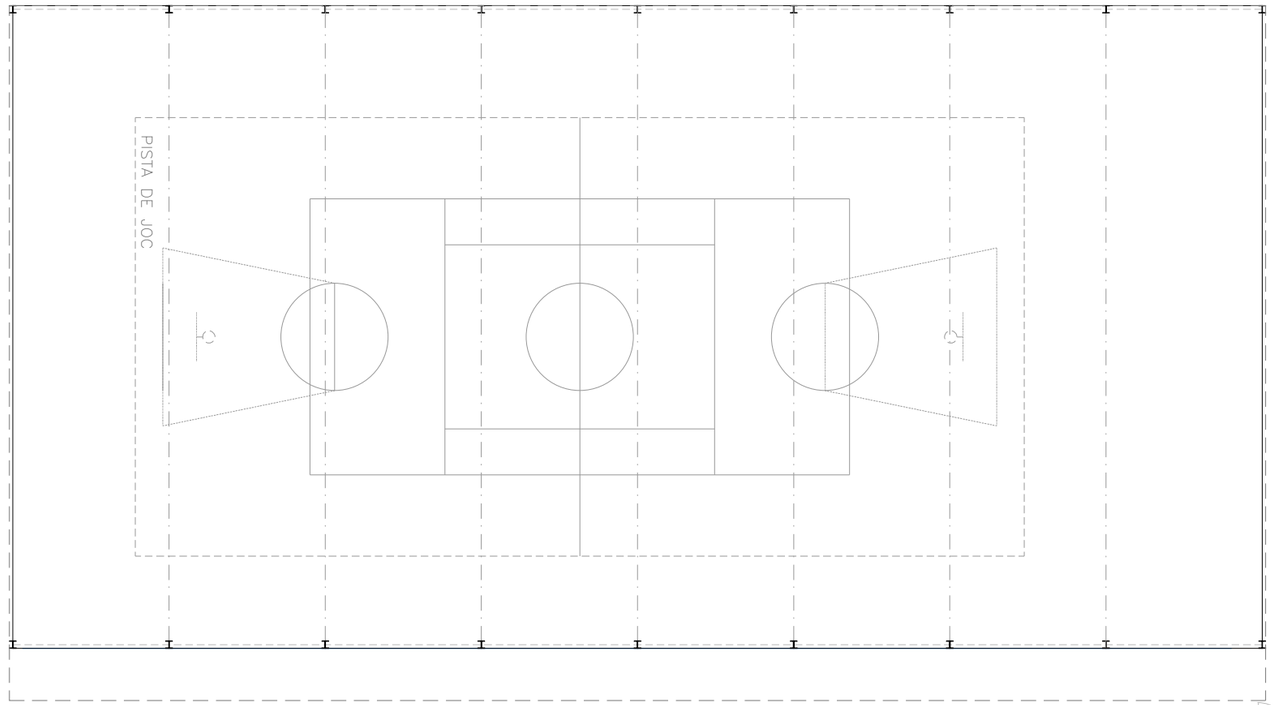
PROJECTE:
AMPLIACIÓ DEL PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS DE L'AMETLLA DEL VALLÈS
C/ De la Mina S/N, 08480 L'Ametlla del Vallès

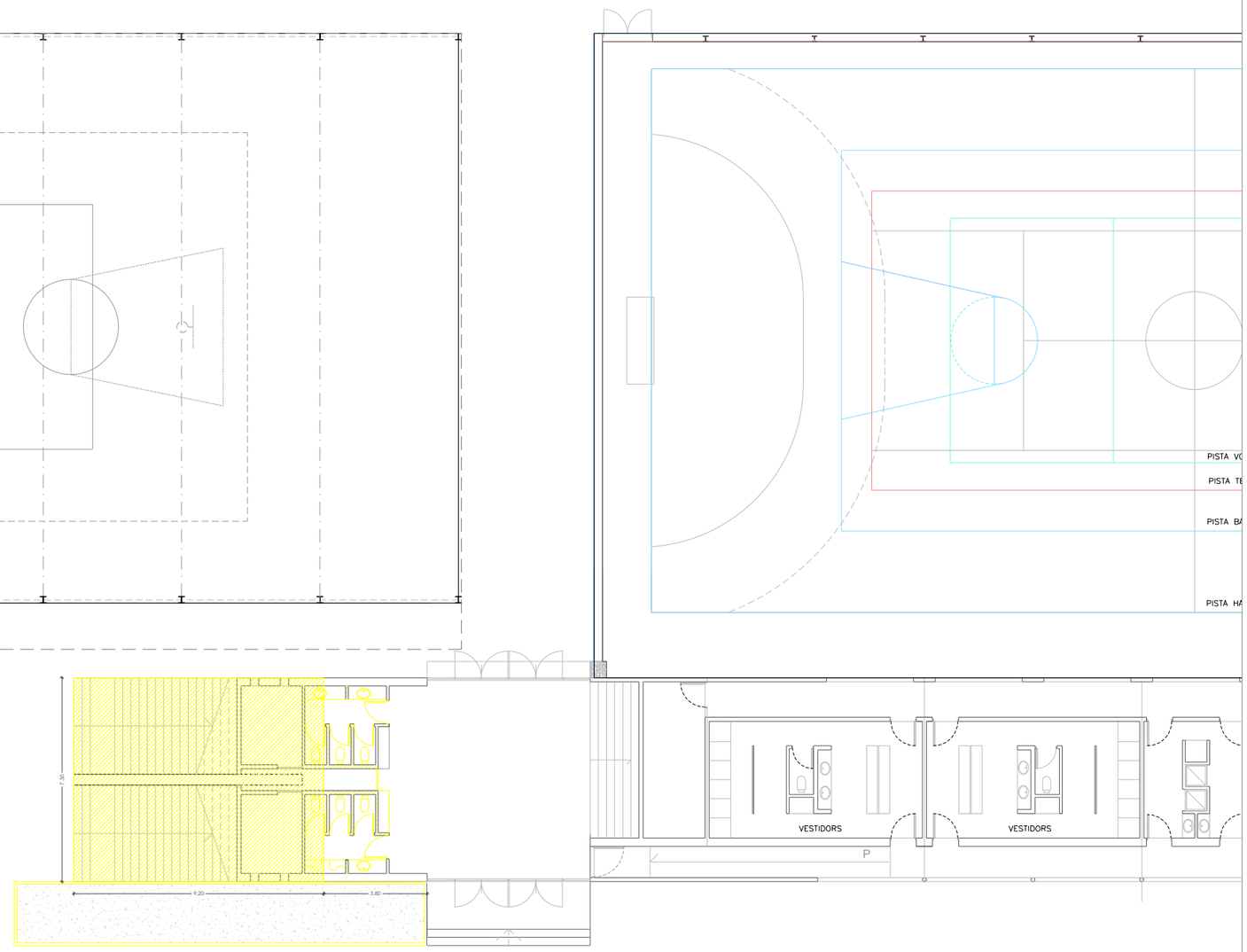
1. ESTAT ACTUAL
ALÇATS

N
A3: 1 : 200
A1: 1 : 100

BÀSIC | EXECUTIU
NOVEMBRE 2024
PR-2418

1. EA





Carrer de la Mina

Propietat de Clara Vilar Studio - Prohibida la seva reproducció total o parcial.

ClaraVilarstudio
ARCHITECTURE . INTERIOR DESIGN

ARQUITECTE:
Clara Vilar
col. 66.002-7
Rbla. de l'Hospital, 3 08500 Vic
studio@claravilar.com

LA PROPIETAT:
AJUNTAMENT DE L'AMETLLA DEL VALLÈS

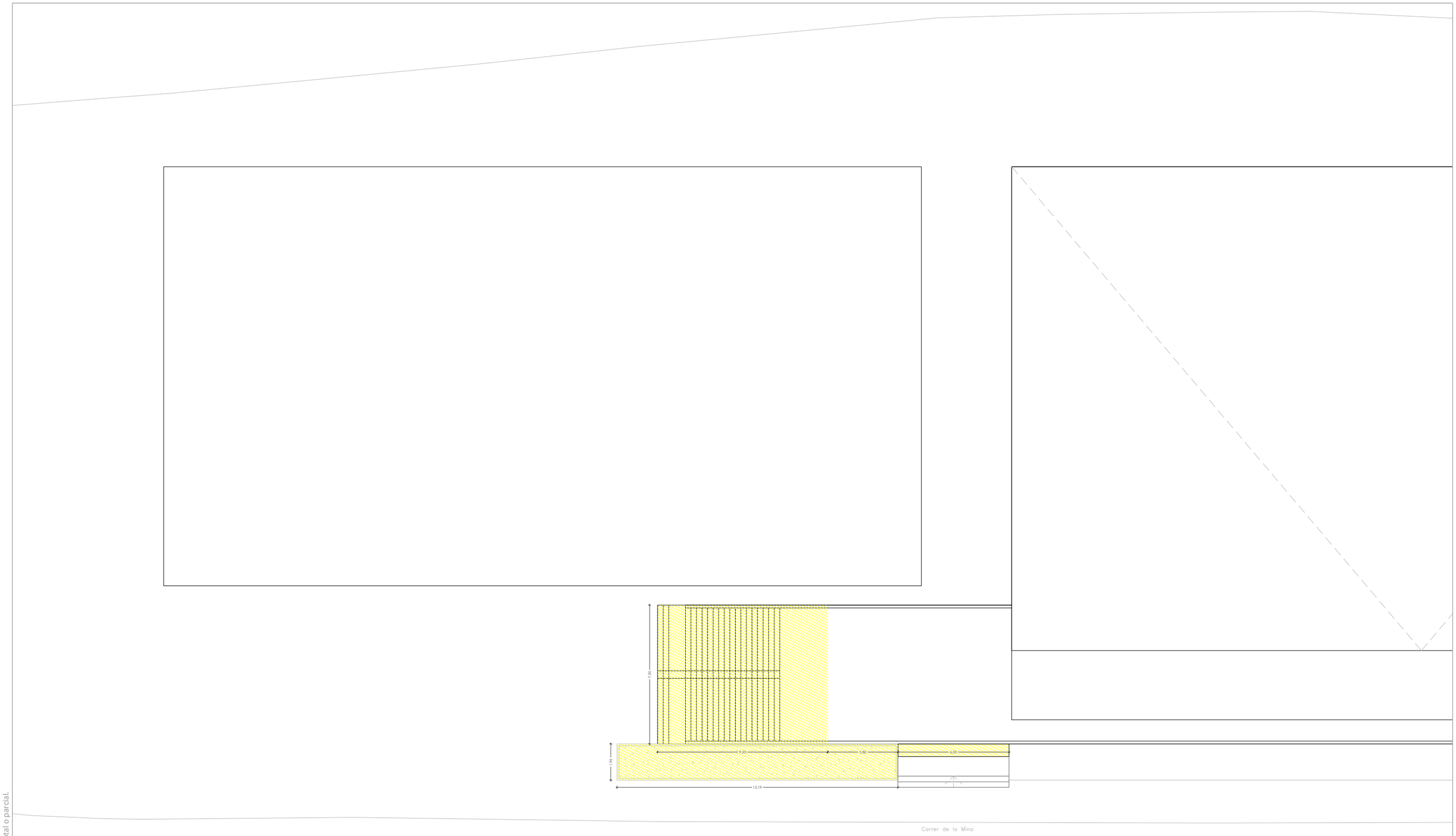
PROJECTE:
AMPLIACIÓ DEL PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS DE L'AMETLLA DEL VALLÈS
C/ De la Mina S/N, 08480 L'Ametlla del Vallès

2. ENDERROC
PLANTA BAIXA

N
A3: 1 : 200
A1: 1 : 100

BÀSIC | EXECUTIU
NOVEMBRE 2024
PR-2418

2. EN



Propietat de Clara Vilar Studio - Prohibida la seva reproducció total o parcial.

ClaraVilarstudio
ARCHITECTURE . INTERIOR DESIGN

ARQUITECTE:
Clara Vilar
col. 66.002-7
Rbla. de l'Hospital, 3 08500 Vic
studio@claravilar.com

LA PROPIETAT:
AJUNTAMENT DE L'AMETLLA DEL VALLÈS

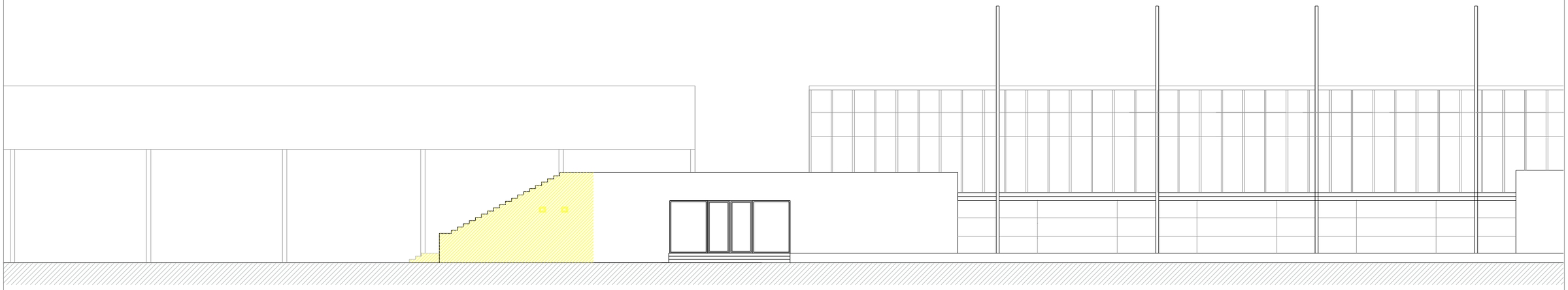
PROJECTE:
AMPLIACIÓ DEL PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS DE L'AMETLLA DEL VALLÈS
C/ De la Mina S/N, 08480 L'Ametlla del Vallès

2. ENDERROC
PLANTA COBERTA

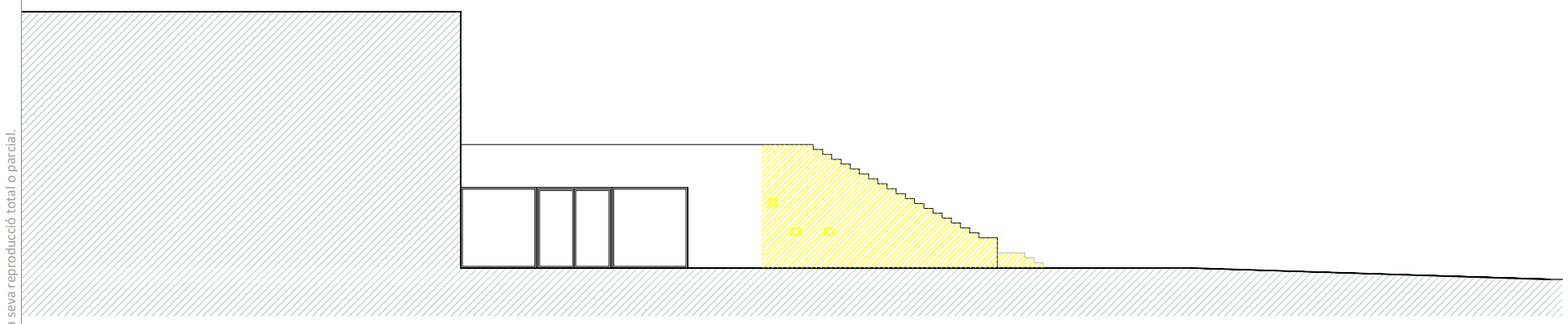
N
A3: 1 : 200
A1: 1 : 100

BÀSIC | EXECUTIU
NOVEMBRE 2024
PR-2418

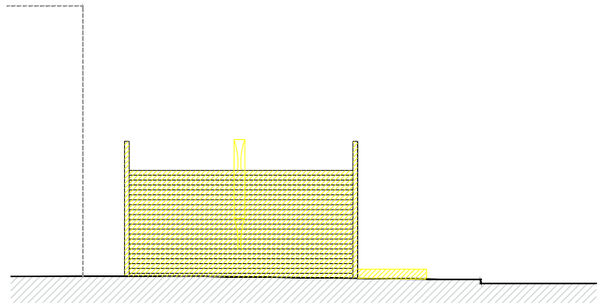
2. EN



FAÇANA SUD



FAÇANA NORD



FAÇANA OEST

Propietat de Clara Vilar Studio - Prohibida la seva reproducció total o parcial.

ClaraVilarstudio
ARCHITECTURE . INTERIOR DESIGN

ARQUITECTE:
Clara Vilar
col. 66.002-7
Rbla. de l'Hospital, 3 08500 Vic
studio@claravilar.com

LA PROPIETAT:
AJUNTAMENT DE L'AMETLLA DEL VALLÈS

PROJECTE:
AMPLIACIÓ DEL PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS DE L'AMETLLA DEL VALLÈS
C/ De la Mina S/N, 08480 L'Ametlla del Vallès

2. ENDERROC
ALÇATS

N

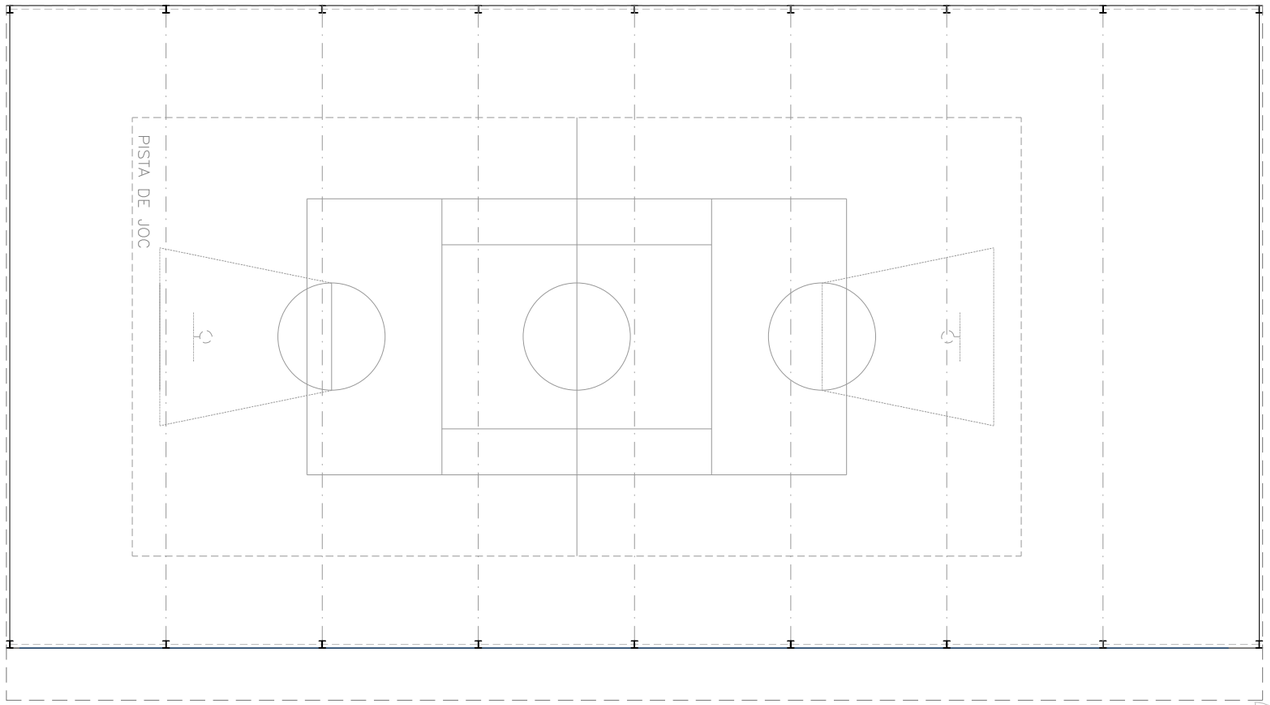
A3: 1 : 200
A1: 1 : 100

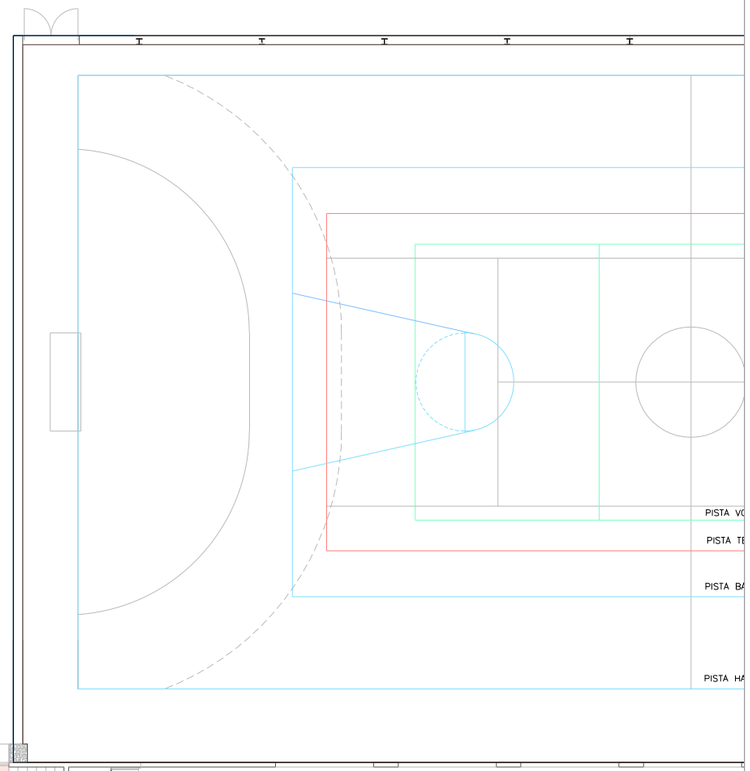
BÀSIC | EXECUTIU

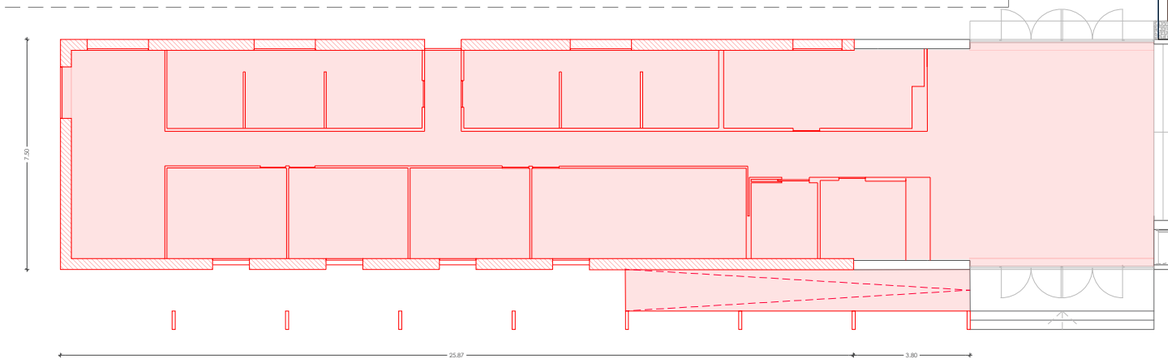
NOVEMBRE 2024

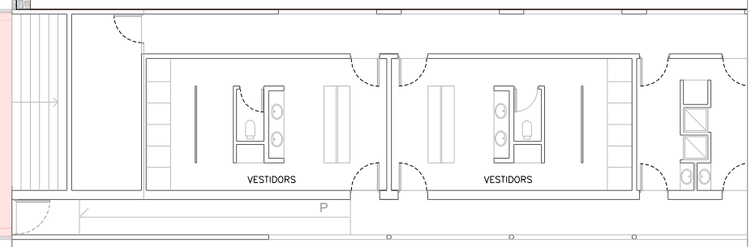
PR-2418

2. EN









Carrer de la Mina

Propietat de Clara Vilar Studio - Prohibida la seva reproducció total o parcial.

ClaraVilarstudio
ARCHITECTURE . INTERIOR DESIGN

ARQUITECTE:
Clara Vilar
col. 66.002-7
Rbla. de l'Hospital, 3 08500 Vic
studio@claravilar.com

LA PROPIETAT:
AJUNTAMENT DE L'AMETLLA DEL VALLÈS

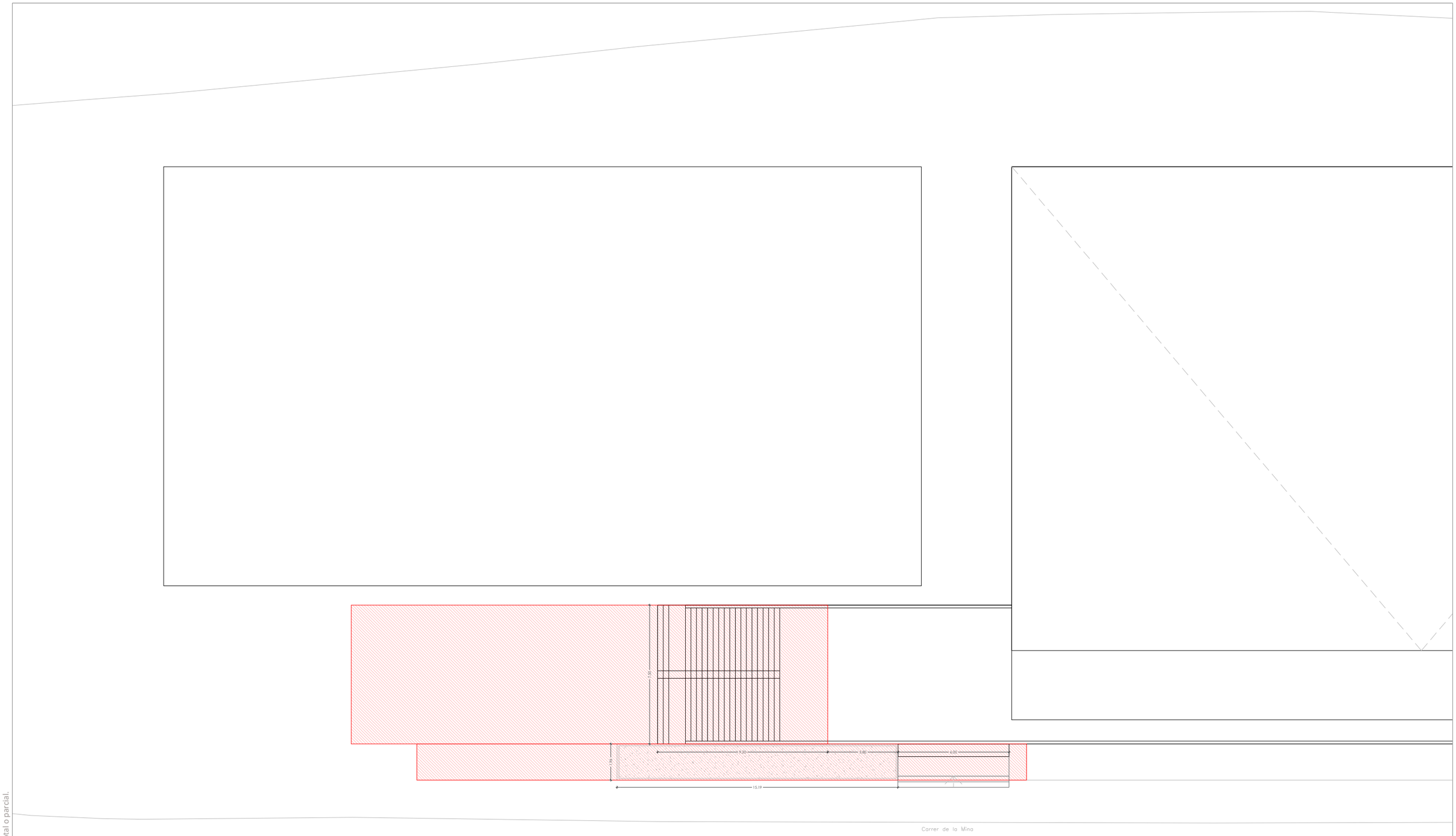
PROJECTE:
AMPLIACIÓ DEL PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS DE L'AMETLLA DEL VALLÈS
C/ De la Mina S/N, 08480 L'Ametlla del Vallès

3. OBRA NOVA
PLANTA BAIXA

N
A3: 1 : 200
A1: 1 : 100

BÀSIC | EXECUTIU
NOVEMBRE 2024
PR-2418

3. ON



Propietat de Clara Vilar Studio - Prohibida la seva reproducció total o parcial.

ClaraVilarstudio
ARCHITECTURE . INTERIOR DESIGN

ARQUITECTE:
Clara Vilar
col. 66.002-7
Rbla. de l'Hospital, 3 08500 Vic
studio@claravilar.com

LA PROPIETAT:
AJUNTAMENT DE L'AMETLLA DEL VALLÈS

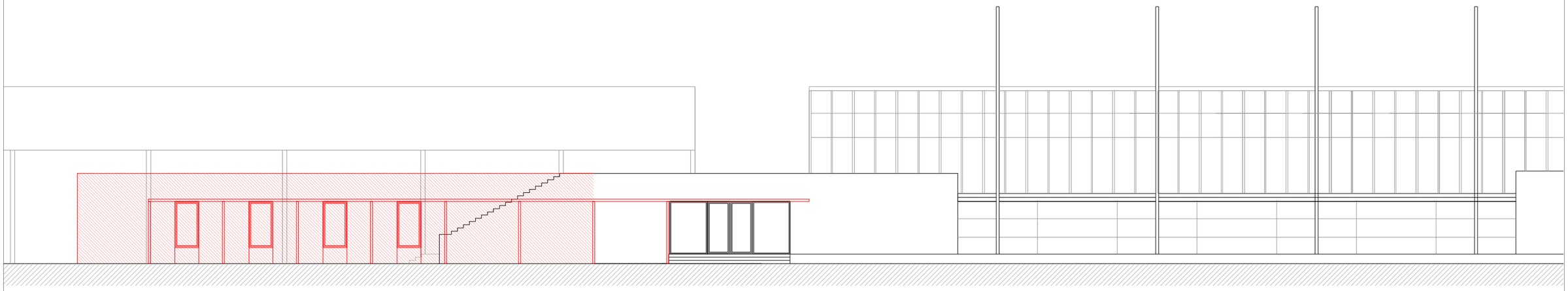
PROJECTE:
AMPLIACIÓ DEL PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS DE L'AMETLLA DEL VALLÈS
C/ De la Mina S/N, 08480 L'Ametlla del Vallès

3. OBRA NOVA
PLANTA COBERTA

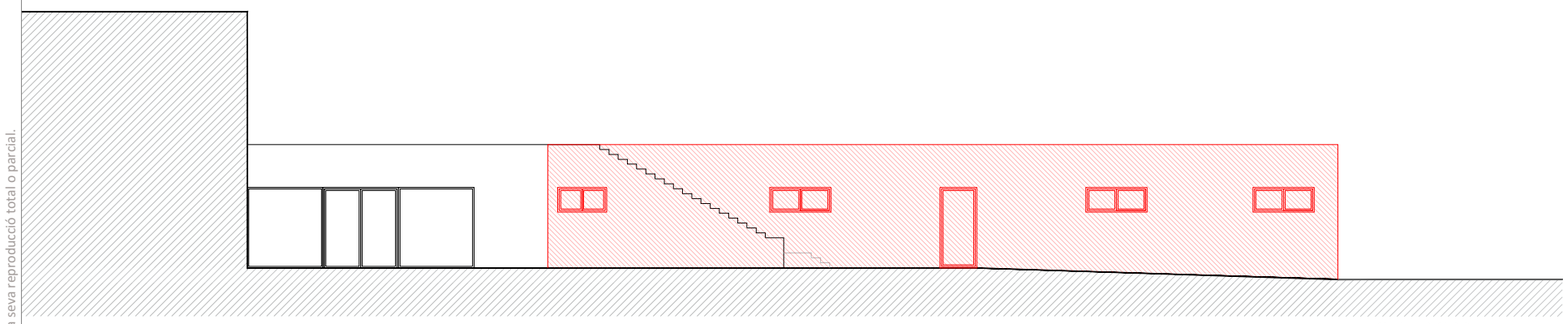
N
A3: 1 : 200
A1: 1 : 100

BÀSIC | EXECUTIU
NOVEMBRE 2024
PR-2418

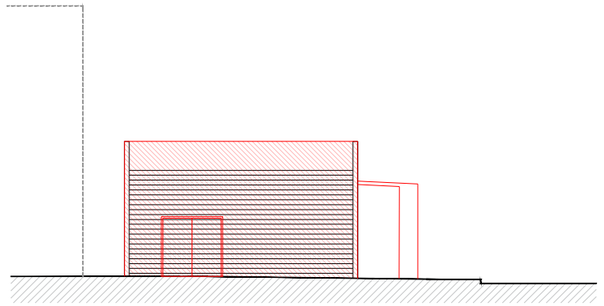
3.ON



FAÇANA SUD



FAÇANA NORD



FAÇANA OEST

Propietat de Clara Vilar Studio - Prohibida la seva reproducció total o parcial.

ClaraVilarstudio
ARCHITECTURE . INTERIOR DESIGN

ARQUITECTE:
Clara Vilar
col. 66.002-7
Rbla. de l'Hospital, 3 08500 Vic
studio@claravilar.com

LA PROPIETAT:
AJUNTAMENT DE L'AMETLLA DEL VALLÈS

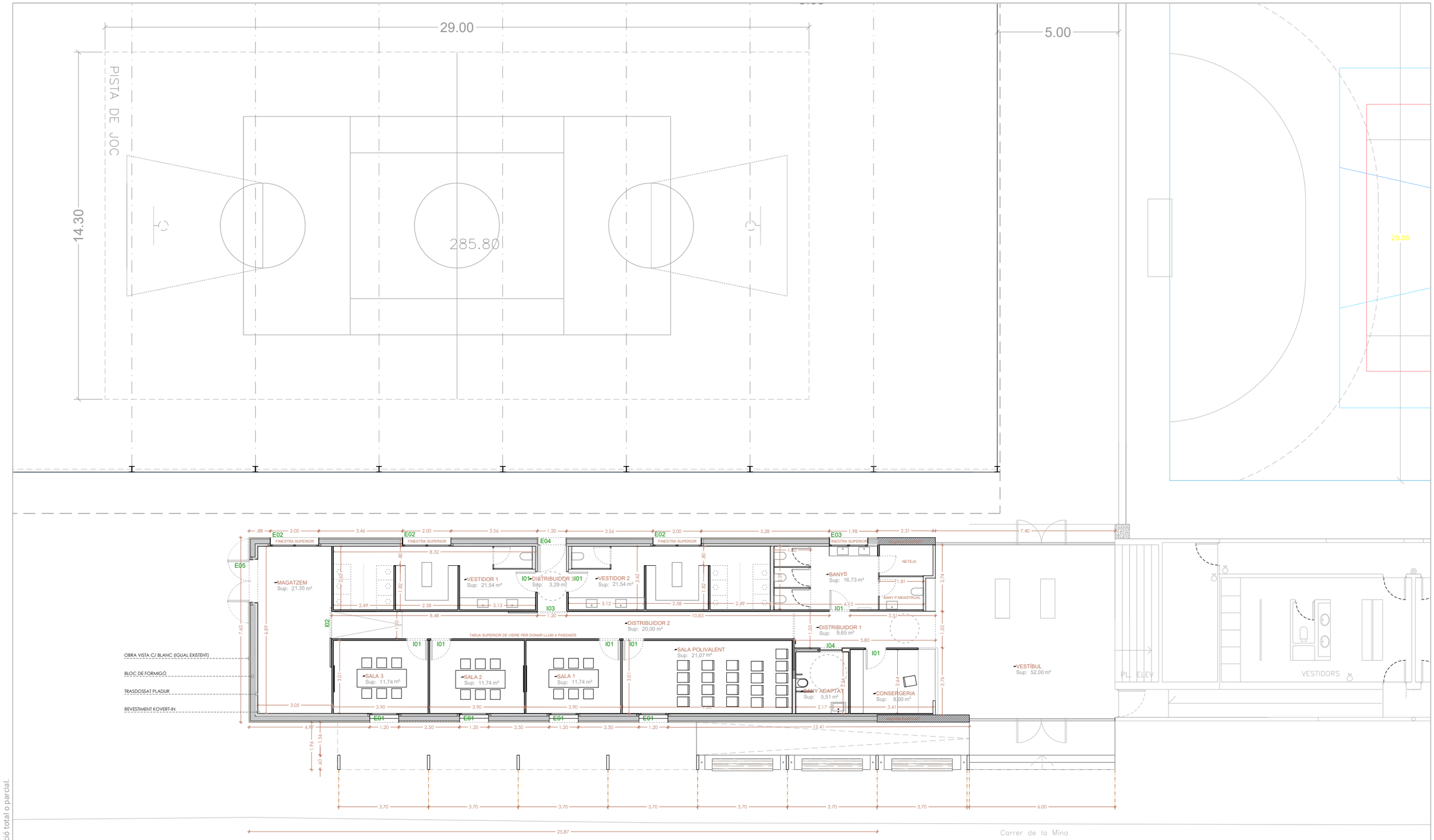
PROJECTE:
AMPLIACIÓ DEL PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS DE L'AMETLLA DEL VALLÈS
C/ De la Mina S/N, 08480 L'Ametlla del Vallès

3. OBRA NOVA
ALÇATS

N
A3: 1 : 200
A1: 1 : 100

BÀSIC | EXECUTIU
NOVEMBRE 2024
PR-2418

3.ON



Propietat de Clara Vilar Studio - Prohibida la seva reproducció total o parcial.

ClaraVilarstudio
ARCHITECTURE . INTERIOR DESIGN

ARQUITECTE:
Clara Vilar
col. 66.002-7
Rbla. de l'Hospital, 3 08500 Vic
studio@claravilar.com

LA PROPIETAT:
AJUNTAMENT DE L'AMETLLA DEL VALLÈS

PROJECTE:
AMPLIACIÓ DEL PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS DE L'AMETLLA DEL VALLÈS
C/ De la Mina S/N, 08480 L'Ametlla del Vallès

4. PROPOSTA
PLANTA BAIXA

N

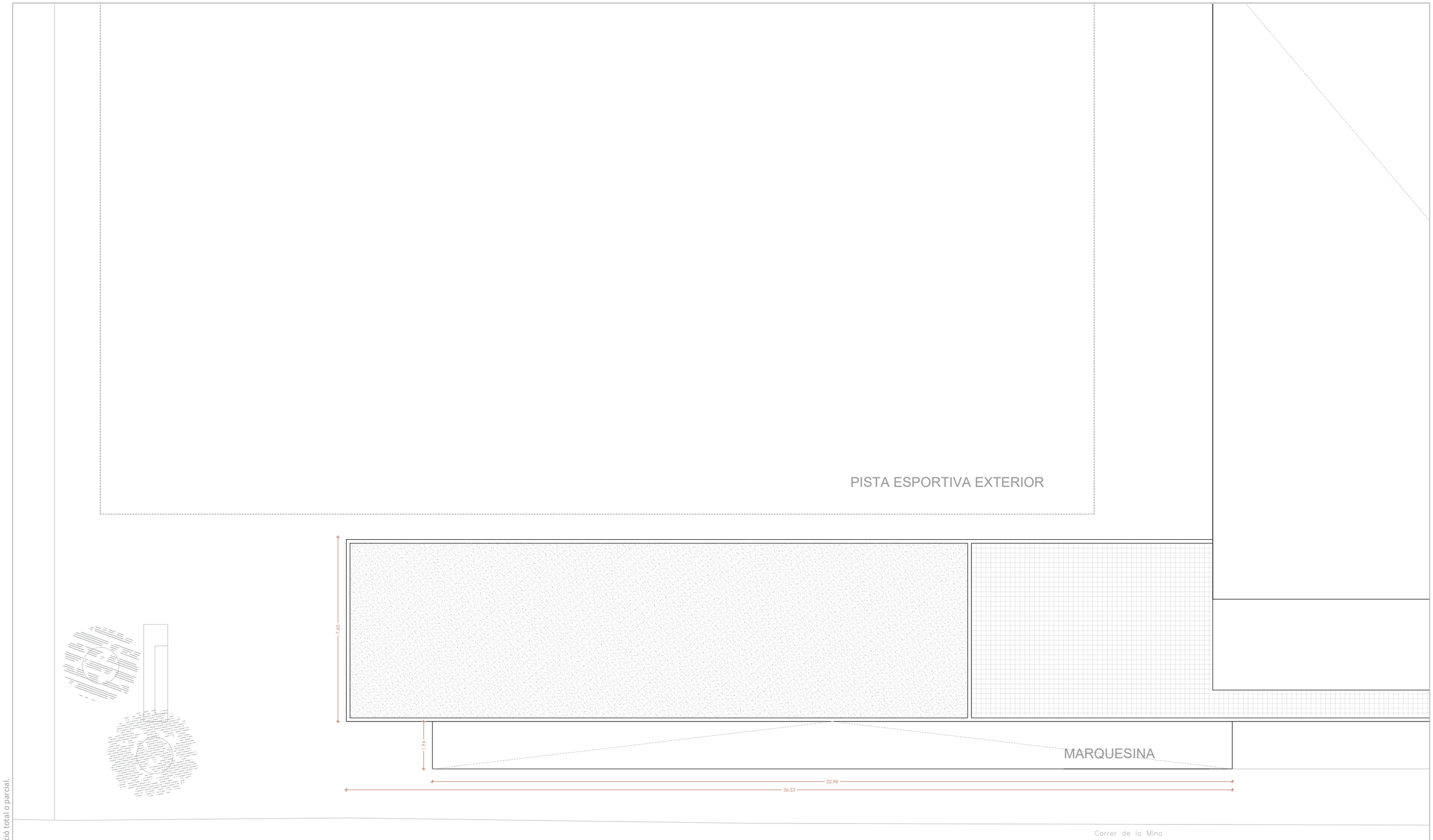
A3: 1 : 150
A1: 1 : 75

BÀSIC | EXECUTIU

NOVEMBRE 2024

PR-2418

4. PR



Propietat de Clara Vilar Studio - Prohibida la seva reproducció total o parcial.

ClaraVilarstudio
ARCHITECTURE . INTERIOR DESIGN

ARQUITECTE:
Clara Vilar
col. 66.002-7
Rbla. de l'Hospital, 3 08500 Vic
studio@claravilar.com

LA PROPIETAT:
AJUNTAMENT DE L'AMETLLA DEL VALLÈS

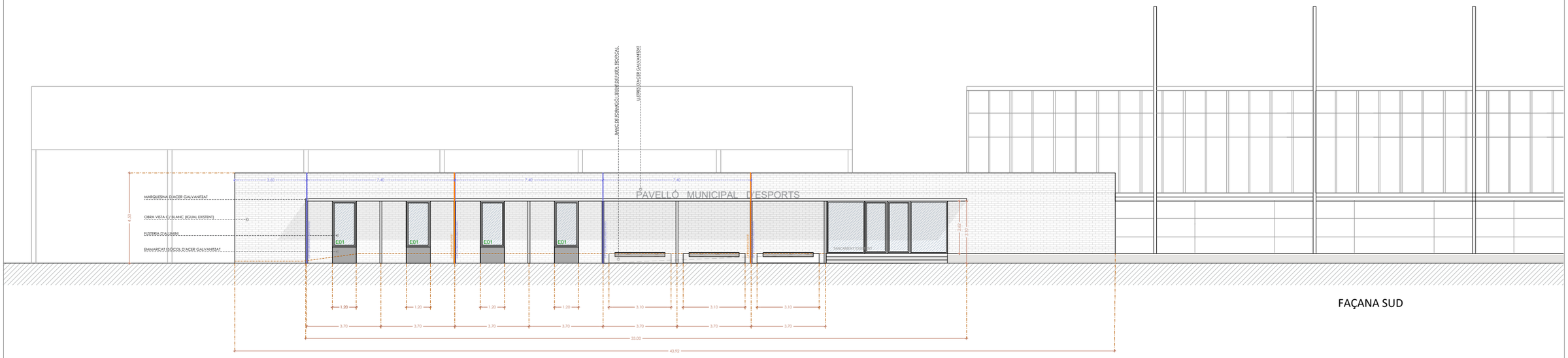
PROJECTE:
AMPLIACIÓ DEL PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS DE L'AMETLLA DEL VALLÈS
C/ De la Mina S/N, 08480 L'Ametlla del Vallès

4. PROPOSTA
PLANTA COBERTA

N
A3: 1 : 150
A1: 1 : 75

BÀSIC | EXECUTIU
NOVEMBRE 2024
PR-2418

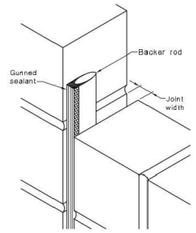
4. PR

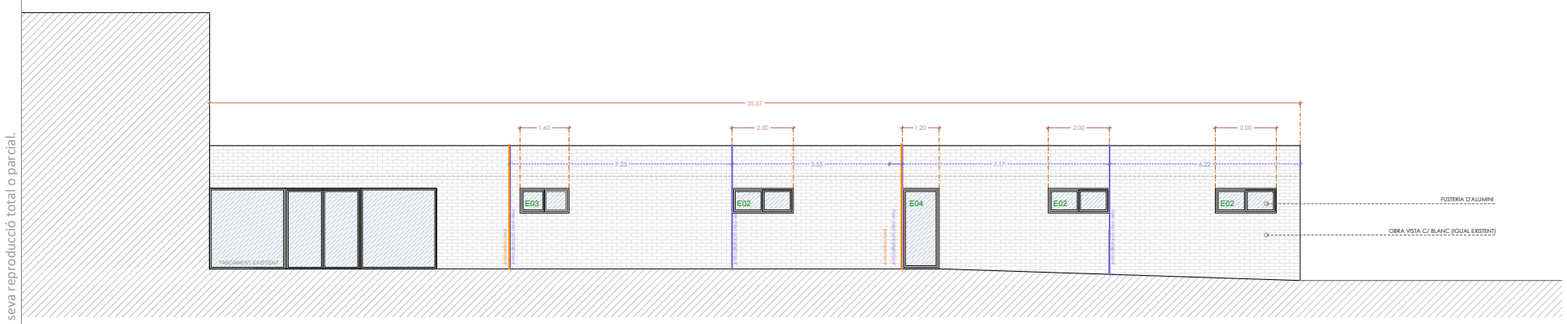


FAÇANA SUD

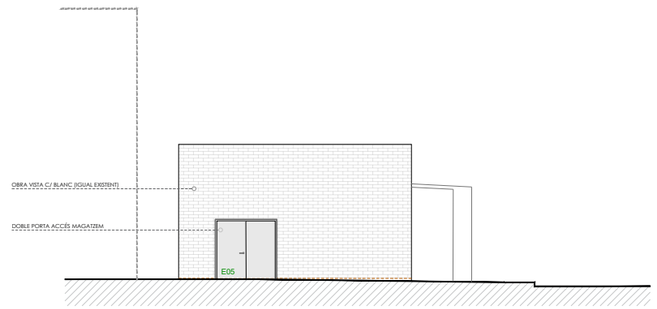
JUNTES DE DILATACIÓ

- Separació de 10-15mm per les juntes no estructurals i de 20mm en les estructurals.
- Preferentment, ús de perfil metàlic tipus "U" d'acer inoxidable o pvc amb anclatges ocults i sellador elàstic.





FAÇANA NORD



FAÇANA OEST

Propietat de Clara Vilar Studio - Prohibida la seva reproducció total o parcial.

ClaraVilarstudio
ARCHITECTURE . INTERIOR DESIGN

ARQUITECTE:
Clara Vilar
col. 66.002-7
Rbla. de l'Hospital, 3 08500 Vic
studio@claravilar.com

LA PROPIETAT:
AJUNTAMENT DE L'AMETLLA DEL VALLÈS

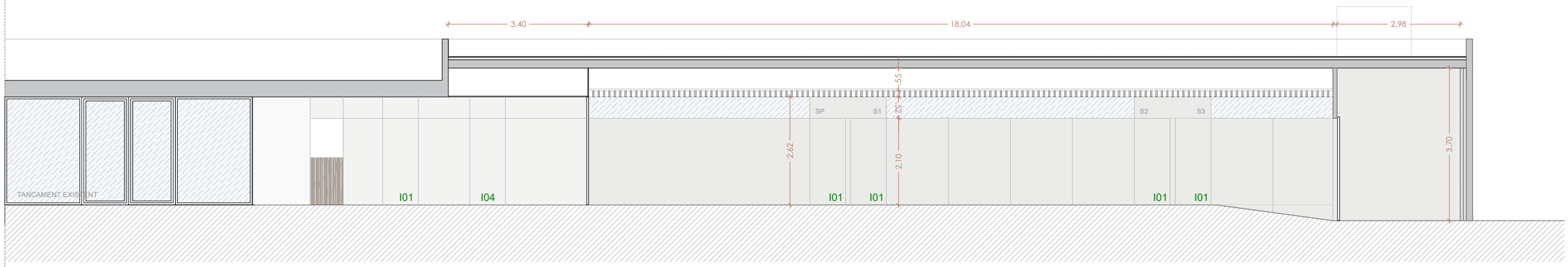
PROJECTE:
AMPLIACIÓ DEL PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS DE L'AMETLLA DEL VALLÈS
C/ De la Mina S/N, 08480 L'Ametlla del Vallès

4. PROPOSTA
ALÇATS

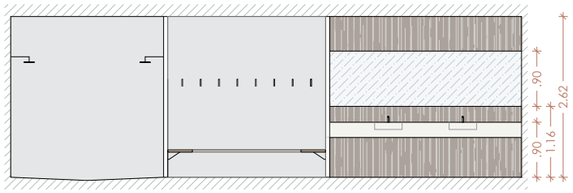
N
A3: 1 : 200
A1: 1 : 100

BÀSIC | EXECUTIU
NOVEMBRE 2024
PR-2418

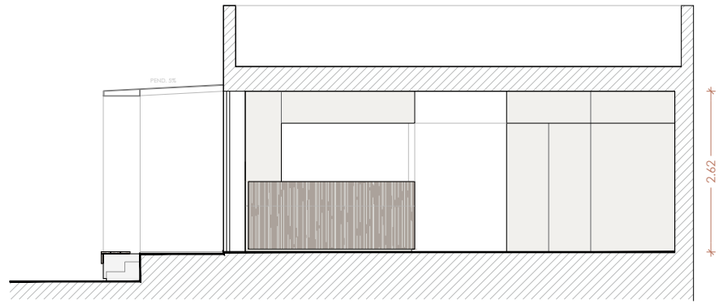
4. PR



SECCIÓ PASSADÍS



SECCIÓ VESTIDOR



SECCIÓ RECEPCIÓ

Propietat de Clara Vilar Studio - Prohibida la seva reproducció total o parcial.

ClaraVilarstudio
ARCHITECTURE . INTERIOR DESIGN

ARQUITECTE:
Clara Vilar
col. 66.002-7
Rbla. de l'Hospital, 3 08500 Vic
studio@claravilar.com

LA PROPIETAT:
AJUNTAMENT DE L'AMETLLA DEL VALLÈS

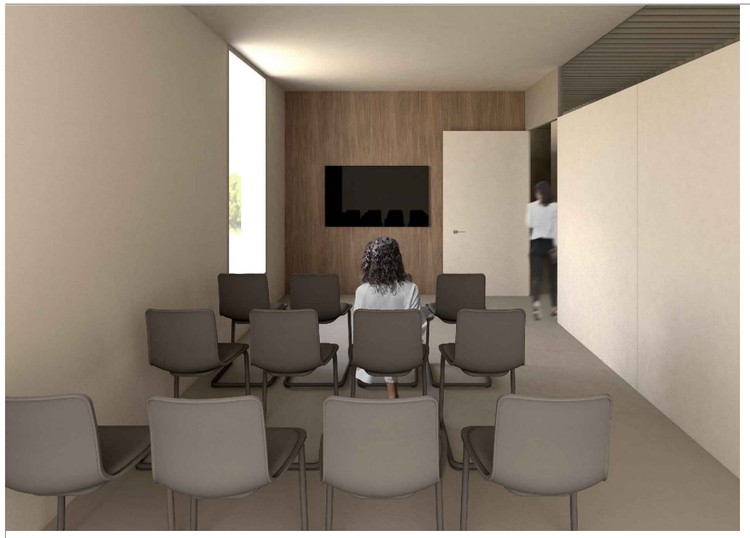
PROJECTE:
AMPLIACIÓ DEL PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS DE L'AMETLLA DEL VALLÈS
C/ De la Mina S/N, 08480 L'Ametlla del Vallès

4. PROPOSTA
SECCIONS

N
A3: 1 : 200
A1: 1 : 100

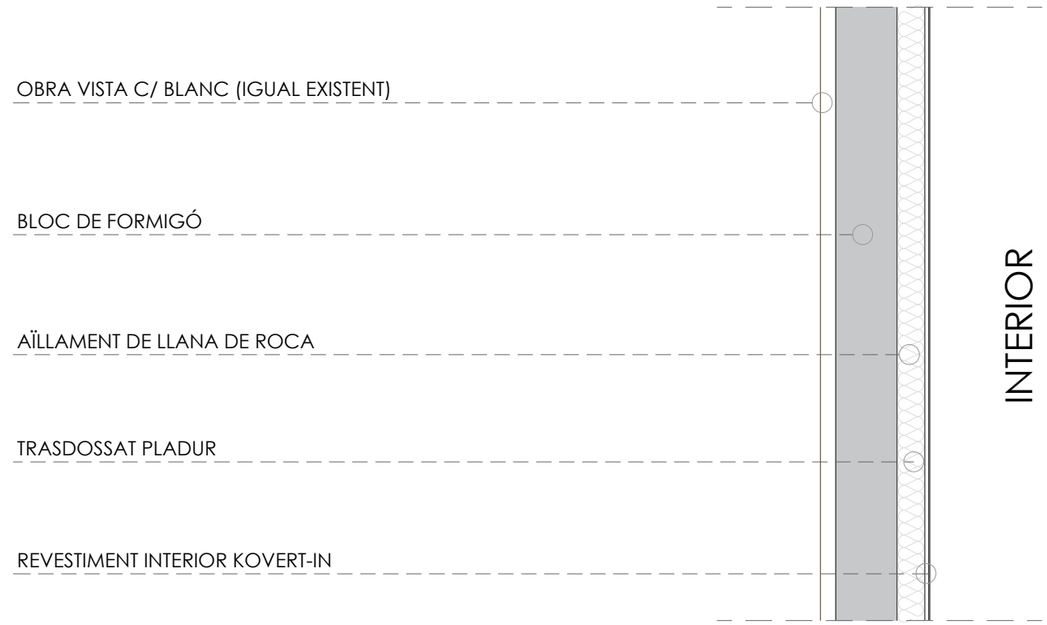
BÀSIC | EXECUTIU
NOVEMBRE 2024
PR-2418

4. PR



RENDER INTERIOR (SALA POLIVALENT)

RENDER INTERIOR (PASSADÍS CENTRAL)

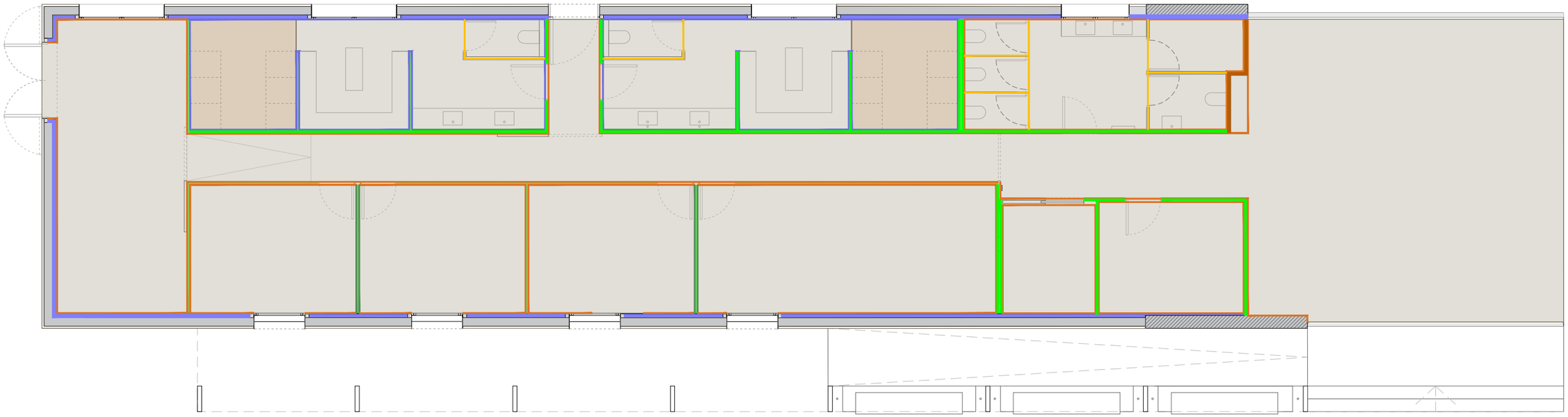


DETALL CONSTRUCTIU FAÇANA

CONJUNT ACABATS KOVERT-IN (REVESTIMENT INTERIOR)

Propietat de Clara Vilar Studio - Prohibida la seva reproducció total o parcial.

ClaraVilarstudio ARCHITECTURE . INTERIOR DESIGN	ARQUITECTE: Clara Vilar col. 66.002-7 Rbla. de l'Hospital, 3 08500 Vic studio@claravilar.com	LA PROPIETAT: **AJUNTAMENT DE L'AMETLLA DEL VALLÈS**	PROJECTE: **AMPLIACIÓ DEL PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS DE L'AMETLLA DEL VALLÈS** C/ De la Mina S/N, 08480 L'Ametlla del Vallès	**4. PROPOSTA** DETALL FAÇANA I ACABATS	N A3: 1 : 20 A1: 1 : 10	**BÀSIC | EXECUTIU** NOVEMBRE 2024 PR-2418	4. PR



PAVIMENT DE GRES PORCEL·LÀNIC DE GRAN FORMAT

PAVIMENT DE GRES PORCEL·LÀNIC DE GRAN FORMAT ANTILLISCANT

ENVÀ DE PLADUR - 100

TRASDOSSAT AUTO-PORTANT DE PLADUR

PARET D'OBRA DE MAÓ CALAT

PANELL FENÒLIC

REVESTIMENT KOVERT-IN NUDE

REVESTIMENT KOVERT-IN COVENTRY OAK

REVESTIMENT KOVERT-IN URBAN CONCRETE

Propietat de Clara Vilar Studio - Prohibida la seva reproducció total o parcial.

ClaraVilarstudio
ARCHITECTURE . INTERIOR DESIGN

ARQUITECTE:
Clara Vilar
col. 66.002-7
Rbla. de l'Hospital, 3 08500 Vic
studio@claravilar.com

LA PROPIETAT:
AJUNTAMENT DE L'AMETLLA DEL VALLÈS

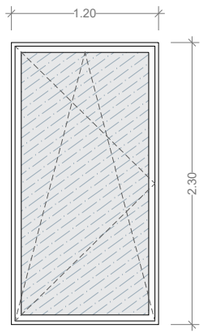
PROJECTE:
AMPLIACIÓ DEL PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS DE L'AMETLLA DEL VALLÈS
C/ De la Mina S/N, 08480 L'Ametlla del Vallès

4. PROPOSTA
ACABATS INTERIORS - PAVIMENTS I REVESTIMENTS

N
A3: 1 : 100
A1: 1 : 50

BÀSIC | EXECUTIU
NOVEMBRE 2024
PR-2418

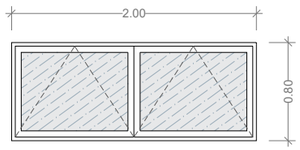
4. PR



E01

UNITATS 4

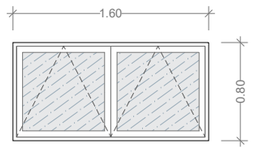
Finestra formada per 1 fulla ocil·lobatent, amb perfils i marcs d'alumini, segons UNE EN 12608 , classe 3 d'estanqueitat a l'aire. L'envidrament d'aquesta fusteria es realitzarà amb un vidre 4+4, baix emissiu, segons UNE EN 1279-1. Umax, conjunt <1,6W/m²K



E02

UNITATS 3

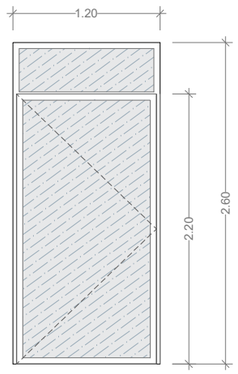
Finestra formada per 2 fulles ocil·lobatent, amb perfils i marcs d'alumini, segons UNE EN 12608 , classe 3 d'estanqueitat a l'aire. L'envidrament d'aquesta fusteria es realitzarà amb un vidre 4+4, baix emissiu, segons UNE EN 1279-1. Umax, conjunt <1,6W/m²K



E03

UNITATS 1

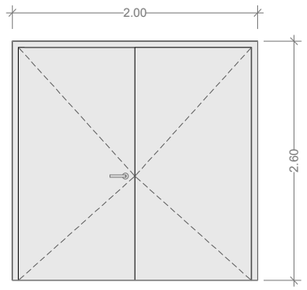
Finestra formada per 2 fulles ocil·lobatent, amb perfils i marcs d'alumini, segons UNE EN 12608 , classe 3 d'estanqueitat a l'aire. L'envidrament d'aquesta fusteria es realitzarà amb un vidre 4+4, baix emissiu, segons UNE EN 1279-1. Umax, conjunt <1,6W/m²K



E04

UNITATS 1

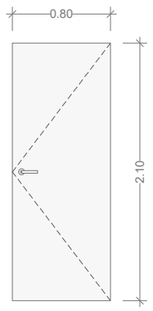
Finestra formada per 1 fulla batent, amb perfils i marcs d'alumini, segons UNE EN 12608 , classe 3 d'estanqueitat a l'aire. L'envidrament d'aquesta fusteria es realitzarà amb un vidre 4+4, baix emissiu, segons UNE EN 1279-1. Umax, conjunt <1,6W/m²K



E05

UNITATS 1

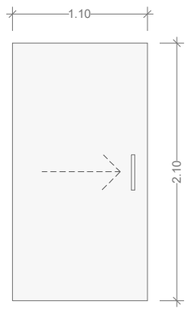
Porta de servei 2 fulles d'acer galvanitzat.
Acabat pintat segons RAL.
Obertura exterior 180º.
Accessori d'obertura antipànic interior.
Pany amb clau exterior.



I01

UNITATS 8

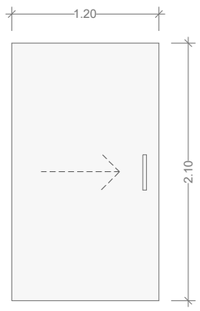
Porta de 80cm de pas.
Acabat revestit amb panell "Kovert-in" o lacat del mateix RAL.
Maneta interior i exterior.
Pany amb clau.



I02

UNITATS 2

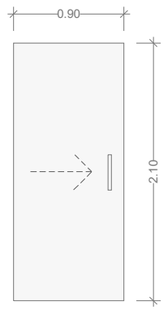
Porta corredissa Krona o similar de 110cm de pas.
Acabat revestit amb panell "Kovert-in" o lacat del mateix RAL.
Maneta interior i exterior.
Pany amb clau.



I03

UNITATS 1

Porta corredissa Krona o similar de 120cm de pas.
Acabat revestit amb panell "Kovert-in" o lacat del mateix RAL.
Maneta interior i exterior.
Pany amb clau.



I04

UNITATS 1

Porta corredissa Krona o similar de 90cm de pas.
Acabat revestit amb panell "Kovert-in" o lacat del mateix RAL.
Tirador interior i exterior.
Pany amb clau.

Propietat de Clara Vilar Studio - Prohibida la seva reproducció total o parcial.

ClaraVilarstudio
ARCHITECTURE . INTERIOR DESIGN

ARQUITECTE:
Clara Vilar
col. 66.002-7
Rbla. de l'Hospital, 3 08500 Vic
studio@claravilar.com

LA PROPIETAT:
AJUNTAMENT DE L'AMETLLA DEL VALLÈS

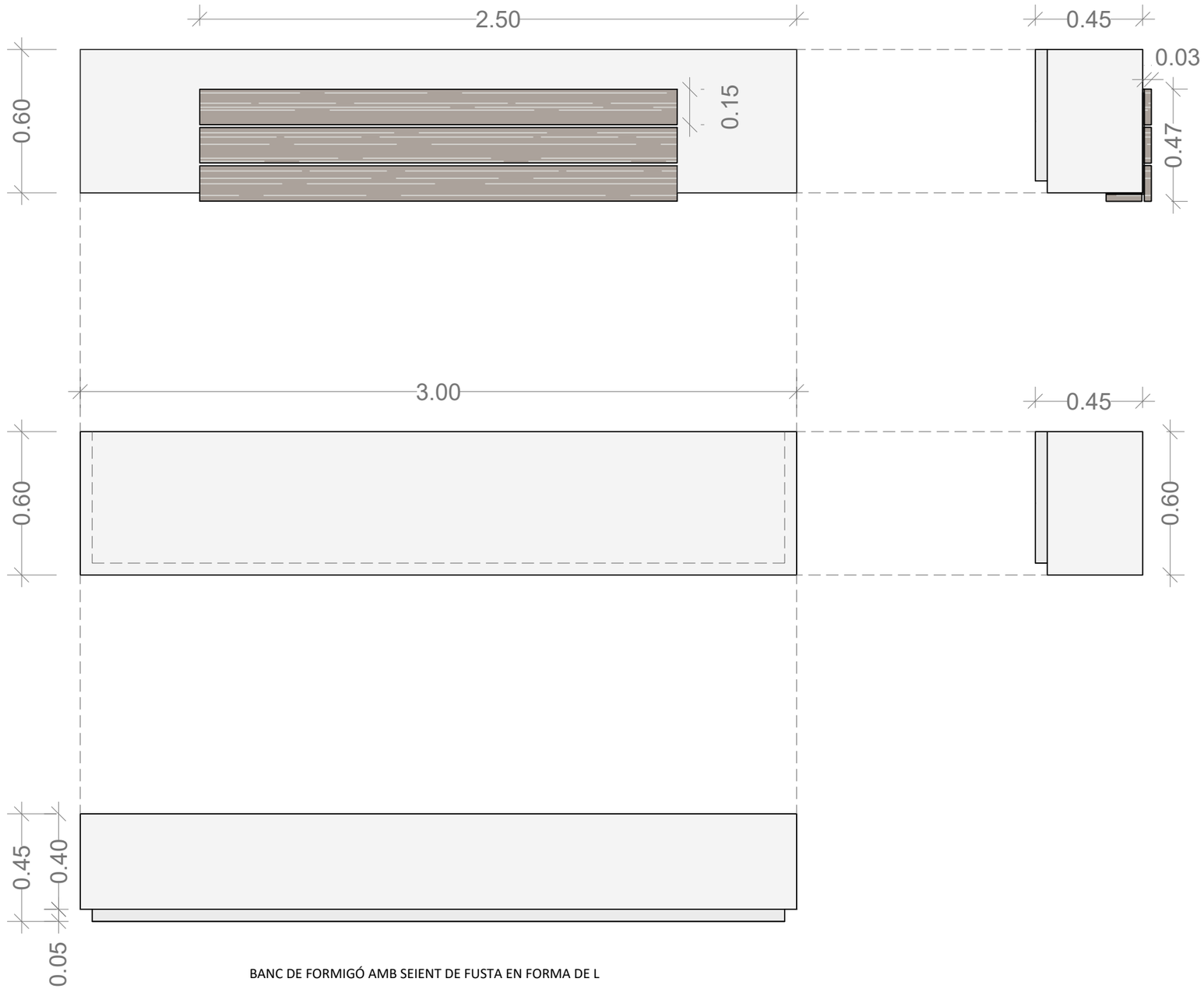
PROJECTE:
AMPLIACIÓ DEL PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS DE L'AMETLLA DEL VALLÈS
C/ De la Mina S/N, 08480 L'Ametlla del Vallès

4. PROPOSTA
FUSTERIES EXTERIORS I INTERIORS

N
A3: 1 : 100
A1: 1 : 50

BÀSIC | EXECUTIU
NOVEMBRE 2024
PR-2418

4. PR



BANC DE FORMIGÓ AMB SEIENT DE FUSTA EN FORMA DE L

Propietat de Clara Vilar Studio - Prohibida la seva reproducció total o parcial.

ClaraVilarstudio
ARCHITECTURE . INTERIOR DESIGN

ARQUITECTE:
Clara Vilar
col. 66.002-7
Rbla. de l'Hospital, 3 08500 Vic
studio@claravilar.com

LA PROPIETAT:
AJUNTAMENT DE L'AMETLLA DEL VALLÈS

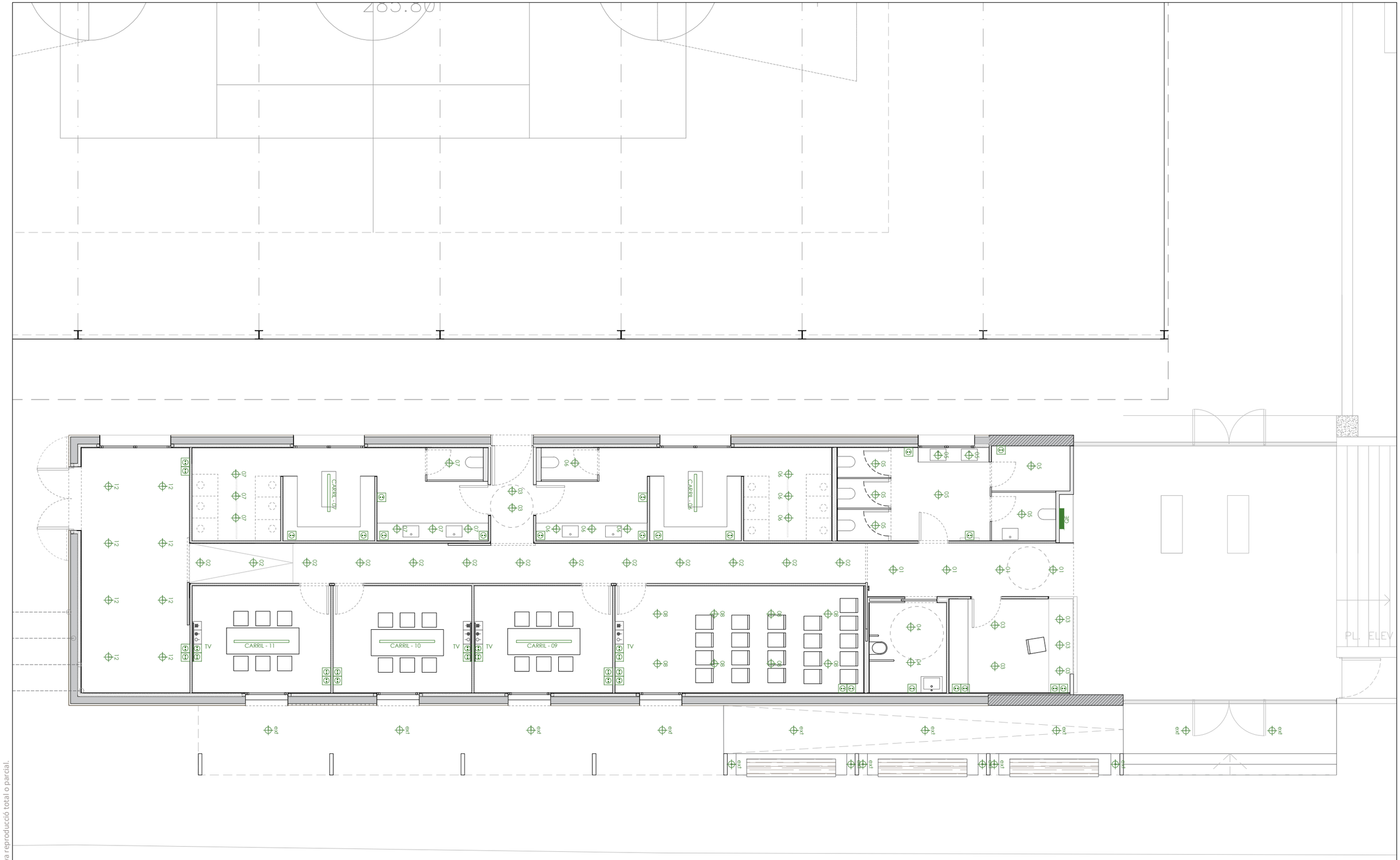
PROJECTE:
AMPLIACIÓ DEL PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS DE L'AMETLLA DEL VALLÈS
C/ De la Mina S/N, 08480 L'Ametlla del Vallès

4. PROPOSTA
BANCS ZONA PÈRGOLA

N
A3: 1 : 20
A1: 1 : 10

BÀSIC | EXECUTIU
NOVEMBRE 2024
PR-2418

4. PR



Propietat de Clara Vilar Studio - Prohibida la seva reproducció total o parcial.

ClaraVilarstudio
ARCHITECTURE . INTERIOR DESIGN

ARQUITECTE:
Clara Vilar
col. 66.002-7
Rbla. de l'Hospital, 3 08500 Vic
studio@claravilar.com

LA PROPIETAT:
AJUNTAMENT DE L'AMETLLA DEL VALLÈS

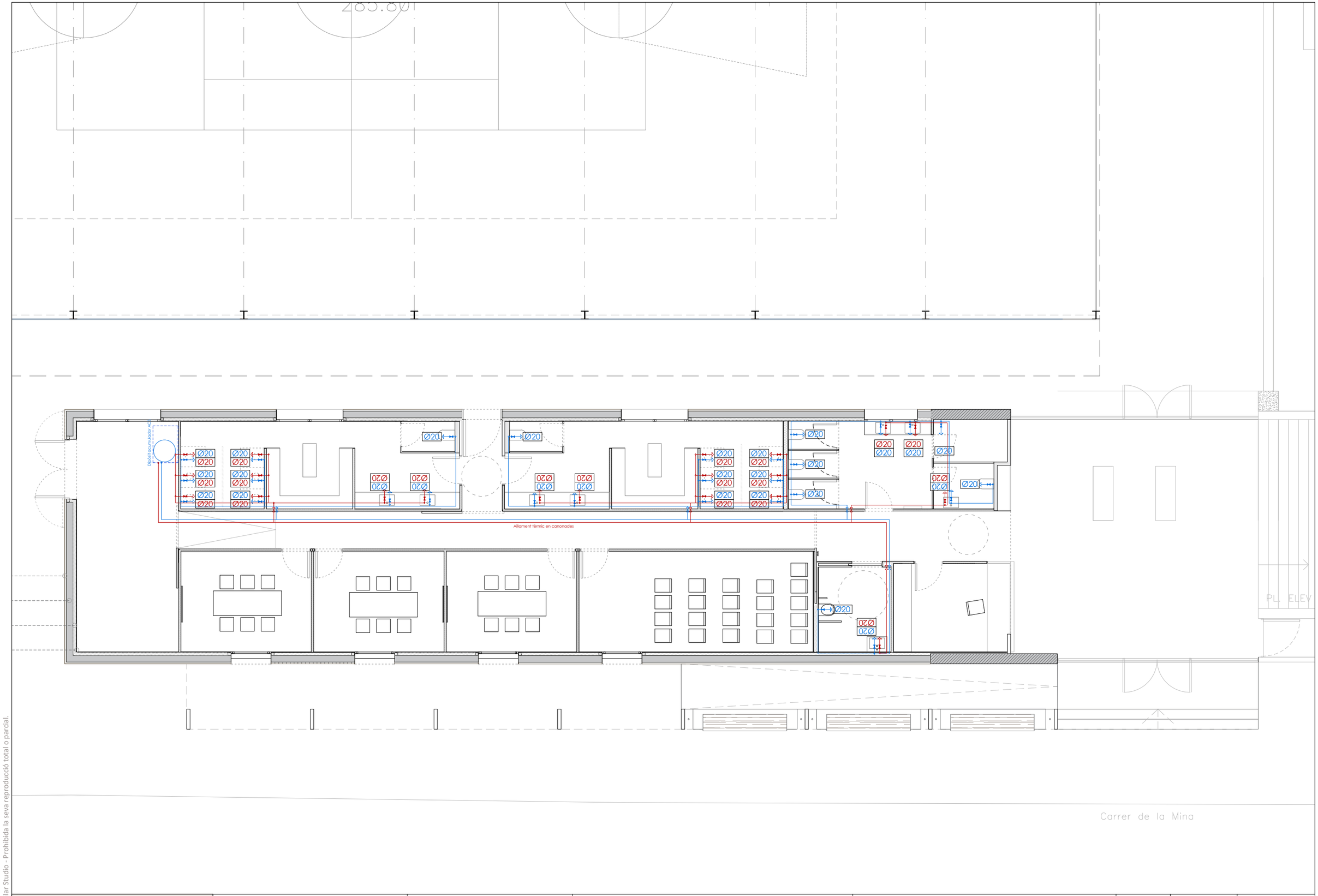
PROJECTE:
AMPLIACIÓ DEL PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS DE L'AMETLLA DEL VALLÈS
C/ De la Mina S/N, 08480 L'Ametlla del Vallès

5.INSTAL·LACIONS
ELÈCTRIC

N
A3: 1 : 100
A1: 1 : 50

BÀSIC | EXECUTIU
NOVEMBRE 2024
PR-2418

5. INS



Propietat de Clara Vilar Studio - Prohibida la seva reproducció total o parcial.

ClaraVilarstudio
ARCHITECTURE • INTERIOR DESIGN

ARQUITECTE:
Clara Vilar
col. 66.002-7
Rbla. de l'Hospital, 3 08500 Vic
studio@claravilar.com

LA PROPIETAT:
AJUNTAMENT DE L'AMETLLA DEL VALLÈS

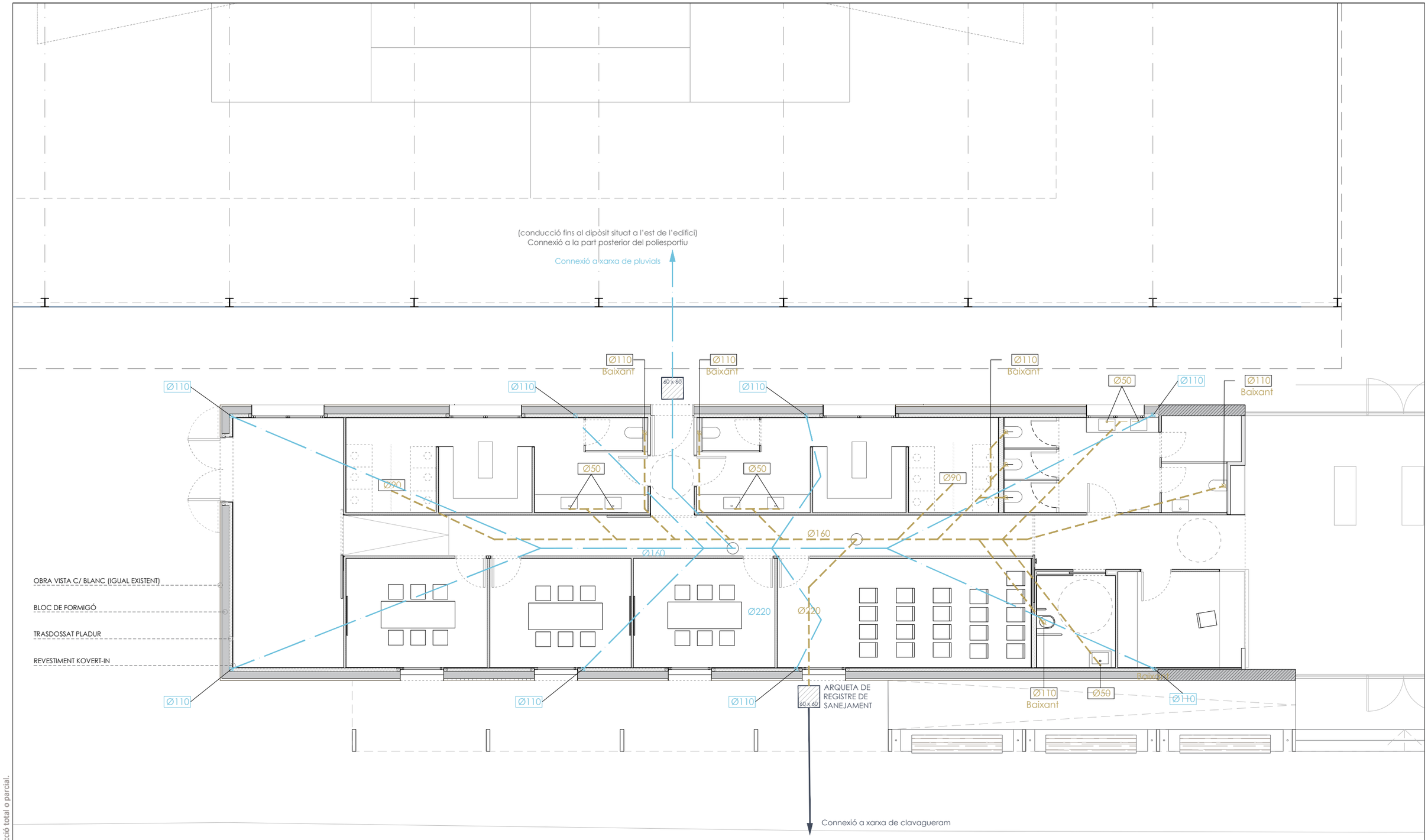
PROJECTE:
AMPLIACIÓ DEL PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS DE L'AMETLLA DEL VALLÈS
C/ De la Mina S/N, 08480 L'Ametlla del Vallès

5.INSTAL·LACIONS
SUBMINISTRAMENT

N
A3: 1 : 100
A1: 1 : 50

BÀSIC | EXECUTIU
NOVEMBRE 2024
PR-2418

5. INS



Propietat de Clara Vilar Studio - Prohibida la seva reproducció total o parcial.

ClaraVilarstudio
ARCHITECTURE . INTERIOR DESIGN

ARQUITECTE:
Clara Vilar
col. 66.002-7
Rbla. de l'Hospital, 3 08500 Vic
studio@claravilar.com

LA PROPIETAT:
AJUNTAMENT DE L'AMETLLA DEL VALLÈS

PROJECTE:
AMPLIACIÓ DEL PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS DE L'AMETLLA DEL VALLÈS
C/ De la Mina S/N, 08480 L'Ametlla del Vallès

5.INSTAL·LACIONS
SANEJAMENT

N

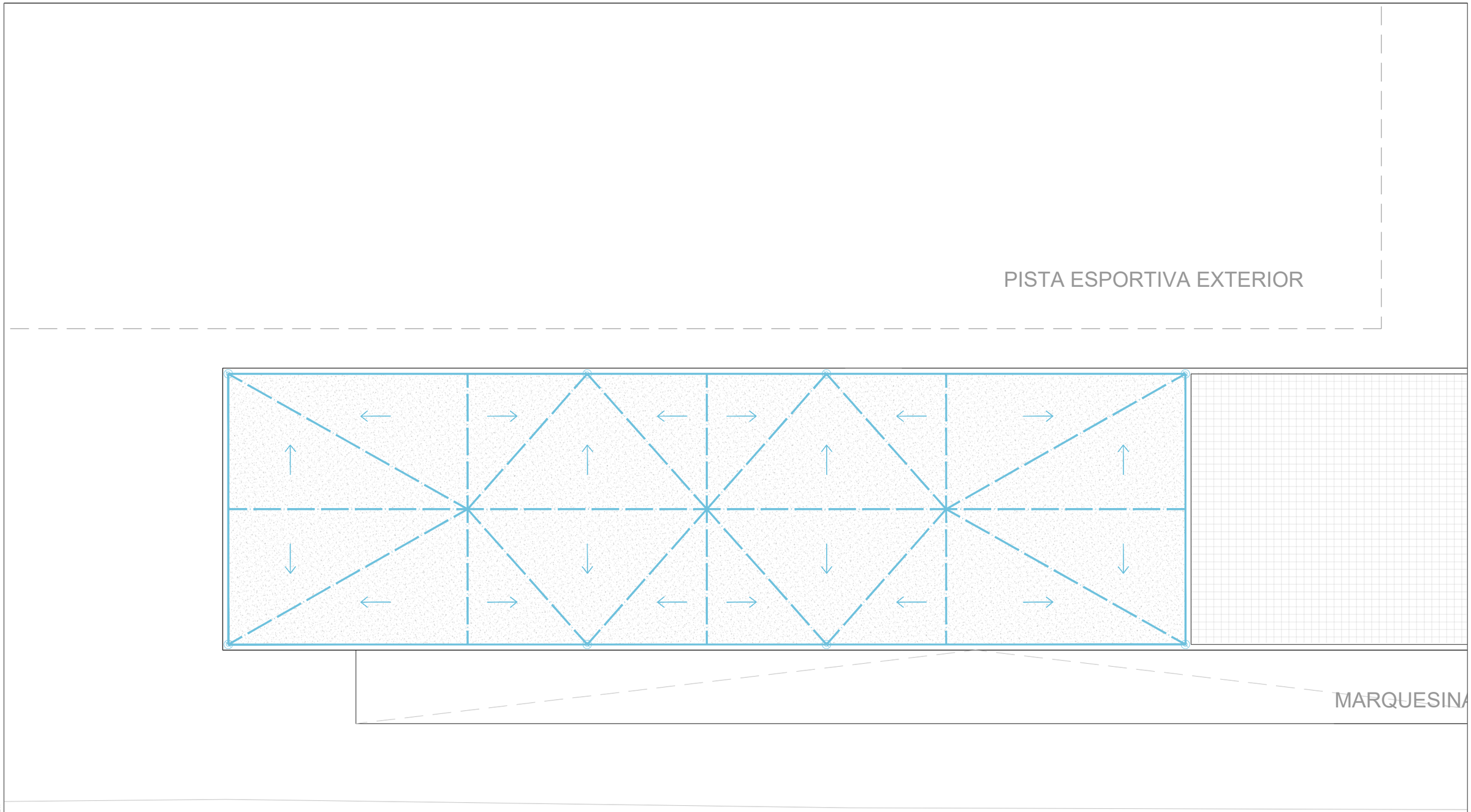
A3: 1 : 100
A1: 1 : 50

BÀSIC | EXECUTIU

NOVEMBRE 2024

PR-2418

5. INS



Propietat de Clara Vilar Studio - Prohibida la seva reproducció total o parcial.

ClaraVilarstudio
ARCHITECTURE . INTERIOR DESIGN

ARQUITECTE:
Clara Vilar
col. 66.002-7
Rbla. de l'Hospital, 3 08500 Vic
studio@claravilar.com

LA PROPIETAT:
AJUNTAMENT DE L'AMETLLA DEL VALLÈS

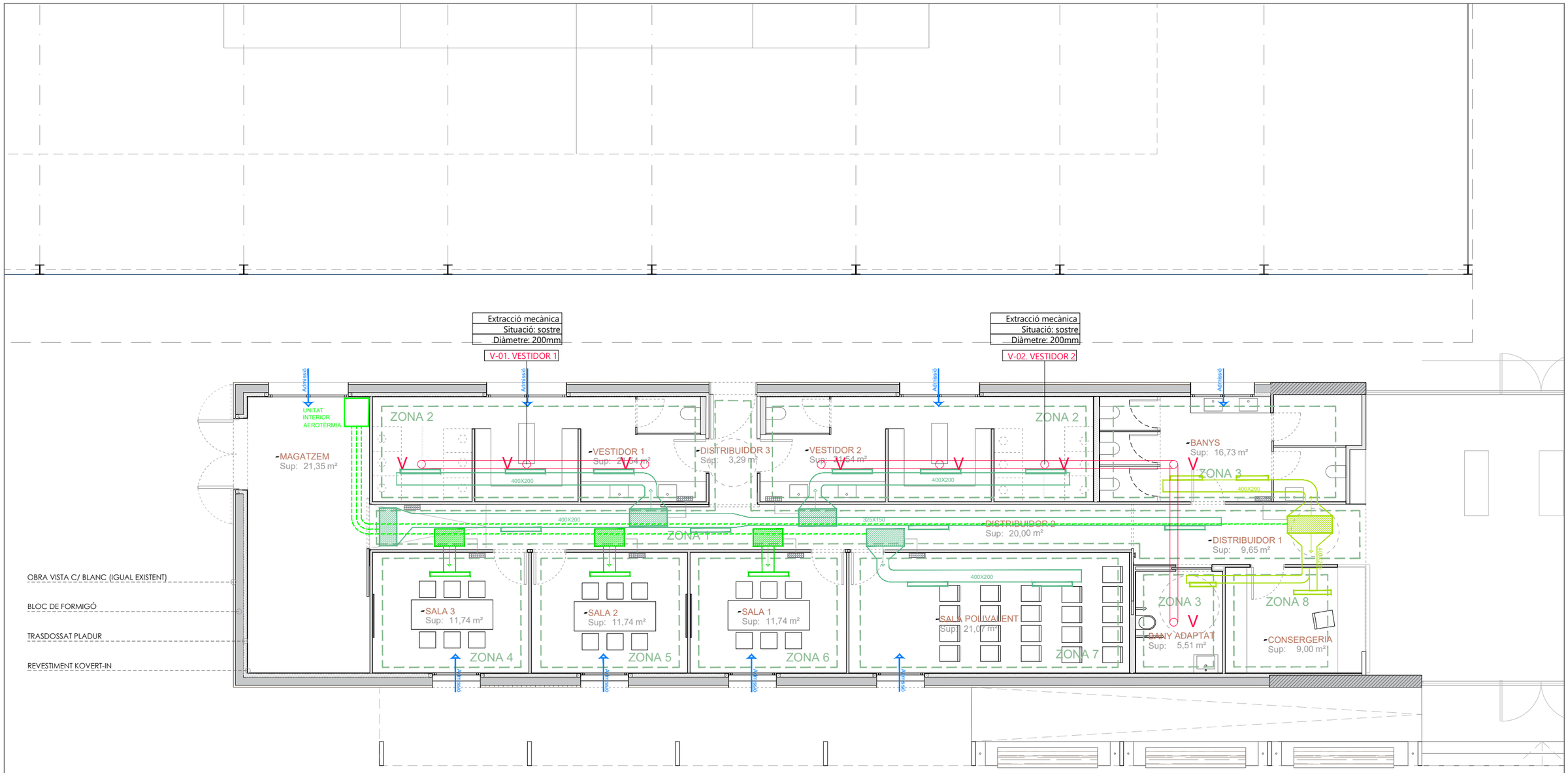
PROJECTE:
AMPLIACIÓ DEL PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS DE L'AMETLLA DEL VALLÈS
C/ De la Mina S/N, 08480 L'Ametlla del Vallès

5.INSTAL·LACIONS
SANEJAMENT
Planta coberta

N
A3: 1 : 100
A1: 1 : 50

BÀSIC | EXECUTIU
NOVEMBRE 2024
PR-2418

5. INS



- FAN COIL mitja pressió PAWFC2AD030L
- FAN COIL mitja pressió PAWFC2AD040L
- FAN COIL mitja pressió PAWFC2AD050L
- Reixa impulsió
- Reixa retorn

Propietat de Clara Vilar Studio - Prohibida la seva reproducció total o parcial.

ClaraVilarstudio
ARCHITECTURE . INTERIOR DESIGN

ARQUITECTE:
Clara Vilar
col. 66.002-7
Rbla. de l'Hospital, 3 08500 Vic
studio@claravilar.com

LA PROPIETAT:
AJUNTAMENT DE L'AMETLLA DEL VALLÈS

PROJECTE:
AMPLIACIÓ DEL PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS DE L'AMETLLA DEL VALLÈS
C/ De la Mina S/N, 08480 L'Ametlla del Vallès

5.INSTAL·LACIONS
VENTILACIÓ I CLIMA
Planta baixa

N
A3: 1 : 100
A1: 1 : 50

BÀSIC | EXECUTIU
NOVEMBRE 2024
PR-2418

5. INS

UNITAT EXTERIOR: U-25CWBS de 25 Kw o similar

Propietat de Clara Vilar Studio - Prohibida la seva reproducció total o parcial.

ClaraVilarstudio
ARCHITECTURE . INTERIOR DESIGN

ARQUITECTE:
Clara Vilar
col. 66.002-7
Rbla. de l'Hospital, 3 08500 Vic
studio@claravilar.com

LA PROPIETAT:
AJUNTAMENT DE L'AMETLLA DEL VALLÈS

PROJECTE:
AMPLIACIÓ DEL PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS DE L'AMETLLA DEL VALLÈS
C/ De la Mina S/N, 08480 L'Ametlla del Vallès

5.INSTAL·LACIONS
VENTILACIÓ I CLIMA
Planta coberta

N

A3: 1 : 100
A1: 1 : 50

BÀSIC | EXECUTIU

NOVEMBRE 2024

PR-2418

5. INS

Propietat de Clara Vilar Studio - Prohibida la seva reproducció total o parcial.

ClaraVilarstudio
ARCHITECTURE . INTERIOR DESIGN

ARQUITECTE:
Clara Vilar
col. 66.002-7
Rbla. de l'Hospital, 3 08500 Vic
studio@claravilar.com

LA PROPIETAT:
AJUNTAMENT DE L'AMETLLA DEL VALLÈS

PROJECTE:
AMPLIACIÓ DEL PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS DE L'AMETLLA DEL VALLÈS
C/ De la Mina S/N, 08480 L'Ametlla del Vallès

5.INSTAL·LACIONS
SENYALITZACIÓ I EVACUACIÓ

N

A3: 1 : 100
A1: 1 : 50

BÀSIC | EXECUTIU
NOVEMBRE 2024
PR-2418

5. INS

PROJECTE: AMPLIACIÓ DEL PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS DE L'AMETLLA DEL VALLÈS

PLÀNOL: ESTRUCTURES — NÚMERO: exp: 24127 — E01

PLANTA FONAMENTS

ESCALA: A3:1/100 — DATA: Novembre 2024

PROMOTOR / PROPIETAT: AJUNTAMENT DE L'AMETLLA DEL VALLÈS

ARQUITECTES: CLARA VILAR

MVA arquitectura i estructura
c/ Aragó, 268, 3r 2a 08007 Barcelona t.93.853.93.05 mva@coac.net
Jordi Velázquez Miriam Molina col.laboradora: Silvia Gabarró, arq.

NOTA:

LA GEOMETRIA I/O POSICIÓ DELS ELEMENTS REPRESENTATS EN AQUEST DOCUMENT SEMPRE QUEDARAN SUPEDITATS ALS PLÀNOLS D'ARQUITECTURA–REPLANTEIG

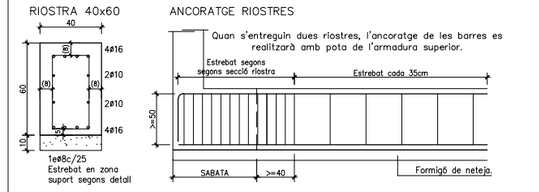
FABRICA DE BLOC

CARACTERISTIQUES BLOC	
Tipus de bloc	perforat (P)
Pes màxim peça	25kg
Resistència a compresió	60kg/cm2

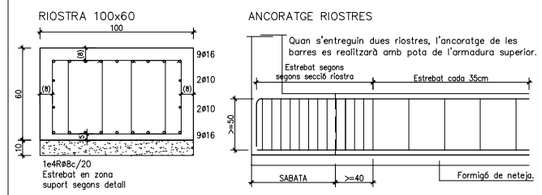
CARACTERISTIQUES DEL MORTER	
Ciment	Tipus IV, classe 35
Calç	S'admet
Consistència	Plàstica
Resistència	M40 a,b
Dosificació	1:1:7

CARACTERISTIQUES DE LA FABRICA	
Tipus d'aparell	A trencajunts
Espessor de les juntes	1cm
Resistència de càlcul	10kg/cm2

DETALLS RIOSTRES DE FONAMENTACIÓ

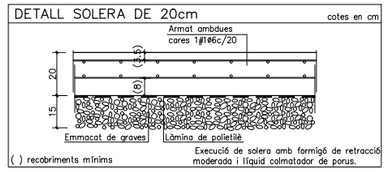


DETALLS RIOSTRES DE FONAMENTACIÓ



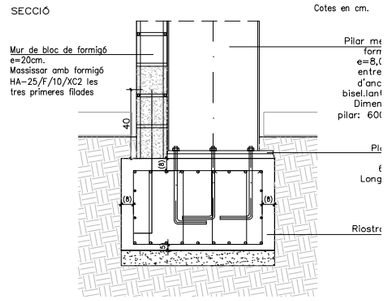
DETALL SOLERA DE 20cm

cotes en cm



DETALL ARRENCADA PILAR SOBRE RIOSTRA

SECCIÓ — Cotes en cm.



CARACTERÍSTIQUES I ESPECIFICACIONS DEL FORMIGÓ:

TIPUS D'ELEMENT	UBICACIÓ	TIPUS DE FORMIGÓ (Codi Estructural)	RESISTÈNCIA CARACTERÍSTICA (N/mm^2)	RECOBRIMENT NOMINAL (mm).	MÀXIMA RELACIÓ A/C	CONTINGUT MÍNIM DE CIMENT (kg/m^3)	R (a)	TIPUS D'ACER PER ARMAR (RESISTÈNCIA CARACTERÍSTICA) (N/mm^2)
FONAMENTS	TOTS	HA–25/B/20/XC2	25	30	0,6	275	120'	B500S (510N/mm^2)
SOLERA*	TOTS	HA–25/B/20/XC2	25	30	0,6	275	120'	B500S (510N/mm^2)
PILASTRES/CÈRCOLS	TOTS	HA–25/F/10/XC2	25	30	0,6	275	120'	B500S (510N/mm^2)
FORJAT	INTERIORS (SPB)	HA–25/F/20/XC1	25	30	0,6	275	120'	B500S (510N/mm^2)

(a) Resistència al foc segons CTE–DB–SI, segons el recobriment mecànic equivalent de l'element estructural (Código Estructural Anejo 20)
(b) Additiu hidrofugant en formigons de murs pantalla, elements de fonamentació i piscina
*Additiu hidrofugant i líquid colmatador de porus.

ESPECIFICACIONS DE CÀLCUL:

COEFICIENTS DE SEGURETAT			
ACCIONS	Coeficients parcials de seguretat segons DB SE (Taula 4.1)		
	Coeficients de simultaneïtat segons DB SE (taula 4.2)		
	Combinació d'accions: art. 4.2 i 4.3 DB SE		
MATERIALS	FORMIGÓ ARMAT	Formigó:	1,50
		Acer:	1,15
	ACER LAMINAT		1,00
	FÀBRICA	Segons DB SE–F (art 4.6)	
	FUSTA	Segons DB SE–M (art 2.2)	

CONTROL D'EXECUCIÓ

FORMIGÓ IN SITU: Normal (estadístic) – segons Código Estructural
ACER LAMINAT: Segons Código Estructural
FÀBRICA: Segons DB SE–F–47

PARÀMETRES SÍSMICS (NCSE–02)

ACCELERACIÓ SÍSMICA BÀSICA (ab): 0,04 g
D'acord amb l'article 1.2.3 de la NCSE–02 NO és preceptiva la contemplació de les accions sísmiques sobre l'estructura.

DADES RELATIVES ALS FONAMENTS:

L'estudi geotècnic identifica els següents nivells geotècnics:

- NIVELL A: Paviments, reblerts o terreny vegetal. Superficialment fins a una fonadària de 0.4/0.8.
- NIVELL B: Nivell sorres argiloses amb graves. Apareixen desde la cota 0.8 fins la cota 2.5/3.0.
- NIVELL C: Nivell sorres argiloses. Apareixen des de la cota 2.5/3.0.
- NIVELL D: Nivell de sauló. Apareixen des de la cota 4.0.

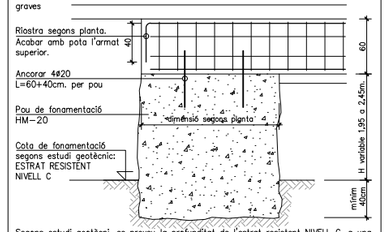
S'ha trobat el nivell fràtic a una profunditat de 4.90m i l'aigua resenta Agressivitat dèbil al formigó

Es proposa que es resolgui la fonamentació mitjançant una fonamentació semi–profunda mitjançant pous de fonamentació que recolzin sobre el NIVELL C.

RESISTÈNCIA ADMISSIBLE NIVELL C: 1,60 kg/cm^2

Dades extretes de l'estudi geotècnic realitzat per:
ACESEG | REF. Expedient: 3323P18SC1389 | 04 de juny de 2008

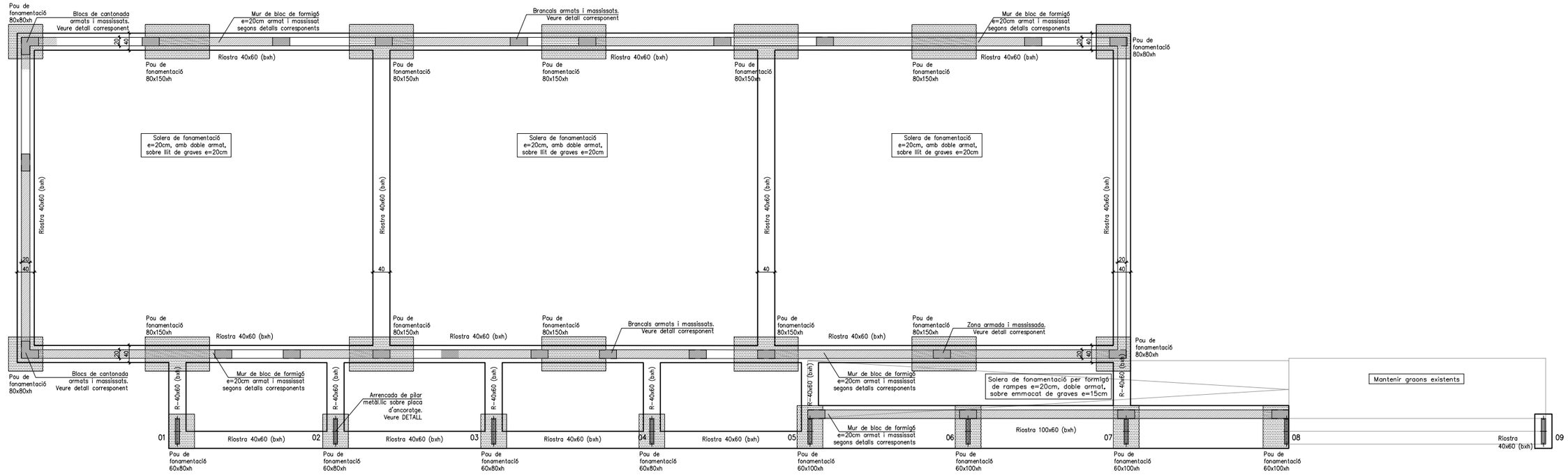
DETALLS POUS DE FONAMENTACIÓ



Segons estudi geotècni, es preveu la profunditat de l'estrat resistent NIVELL C, a una cota variable entre 2,50m i 3,0m de profunditat.
CALDRÀ VERIFICAR AQUESTA DADA EN EL MOMENT D'EXECUTAR LES EXCAVACIONS.
Qualsevol incidència, caldrà notificar–la a la Direcció Facultativa.

PLANTA FONAMENTS

DIN A3 1/100



Propietat de Clara Vilar Studio - Prohibida la seva reproducció total o parcial.

ClaraVilarstudio ARCHITECTURE . INTERIOR DESIGN	ARQUITECTE: Clara Vilar col. 66.002-7 — Rbla. de l'Hospital, 3 08500 Vic studio@claravilar.com	LA PROPIETAT: AJUNTAMENT DE L'AMETLLA DEL VALLÈS	PROJECTE: AMPLIACIÓ DEL PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS DE L'AMETLLA DEL VALLÈS, C/ De la Mina S/N, 08480 L'Ametlla del Vallès	6. ESTRUCTURA — DETALL FONAMENTS	N — A3: 1 : 100 — A1: 1 : 50

BÀSIC | EXECUTIU — NOVEMBRE 2024 — PR-2418 — 6. EST

PROJECTE: AMPLIACIÓ DEL PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS DE L'AMETLLA DEL VALLÈS

PLÀNOL: ESTRUCTURES — NÚMERO: exp: 24127 — E02

SOSTRE PLANTA BAIXA

ESCALA: A3:1/100 — DATA: Novembre 2024

PROMOTOR / PROPIETAT: AJUNTAMENT DE L'AMETLLA DEL VALLÈS

ARQUITECTES: CLARA VILAR

MVA arquitectura i estructura
c/ Aragó, 268, 3r 2a 08007 Barcelona t.93.853.93.05 mva@coac.net
Jordi Velázquez Míriam Molina col.laboradora: Silvia Gabarró, arq.

FABRICA DE BLOC

CARACTERISTIQUES BLOC	
Tipus de bloc	perforat (P)
Pes màxim peça	25kg
Resistència a compresió	60kg/cm2

CARACTERISTIQUES DEL MORTER	
Ciment	Tipus IV, classe 35
Calç	S'admet
Consistència	Plàstica
Resistència	M40 a,b
Dosificació	1:1:7

CARACTERISTIQUES DE LA FABRICA	
Tipus d'aparell	A trencajunts
Espessor de les juntes	1cm
Resistència de càlcul	10kg/cm2

Zona: SOSTRE PLANTA BAIXA

Tipus de forjat: PLAQUES ALVEOLARS
Cantell del forjat: 25+5cm
Amplada placa: 120cm

Tipus placa:Hormipresa E-120/25 o equiv.

Armat capa compressió:
ME 20x20, A#6-6, B500S

Estat de càrregues	
Pes propi:	4,9 kN/m²
Pes elements constructius:	2,5 kN/m²
Sobrecàrrega d'us:	
Càrrega uniforme:	1,0 kN/m²
Càrrega concentrada:	2,0 kN
Sobrecàrrega de neu:	0,6 kN/m²
TOTAL càrregues:	9,0 kN/m²
TOTAL càrregues:	2,0 kN

NOTA:

LA GEOMETRIA I/O POSICIÓ DELS ELEMENTS REPRESENTATS EN AQUEST DOCUMENT SEMPRE QUEDARAN SUPEDITATS ALS PLANOLS D'ARQUITECTURA-REPLANTEIG

PLACA ALVEOLAR e=25+5cm

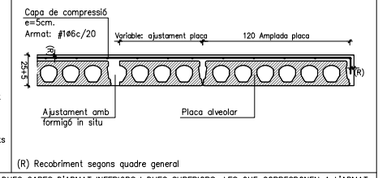
Cotes en cm.

Espessor: 25+5cm. (segons planta)

Armadura bàsica:
Superior: #10c/20 (capa de compressió)

Armadura de reforç: (segons plantes d'armat de reforç)

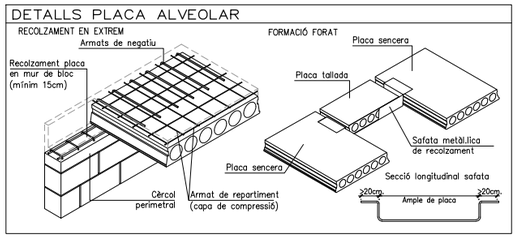
Armat placa alveolar: (segons esforços indicats en planta)



(R) Recobriment segons quadre general

NOTA: NOMÉS S'ACCEPTARAN DUES CAPES D'ARMAT INFERIORS I DUES SUPERIORS: LES QUE CORRESPONEN A L'ARMAT TRANSVERSAL I A L'ARMAT LONGITUDINAL

DETALLS PLACA ALVEOLAR



CARACTERÍSTIQUES I ESPECIFICACIONS DEL FORMIGÓ:

TIPUS D'ELEMENT	UBICACIÓ	TIPUS DE FORMIGÓ (Codi Estructural)	RESISTÈNCIA CARACTERÍSTICA (N/mm²)	RECOBRIMENT NOMINAL (mm).	MÀXIMA RELACIÓ A/C	CONTINGUT MÍNIM DE CIMENT (kg/m³)	R (a)	TIPUS D'ACER PER ARMAR (RESISTÈNCIA CARACTERÍSTICA) (N/mm²)
FONAMENTS	TOTS	HA-25/B/20/XC2	25	30	0,6	275	120'	B500S (510N/mm²)
SOLERA*	TOTS	HA-25/B/20/XC2	25	30	0,6	275	120'	B500S (510N/mm²)
PILASTRES/CÈRCOLS	TOTS	HA-25/F/10/XC2	25	30	0,6	275	120'	B500S (510N/mm²)
FORJAT	INTERIORS (SPB)	HA-25/F/20/XC1	25	30	0,6	275	120'	B500S (510N/mm²)

(a) Resistència al foc segons CTE-DB-SI, segons el recobriment mecànic equivalent de l'element estructural (Códigó Estructural Anejo 20)
(b) Additiu hidrofugant en formigons de murs pantalla, elements de fonamentació i piscina
*Additiu hidrofugant i líquid colmatador de porus.

ESPECIFICACIONS DE CÀLCUL:

COEFICIENTS DE SEGURETAT			
ACCIONS	Coeficients parcials de seguretat segons DB SE (Taula 4.1) Coeficients de simultaneïtat segons DB SE (taula 4.2) Combinació d'accions: art. 4.2 i 4.3 DB SE		
MATERIALS	FORMIGÓ ARMAT	Formigó:	1,50
		Acer:	1,15
	ACER LAMINAT		1,00
	FÀBRICA	Segons DB SE-F (art 4.6)	
	FUSTA	Segons DB SE-M (art 2.2)	

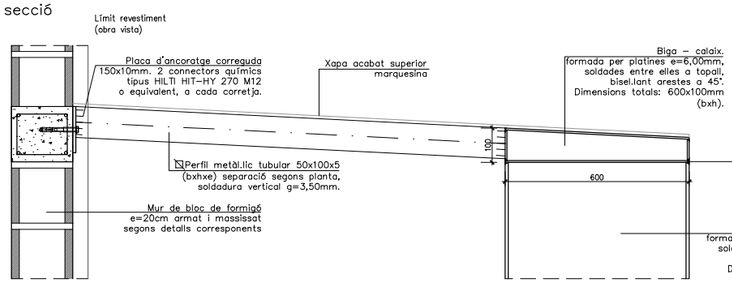
CONTROL D'EXECUCIÓ	
FORMIGÓ IN SITU:	Normal (estadístic) – segons Código Estructural
ACER LAMINAT:	Segons Código Estructural
FÀBRICA:	Segons DB SE-F-47

PARÀMETRES SÍSMICS (NCSE-02)	
ACCELERACIÓ SÍSMICA BÀSICA (ab):	0,04 g

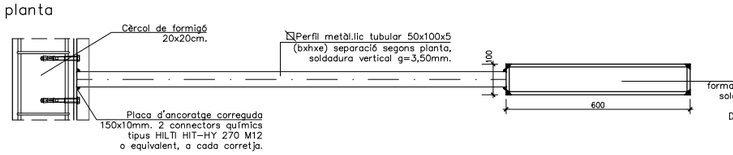
D'acord amb l'article 1.2.3 de la NCSE-02 NO és preceptiva la contemplació de les accions sísmiques sobre l'estructura.

DETALL ESTRUCTURA MARQUESINA EXTERIOR

secció

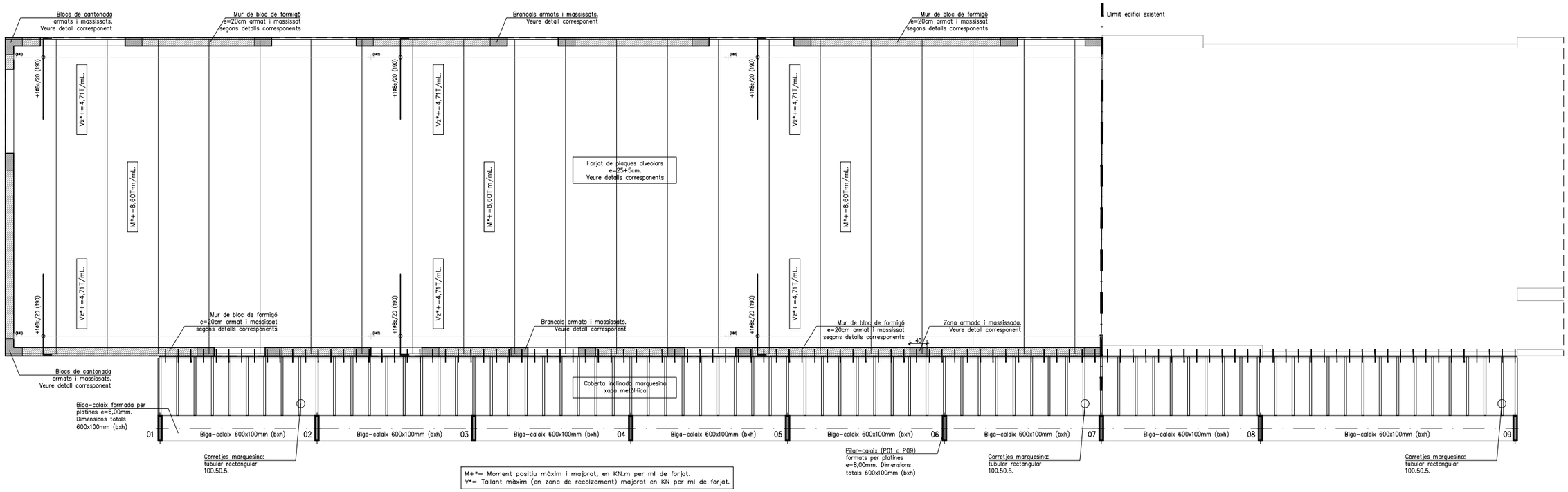


planta



SOSTRE PLANTA BAIXA

DIN A3 1/100



Propietat de Clara Vilar Studio - Prohibida la seva reproducció total o parcial.

ClaraVilarstudio
ARCHITECTURE . INTERIOR DESIGN

ARQUITECTE: Clara Vilar, col. 66.002-7 — Rbla. de l'Hospital, 3 08500 Vic, studio@claravilar.com

LA PROPIETAT: AJUNTAMENT DE L'AMETLLA DEL VALLÈS

PROJECTE: AMPLIACIÓ DEL PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS DE L'AMETLLA DEL VALLÈS
C/ De la Mina S/N, 08480 L'Ametlla del Vallès

6. ESTRUCTURA
DETALL SOSTRE I MARQUESINA

N

A3: 1 : 100
A1: 1 : 50

BÀSIC | EXECUTIU

NOVEMBRE 2024

PR-2418

6. EST

PROJECTE: AMPLIACIÓ DEL PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS DE L'AMETLLA DEL VALLÈS

PLÀNOL: ESTRUCTURES
DETALLS MUR DE BLOC

NÚMERO: exp: 24127 — E03

ESCALA: A3:-

DATA: Novembre 2024

PROMOTOR / PROPIETAT: AJUNTAMENT DE L'AMETLLA DEL VALLÈS

ARQUITECTES: CLARA VILAR

MVA arquitectura i estructura
c/ Aragó, 268, 3r 2a 08007 Barcelona t.93.853.93.05 mva@coac.net
Jordi Velázquez Miriam Molina col.laboradora: Silvia Gabarró, arq.

FABRICA DE BLOC

CARACTERISTIQUES BLOC	
Tipus de bloc	perforat (P)
Pes màxim peça	25kg
Resistència a compresió	60kg/cm2
CARACTERISTIQUES DEL MORTER	
Ciment	Tipus IV, classe 35
Calç	S'admet
Consistència	Plàstica
Resistència	M40 a,b
Dosificació	1:1:7
CARACTERISTIQUES DE LA FABRICA	
Tipus d'aparell	A trencajunts
Espessor de les juntes	1cm
Resistència de càlcul	10kg/cm2

Zona: SOSTRE PLANTA BAIXA

Tipus de forjat: **PLAQUES ALVEOLARS**
Canteli del forjat: 25+5cm
Amplada placa: 120cm

Tipus placa:Hormipresa E-120/25 o equiv.

Armat capa compressió:
ME 20x20, A#6-6, B500S

Estat de càrregues	
Pes propi:	4,9 kN/m²
Pes elements constructius:	2,5 kN/m²
Sobrecàrrega d'ús:	
Càrrega uniforme:	1,0 kN/m²
Càrrega concentrada:	2,0 kN
Sobrecàrrega de neu:	0,6 kN/m²
TOTAL càrregues:	9,0 kN/m²
TOTAL càrregues:	2,0 kN

NOTA:

LA GEOMETRIA I/O POSICIÓ DELS ELEMENTS REPRESENTATS EN AQUEST DOCUMENT SEMPRE QUEDARAN SUPEDITATS ALS PLÀNOLS D'ARQUITECTURA-REPLANTEIG

CARACTERÍSTIQUES I ESPECIFICACIONS DEL FORMIGÓ:

TIPUS D'ELEMENT	UBICACIÓ	TIPUS DE FORMIGÓ (Codi Estructural)	RESISTÈNCIA CARACTERÍSTICA (N/mm²)	RECOBRIMENT NOMINAL (mm).	MÀXIMA RELACIÓ A/C	CONTINGUT MÍNIM DE CIMENT (kg/m³)	R (a)	TIPUS D'ACER PER ARMAR (RESISTÈNCIA CARACTERÍSTICA) (N/mm²)
FONAMENTS	TOTS	HA-25/B/20/XC2	25	30	0,6	275	120'	B500S (510N/mm²)
SOLERA*	TOTS	HA-25/B/20/XC2	25	30	0,6	275	120'	B500S (510N/mm²)
PILASTRES/CERCOLS	TOTS	HA-25/F/10/XC2	25	30	0,6	275	120'	B500S (510N/mm²)
FORJAT	INTERIORS (SPB)	HA-25/F/20/XC1	25	30	0,6	275	120'	B500S (510N/mm²)

(a) Resistència al foc segons CTE-DB-SI, segons el recobriment mecànic equivalent de l'element estructural (Código Estructural Anejo 20)
(b) Additiu hidrofugant en formigons de murs pantalla, elements de fonamentació i piscina
*Additiu hidrofugant i líquid colmatador de porus.

ESPECIFICACIONS DE CÀLCUL:

COEFICIENTS DE SEGURETAT		
ACCIONS	Coeficients parcials de seguretat segons DB SE (Taula 4.1)	
	Coeficients de simultaneïtat segons DB SE (taula 4.2)	
	Combinació d'accions: art. 4.2 i 4.3 DB SE	
MATERIALS	FORMIGÓ ARMAT	Formigó: 1,50
		Acer: 1,15
	ACER LAMINAT	1,00
	FÀBRICA	Segons DB SE-F (art 4.6)
	FUSTA	Segons DB SE-M (art 2.2)

CONTROL D'EXECUCIÓ	
FORMIGÓ IN SITU:	Normal (estadístic) – segons Código Estructural
ACER LAMINAT:	Segons Código Estructural
FÀBRICA:	Segons DB SE-F-47

PARÀMETRES SÍSMICS (NCSE-02)

ACCELERACIÓ SÍSMICA BÀSICA (ab): 0,04 g

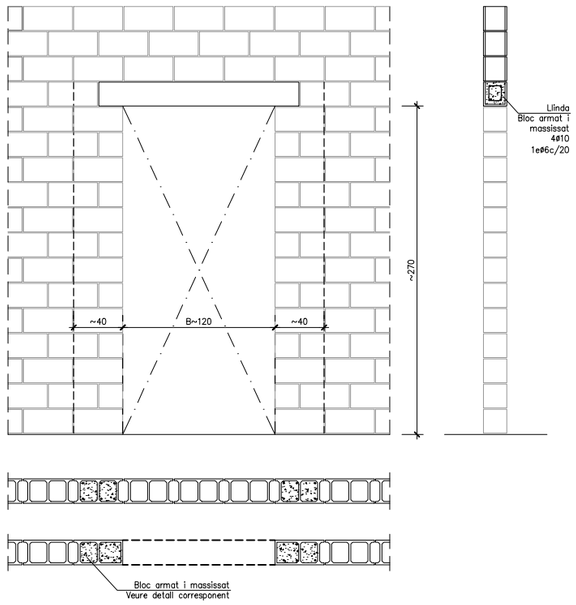
D'acord amb l'article 1.2.3 de la NCSE-02 NO és preceptiva la contemplació de les accions sísmiques sobre l'estructura.

DETALLS ARMATS I MASSISSATS EN MUR DE BLOC

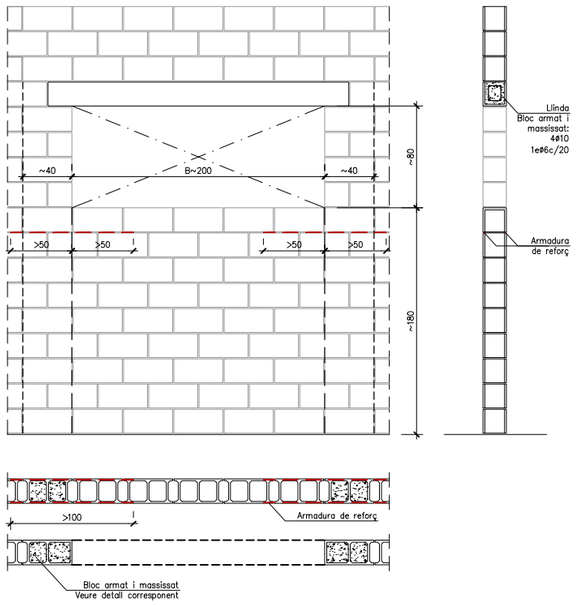
OBERTURES EN MUR DE BLOC

DIN A3 –

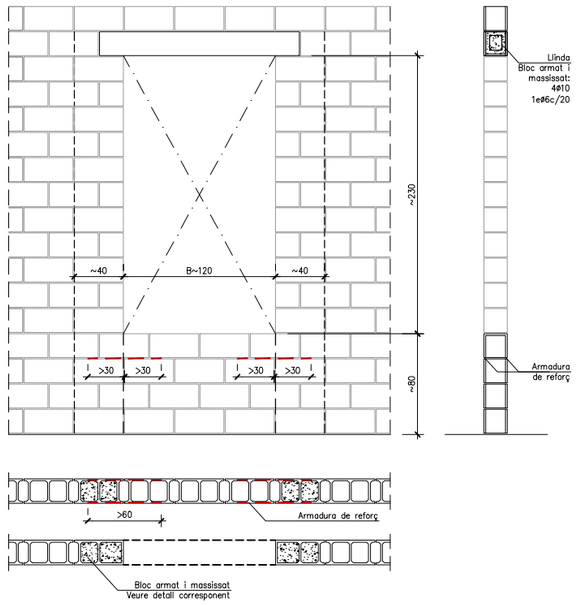
FORAT DE PAS



FORATS DE FINESTRA SUPERIOR



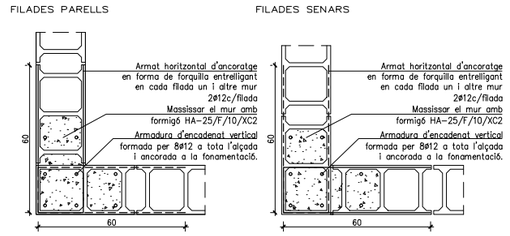
FORATS DE FINESTRA



Nota: l'armadura de reforç es col·locarà abans de posar els blocs de la filada que forma l'ampit de la finestra. Està formada per 2ø6 sobresortint lateralment del pla interior del brancal i a ambdós costats 1/4 de la longitud del forat

DETALL MASSISSAT CANTONADES

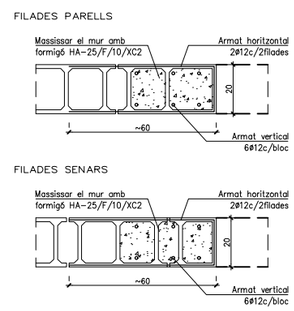
Cotes en cm.



Nota: el formigó s'abocarà a la cantonada per tongades d'alçada no superior a 100cm, al mateix temps que s'aixequen els murs. Es tindrà cura especialment al compactar el formigó, omplint tot el forat entre l'encofrat i els blocs.

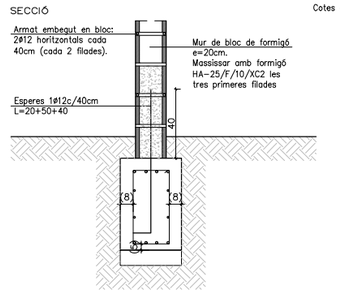
DETALL MASSISSAT BRANCAL

Cotes en cm.



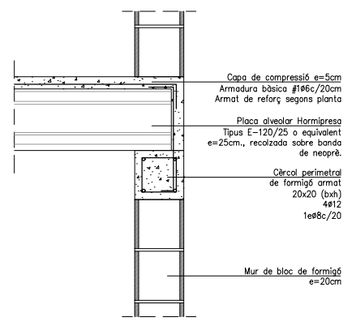
DETALL ARRENCADA MUR DE BLOC DE FORMIGÓ

Cotes en cm.



DETALL RECOLZAMENT PLACA ALVEOLAR AMB MUR DE BLOC

Cotes en cm.



Propietat de Clara Vilar Studio - Prohibida la seva reproducció total o parcial.

DA.DOCUMENTS ANNEXOS

AN01 AMD.AMIDAMENTS

AN02 ESBS. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

AN03 ÚS I MANTENIMENT

AN04 RE.ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ

AN05 MCE.MEMÒRIA DE CÀLCUL ESTRUCTURAL

AN06. PCQ. PLA DE CONTROL DE QUALITAT

AN01 AMD.AMIDAMENTS

AMIDAMENTS

Data: 03/06/25 Pàg.: 1

Obra 01 PRESSUPOST - AMPLIACIÓ PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS
Capítol 00 TREBALLS PREVIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	00.01	pa	Implantació de l'obra, inclou: - gestions prèvies amb Ajuntament i serveis municipals relatives als serveis afectats. - gestió i execució d'escomeses provisionals d'obra, i tasques addicionals que se'n derivin. - retirada d'elements existents que destorbin per fer l'obra. - gestió per possibles ocupacions de les aceres.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2	00.02	ut	Subministrament i col·locació de cartell de senyalització vertical de les obres segons model de l'Ajuntament, de lamel·les d'acer galvanitzat, fixat a suports verticals de 3 m d'alçada, de tub d'acer galvanitzat i secció rectangular, de 80x40x2 mm, fixat a una base de formigó HM-20/P/20/X0. Inclou accessoris, cargols i elements d'ancoratge, excavació i formigonat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

3	00.03	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3,5x2 m de tub 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó. Inclou replanteig, muntatge i demuntatge.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		70,000				70,000

TOTAL AMIDAMENT 70,000

4	00.04	ut	Mes de lloguer de caseta prefabricada d'obra. Inclou descàrrega, muntatge i posterior recollida del mòdul amb camió grua, el manteniment i neteja durant el període de lloguer. Tot segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		12,000				12,000

TOTAL AMIDAMENT 12,000

5	YPC020	ut	Mes de lloguer de caseta prefabricada per vestuaris d'obra, dimensions 4,20x2,33x2,30 m, composta per: estructura metàl·lica, tancaments de xapa amb acabament de pintura prelacada, coberta de xapa, aillament interior, instal·lació d'electricitat, tubs fluorescents i punt de llum exterior, finestres d'alumini amb lluneta i reixes, porta d'entrada de xapa, sòl d'aglomerat revestit amb PVC continu i poliestirè amb recolzament en base de xapa i revestiment de tauler en parets . Inclou descàrrega, muntatge i posterior recollida del mòdul amb camió grua, el manteniment i neteja durant el període de lloguer. Tot segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		12,000				12,000

TOTAL AMIDAMENT 12,000

6	YPC005	ut	Mes de lloguer de lavabo portàtil de polietilè, de 1,20x1,20x2,35 m, sense connexions, amb vàter químic anaerobi amb sistema de descàrrega de bomba de peu, mirall, porta amb pany i sostre translúcid per a entrada de llum exterior. Inclou muntatge, instal·lació i comprovació, el manteniment i la neteja durant el període de lloguer. Tot segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

AMIDAMENTS

Data: 03/06/25 Pàg.: 2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		12,000				12,000

TOTAL AMIDAMENT 12,000

7	P185-HPDB	ut	Jornada de treball d'equip de topografia consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital. Inclou totes les eines i materials necessaris.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	replanteig		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST - AMPLIACIÓ PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS
Capítol 01 SUSTENTACIÓ DE L'EDIFICI I ADECUACIÓ DEL TERRENY

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	002	pa	Arrencada de totes les instal·lacions existents en l'edifici, tant les vistes com les ocultes, electriques, telecomunicacions, aigua, sanejament, fumisteria, iluminació, maquinaries, etc, amb mitjans manuals i/o mecànics i càrrega manual sobre camió o contenidor.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2	P0102	pa	Desmuntatge d'elements metàl·lics com ara: baranes, reixes i ancoratges, amb mitjans manuals i/o mecànics, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega de runa sobre camió o contenidor.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

3	004	ut	Arrencament de bastiment i fulles de fusteria, amb mitjans manuals i càrrega manual i/o mecànica de runa sobre camió o contenidor.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	finestres		5,000				5,000

TOTAL AMIDAMENT 5,000

4	P21Z2-HGY8	m	Tall en mur de formigó armat, de 30 cm de fondària, amb disc de carborúndum, amb mitjans manuals i/o mecànics i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		8,000				8,000

TOTAL AMIDAMENT 8,000

5	A004	m3	Demolició d'elements de formigó armat existents en la parcela, amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega manual i/o mecànica de runa sobre camió o contenidor.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL

AMIDAMENTS

Data: 03/06/25 Pàg.: 3

1	.	1,000	7,670	7,300	0,300	16,797

TOTAL AMIDAMENT 16,797

6 A006 pa Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		1,000	35,600	10,600		377,360

TOTAL AMIDAMENT 377,360

7 005 m3 Enderroc de forjat, murs, divisions interiors i revestiments, amb mitjans manuals i/o mecànica i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	forjat		1,000	9,200	7,600	0,300	20,976
2	murs		2,000	9,200	0,300	4,200	23,184
3			1,000	7,600	0,300	4,200	9,576
4	divisions		4,000	7,600	0,150	4,200	19,152

TOTAL AMIDAMENT 72,888

8 A009 m3 Excavació de rasa de 40 cm d'amplària, per a pas instal·lacions, de fins a 1,20 m de fondària, en terreny compacte, posterior rebliment i piconatge amb terres de la pròpia obra, per a protecció de conduccions, en tongades de 25 cm com a màxim, realitzada amb mitjans mecànics i càrrega directa sobre camió o contenidor.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	pluvials		1,000	62,000	0,400	1,200	29,760
2	fecals		1,000	52,000	0,400	1,200	24,960

TOTAL AMIDAMENT 54,720

9 0102001 m3 Reblert de rasa o pou amb terres de la propia obra, en tongades de 25 cm com a màxim.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	pluvials		0,700	62,000	0,400	1,200	20,832
2	fecals		0,700	52,000	0,400	1,200	17,472

TOTAL AMIDAMENT 38,304

10 010 m3 Transport de runes i residus, a un abocador autoritzat per la seva gestió, amb camió per a un recorregut fins a 10 km, temps d'espera per a la carrega, amb camio de 12 t carregat a màquina.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		1,000	98,560			98,560
2			1,000	79,640			79,640

TOTAL AMIDAMENT 178,200

11 013 m3 Transport de terres, a un abocador autoritzat per la seva gestió, amb camió per a un recorregut fins a 10 km, temps d'espera per a la carrega, amb camio de 12 t carregat a màquina. Criteri amidament: volum teòric projecte amb un esponjament del 20%.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	pluvials		0,300	62,000	0,400	1,200	8,928

AMIDAMENTS

Data: 03/06/25 Pàg.: 4

2	fecals	0,300	52,000	0,400	1,200	7,488

TOTAL AMIDAMENT 16,416

Obra 01 PRESSUPOST - AMPLIACIÓ PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS
Capítol 02 SISTEMA ESTRUCTURAL
Titol 3 01 FONAMENTS I ESTRUCTURA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2212-55U5	m3	Excavació mecànica de fonaments amb mitjans mecànics i ajuda de mitjans manuals, i càrrega sobre camió, en tot tipus de terreny . S'inclou tot p.p. d'aplomat, talussos, acodalat, apuntalament, anivellament i compactat dels fons. S'inclou retoc manual, neteja de fons deixant totalment net apte per a l'abocament del formigó de neteja sense cap element de sòl o feble i p.p. mitjans auxiliars. Inclòs reblert i compactat posterior amb els mitjans necessaris. S'inclou execució de canvis de nivell i/o bataches, si fos necessari, segons ordres de la D.F. S'inclou com a part proporcional: totes les proves de control de qualitat especificades en CTE i mesures de protecció individuals, col·lectives i mitjans auxiliars necessaris (bastides, elevadors, etc.); neteja del lloc de treball. Partida totalment acabada segons ordres de la DF. Criteri de mesura: M3 d'volum excavat segons les especificacions de la DT. No s'abonarà l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la Direcció Facultativa, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que siguin necessaris per a omplir-lo.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2	Riostres		2,000	26,050	0,400	0,700	14,588
3			4,000	6,900	0,400	0,700	7,728
4			4,000	2,000	0,400	0,700	2,240
5			2,000	1,000	0,400	0,700	0,560
6			1,000	14,800	0,400	0,700	4,144
7			1,000	0,800	0,400	0,700	0,224
8			1,000	11,400	1,000	0,700	7,980

TOTAL AMIDAMENT 37,464

2 P2218-566I m3 Excavació de pous de dimensions i fondària segons plànols (es preveu una profunditat màxima inferior a 4,00m), en terreny existent, amb mitjans mecànics, i càrrega sobre camió. S'inclou, p.p. de mesures de seguretat necesaries, inlcosa entibacions si hi hagués risc de despreniments. S'inclou neteja del fons i repàs de les parets. (criteri amidaments: es computa l'alçada d'excavació des de sota la riostra. L'excavació de la riostra està inclosa en la partida de riostres)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2	Pous de fonamentació		4,000	0,800	0,800	2,500	6,400
3			10,000	0,800	1,500	2,500	30,000
4			4,000	0,600	0,800	2,500	4,800
5			4,000	0,600	1,000	2,500	6,000

TOTAL AMIDAMENT 47,200

3 P2R4-VSSE m3 Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	01.01/P2212-55U5 Excavació fonament+s/rampa hfins a 4m,ampl.fins a 2m,terr.compact.,m.mec.,càrrega	V	0,000	1,200			0,000

AMIDAMENTS

3	01.01/P2218-566I Excavació pou hfins a 4m,terr.compact.,m.mec.,càrrega	V	0,000	1,200			0,000
5	(inclòs esponjament (20%))						

TOTAL AMIDAMENT 0,000

4 P2RB-HFVK m3 Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Terres d'excavació elements fonamentació+esponjament	C	m3				
2	01.01/P2R4-VSSE Càrrega mec.+transp.terres no contaminades,obra ext./centr. valor.,camió 12t,rec.més de 5 i fins a 1	V	0,000				0,000

TOTAL AMIDAMENT 0,000

5 P3Z3-D53G m2 Capa de neteja i anivellament 10 cm de gruix amb formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/20, abocat des de camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1		C	Unitats	Longitud	Ample		
2	Riostres		2,000	26,050	0,400		20,840
3			4,000	6,900	0,400		11,040
4			4,000	2,000	0,400		3,200
5			2,000	1,000	0,400		0,800
6			1,000	14,800	0,400		5,920
7			1,000	0,800	0,400		0,320
8			1,000	11,400	1,000		11,400

TOTAL AMIDAMENT 53,520

6 P352-MKIP m3 Fonament de formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 abocat amb bomba, armat amb 110 kg/m3 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades.

Formigó elaborat en central en reblert de sabates, riostes i bigues de fonamentació, i/armadura AP500S d'acer en barres corrugades, amb quanties segons plànols corresponents, amb p.p. de formació de canvis de nivell, passatubs i pas d'instal·lacions, abocament, vibrat i curat.

Formigó fabricat i elaborat en central, de resistència característica a compressió 25 MPa (N/mm2), de consistència tova, mida màxima de l'àrid de 20 mm, transport i posada en obra del formigó segons instruccions del Codi Estructural i CTE-SE -C. Abocament mitjançant camió bomba o cubilot, no acceptant realitzar l'abocament mitjançant minis amb pala o canaletes realitzades manualment de fusta, PVC o qualsevol altre tipus de material. Vibrat, armat i col·locat, segons documentació de projecte i ordres de la D.F.

Inclou p/p d'elaboració de la ferralla (tall, doblegat i conformat d'elements) en taller industrial i muntatge al lloc definitiu de la seva col·locació a l'obra, separadors, armadures d'espera del pilar, i curat del formigó. Components del formigó amb marcatge CE i DdP (Declaració de prestacions) segons Reglament (UE) 305/2011.

Inclou p.p. de totes les proves de control de qualitat especificades en CTE, mesures de protecció individuals, col·lectives i mitjans auxiliars necessaris (bastides, elevadors, etc.); neteja del lloc de treball; retirada de runes; segregació en origen i càrrega a camió o contenidor, per a posterior transport a abocador autoritzat a qualsevol distància.

S'inclou p.p de mermes i excés de formigó per abocament contra terreny irregular.
Partida totalment acabada segons ordres de la DF.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL

AMIDAMENTS

1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2	Riostres		2,000	26,050	0,400	0,600	12,504
3			4,000	6,900	0,400	0,600	6,624
4			4,000	2,000	0,400	0,600	1,920
5			2,000	1,000	0,400	0,600	0,480
6			1,000	14,800	0,400	0,600	3,552
7			1,000	0,800	0,400	0,600	0,192
8			1,000	11,400	1,000	0,600	6,840

TOTAL AMIDAMENT 32,112

7 P312-I6CC m3 Formigonament de rases i pous, amb formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb bomba

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2	Pous de fonamentació		4,000	0,800	0,800	2,500	6,400
3			10,000	0,800	1,500	2,500	30,000
4			4,000	0,600	0,800	2,500	4,800
5			4,000	0,600	1,000	2,500	6,000

TOTAL AMIDAMENT 47,200

8 P93M-LN6V m2 Solera de formigó per armar de retacció moderada amb additiu hidròfug HA - 25 / B / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, de gruix 15 cm, abocat amb bomba.

S'inclou p.p de formació d'acabat raspatllat antilliscant, junts de retracció segons indicacions de la DF. Inclou canvis de nivell en solera de fonamentació i armat de reforç en extrem solera seguint indicacions de detall i D.F. Inclou líquid colmatador de porus.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1		C	Unitats	Longitud	Ample		
2	solera planta baixa		1,000	25,500	7,100		181,050
4	exterior		1,000	14,800	2,000		29,600
5	(rampa)		1,000	11,400	1,000		11,400

TOTAL AMIDAMENT 222,050

9 P2251-5482 m3 Estesa de graves per a drenatge de pedra calcària en tongades de 25 cm, com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	01.01/P93M-LN6V Solera de formigó per armar +addit. hidròfug HA - 30 / B / 20 / XC3 quant.ciment 300kg/m3, aigua/cim	V	0,000				0,000

TOTAL AMIDAMENT 0,000

10 P7B2-5RJ6 m2 Làmina separadora de polietilè de 100 µm i 96 g/m2, col·locada no adherida

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	01.01/P93M-LN6V Solera de formigó per armar +addit. hidròfug HA - 30 / B / 20 / XC3 quant.ciment 300kg/m3, aigua/cim	V	0,000				0,000

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 0,000

11 P4E5-DKT3 m2

Paret estructural d'una cara vista, de 20 cm de gruix, de bloc foradat de morter de ciment R-6, llis, de 400x200x200 mm, amb components hidrofugants, de cara vista, gris, categoria I segons norma UNE-EN 771-3, col·locat amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs i amb una resistència a compressió de la paret de 3 N/mm2 amb traves, cantonades, llindes i brancals massissats i armats segons detalls, amb formigonament per a fàbrica de blocs de morter de ciment, amb formigó HA-25/F/10/XC2 de 275 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 10 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l, col·locat manualment i armat amb acer en barres corrugades elaborat a l'obra B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment,

Criteri amidament: buit per ple. S'inclou p.p. de llindes amb peça U, peces especials de remat, formigonat i armat de les primeres filades, cantonades, traves, brancals, llindes, tot segons plànols i indicacions de la DF.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1		C	Unitats	Longitud	Alçada		
2			2,000	25,850	5,000		258,500
3			1,000	7,500	5,000		37,500
4	(rampa)		1,000	11,400	0,800		9,120

TOTAL AMIDAMENT 305,120

12 P4531-10YRP m3

Cèrcol de formigó armat, per a revestir amb una quantia d'encofrat 15 m2/m3, formigó formigó per armar HA - 25 / F / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 abocat amb cubilot i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 160 kg/m3
Inclou replanteig, preparació de la base sobre bloc de formigó foradat, encofrat, armat i formigonat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	
2			2,000	25,850	0,200	0,200	2,068
3			1,000	7,500	0,200	0,200	0,300

TOTAL AMIDAMENT 2,368

13 P4L4-MB7R m2

Formació de forjat 25+5 cm amb lloses alveolars de formigó pretensat de 25 cm d'alçada i 100 a 120 cm d'amplada, amb junta oberta superiorment, de moment flector últim segons indicacions en plànols, per a una sobrecàrrega (ús+permanents) 4 a 6 kN/m2 per a una llum màxima de 11 m, acer B500T a malles electrosoldades de 20x20, 6 i 6 mm de diàmetre, armadura de negatius AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 segons indicacions en planta (quantia aproximada de 4,0 kg/m2)
una quantia de 0,10 m3/m2 de formigó HA-25/F/10/XC1, abocament amb cubilot, i una quantia de 0,06 m2/m2 d'encofrats en tapes laterals, buits i jàsseres. Recobriment i armat de plaques alveolars per complir amb una protecció al foc R90 o R120 segons indicacions en plànols i de la DF.

S'inclou la p.p de suministrament i col.locació de làmina de recolzament de neoprè de 50x10mm de secció sobre cèrcol, mur o jàssera, formigonat i armat in situ de jàsseres semiprefabricades, obertura i massissat d'alveols segons indicacions en plànols i de la DF.
S'inclou suministrament i col.locació, replanteig de plaques, ajustaments de dimensió i talls especials de plaques, execució de passos d0instal.lacions, talls, massissats de formigó, encofrat perdut als alveols en zona de recolzamen o d'extremo, etc.., segons indicacions als plànols i de la DF.
El contractista haurà de facilitar plànols de muntatge i memòria justificativa de càlcul estructural dels elements prefabricats, a la DF, per a la seva comprovació i acceptació, abans de subministrar els materials a obra.

Quantia aproximada: serà necessari que el contractista ho verifiqui segons indicacions als plànols corresponents.

S'inclou p/p d'elaboració de la ferralla (tal, doblegat i conformat d'elements) a taller industrial i muntatge al lloc definitiu de col.locació a obra, separadors, elements de sustentació, fixació i apuntalament necessàris per a l'estabilitat de l'encofrat, tapes als alveols extrems de la placa com encofrats perduts, aplicació de líquid desencofrant i agent filmògen per curat de formigons i morters.

Inclou p.p. de les proves de control de qualitat especificades al CTE i normativa vigent, mesures de protecció

AMIDAMENTS

individuals, col.lectives i mitjans auxiliars necessaris. Neteja de la zona de treball. Partida totalment finalitzada segons ordres de la DF.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1		C	Unitats	Longitud	Ample		Total
2	Sostre planta baixa		1,000	25,850	7,500		193,875

TOTAL AMIDAMENT 193,875

14 P448_PET Ut

Subministrament i muntatge de suport en forma de safata per a plaques alveolars, d'acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per platina metàl·lica davantera en forma de L, soldada a platines laterals, i armat de barra corrugat, model Petra de Peikko, Sopra de Noxifer o equivalent, de longituds segons plans.

Inclou: Replanteig i col·locació de les plaques, amb preparació prèvia dels extrems.

Inclou p.p. de les proves de control de qualitat especificades al CTE i normativa vigent, mesures de protecció individuals, col·lectives i mitjans auxiliars necessaris.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	sostre planta baixa		3,000				3,000

TOTAL AMIDAMENT 3,000

15 P442-DG0A kg

Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues i pilars formades per peça composta, 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 i cargols.
Es preveu la formació de pilars i bigues calaix, segons indicacions de la DF i detalls de plànols, amb soldadures a topall biseL.lant arestes a 45º, geometries variables i p.p. de plaques i espàrregs d'ancoratge segons detalls.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Pilar Calaix (platines 8mm)	C	Unitats	Longitud	Ample	kg/ml	
2			18,000	3,200	0,100	62,800	361,728
3			18,000	3,200	0,600	62,800	2.170,368
5	Biga Calaix (platines 6mm)	C	Unitats	Longitud	Ample	kg/m3	
6			2,000	32,050	0,600	47,100	1.811,466
7			2,000	32,050	0,100	47,100	301,911
9	Platina longitudinal ancoratge (e=10mm)	C	Unitats	Longitud	Ample	kg/m3	
10			1,000	32,050	0,150	78,500	377,389
12	Mermes i platines (5%)	P	5,000				251,143

TOTAL AMIDAMENT 5.274,005

16 P443-FHUP kg

Acer S275J0H segons UNE-EN 10210-1, per a biguetes formades per peça simple, en perfils foradats laminats en calent sèrie rodó, quadrat i rectangular, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura i cargols

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Corretges marquesina	C	Unitats	Longitud		kg/ml	
2	Tubular 100.50.5		78,000	1,500		10,310	1.206,270
4	Mermes i platines (5%)	P	5,000				60,314

TOTAL AMIDAMENT 1.266,584

AMIDAMENTS

17 P4Z0-61TA u

Ancoratge amb tac químic de 12 mm de diàmetre amb cargol, volandera i femella, sobre suport de formigó.
es preveu tipus HILTI HIT-HY 270 o equivalent.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Ancoratge marquesina		2,000	78,000			156,000

TOTAL AMIDAMENT 156,000

18 P7D6-613L m2

Pintat ignífug de perfils d'acer amb una capa d'imprimació per a pintura intumescent i tres capes de pintura intumescent, amb un gruix total suficient per complir una R30 segons fabricant i CTE DB SI.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Marquesina	C	Unitats	Alçada	Perímetre		
2	Pilars		9,000	3,200	1,400		40,320
3	Jàssera calaix		1,000	32,050	1,400		44,870
4	Corretges		78,000	1,500	0,250		29,250

TOTAL AMIDAMENT 114,440

19 P542-8ZY4 m2

Coberta amb perfil nervat de planxa d'acer galvanitzada, amb 4 nervis separats entre 280 i 290 mm i una alçària entre 20 i 25 mm, d'1 mm de gruix, amb una inèrcia entre 5 i 6 cm4 i una massa superficial entre 8 i 9 kg/m2, acabat llis, col·locat amb fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1		C	Unitats	Longitud	Ample		Total
2	Coberta marquesina		1,000	32,050	2,000		64,100

TOTAL AMIDAMENT 64,100

Obra 01 PRESSUPOST - AMPLIACIÓ PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS
Capítol 02 SISTEMA ESTRUCTURAL
Títol 3 02 VARIS I NOTES GENERALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 NOTA_PREVIA pa

El pressupost ha d'incloure tots el mitjans auxiliars i maquinària necessària per la correcta execució de l'obra, el que implica que tota màquina, eina o element auxiliar que l'empresa necessiti per l'execució estarà inclossa en els preus unitàris d'aquest pressupost. Així com també inclou el fet que durant l'obra a requeriment de la DF es sol·liciti l'execució dels treballs amb algun tipus de maquinaria, eina o element auxiliar que es consideri necessàri, l'empresa haurà de disposar dels mitjans oportuns.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Partida general maquinària		1,000				1,000
3							

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2 G303 u

Aquesta descripció és vàlida per a totes les partides del capítol de moviment de terres:
Cadascuna de les partides del moviment de terres tenen inclosa, la descomposició, la càrrega de terra o runa sobre camió, el transport i deposició dels residus a abocador autoritzat, centre de reciclatge o centre de recollida i transferència, gestors que han d'emetre un certificat dels residus indicant la quantitat i tipus de residus dipositat, seguint normativa vigent en el moment. Còpia d'aquest certificat es lliurarà a la Direcció Facultativa.

Es preveu una fonamentació superficial, a base de riostres i sabates contínues, encastades un mínim de 60cm al nivell resistent. Caldrà verificar que a la base d'excavació de cada element de fonament, es troba l'estrat resistent. Es proposa aquesta fonamentació ateses les característiques del terreny. Inclou execució puntual de pous de fonamentació en cas que sigui necessari.

Queden incloses en el cost del capítol, si no s'esmenta el contrari en partides específiques, els conceptes

AMIDAMENTS

següents amb caràcter enunciatiu i no limitatiu:
- les proteccions de talussos, realitzacions de cunetes protectores, desviaments de possibles torrents, bombaments, etc., i en general, tots els treballs necessaris per evitar lliscaments, o altres possibles perjudicis al desenvolupament de l'obra, provocats pel moviment de terres.
- l'adequació de camins d'accés per als vianants i de vehicles,
- el terreny es deixarà convenientment compactat.
- es consideren inclosos tots els apuntalaments i entibaments necessaris.
- formació de totes les rampes i plataformes de treball per a la correcta execució del moviment de terres, així com la posterior retirada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Partida general moviment de terres		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

3 G304A u

S'hauran de complir amb tots els requisits que inclou el cte, i/o CE respecte a la documentació, identificació i idoneïtat dels materials, el procés d'execució, l'homologació dels operaris per a la realització de treballs específics, (gruistes, soldadors, etc), les comprovacions finals i les tolerències admissibles, específiques daquest capítol.

queden incloses en el cost del capítol, si no s'esmenta el contrari en partides específiques, els conceptes següents amb caràcter enunciatiu i no limitatiu:
- els recobriments d'armadures seran les especificades pel CE.
- es consideren inclosos en el preu unitari de cada partida, el segellat amb material elàstic de les juntes de dilatació (horitzontals i verticals), segons indicacions de la direcció facultativa.
- es consideren inclosos en el preu unitari de l'acer tots els solapaments de barres, i retallades, així com tots els elements complementaris del muntatge, gabions, forquilles, separadors, etc. no acceptant certificació per a albarans.
- el mesurament del formigó és el teòric, no acceptant certificació per albarans.
fet que suposa que, en el cas de terrenys que no permetin talls verticals, es realitzaran encofrats als fonaments.
- la realització de totes les juntes estructurals, amb els materials adequats i seguint les indicacions de la direcció facultativa.
- en el preu unitari dels formigons es considera inclòs el seu sistema d'abocament (camió, bomba, etc...) i transport interior d'obra, (grues, bombament, dúmper, etc), vibrat, curat, i protecció posterior.
- a, totes les partides d'elements metàl·lics inclouen el desgreixatge i dues capes d'imprimació antioxidant.
- els formigons en possessió de distintiu de qualitat oficialment reconegut amb un nivell de garantia s/apartat 5.1 annex 19 ehe.
- Part proporcional de replanteig topogràfic.
- Part proporcional de forats de petit i gran diàmetre.

Tot element de formigó rebrà el procés de curat amb aigua durant un període de curat, no menor a 7 dies, des de la data de formigonat, per aquest motiu l'obra disposaran un sistema que garanteixi la humitat constant, dels elements de formigó en procés de curat.
En obra es durà un control de temperatura màxima i mínima, els resultats d'aquests controls, es lliuraran periòdicament a la Direcció Facultativa.
En cas d'haver d'utilitzar anticongelant, aquest es considera inclòs en el preu del formigó.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Partida general fonaments		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

4 E451GE1X u

Partida general estructura
Tot element de formigó rebrà el procés de curat amb aigua durant un període de curat no menor a 7 dies, des de la data de formigonat. Per aquest motiu, l'obra disposarà d'un sistema que garanteixi la humitat constant dels elements de formigó en procés de curat.
En obra es durà un control de temperatura màxima i mínima, els resultats d'aquests controls, es lliuraran periòdicament a la Direcció Facultativa.
Tots els elements estructurals s'han de replantejar topogràficament abans de la seva execució, d'acord amb els plànols de replanteig de projecte.
Totes les partides inclouen part proporcional de mitjans de seguretat i protecció reglamentaris, trasllat d'eines i mitjans auxiliars a l'obra.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Partida general estructura		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

5 E451GE2X u

Partida general formigons.
Totes les partides de formigó inclouen els següents conceptes:
- Subministrament, abocament, vibrat i curat.
- Mitjans auxiliars de seguretat i protecció reglamentaris.
- Tot tipus d'eines i mitjans auxiliars necessaris per executar la partida.
- Neteja posterior al desencofrat, mitjançant raig d'aigua a pressió i / o raspallat mecànic, amb repicat previ de protuberàncies, rebaves o vessaments (a criteri de la D.F.).
- En cas d'haver de utlitizar anticongelant, aquest es considera inclòs en el preu del formigó.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Partida general formigó		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

6 E451GE3X u

Partida general d'armat.
Totes les partides d'armat inclouen subministrament, replanteig, neteja i col·locació.
Es disposaran els mitjans de seguretat i protecció reglamentaris, trasllat d'eines i mitjans auxiliars a l'obra, ajudes per a la descàrrega de l'acer, preparació i neteja de les superfícies d'apilament, neteja de les armadures a col·locar, muntatge a l'obra de les armadures i el seu lligat, col·locació de les armadures muntades i el seu lligat, col·locació de les peces de muntatge i separadors, deixant els cavalcaments amb les longituds definides en projecte.
L'armat dels elements de formigó i especialment dels forjats, s'haurà de realitzar seguint les especificacions indicades en la norma vigent.
Les quanties són valors obtinguts aproximadament, de tal manera que el constructor haurà d'estudiar la repercussió real d'armadura a comptar segons el seu criteri d'acord al projecte en el moment de donar preu)
Les armadures es col·locaran amb separadors i convenientment lligades, amb l'objectiu que mantinguin la posició prevista en projecte durant la fase de formigonat.
El subministrament i col·locació de tots els elements auxiliars necessaris per a això queden inclosos en el preu que s'ofereix.
Inclou feines necessàries per plegat o grifatge seguint detalls de projecte.
Inclou part proporcional d'armat de montatge (cavallets, gelosies separadores,"caliqueños", etc ...)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Partida general d'armat		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

7 E451GE4X u

Partida general d'encofrats.
Totes les partides d'encofrat inclouen subministrament, replanteig, neteja, col·locació, segellat i retirada. No s'accepta la utilització en obra d'elements danyats durant el seu transport o ús (taulers o bastidors).
Per garantir el compliment dels recobriments d'armadura en les lloses volades dels balcons i en general en els cantells dels sostres que estiguin en contacte directe amb l'exterior es seguirà el següent procediment:
1.- Col·locació lineal de tauler de fusta, amb les funcions de guia de separació, amb el cantell igual al recobriment de l'element indicat en documentació de projecte i les instruccions donades per la Direcció Facultativa. Aquest tauler tindrà directriu corba en les zones que així ho especifiqui el projecte.
2.- Col·locació de l'armat, amb el tauler de fusta que fa les funcions de guia prèviament col·locat.
3.- Acabat l'armat del sostre, es retirarà el tauler de fusta guia, per al posterior formigonat.
En els murs, murets i vores de forjat de directriu corba no s'accepten encofrats poligonals i s'ha de col·locar una xapa o folre interior de tauler curvilini per adaptar-se a la geometria prevista en projecte.
En totes les partides d'encofrat s'inclouen els mitjans auxiliars necessaris i els mitjans de seguretat reglamentaris.
Es col·locaran les bastides, apuntalaments i estintolaments necessaris, amb neteja acurada dels taulers abans de col·locar-los, regulant la base d'encofrat, aplicació de desencofrant i replanteig del límit de formigonat. Totes les partides d'encofrat inclouen part proporcional de mitjans necessaris per a encofrar a doble o triple alçada amb l'ús de puntals reforçats, anivellació i treballs complementaris per garantir la solidesa del conjunt. S'inclou

AMIDAMENTS

l'execució i encofrat dels perímetres dels buits de pas necessaris, tapada de les juntes irregulars de l'encofrat amb fusta, desencofrat i neteja dels materials d'encofrar, regat del suport, segellats, juntes i anivellaments d'acabats, curat i protecció del formigó, regs intermitents després del desencofrat, retirada d'eines i mitjans auxiliars, neteja de la zona de treball, neteja de regatells de lletada en murs, pilars o qualsevol element i tot el necessari per deixar la unitat d'obra totalment acabada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Partida general encofrats		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

8 CQ_FORMIGO pa

Realització de Serie de Provetes de formigó, cilíndriques de 15 x 30 cm. inclus la realització de un con de Abrams i l'asaig a compressió segons UNE-83300.301.303.304.313.
Control del formigó a nivel normal segons Codi Estructural.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Partida general analisi provetes formigó		1,000				1,000
3							

TOTAL AMIDAMENT 1,000

9 P449-02IM u

Mitja 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Control qualitat soldadures		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra	01	PRESSUPOST - AMPLIACIÓ PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS
Capítol	03	SISTEMA D'ENVOLVENT I ACABATS EXTERIORS
Títol 3	01	FAÇANES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E612LG01	m2	Façana d'obra vista d'iguals característiques i color a l'existent, tipus fàbrica de maó cara vista de maó calat klinker o equivalent, cares vistes, rebut amb morter de ciment hidrofug, armat homogeni amb armadura horitzontal disposada cada 8 filades, més dos filades en l'arrencada sobre carregadors i al pas pels fronts de forjats, ancoratges d'acer inoxidable en elements estructurals de formigó, disposats en els suports de façana cada 8 filades i en els fronts de forjat cada 100 cm i segons les especificacions de projecte. Inclou el replanteig, anivellació i aplomat, tota la perfileria auxiliar per al suport de façana, les peces especials i armadura de reforç de buits, perfileria auxiliar, lligades, minves i ruptures, humitejat de les peces, rejuntat, neteja i mitjans auxiliars. Tot segons projecte. - Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: - Obertures <= 2 m2: No es dedueixen - Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50% - Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100%

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	façana nord		1,000	14,200	4,100		58,220
2			1,000	5,700	4,300		24,510
3	façana sud		1,000	18,300	4,500		82,350
4			1,000	7,600	4,300		32,680
5	façana oest		1,000	7,600	4,500		34,200
6	-						

AMIDAMENTS

7	deduccions					
8	e05	-1,000	2,000	2,600		-5,200

TOTAL AMIDAMENT 226,760

2 E05CAM02 m

Subministrament i col·locació de llinda amb xapa galvanitzada en façana, per a gruix de façana de 20 cm amb goteró d'uns 3 mm, gruix lacat al forn color a escollir, tipus Hot Pint o equivalent, plegada dos costats amb reforç I 50x50 mm col·locat, formada per mitjà de la xapa indicada i suports tipus I o t de 45 mm, soldats a llinda i fixats a forjat superior amb tirs adequats per mitjà de la col·locació prèvia d'una xapa de 15x15x5 mm, ancorada al formigó, pintat dos mans esmalt prèvia imprimació en elements no protegits, tot això per per parets de gruix mitjà aproximat de 15 cm. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	e01		1,000	1,500			1,500
2	e02		1,000	2,300			2,300
3	e03		1,000	1,900			1,900
4	e04		1,000	1,500			1,500
5	e05		1,000	2,300			2,300

TOTAL AMIDAMENT 9,500

3 E8JA7R42 m

Coronament de paret de façana, amb planxa d'alumini lacat d'1,5 mm de gruix, d'entre 600 i 900 mm de desenvolupament i de 4 plecs, col·locat amb adhesiu i fixacions mecàniques. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	coberta		2,000	25,900			51,800
2			2,000	7,600			15,200

TOTAL AMIDAMENT 67,000

4 086 m

Escopidor en finestres de 30 cm d'amplada, amb peça de pedra natural tipus Sènia, amb un cantell en escaire d'acabat fi, preu alt, de 30 mm de gruix, aresta viva a les quatre vores, col·locat amb morter mixt. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	e01		1,000	1,200			1,200
2	e02		1,000	2,000			2,000
3	e03		1,000	1,600			1,600
4	e04		1,000	1,200			1,200
5	e05		1,000	2,000			2,000

TOTAL AMIDAMENT 8,000

Obra 01 PRESSUPOST - AMPLIACIÓ PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS
Capítol 03 SISTEMA D'ENVOLVENT I ACABATS EXTERIORS
Títol 3 02 COBERTES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P5Z14-4ZB2 m2

Formació de pendents amb formigó cel·lular sense granulat, de densitat 300 kg/m3, de 10 cm de gruix mitjà. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	coberta		1,000	29,700	7,600		225,720

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 225,720

2 E7Z15MD0 m

Formació de matarracó de radi 6 cm, fet amb morter de ciment 1:6. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		2,000	25,900			51,800
2			2,000	7,600			15,200

TOTAL AMIDAMENT 67,000

3 P712-DXDX m2

Subministre i col·locació de membrana de betum elastòmer SBS de 4,8 kg/m2 de masa, reforçada amb capa de feltre de polièster no teixit de 180 g/m2 BMI PARAFOR SOLO S, equivalent, prèvia imprimació de betum elastòmer SBS en base xileno d'aplicació en fred i assecat ràpid BMI SIPLAST PRIMER, o equivalent, a raó de 350 g/m2. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	coberta		1,000	29,700	7,600		225,720

TOTAL AMIDAMENT 225,720

4 E7B111D0 m2

Subministre i col·locació de geotextil de fibres 100% polièster de tipus no teixit i punxonat mecànicament mitjançant foradat GEOFIM PY 200, o equivalent. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	coberta		2,000	29,700	7,600		451,440

TOTAL AMIDAMENT 451,440

5 E7C2C m2

Subministre i col·locació d'aïllament tèrmic de panell d'escuma rígida de poliestirè extruït XPS d'estructura cel·lular tancada de 10cm amb una resistència mínima a la compressió de 300 Kpa i una conductivitat tèrmica de 0,036w/m CHOVAFOAM 300M, o equivalent, estés de manera flotant. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	coberta		1,000	29,700	7,600		225,720

TOTAL AMIDAMENT 225,720

6 E5113391 m2

Subministre i col·locació d'acabat de terrat amb capa de protecció de palet de riera de 16 a 32 mm de diàmetre, de 10 cm de gruix, col·locat sense adherir. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	coberta		1,000	29,700	7,600		225,720

TOTAL AMIDAMENT 225,720

7 E7Z8X m

Subministre icol·locació de remat per a impermeabilització amb perfil de planxa d'acer galvanitzat, de 0,6 mm de gruix amb de làmina de PVC flexible adherida i resistent a la intempèrie d'1,2 mm de gruix, de 52 mm de desenvolupament i 1 plec, col·locat amb fixacions mecàniques. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	coberta		2,000	29,700			59,400
2			2,000	7,600			15,200

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 74,600

8 E5ZHU005 ut

Subministre i col·locació de bonera antigraves formada per xapa base d'acer inoxidable plegada amb I de 70x50+30 cm i peça tub de D 100 mm soldat, caixa fixada a la xapa plana d'entramat de platines d'acer galvanitzat de 30x30x20 cm amb tapa registrable, col·locada amb fixacions mecàniques i amb els treballs de solapament d'impermeabilització inclosos. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		8,000				8,000

TOTAL AMIDAMENT 8,000

9 PDZ1-42UL m

Formació de sobreeixidor amb conducte tubular d'acer galvanitzat D90mm. Inclou formació del forat, la impermeabilització de l'entrega i els remats interiors i exteriors, i tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		2,000				2,000

TOTAL AMIDAMENT 2,000

10 HBH010 ut

Formació de bancada de suport de maquinària, de formigó en massa, de 200x100x20 cm, formada per formigó HM-20/B/20/I fabricat en central i abocament amb bomba, marc perimetral de perfil d'acer laminat en calent i capa separadora de geotèxtil no teixit. Inclús muntatge, desmuntatge i retirada de tot el material auxiliar, una vegada que la peça estructural estigui en condicions de suportar els esforços i curació del formigó. Sense incloure amortidors ni elements antivibratoris. Inclou: Replanteig i traçat de la bancada. Col·locació del geotèxtil. Col·locació i fixació del marc. Abocament i compactació del formigó. Reglejat i anivellació de la capa de compressió. Curat del formigó, i tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

11 HPH010 ut

Perforació per via humida en forjat de formigó, de 150 mm de diàmetre, fins a una profunditat màxima de 35 cm, realitzada amb perforadora amb corona diamantada, per al pas d'instal·lacions. Inclou: Replanteig de les zones a perforar. Perforació amb corona diamantada. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor, i tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		2,000				2,000

TOTAL AMIDAMENT 2,000

Obra 01 PRESSUPOST - AMPLIACIÓ PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS
Capítol 03 SISTEMA D'ENVOLVENT I ACABATS EXTERIORS
Títol 3 03 FUSTERIA EXTERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EAF4FA01 u

E01. Fusteria d'alumini exterior de 120x230 cm, amb una fulla oscil·lobatents, amb perfils i marcs d'alumini, segons UNE EN 12608, classe 3 d'estanqueitat a l'aire. L'envidrament d'aquesta fusteria es realitzarà amb un vidre 4+4, baix emissiu, segons UNE EN 1279-1. Umax, conjunt >1.6W/m2K. Totalment muntada i provada per la empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei, inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL

AMIDAMENTS

1	.		4,000				4,000

TOTAL AMIDAMENT 4,000

2 EAF4FA02 u

E02. Fusteria d'alumini exterior de 200x80 cm, amb dues fulles oscil·lobatents, amb perfils i marcs d'alumini, segons UNE EN 12608, classe 3 d'estanqueitat a l'aire. L'envidrament d'aquesta fusteria es realitzarà amb un vidre 4+4, baix emissiu, segons UNE EN 1279-1. Umax, conjunt >1.6W/m2K. Totalment muntada i provada per la empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei, inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		3,000				3,000

TOTAL AMIDAMENT 3,000

3 EAF4FA03 u

E03. Fusteria d'alumini exterior de 160x80 cm, amb dues fulles oscil·lobatents, amb perfils i marcs d'alumini, segons UNE EN 12608, classe 3 d'estanqueitat a l'aire. L'envidrament d'aquesta fusteria es realitzarà amb un vidre 4+4, baix emissiu, segons UNE EN 1279-1. Umax, conjunt >1.6W/m2K. Totalment muntada i provada per la empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei, inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

4 EAF4FA04 u

E04. Fusteria d'alumini exterior de 120x260 cm, amb una fulla batent de 220 cm i una fulla fixa, amb perfils i marcs d'alumini, segons UNE EN 12608, classe 3 d'estanqueitat a l'aire. L'envidrament d'aquesta fusteria es realitzarà amb un vidre 4+4, baix emissiu, segons UNE EN 1279-1. Umax, conjunt >1.6W/m2K. Totalment muntada i provada per la empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei, inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

5 EAF4FA05 u

E05. Porta de servei d'acer galvanitzat 200x260cm, 2 fulles batents, acabat pintat segons RAL, accessori d'obertura antipànic interior, pany amb clau interior. Totalment muntada i provada per la empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei, inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

6 EAFAFA06 m2

Emmarcat sòcol, acer galvanitzat. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		4,000				4,000

TOTAL AMIDAMENT 4,000

Obra 01 PRESSUPOST - AMPLIACIÓ PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS
Capítol 03 SISTEMA D'ENVOLVENT I ACABATS EXTERIORS
Títol 3 04 SERRALLERIA EXTERIOR

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EAN5LBR	u	Gàbia metàl·lica de protecció d'aparells de climatització en coberta, mides 180x120cm i 120cm d'alçada, amb planxa d'acer i pintat. Totalment acabat i muntat a obra. Inclou el pintat amb dues capes d'antioxidant i dues d'acabat, i tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2	EB12FR20	m	Subministrament i col·locació de passamans metàl·lic format per tub buit d'acer de 40 mm de diàmetre, amb potes de subjecció de rodó llis massís de 16 mm de diàmetre cada 50 cm, potes d'agafament, fixació mitjançant cargolats en obra de fàbrica amb tacs i cargols d'acer, elaborat a taller i muntat a obra, pintat del tub d'acer a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 capes d'acabat. Inclou el replanteig dels punts de fixació, aplomat i anivellació, tot el conjunt anirà soldat i fixat mecànicament al lateral de la llosa de l'escala amb tac d'acer, volandera i femella. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		1,000	11,300			11,300

TOTAL AMIDAMENT 11,300

3	EB12FR21	pa	Formació lletres marquesina, d'acer galvanitzat. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST - AMPLIACIÓ PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS
Capítol 04 SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS
Títol 3 01 DIVISÒRIES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E652245Z	m2	Envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 98 mm, muntants cada 600 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques tipus estàndard (A) a cada cara de 12,5 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,081 m2.K/W. Inclou p.p. de juntes elàstiques en la trobada amb l'estructura, reforços puntuals a base de tauler de fusta de pi per a la fixació d'equipaments fixos, així com la resta de treballs i/o materials auxiliars necessaris per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		1,000	2,800	3,700		10,360
2			1,000	3,200	3,700		11,840
3			2,000	2,900	3,700		21,460
4			1,000	5,600	3,300		18,480
5			4,000	1,900	3,300		25,080
6			4,000	2,800	3,300		36,960
7			1,000	16,200	3,300		53,460
8			4,000	3,200	3,300		42,240
9			3,000	2,800	3,300		27,720
10			1,000	5,900	3,300		19,470

AMIDAMENTS

11		1,000	14,800	3,300		48,840

TOTAL AMIDAMENT 315,910

2	E83E6N6Z	m2	Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant arriostrada normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 98 mm, muntants cada 450 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb 2 plaques tipus resistent al foc (F) de 25 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de llana mineral de roca. Inclou p.p. de juntes elàstiques en la trobada amb l'estructura, reforços puntuals a base de tauler de fusta de pi per a la fixació d'equipaments fixos, així com la resta de treballs i/o materials auxiliars necessaris per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		2,000	28,100			56,200
2			1,000	7,200			7,200
3	deduccions						
4	e04		-0,500	1,200	2,600		-1,560
5	e05		-1,000	2,000	2,600		-5,200

TOTAL AMIDAMENT 56,640

3	E612B512	m2	Paret de gruix 14 cm, de maó calat, LD, de 290x140x100 mm , per a revestir, categoria I, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 5, amb la repercusió de formació de corbes i punts singulars. Inclou part proporcional de formació de brancals, ancoratges d'estructura. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		1,000	3,200	3,300		10,560

TOTAL AMIDAMENT 10,560

4	E66AZ050	m2	Mampara divisòria entre dutxes, de tauler de tauler amb panell tipus Formica Compact Washroom collection o equivalent, de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares amb ferramenta d'acer inoxidable. Fixació a divisòries mitjançant U o L d'alumini, Perfil inferior en U per a panells de dutxa p.p. de segellat de panells de dutxa, perfil superior de suport amb elements de fixació. En el cas de panells de dutxa aniran de paviment a sostre. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	banys		2,000	2,700			5,400
2			2,000	1,500			3,000
3			1,000	1,800			1,800
4	vestidor - 1		1,000	2,900			2,900
5	vestidor - 2		1,000	2,900			2,900

TOTAL AMIDAMENT 16,000

Obra 01 PRESSUPOST - AMPLIACIÓ PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS
Capítol 04 SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS
Títol 3 02 REVESTIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E66AZ200	m2	Aplacat, Kovert-In nude, fixades encolades. Inclou treballs i/o materials auxiliars necessaris per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL

1	.	1,000	39,200	3,300		129,360
2		1,000	8,400	3,300		27,720
3		1,000	25,300	3,700		93,610
4		1,000	96,300	3,300		317,790
5	deduccions					
6	e05	-1,000	2,000	2,600		-5,200

TOTAL AMIDAMENT 563,280

2 E66AZ201 m2 Aplacat, Kovert-In coventry oak, fixades encolades. Inclou treballs i/o materials auxiliars necessaris per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		4,000	3,200	3,300		42,240

TOTAL AMIDAMENT 42,240

3 E66AZ202 m2 Aplacat Kovert-In urban concrete, fixades encolades. Inclou treballs i/o materials auxiliars necessaris per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		1,000	30,100	3,300		99,330
2			1,000	28,600	3,300		94,380

TOTAL AMIDAMENT 193,710

Obra 01 PRESSUPOST - AMPLIACIÓ PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS
Capitol 04 SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS
Titol 3 03 PAVIMENTS

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ

1 P9D5-35ZX m2 Subministre i col·locació de paviment interior, de rajola de gres porcellànic premsat esmaltat antilliscant de gran format rectangular o quadrada, de 6 a 15 peces/m2, preu mitjà, grup BIa, col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 i rejuntat amb beurada CG2. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		1,000	35,450	7,100		251,695
2	deduccions						
3	dutxes - 1		-1,000	2,500	2,600		-6,500
4	dutxes - 2		-1,000	2,500	2,600		-6,500

TOTAL AMIDAMENT 238,695

2 P9D5-35ZZ m2 Subministre i col·locació de paviment interior, de rajola de gres porcellànic premsat esmaltat antilliscant de gran format rectangular o quadrada, de 6 a 15 peces/m2, preu mitjà, grup BIa, col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C3 i rejuntat amb beurada CG2. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	dutxes - 1		1,000	2,500	2,600		6,500
2	dutxes - 2		1,000	2,500	2,600		6,500
3							
4							

TOTAL AMIDAMENT 13,000

3 RSN110 m Junta desolidaritzant de 10 mm d'amplada i 60 mm de profunditat, en paviment de terratzo, amb làmina d'escuma de polietilè d'alta densitat en la trobada del pavimentde entitats diferentes i amb els paraments que delimiten el seu perímetre i amb tots aquells elements constructius integrats en la seva superfície. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		2,000	0,900			1,800

TOTAL AMIDAMENT 1,800

4 P93G-57PX m2 Formació de pendents, de 4 cm de gruix com a màxim, amb morter de ciment 1:4

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	dutxes - 1		1,100	2,500	2,600		7,150
2	dutxes - 2		1,100	2,500	2,600		7,150

TOTAL AMIDAMENT 14,300

5 NIH110 u Impermeabilització de paraments verticals i horitzontals de dutxa d'obra amb bonera, sistema Schlüter-KERDI-DRAIN ´´SCHLÜTER-SYSTEMS´´ o solució equivalent, composta per, kit Schlüter-KERDI-DRAIN BH 50 B ´´SCHLÜTER-SYSTEMS´´, format per bonera de sortida horitzontal amb connexió articulada de 50 mm de diàmetre i entrada amb connexió rígida de 40 mm de diàmetre, i làmina impermeabilitzant flexible de polietilè, amb ambdues cares revestides de geotèxtil no teixit, kit Schlüter-KERDI-DRAIN R10 ED1 S ´´SCHLÜTER-SYSTEMS´´, format per reixeta quadrada d'acer inoxidable AISI 304, amb cargols vistos, Diseño 1, de 100x100 mm, marc d'acer inoxidable AISI 304, i anell fixador d'altura i làmina impermeabilitzant flexible de polietilè, amb ambdues cares revestides de geotèxtil no teixit, Schlüter-KERDI 200 ´´SCHLÜTER-SYSTEMS´´, de 0,2 mm d'espessor, fixada al suport amb adhesiu cimentós d'enduriment normal C1. Inclús adhesiu bicomponent Schlüter-KERDI-COLL-L, banda de reforç Schlüter-KERDI-KEBA 100/125 i complements de reforç en tractament de punts singulars mitjançant l'ús de peces especials ´´SCHLÜTER-SYSTEMS´´ per a la resolució de 2 trobades amb canonades passants Schlüter-KERDI-KM. El preu no inclou la formació de pendents ni el revestiment. Superficie aproximada intervenció de 6,00 m2.

Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la formació de pendents ni el revestiment.
Inclou: Tall i preparació de les làmines impermeabilitzants de polietilè. Estès de l'adhesiu cimentós. Col·locació de la impermeabilització. Col·locació i fixació de la bunera. Execució de reforços en punts singulars. Resolució d'unions. Segellat de juntes elàstiques. Col·locació de la reixeta.
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.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	dutxes - 1		1,100	2,500	2,600		7,150
2	dutxes - 2		1,100	2,500	2,600		7,150

TOTAL AMIDAMENT 14,300

Obra 01 PRESSUPOST - AMPLIACIÓ PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS
Capitol 04 SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS
Titol 3 04 FALSOS SOSTRES

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ

1 P846-9JNE m2 Cel ras de placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), entramat d'acer galvanitzat format per perfils principals col·locats cada 1000 mm i perfils secundaris col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	consergeria		1,000	8,700			8,700
2	sala polivalent		1,000	21,100			21,100
3	sala 1		1,000	11,700			11,700
4	sala 2		1,000	11,700			11,700
5	sala 3		1,000	11,700			11,700

TOTAL AMIDAMENT 64,900

2 P846-9JO9 m2

Cel ras de placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), entramat d'acer galvanitzat format per perfils principals col·locats cada 1000 mm i perfils secundaris col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	banys		1,000	16,800			16,800
2	bany adaptat		1,000	5,500			5,500
3	vestidor 1		1,000	22,000			22,000
4	vestidor 2		1,000	22,000			22,000

TOTAL AMIDAMENT 66,300

3 P84O-AHFC u

Registre per a cel ras de plaques de guix laminat, format per portella de 50x50 cm, amb marc d'alumini i fulla de placa guix laminat hidròfuga (H) amb un gruix total de 15 mm com a màxim, tanca de pressió i dispositiu de retenció, col·locat amb perfileria d'acer galvanitzat. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		1,000	4,000			4,000

TOTAL AMIDAMENT 4,000

Obra 01 PRESSUPOST - AMPLIACIÓ PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS
Capítol 04 SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS
Títol 3 05 FUSTERIA INTERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 E13E1LG03 U

I01. Porta de 80 cm de pas i 210 cm d'alçada, acabat revestit amb panell 'Kovert-in' o lacat del mateix RAL, maneta interior i exterior, pany amb clau. Tot acabat segons especificacions de projecte, detalls de plànols i indicacions de la direcció facultativa, inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		8,000				8,000

TOTAL AMIDAMENT 8,000

2 E13E1LG04 u

I02. Porta corredissa tipus Krona o similar de 110 cm de pas i 210 cm d'alçada, acabat revestit amb panell 'Kovert-in' o lacat del mateix RAL, maneta interior i exterior, pany amb clau. Tot acabat segons especificacions de projecte, detalls de plànols i indicacions de la direcció facultativa, inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		2,000				2,000

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 2,000

3 E13E1LG05 u

I03. Porta corredissa tipus Krona o similar de 120 cm de pas i 210 cm d'alçada, acabat revestit amb panell 'Kovert-in' o lacat del mateix RAL, maneta interior i exterior, pany amb clau. Tot acabat segons especificacions de projecte, detalls de plànols i indicacions de la direcció facultativa, inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

4 E13E1LG06 u

I04. Porta corredissa tipus Krona o similar de 90 cm de pas i 210 cm d'alçada, acabat revestit amb panell 'Kovert-in' o lacat del mateix RAL, maneta interior i exterior, pany amb clau. Tot acabat segons especificacions de projecte, detalls de plànols i indicacions de la direcció facultativa, inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

5 E13E1LG07 m2

Subministre i muntatge de sostre continu, amplada 110 cm, amb lames fusta, tipus a especificar per la DF, col·locades perpendicularment al pas i separades entre 10 i 15 cm, inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	ditribuidor 1		1,000	9,700			9,700
2	distribuidor 2		1,000	20,000			20,000
3	distribuidor 3		1,000	3,300			3,300

TOTAL AMIDAMENT 33,000

Obra 01 PRESSUPOST - AMPLIACIÓ PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS
Capítol 04 SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS
Títol 3 06 SERRALLERIA INTERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EB12FR19 m

Subministrament i col·locació de passamans metàl·lic format per tub buit d'acer de 40 mm de diàmetre, amb potes de subjecció de rodó llis massís de 16 mm de diàmetre cada 50 cm, potes d'agafament, fixació mitjançant cargolats en obra de fàbrica amb tacs i cargols d'acer, elaborat a taller i muntat a obra, pintat del tub d'acer a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 capes d'acabat. Inclou el replanteig dels punts de fixació, aplomat i anivellació, tot el conjunt anirà soldat i fixat mecànicament al lateral de la llosa de l'escala amb tac d'acer, volandera i femella, i tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		1,000	3,000			3,000

TOTAL AMIDAMENT 3,000

Obra 01 PRESSUPOST - AMPLIACIÓ PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS
Capítol 05 SISTEMA CONDICIONAMENTS, INSTAL·LACIONS I SERVEIS
Títol 3 00 VÀRIS I NOTES GENERALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

AMIDAMENTS

1 EY001112 pa Ajuts de ram de paleta a les instal·lacions i industrials, incloent la p.p. de locals i serveis comuns. S'inclouen entre altres els següents treballs:
- Descàrrega del material i distribució per plantes fins a peu dels treballs.
- Fixació i massisat de caixetins, caixes de registres i tubs d'instal·lacions amb pasta de guix i cola.
- Realització de forats i regates per encastaments que siguin necessaris.
- Tapat de forats i regates.
- Connexionat i segellat de tots els elements.
- Segellats elàstics de tots els passos horitzontals i verticals un cop passades les instal·lacions.
- Segellats EI
- Segellats estancs a l'aire dels tubs d'entrada d'instal·lacions.
- Neteja final i retirada de runes i escombraries.
- Descàrrega del material i distribució per plantes fins a peu dels treballs.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST - AMPLIACIÓ PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS
Capítol 05 SISTEMA CONDICIONAMENTS, INSTAL·LACIONS I SERVEIS
Títol 3 01 SANEJAMENT I VENTILACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 087 pa Connexió a xarxa de sanejament existent, passos d'instal·lacions, obertura i tapat de forats, rases a parets. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2 088 pa Connexió d'aigües pluvials per la part posterior del poliesportiu (reixa conduïda fins al dipòsit situat a l'est de l'edifici). Inclou rases i feines de reparació dels paviments.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

3 ED358775 ut Arquetes de pas i tapa registrable, de 60x60 cm de mides interiors, amb paret de 15 cm de gruix de maó massís, arrebossada i lliscada per dins amb morter 1:2:10, sobre solera de formigó en massa de 10 cm i amb tapa prefabricada de formigó armat. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	xarxa clavegueram		1,000				1,000
2	xarxa aigües pluvials		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 2,000

4 ED7FBBAP m Clavegueró amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 200 mm, enterrat. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	pluvials		1,000	7,500			7,500
2	grises		1,000	7,500			7,500

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 15,000

5 ED7FBB9P m Clavegueró amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 160 mm, enterrat. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	pluvials		1,000	22,000			22,000
2	grises		1,000	18,000			18,000

TOTAL AMIDAMENT 40,000

6 ED7FBBAR m Clavegueró amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm, enterrat. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	pluvials		1,000	42,000			42,000
2	grises		1,000	32,000			32,000

TOTAL AMIDAMENT 74,000

7 PFA8-DVCP m Baixant tub de PVC de 110 mm de diàmetre nominal exterior, de 6 bar de pressió nominal, encolat, segons la norma UNE-EN 1452-2, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	pluvials		8,000	5,200			41,600

TOTAL AMIDAMENT 41,600

8 ED111B31 m Xarxa horitzontal de desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 50 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró, s'inclouen peces especials, colzes, peces en t, unions roscades, sifons, brides isofòniques en tota la suportació, i tots els elements i accessoris necessaris per a la correcta instal·lació fins a clavegueró general.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		4,000	1,400			5,600

TOTAL AMIDAMENT 5,600

9 PD54-72ML ut Bonera sifònica de 100x100 mm de costat amb sortida vertical de 90 mm de diàmetre, amb tapa plana acer inoxidable, col·locada amb morter per a ram de paleta classe M5. Totalment instal·lada fins a clavegueró general.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		2,000				2,000

TOTAL AMIDAMENT 2,000

10 0Z20801 ut Ventilador helicocentrífug amb temporitzador TD-250/100 T de S&P, de baix perfil, fabricats en plàstic, motor regulable 230V-50Hz, de 2 velocitats. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		2,000				2,000

TOTAL AMIDAMENT 2,000

AMIDAMENTS

11 PE42-48RO m Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 200 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, muntat superficialment. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		1,000	5,000			5,000
2			1,000	7,500			7,500

TOTAL AMIDAMENT 12,500

12 PD18-8D4X ut Subministre i colocació de reixeta de ventilació de lamel·les fixes d'alumini lacat color blanc amb 60 micres de gruix mínim de pel·lícula seca. Inclús cargols. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		3,000				3,000

TOTAL AMIDAMENT 3,000

13 PE42-48SY m Conducte sortida coberta, llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 150 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable, muntat superficialment. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		2,000				2,000

TOTAL AMIDAMENT 2,000

14 PFA1-SJ75 ut Barret de ventilació d'acer galvanitzat, de 150 mm de diàmetre, per a canonada de ventilació, connectat a l'extrem superior del baixant amb unió enganxada amb adhesiu. Inclús líquid netejador i adhesiu per a tubs i accessoris. Inclou replanteig, muntatge i connexionat, i tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		2,000				2,000

TOTAL AMIDAMENT 2,000

Obra 01 PRESSUPOST - AMPLIACIÓ PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS
Capítol 05 SISTEMA CONDICIONAMENTS, INSTAL·LACIONS I SERVEIS
Títol 3 02 ELECTRICITAT I ENLLUMENAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 098 pa Escomesa per la instal·lació general d'electricitat i enllumenat. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2 099 ut Instal·lació completa interior d'electricitat i enllumenat, amb grau d'electrificació alt, amb quadre de comandament i protecció i mecanismes segons el REBT, plànols, esquemes i memòria de projecte. Format per: Consergeria, banys, bany adaptat, sala polivalent, vestidor 1, vestidor 2, sala 1, sala 2, sala 3, distribuidor-1, distribuidor-2, distribuidor-3 i magatzem. Totalment muntat, connexionat i posat en marxa per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST - AMPLIACIÓ PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS
Capítol 05 SISTEMA CONDICIONAMENTS, INSTAL·LACIONS I SERVEIS
Títol 3 03 LAMPISTERIA I AIGUA SANITÀRIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 100 pa Escomesa per la instal·lació general de lampisteria i aigua sanitària. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2 101 ut Instal·lació completa interior de lampisteria i aigua sanitària. Format per: Consergeria, banys, bany adaptat, sala polivalent, vestidor 1, vestidor 2, sala 1, sala 2, sala 3, distribuidor-1, distribuidor-2, distribuidor-3 i magatzem. Inclou escomesa des de muntant general, clau de pas general, claus divisionàries de pas (aigua freda i calenta), xarxa d'aigua per a alimentació dels aparells, la xarxa de fontaneria interior estarà situada al cel ras amb aillament amb tubs de coure i baixarà per l'interior d'envans, els muntants verticals i horitzontals es fixaran amb brides a les bases de suport. Totalment muntat, connexionat i posat en marxa per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament, i tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

3 PJ13-SJ12 ut Lavabo mural de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 53 a 75 cm, de color blanc i preu alt, col·locat amb suports murals. Inclou sifon cromat tipus ampolla, bastidor autoportant d'empotrar per a lavabo suspés. Inclou tots els accessoris i ancoratges. Totalment muntada i connexionada, inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	banys		3,000				3,000
2	bany adaptat		1,000				1,000
3	vestidors 1		2,000				2,000
4	vestidors 2		2,000				2,000

TOTAL AMIDAMENT 8,000

4 EJ23B547 ut Aixeta senzilla temporitzada per a lavabo, muntada sobre paret, de llautó cromat, preu mitjà, amb entrada de 1/2". Marca i model a escollir per la DF. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	banys		3,000				3,000
2	bany adaptat		1,000				1,000
3	vestidors 1		2,000				2,000
4	vestidors 2		2,000				2,000

TOTAL AMIDAMENT 8,000

AMIDAMENTS

5 PJ14-SJ12 ut

Inodor suspès apte per a minusvalia segons DIN 18040-1 i DIN 18040-2, sortida 700 mm. Seient i tapa lacats amb frontisses d'acer inox. Inclòs segellat, mecanismes de desguàs i clau de pas. Toralment muntat i connexionat, inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	bany adaptat		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

6 EJ46U003 ut

Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'alumini recobert de niló, col·locat amb fixacions mecàniques. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	bany adaptat		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

7 EJ14B541 ut

Inodor de porcellana esmaltada, de sortida vertical i/o horitzontal, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, de color blanc, preu mitjà, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació. Marca i model a escollir per la DF. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	banys		4,000				4,000
2	vestidors 1		1,000				1,000
3	vestidors 2		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 6,000

8 EJ22B545 ut

Aixeta temporitzada per a dutxa, mural, amb instal·lació encastada, de llautó cromat, antirobatori, amb entrada de d 1/2" i sortida de d 1/2". Marca i model a escollir per la DF. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	vestidors 1		6,000				6,000
2	vestidors 2		6,000				6,000

TOTAL AMIDAMENT 12,000

9 PJ21P-3XZ8 ut

Ruixador fix, d'aspersió fixa amb aixeta temporitzada incorporada i comandament a distància, mural, muntat superficialment, de llautó cromat, preu mitjà, amb entrada de 1/2" i sortida de 1/2". Inclou tub vertical tipus antivandàlic, i tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	vestidors 1		6,000				6,000
2	vestidors 2		6,000				6,000

TOTAL AMIDAMENT 12,000

Obra 01 PRESSUPOST - AMPLIACIÓ PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS
Capítol 05 SISTEMA CONDICIONAMENTS, INSTAL·LACIONS I SERVEIS
Títol 3 04 CALEFACCIÓ I CLIMATITZACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	0504001	ut	Instal.lació d'equip de calefacció tipus aerotermia per a interior, format per: Consergeria, banys, bany adaptat, sala polivalent, vestidor 1, vestidor 2, sala 1, sala 2, sala 3, distribuidor-1, distribuidor-2, distribuidor-3 i

AMIDAMENTS

magatzem, amb bomba de calor aerotèrmia, amb una unitat exterior, una interior i acumulador, bombes de calor, amb compressor swing amb control Inverter. Inclou els tubs, aïllament tèrmic, els calorifugats de les canalitzacions, anada i retorn, valvules de tres vies, passatubs, fixacions, elements antivibratoris de terra, especials i accessoris. S'inclouran tots aquells treballs i materials necessaris per a la seva correcta execució. Totalment muntat, connexionat i posat en marxa per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2 1.6.2.4_DRF ut

Difusors de cons fixes en alumini i regulació de cabal tipus papallona, amb els accessoris necessaris pel seu muntatge i suport, acabat de color alumini anoditzat. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		16,000				16,000

TOTAL AMIDAMENT 16,000

3 1.6.2.6_DRF ut

Subministrament i instal.lació de reixeta de retorn d'alumini extruït, anoditzat de color natural, amb lames horitzontals regulables individualment de 300x600 mm, fixació mitjançant cargols, amb marc de muntatge de xapa d'acer galvanitzat. Inclou accessoris de muntatge i elements de fixació, i tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		16,000				16,000

TOTAL AMIDAMENT 16,000

Obra 01 PRESSUPOST - AMPLIACIÓ PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS
Capítol 05 SISTEMA CONDICIONAMENTS, INSTAL·LACIONS I SERVEIS
Títol 3 05 TELECOMUNICACIONS I DADES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PP45-CE07	pa	Escomesa per la instal·lació general de telecomunicacions i dades. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2 PP45-CE08 pa

Instal·lació completa interior de telecomunicacions i dades, format per: Consergeria, banys, bany adaptat, sala polivalent, vestidor 1, vestidor 2, sala 1, sala 2, sala 3, distribuidor-1, distribuidor-2, distribuidor-3 i magatzem. Totalment muntat, connexionat i posat en marxa per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament, i tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST - AMPLIACIÓ PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS
Capítol 05 SISTEMA CONDICIONAMENTS, INSTAL·LACIONS I SERVEIS

AMIDAMENTS

Data: 03/06/25 Pàg.: 29

Titol 3 06 CONTRAINCENDIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PM32-DZ4A	ut	Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 3,5 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2	PM32-DZ3Z	ut	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		2,000				2,000

TOTAL AMIDAMENT 2,000

3	EMSB31A2	ut	Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de panell de polipropilè d'1,5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		4,000				4,000

TOTAL AMIDAMENT 4,000

4	EMSBAFA1	ut	Rètol senyalització recorregut d'evacuació a sortida habitual, rectangular, de 402x105 mm2 de panell de polipropilè de 1.5 mm de gruix, col·locat adherit sobre parament vertical.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		4,000				4,000

TOTAL AMIDAMENT 4,000

Obra 01 PRESSUPOST - AMPLIACIÓ PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS
Capitol 06 EQUIPAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EQ54TA03	pa	Subministrament i muntatge de conjunt de mostrador consergeria, 255x95 cm i alçada 115 cm, format per tauler MDF ignífug e=30 mm, llis, color a escollir i cantejats en hpl, en formació de taulell accessible i de treball, fronts, laterals i subestructura. Inclou p.p. de canaleta per a pas instal·lacions integrada en moble, tapes passacables, tallis en taulell, ferratges i elements de fixació i muntatge, juntes i segellat, executat segons plànols de projecte, complet, col·locat i acabat. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2	EQ54TA02	pa	Subministrament i muntatge de conjunt d'armari consergeria, 255x50 cm i alçada 220 cm, format per tauler MDF ignífug e=30 mm, llis, color a escollir i cantejats en hpl, en formació de taulell accessible i de treball, fronts, laterals i subestructura. Inclou p.p. de canaleta per a pas instal·lacions integrada en moble, tapes passacables, tallis en taulell, ferratges i elements de fixació i muntatge, juntes i segellat, executat segons plànols de projecte, complet, col·locat i acabat. Inclou qualsevol treball i/o material auxiliar necessari per a deixar el conjunt de la partida totalment enllestida.

AMIDAMENTS

Data: 03/06/25 Pàg.: 30

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

3	EQ54TA04	pa	Subministrament i muntatge de conjunt de mobiliari composat per, armaris amb dimensions segons plànols de projecte, format per taulers de MDF ignífug e=19mm, C-s2,d0, revestit amb laminat d'alta pressió a zones vistes i melamina a zones no vistes (lleixes i particions interiors), fulles abatibles, amb frontisses solapades, calaixos, amb guies telescòpiques. Sòcol del mateix material. Poms d15x22 mm, acer inox raspallat i panys, lleixes desmuntables, 60x69cm i suports de lleixa en acer amb volandera 0,8x0,8x2 cm. Inclou altres ferramentes i elements de fixació segons necessitats, juntes i segellats. Executat segons plànols de projecte, complet, col·locat i acabat. HPL colors a escollir per DF, sobre carta de colors i mostres de fabricant prescrit.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

4	EQ54TA05	pa	Subministrament i muntatge de conjunt de mobiliari composat per, armaris amb dimensions segons plànols de projecte, format per taulers de MDF ignífug e=19mm, C-s2,d0, revestit amb laminat d'alta pressió a zones vistes i melamina a zones no vistes (lleixes i particions interiors), fulles abatibles, amb frontisses solapades, calaixos, amb guies telescòpiques. Sòcol del mateix material. Poms d15x22 mm, acer inox raspallat i panys, lleixes desmuntables, 60x69cm i suports de lleixa en acer amb volandera 0,8x0,8x2 cm. Inclou altres ferramentes i elements de fixació segons necessitats, juntes i segellats. Executat segons plànols de projecte, complet, col·locat i acabat. HPL colors a escollir per DF, sobre carta de colors i mostres de fabricant prescrit.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

5	EQ54TA06	m2	Mampara divisòria entre dutxes, de tauler de tauler amb panell tipus Formica Compact Washroom collection) o equivalent, de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares amb ferramenta d'acer inoxidable. Fixació a divisòries mitjançant U o L d'alumini. Perfil inferior en U per a panells de dutxa p.p. de segellat de panells de dutxa, perfil superior de suport amb elements de fixació. En el cas de panells de dutxa aniran de paviment a sostre. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	dutxes		4,000	1,900	2,200		16,720
2			12,000	0,800	2,200		21,120

TOTAL AMIDAMENT 37,840

6	PC16-5NML	ut	Mirall de lluna incolora de 5 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre el parament. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	banys		2,000				2,000
2	bany adaptat		1,000				1,000
3	vestidors 1		2,000				2,000
4	vestidors 2		2,000				2,000

TOTAL AMIDAMENT 7,000

7	PQ83-HA7P	ut	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 tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	banys		1,000				1,000
2	bany adaptat		1,000				1,000
3	vestidors 1		1,000				1,000
4	vestidors 2		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 4,000

8 PJ40-HA25 ut Porta-rotlles gegant de paper higiènic, d'acer inoxidable, de 250 mm de diàmetre i 110 mm de fondària, col·locat amb fixacions mecàniques. Inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	banys		4,000				4,000
2	bany adaptat		1,000				1,000
3	vestidors 1		1,000				1,000
4	vestidors 2		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 7,000

9 PQ54-430M m2 Taulell per a rebre lavabo, de granit nacional, 60 cm d'amplada i 2 cm de gruix, cantell simple recte, amb les vores lleugerament bisellades, formació de 1 buit amb els seus cantells polits, i cimal perimetral de 5 cm d'altura i 2 cm de gruix, amb la vora recte. Inclús replanteig; suports i ancoratges d'acer galvanitzat; resolució de cantonades, angles, cantells i acabats; unions entre peces i trobades amb paraments, segellats amb silicona; anivellat i encunyat; eliminació de restes i neteja.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	banys		1,000	2,000	0,600		1,200
2	vestidors 1		1,000	3,100	0,600		1,860
3	vestidors 2		1,000	3,100	0,600		1,860

TOTAL AMIDAMENT 4,920

Obra 01 PRESSUPOST - AMPLIACIÓ PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS
Capítol 07 URBANITZACIÓ DELS ESPAIS EXTERIORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F9E1320F	ut	Subministre i col·locació de banc exterior formigó amb seient de fusta, de mides 300x60 cm i alçada 45 cm, tipus breinco basic 60 o equivalent. Totalment col·locat, inclòs tots els mitjans auxiliars necessaris per a una correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		3,000				3,000

TOTAL AMIDAMENT 3,000

Obra 01 PRESSUPOST - AMPLIACIÓ PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS
Capítol 08 VÀRIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	0606001	pa	Neteja final d'obra consistent en: - neteja de l'edifici incloent banys, sanitaris i repas de segellats. - neteja de tot els paviments. - neteja de tots els vidres. - neteja de zones exteriors, voreres, jardins i urbanització en general.

- neteja de façanes.
- retirada de deixalles de ciment, pastes de guix i altres.
- neteja de cobertes transitables i no transitables.
- neteja de l'aparcament i/o pati.
.

Tot executat per personal especialitzat i amb materials, productes i maquinaria adequats. Es llegiran prèviament les recomanacions del material de neteja, en especial per paviments, enrajolats i materials singulars. S'inclou la retirada de material sobrant a abocador.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST - AMPLIACIÓ PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS
Capítol CQ CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	CQ001	pa	Partida alçada a justificar per la relació d'assajos, proves, presa de mostres, etc. que siguin necessaris per al correcte control de qualitat de l'obra, d'acord amb el Pla de Control de Qualitat que haurà de ser aprovat per la direcció de l'obra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST - AMPLIACIÓ PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS
Capítol GR GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2R-RESI	ut	Partida de Gestió de Residus segons a l'Estudi de Gestió de Residus del projecte com un mínim a complir i que es complementarà amb totes les mesures necessàries i sol·licitades per la DF, s'inclou la gestió i pagament del dipòsit a la gestora de residus autoritzada abans de l'inici de les obres, en compliment del Reial decret 210/2018, del 6 d'abril, mitjançant el qual s'aprova el Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20). S'incorporen els aspectes d'economia circular establerts per la Directiva marc de residus 2008/98/CE i el Protocol de gestió de residus de construcció i demolició de la UE, entenent el residu com una oportunitat per a obtenir un recurs. El Reial decret deroga i modifica parts del Decret 89/2010 de la Generalitat mitjançant el qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC).

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2 E2RA7LP1 m3 Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de terra inerts amb una densitat 1.6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002). Inclou taxes de l'administració.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		1,000	178,200			178,200

TOTAL AMIDAMENT 178,200

3 E2RA71H1 m3 Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la deconstrucció , segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó, acer i altres restes adherides procedents de construcció o demolició, amb codis segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002). Inclou taxes de l'administració.

AMIDAMENTS

Data: 03/06/25 Pàg.: 33

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		1,000	16,416			16,416

TOTAL AMIDAMENT **16,416**

Obra 01 PRESSUPOST - AMPLIACIÓ PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS
Capitol SS SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	127	pa	Partida alçada d'abonament de seguretat i salut a l'obra en base a l'estudi de seguretat i salut. Inclou totes les mesures de seguretat previstes (equip de protecció individual, mesures de protecció col.lectives, tancament obra...) així com l'elaboració del Pla de seguretat i salut.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	.		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

AN02 EBSS. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

Justificació de l'estudi bàsic de seguretat i salut laboral:

Segons determina el Reial decret 1627/1997 sobre condicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció (BOE núm.256 de 25 d'octubre de 1997), es realitza un estudi bàsic de seguretat i salut, que forma part del projecte d'execució de l'obra, atès que, segons l'art.4º

a) El Pressupost d'execució per a la contracta és menor a 500.000 € .

b) La duració serà > a 30 dies laborables i no s'utilitzarà en cap moment a més de 20 treballadors

simultàniament.

c) El Volum de la mà d'obra estimat (V.m.o.) serà: 20 dies laborables/mes x 3,5 mesos x 5 treballadors =

350 dies < a 500 dies.

El promotor haurà de nomenar un coordinador en fase d'execució de l'obra si els diferents industrials no formen part de la mateixa empresa contractista i adjudicatària.

El contractista haurà de redactar un pla de seguretat que presentarà al coordinador o direcció facultativa, perquè l'aprovi, en funció de sobre qui recaigui la responsabilitat.

Per evitar el detriment de la seguretat i salut laboral dintre de l'obra, qualsevol possible baixa que es realitzi en l'adjudicació de les obres, no podrà afectar el pressupost de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut laboral, i haurà d'assumir l'empresa adjudicatària el compliment, essent la gestió a càrrec dels Serveis Tècnics Municipals.

S'adjunta estudi en document independent

AN03 INSTRUCCIONS D'ÚS I MANTENIMENT

Instruccions d’ús i manteniment

Detall
Projecte: AMPLIACIÓ DEL PAVELLÓ MUNICIPAL D’ESPORTS DE L’AMETLLA DEL VALLÈS

Emplaçament	
Adreça: C/ de la Mina s/n	
Codi Postal: 08480	Municipi: L’Ametlla del Vallès
Urbanització:	Parcel·la:

Promotor	
Nom: AJUNTAMENT DE L’AMETLLA DEL VALLÈS	DNI/NIF: P0800500A
Adreça: Plaça de l'Ajuntament, 1	
Codi Postal: 08480	Municipi: L'Ametlla del Vallès

Autor/s projecte							
Nom: Clara Vilar Blancafort						Núm. col.: 77344-1	
L’arquitecte/es:							Signatura/es
Lloc i data:	L’Ametlla del Vallès	a	29	de	Novembre	de	2024

Introducció

Amb la finalitat de garantir la seguretat de les persones, el benestar de la societat i la protecció del medi ambient, l'edificació ha de rebre un ús i un manteniment adequats per conservar i garantir les condicions inicials de seguretat i funcionalitat exigides normativament. Cal per tant que els seus usuaris, siguin o no propietaris, respectin les instruccions d’ús i manteniment que s'especifiquen a continuació.

L'ús incorrecte i/o la no realització de les operacions de manteniment previst a l’edifici pot comportar:

- La pèrdua de les garanties i assegurances atorgades a l'edificació.
- L'envelliment prematur de l'edifici, amb la conseqüent depreciació del seu valor patrimonial, funcional i estètic.
- Aparicions de deficiències que poden generar situacions de risc als propis usuaris de l'edifici o a tercers amb la corresponent responsabilitat civil.
- La reducció de les despeses en reparacions en ser molt menys costosa la intervenció sobre una deficiència detectada a temps, mitjançant unes revisions periòdiques.
- Una davallada en el rendiment de les instal·lacions amb els conseqüents augments de consums d’energia i de contaminació atmosfèrica.
- La pèrdua de seguretat de les instal·lacions que pot comportar la seva interrupció o clausura.

L'obligatorietat de conservar i mantenir els edificis està reflectida en diverses normatives, entre les que es destaquen:

- Codi Civil.
- Codi Civil de Catalunya
- Llei d’Ordenació de l’edificació, Llei 38/1999 de 5 novembre.
- Codi Tècnic de l’Edificació, Reial Decret 314/2006 de 17 de març.
- Llei de l'Habitatge 24/1991 de 29 de novembre.
- Legislacions urbanístiques estatals i autonòmiques.
- Legislacions sobre els Règims de propietat.
- Ordenances municipals.
- Reglamentacions tècniques.

Sobre les instruccions d'ús i manteniment

Les instruccions d’ús i manteniment formaran part de la documentació de l’obra executada que, juntament amb el projecte – el qual incorporarà les modificacions degudament aprovades -, el Pla de manteniment, l’acta de recepció de l’obra i la relació dels agents que han intervingut en el procés edificatòri, conformaran el contingut bàsic del Llibre de l’Edifici. Aquest llibre serà lliurat pel promotor als propietaris i usuaris, els quals estaran obligats a rebre’l, conservar-lo i transmetre’l.

Instruccions d’ús:

Les instruccions d’ús inclouen totes aquelles normes que han de seguir els usuaris – siguin o no propietaris - per desenvolupar a l’edifici, o a les seves diverses zones, les activitats previstes per a les quals va ser projectat i construït.

Els usos previstos a l’edifici són els següents:

Ús principal:	**Situació:**
Equipaments Comunitaris i dotacionals: Esportiu	**Pavelló Municipal**
Usos subsidiaris:	**Situació:**
Magatzem, sales de reunions	**Pavelló Municipal (ampliació)**

Instruccions de manteniment:

Les instruccions de manteniment contenen les actuacions preventives bàsiques i genèriques que cal realitzar a l'edifici perquè conservi les seves prestacions inicials de seguretat i funcionalitat.

L'adaptació a l'edifici en concret de les instruccions de manteniment quedaran recollides en el Pla de manteniment. Aquest formarà part del Llibre de l'edifici i incorporarà la corresponent programació i concreció de les operacions preventives a executar, la seva periodicitat i els subjectes que les han de realitzar, tot d'acord amb les disposicions legals aplicables i les prescripcions dels tècnics redactors del mateix. Els propietaris i usuaris de l'edifici deuran portar a terme el Pla de manteniment de l'edifici encarregant a un tècnic competent les operacions programades pel seu manteniment.

Al llarg de la vida útil de l'edifici s'anirà recollint tota la documentació relativa a les operacions efectuades pel seu manteniment així com totes les diferents intervencions realitzades, ja siguin de reparació, reforma o rehabilitació. Tota aquesta documentació esmentada s'anirà consignant al Llibre de l'Edifici.

A continuació es relacionen els diferents sistemes que composen l'edificació fent una relació de les seves instruccions d'ús i manteniment específiques.

Fonaments – Elements de contenció

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La fonamentació de l'edifici pot transmetre al terreny una càrrega limitada. Per no alterar la seva seguretat estructural i la seva estanquitat cal que es mantinguin les condicions de càrrega i de salubritat previstes per a les quals s'ha construït l'edifici.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació dels fonaments i/o dels elements de contenció de terres, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el projecte d'un tècnic competent, el compliment de les normatives vigents i la corresponent llicència municipal.

Incidències extraordinàries:

- Les fuites de la xarxa d'aigua o de la xarxa de clavegueram s'han de reparar immediatament. L'acció continuada de l'aigua pot lesionar la fonamentació i/o modificar les condicions resistents del subsòl.
- Les alteracions dels terrenys propis (plantació d'arbres, moviments de terres, entre d'altres) o de terrenys veïns (noves construccions, túnels i carreteres, entre d'altres) poden afectar les condicions de treball dels fonaments i dels elements de contenció de terres.
- Si es detecten lesions (oxidacions, despreniments, humitats, esquerdes, etc.) en algun element vist de la fonamentació, de contenció de terres, o element constructiu directament relacionat, s'ha d'avisar als responsables del manteniment de l'edifici perquè prenguin les mesures adients.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de la fonamentació tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Inspeccions tècniques dels fonaments i dels elements de contenció.
- Revisions del correcte funcionament dels murs de contenció enterrats d'acord amb el grau de impermeabilització exigit.

Estructura

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

L'estructura pot resistir una càrrega limitada d'acord amb el seu ús previst en el projecte. Per no alterar el seu comportament i les seves prestacions de seguretat cal que no es facin modificacions, canvis d'ús i que es mantinguin les condicions previstes de càrrega i de protecció al foc per a les quals s'ha construït l'edifici.

Aquesta prescripció inclou evitar, entre d'altres, la realització de regates o obertures de forats en parets de càrrega o en altres elements estructurals, la sobreposició de paviments pesants sobre els existents (augment de les càrregues permanents), la incorporació d'elements pesants (entre d'altres: caixes fortes, jardineres, piscines, dipòsits i escultures), i la creació d'altells o l'obertura de forats en sostres per intercomunicació entre plantes.

Les sobrecàrregues d'ús dels sostres s'han calculat en funció de l'ús previst a les diferents zones de l'edifici i no poden superar els valors següents:

Categoria d'ús		Subcategoria d'ús		Càrrega uniforme kN/m^2–(Kg/m^2)	Càrrega concentrada kN - (Kg)	Càrrega lineal kN/m-(Kg/m)
A	Zones residencials	A1	Habitatges i zones d'habitacions en hospitals i hotels	2 – (200)	2 – (200)	–
			Zones d'accés i evacuació (escales, replans i portals)	3 – (300)	–	–
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	0,8 – (80)
		A2	Trasters	3 – (300)	2 – (200)	–
			Zones d'accés i evacuació (escales, replans i portals)	4 – (400)	–	–
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	0,8 – (80)
B	Zones administratives		Zones administratives	2 – (200)	2 – (200)	–
			Zones d'accés i evacuació (escales, replans i portals)	3 – (300)	–	–
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	0,8 – (80)
C	Zones de reunió (llevat les superfícies corresponents als usos A,B i D)	C1	Zones amb taules i cadires	3– (300)	4– (400)	–
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	0,8 – (80)
		C2	Zones amb seients fixes	4 – (400)	4 – (400)	–
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	0,8 – (80)
		C3	Zones sense obstacles que impedeixin el lliure moviment de les persones com vestíbuls d'edificis públics, administratius, hotels, sales d'exposicions en museus, etc.	5 – (500)	4– (400)	–
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	1,6 - (160)
		C4	Zones destinades a gimnàs o activitats físiques	5– (500)	7– (700)	
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	1,6 - (160)
		C5	Zones d'aglomeració (sales de concert, estadis, etc.)	5– (500)	4 – (400)	
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	3 - (300)
D	Zones comercials	D1	Locals comercials	5– (500)	4 – (400)	–
		D2	Supermercats, hipermercats o grans superfícies	5– (700)	7 – (500)	–
E	Zones tràfic i aparcament per a vehicles lleugers (pes total <30kN –3.000Kg)			2 – (200)	20 – (2.000)	–
	Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura			–	–	1,6 - (160)
F	Cobertes accessibles d'ús solament privadament			1– (100)	2 – (200)	
	Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura			–	–	1,6 - (160)
G	Cobertes accessibles exclusives per conservació	G1	Cobertes amb inclinació inferior a 20º	1– (100)	2– (200)	–
		G2	Cobertes amb inclinació superior a 40º	0	2 – (200)	–
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	0,8 – (80)
Balcons volats per tots els usos (s'especificarà la sobrecàrrega d'ús corresponent a la categoria d'ús amb la que es comuniqui i la càrrega vertical a la vora)				.....	–	2 – (200)
Porxos, voreres i espais de trànsit sobre un element portant o un terreny que dona empentes sobre altres elements estructurals			zones privades	1– (100)	–	–
			zones públiques	3 – (300)	–	–
Magatzem (s'haurà d'especificar la sobrecàrrega mitjana i, si s'escau, la distribució de la càrrega de les diferents zones i col·locar una placa amb el valor adoptat)				……..	–	–

Biblioteca (s'haurà d'especificar la sobrecàrrega mitjana i, si s'escau, la distribució de la càrrega de les diferents zones i col·locar una placa amb el valor adoptat)	.....	–		–	
S'han reduït sobrecàrregues d'acord amb els valors del Document Bàsic SE-AE del CTE ?		SI		NO	

Característiques de vehicles especials: .....

Les accions permanents, les deformacions admeses - incloses, si s'escau, les del terreny - així com els coeficients de seguretat i, les reduccions de sobrecàrregues adoptades estan contemplades en la memòria d'estructures del projecte.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de l'estructura, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el projecte d'un tècnic competent, el compliment de les normatives vigents i la corresponent llicència municipal.

Per a les reposicions dels elements que tinguin una durada més curta que la pròpia estructura (recolzaments, juntes, drenatges, pintures, proteccions, etc.) i amb la finalitat de no alterar les prestacions inicials s'utilitzaran productes d'iguals o similars característiques als originals.

Neteja:

En cas de desenvolupar treballs de neteja o protecció, s'analitzarà l'efecte que puguin tenir els productes emprats sobre els elements estructurals afectats. En qualsevol cas, s'adoptaran les instruccions d'ús i manteniment donades pel fabricant.

Incidències extraordinàries:

- Els degoters de les cobertes, les fuites de la xarxa d'aigua o de la xarxa de desguàs s'han de reparar immediatament. L'acció continuada de l'aigua pot lesionar l'estructura.
- S'avisarà als responsables del manteniment de l'edifici si es detecten lesions (oxidacions, despreniments, humitats, esquerdes, etc.) en els elements estructurals, en les seves proteccions o en els components que suporta (envans, paviments, obertures, entre d'altres) perquè prenguin les mesures oportunes.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de l'estructura tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Inspeccions tècniques de l'estructura.
- Revisions i/o reposicions dels elements que tinguin una durada més curta que la pròpia estructura (recolzaments, juntes, drenatges, pintures, proteccions, etc.).

Cobertes

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

Tipus de coberta i ús :	**Situació:**
Coberta plana invertida	

Les cobertes s'utilitzaran exclusivament per a l'ús previst en el projecte, mantenint les prestacions de seguretat i salubritat especifiques per a les quals s'ha construït l'edifici.

A les cobertes en general no està permesa la col·locació d'elements aliens que puguin representar una alteració del seu sistema d'estanquitat vers l'aigua i del seu comportament tèrmic o acústic, o una disminució de la seva seguretat enfront les caigudes.

Als terrats, les terrasses o balcons - tant comuns com privatius - no està permesa la formació de coberts, emmagatzematge de materials, grans jardineres, mobles, etc., que puguin representar una sobrecàrrega excessiva per a l'estructura. Les jardineres i torretes tindran per sota un espai de ventilació que pugui facilitar la correcta evacuació de les aigües pluvials i evitar l'acumulació de brutícia i d'humitats. No es premés l'abocament als desguassos de productes químics agressius com olis, dissolvents, lleixius, benzines, etc.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de les cobertes, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, la supervisió d'un tècnic competent, el compliment de les normatives vigents i la corresponent llicència municipal.

Si a la coberta s'instal·len noves antenes, equips d'aire condicionat, tendals, tanques o, en general, aparells que requereixen ser fixats, caldrà consultar a un tècnic competent per tal que la subjecció no afecti al sistema d'impermeabilització, a les baranes o les xemeneies. Sí, a més a més, aquestes noves instal·lacions necessiten un manteniment periòdic caldrà preveure, al seu voltant, els mitjans i les proteccions adequades per tal de garantir la seguretat i d'evitar desperfectes durant les operacions de manteniment.

Per a les reposicions dels elements que tinguin una durada més curta que la pròpia coberta (juntes, proteccions, etc.), s'utilitzaran productes idèntics als existents o d'equivalents característiques que no alterin les seves prestacions inicials.

Neteja:

Les cobertes s'han de mantenir netes i lliures d'herbes.

Incidències extraordinàries:

- Si s'observen lesions (degoters i humitats) en els sostres sotacoberta caldrà avisar als responsables del manteniment de l'edifici perquè prenguin ràpidament les mesures oportunes. Els degoters afecten a curt termini a l'habitabilitat de la zona afectada i a mig termini poden afectar a la seguretat de l'estructura.
- Després de grans xàfecs, vendavals, pedregades i nevades, etc. caldrà:
  - Comprovar que les ventilacions de la coberta no quedin obstruïdes i estiguin en bon estat.
  - Revisar i netejar la coberta i comprovar desguassos i morrions.
  - No llençar la neu de les cobertes al carrer.
  - Comprovar les fixacions dels elements ubicats a les cobertes (antena TV, tendals, xemeneies, etc.) i l'estat dels elements singulars de la coberta (lluernes, claraboies, entre d'altres).

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de les cobertes i els seus elements singulars (xemeneies, lluernes, badalots, etc.) tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Inspeccions tècniques de la coberta.
- Revisions de l'estat de conservació de la teulada o de la protecció de la impermeabilització.
- Revisions de l'estat de conservació dels punts singulars (juntes de dilatació, trobades amb paraments verticals, buneres o canals, ràfecs, sobreexidors, ancoratges d'elements, elements passants, obertures i accessos, careners, aiguafons o claraboies, entre d'altres).

Façanes

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

Les façanes s'utilitzaran exclusivament per a l'ús previst en el projecte, mantenint les prestacions de seguretat i salubritat específiques per a les quals s'ha construït l'edifici. A aquest efecte les mitgeres i els tancaments dels patis tindran la mateixa consideració.

A les façanes no està permès realitzar modificacions o col·locar elements aliens que puguin representar l'alteració de la seva configuració arquitectònica, del seu sistema d'estanquitat vers l'aigua, del seu comportament tèrmic o acústic, o una disminució de la seva seguretat enfront les caigudes.

Així doncs no es poden efectuar noves obertures, ni col·locar elements aliens (tancaments de terrasses i porxos, tendals, aparells d'aire condicionat, rètols o antenes, etc.) o substituir elements de característiques diferents als originals (fusteries, reixes, tendals, etc.).

Les terrasses o balcons tindran les mateixes condicions d'ús que les cobertes. Les plantes s'han de regar vigilant no crear regalims d'aigua que caiguin al carrer i evitant d'embrutar els revestiments de la façana o bé malmetre els seus elements metàl·lics. No es pot estendre roba a les façanes exteriors a no ser que hi hagi un lloc específic per fer-ho.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de les façanes, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, la supervisió d'un tècnic competent, el compliment de les normatives vigents i la corresponent llicència municipal.

Per a les reposicions dels elements que tinguin una durada més curta que la pròpia façana (juntes, proteccions, etc.) o dels tancaments de vidre, s'utilitzaran productes idèntics als existents o de característiques equivalents que no alterin les seves prestacions de seguretat i habitabilitat inicials.

Neteja:

Les fusteries, els bastiments i els vidres s'han de netejar amb aigua tèbia o amb productes específics, excloent els abrasius. Es cas de desenvolupar altres treballs de neteja i/o protecció, s'analitzarà l'efecte que puguin tenir els productes sobre els elements de la façana. En qualsevol cas sempre s'adoptaran les instruccions d'ús i manteniment donades pel fabricant.

Incidències extraordinàries:

- Els despreniments d'elements de la façana són un risc tant pels usuaris com pels vianants. És responsabilitat de l'usuari que quan hi hagi símptomes de degradacions, bufats i/o elements trencats a les façanes, avisar urgentment als responsables del manteniment de l'edifici perquè es prenguin les mesures oportunes. En cas de perill imminent cal avisar al Servei de Bombers.
- Abans de grans xàfecs, vendavals, pedregades i/o nevades caldrà:
  - Tancar portes i finestres.
  - Plegar i desmuntar els tendals.
  - Treure de llocs exposats les torretes i altres objectes que puguin caure al buit.
  - Si s'escau, subjectar les persianes.
- Desprès de grans xàfecs, vendavals, pedregades i/o nevades caldrà:
  - Inspeccionar i netejar les terrasses i comprovar desguassos i morrions.
  - Comprovar fixacions dels elements de les terrasses o balcons (torretes, tendals, persianes, entre d'altres).
  - No llençar la neu de les terrasses o dels balcons al carrer.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de les façanes tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Inspeccions tècniques de les façanes.
- Revisions de l'estat de conservació dels revestiments.
- Revisions de l'estat de conservació dels punts singulars (juntes de dilatació, trobades amb fonaments, forjats, pilars, cambres ventilades, fusteries, ampits, baranes, remats, ancoratges, ràfecs o cornises, entre d'altres).

Zones interiors d'ús comú

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

A les zones interiors d'ús comú es desenvoluparan els usos definits en el projecte i en l'apartat d'Introducció de les presents instruccions, mantenint les prestacions de funcionalitat, seguretat i salubritat específiques per a les quals s'ha construït l'edifici.

A les zones d'ús comú no estan permeses les modificacions o la col·locació d'elements aliens que puguin representar l'alteració del seu comportament tèrmic o acústic, de la seva seguretat en cas d'incendis, o una disminució de la seva accessibilitat i seguretat d'utilització (caigudes, impactes, enganxades, il·luminació inadequada, entre d'altres).

Les zones d'ús comú han d'estar netes, lliures d'objectes que puguin dificultar la correcte circulació i evacuació de l'edifici i, llevat de les zones previstes per aquest fi, no han de fer-se servir com a magatzems. Els magatzems, garatges, sales de màquines, cambres de comptadors o d'altres zones d'accés restringit, s'han de mantenir nets i no pot haver-hi o emmagatzemar-hi cap element aliè.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d' intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de les zones comuns, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, la supervisió d'un tècnic competent, el compliment de les normatives vigents i la corresponent llicència municipal.

Per a les substitucions de paviments, tancaments de vidre, lluminàries i els seus mecanismes, o pintures de senyalització horitzontal, s'utilitzaran productes similars als existents que no alterin les prestacions de seguretat i habitabilitat inicials.

Neteja:

Els elements de les zones d'ús comú (parets, sostres, paviments, fusteries, etc.) s'han de netejar periòdicament per conservar el seu aspecte i assegurar les seves condicions de seguretat i salubritat. Sempre es vigilarà que els productes de neteja que ofereix el mercat siguin especialment indicats per al material que es vol netejar, tot seguint les instruccions donades pel seu fabricant.

Incidències extraordinàries:

- Si s'observen humitats, fissures, oxidacions, despreniments o altres lesions que puguin afectar a l'edifici o provocar situacions de risc s'haurà d'avisar als responsables del manteniment de l'edifici perquè facin les mesures correctores oportunes.
- En cas d'una emergència (incendi, inundació, explosions, accidents, etc.) cal mantenir la calma i actuar en funció de les possibilitats personals i no efectuar accions que puguin posar en perill la integritat física de propis i tercers, tot adoptant les mesures genèriques que es donen a continuació i, si s'escau, els protocols recollits en el Pla d'emergència de l'edifici:

  Accions:
  - Si es detecta una emergència en la seva zona avisi al personal responsable de la propietat de l'edifici i, si es possible, alerti a persones properes. En cas que ho consideri necessari avisi al Servei de Bombers.

- Si s'intenta sortir d'un lloc, s'ha de temptejar les portes amb la mà per veure si són calentes. En cas afirmatiu no s'han d'obrir.
- Si la sortida està bloquejada, s'ha de cobrir les escletxes de les portes amb roba mullada, obrir les finestres i donar senyals de presència. Mai s'ha de saltar per la finestra ni despenjar-se per les façanes.

Evacuació:

- Si es troba en el lloc de l'emergència i aquesta ja ha sigut convenientment avisada, no s'entretingui i abandoni la zona i, si s'escau, l'edifici tot seguint les instruccions dels responsables de l'evacuació, les de megafonia o, en el seu defecte, de la senyalització d'evacuació.
- En el cas d'abandonar el seu lloc de treball desconnecti els equips, no s'entretingui recollint efectes personals i eviti deixar objectes que puguin dificultar la correcta evacuació. Si ha rebut una visita facis responsable de la mateixa fins que surti de l'edifici.
- No utilitzi mai els ascensors.
- Si en el recorregut d'evacuació hi ha fum cal ajupir-se, caminar a quatre grapes, retenir la respiració i tancar els ulls tant com es pugui.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de les zones comuns tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Inspeccions tècniques dels acabats dels diferents paviments, revestiments i tancaments interiors de les zones d'ús comú.
- Les ferramentes de les portes, de les balconeres i de les finestres s'han de greixar periòdicament perquè funcionin amb suavitat. Els canals i forats de recollida i sortida d'aigua dels marcs de les finestres i de les balconeres s'han de netejar.
- Les baranes i altres elements metàl·lics d'acer es sanejaran i repintaran quan presentin signes d'oxidació.

Instal·lació d'aigua

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació d'aigua s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions de salubritat, de funcionalitat i d'estalvi específiques per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

Tipus de subministrament:
Xarxa municipal

Els armaris o cambres de comptadors o les sales de màquines no han de tenir cap element aliè a la instal·lació, s'han de netejar periòdicament i comprovar que no hi manqui aigua en els sifons dels desguassos. Aquests recintes estan tancats amb clau i són d'accés restringit al personal de la companyia de subministrament, a l'empresa que faci el manteniment i, en cas d'urgència, al responsable designat per la propietat.

Es recomana tancar la clau de pas del local, habitatge o zona en cas d'absència prolongada. Els tubs d'aigua vistos no s'han de fer servir com a connexió a terra dels aparells elèctrics ni tampoc per a penjar-hi objectes.

A fi d'aconseguir el màxim estalvi d'aigua possible cal:

- Evitar el degoteig de les aixetes, ja que poden suposar un malbaratament d'aigua diari de fins a 15 litres d'aigua per aixeta.
- Racionalitzar el consum de l'aigua fent un bon ús d'ella i aprofitant, mantenint i millorant, si s'escau, els mecanismes i sistemes instal·lats per el seu estalvi: limitadors de cabals en aixetes, mecanismes de doble descàrrega o descàrrega interrompible a les cisternes dels inodors o, si s'escau, aixetes de lavabos i dutxes temporitzades.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació que afectin les instal·lacions comunes d'aigua, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents, les prescripcions de la companyia de subministrament i l'execució d'un instal·lador especialitzat (o be una empresa autoritzada si la companyia d'aigües del municipi així ho especifica).

Neteja:

Si una xarxa d'aigua pel consum humà queda fora de servei més de 6 mesos es tancarà la seva connexió i es procedirà al seu buidat. Per posar-la de nou en servei s'haurà de netejar.

Incidències extraordinàries:

- Si es detecten fuites d'aigua a la xarxa comunitària d'aigua s'ha d'avisar ràpidament als responsables del manteniment de l'edifici perquè facin les mesures correctores adients. Les fuites d'aigua s'han de reparar immediatament per operaris competents, ja que l'acció continuada de l'aigua pot malmetre l'estructura. Si aquestes afecten al subsòl poden lesionar la fonamentació i/o modificar les condicions resistents del terreny.
- En cas d'una fuita d'aigua o d' una inundació caldrà:
  - Tancar la clau de pas de l'aigua de la zona afectada.
  - Desconnectar l'electricitat.
  - Recollir tota l'aigua.
  - Comprovar l'abast de les possibles lesions causades tant al propi habitatge, local o zona com a les veïnes.
  - Fer reparar l'avaria.
  - Avisar a la companyia d'assegurances pels desperfectes ocasionats a propis i a tercers.
- En cas de temperatures sota zero, cal fer córrer l'aigua per les canonades per evitar que es glacin.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de xarxa d'aigua tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Revisió i neteja de cambres o armaris de comptadors i sales de màquines.
- Els grups de pressió dels sistemes de sobre-elevació d'aigua i/o els sistemes de tractament d'aigua es mantindran segons les instruccions d'ús i manteniment donades pel fabricant.
- Revisions, neteges i desinfeccions de les instal·lacions d'aigua freda pel consum humà i de l'aigua calenta sanitària.
- Revisions, neteges i desinfeccions de sistemes d'aigua climatitzada amb hidromassatge d'ús col·lectiu (piscines, jacuzzis, banyeres terapèutiques o d'hidromassatge i d'altres).

Instal·lació d'electricitat

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació d'electricitat s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint-se les prestacions de seguretat i de funcionalitat específiques per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

Situació caixa general de protecció de l'edifici:
Zona vestíbul

Pel correcte funcionament i manteniment de les condicions de seguretat de la instal·lació no es pot consumir una potència elèctrica superior a la contractada. Caldrà doncs considerar la potència de cada aparell instal·lat donada pel fabricant per no sobrepassar – de forma simultània - la potència màxima admesa per la instal·lació.

Els armaris o cambres de comptadors d'electricitat no han de tenir cap element aliè a la instal·lació. Aquests recintes estan tancats amb clau i són d'accés restringit al personal de la companyia de subministrament, a l'empresa que faci el manteniment i, en cas d'urgència, al responsable designat per la propietat. En el cas de l'existència a l'edifici d'un Centre de Transformació de l'empresa de subministrament, l'accés al local on estigui ubicat serà exclusiu del personal de la mateixa.

El quadre de dispositius de comandament i protecció de l'habitatge, local o zona es composa bàsicament pels dispositius de comandament i protecció següents :

- L'ICP (Interruptor de Control de Potència) és un dispositiu per controlar que la potència realment demandada pel consumidor no sobrepassi la contractada.
- L'IGA (Interruptor General Automàtic) es un mecanisme que permet el seu accionament manual i que està dotat d'elements de protecció contra sobrecàrregues i curtcircuïts.
- L'ID (Interruptor Diferencial) es un dispositiu destinat a la protecció contra contactes indirectes de tots els circuits (protegeix contra les fuites accidentals de corrent): Periòdicament s'ha de comprovar si l'interruptor diferencial desconnecta la instal·lació.
- Cada circuit de la distribució interior té assignat un petit interruptor automàtic o interruptor omnipolar magneto tèrmics que el protegeix contra els curt circuits i les sobrecàrregues.

Per a qualsevol manipulació de la instal·lació es desconnectarà el circuit corresponent.

Les males connexions originen sobre-escalfaments o espurnes que poden generar un incendi. La desconnexió d'aparells s'ha de fer estirant de l'endoll, mai del cable.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de les instal·lacions elèctriques comunes, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents, les prescripcions de la companyia de subministrament i la seva execució per part d'un instal·lador autoritzat.

A les cambres de bany, vestuaris, etc., s'han de respectar els volums de protecció normatius respecte dutxes i banyeres i no instal·lar ni mecanismes ni d'altres aparells fixos que modifiquin les distàncies mínimes de seguretat.

Neteja:

Per a la neteja de làmpades i lluminàries es desconnectarà l'interruptor magneto tèrmic del circuit corresponent.

Incidències extraordinàries:

- Si s'observen deficiències en la xarxa (mecanismes i/o registres desprotegits, làmpades foses en zones d'ús comú, etc.) s'ha d'avisar als responsables de manteniment per tal de que es facin urgentment les mesures oportunes.
- Cal desconnectar immediatament la instal·lació elèctrica en cas de fuita d'aigua, gas o un altre tipus de combustible.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de xarxa d'electricitat tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Revisió i neteja de cambres o armaris de comptadors.
- Depenent de l'ús i de la potència instal·lada, s'haurà de revisar periòdicament la instal·lació.

Si no és fa el manteniment o la instal·lació presenta deficiències importants, l'empresa subministradora o la que desenvolupi les inspeccions de manteniment estan obligades a tallar el subministrament per la perillositat potencial de la instal·lació.

Tots els aparells connectats s'han d'utilitzar i revisar periòdicament seguint les instruccions de manteniment facilitades pels fabricants.

Instal·lació de desguàs

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació de desguàs s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions de salubritat i de funcionalitat específiques per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

L'inodor no es pot utilitzar com a abocador d'escombraries on llençar elements (bosses, plàstics, gomes, compreses, draps, fulles d'afaitar, bastonets, etc.) i líquids (greixos, olis, benzines, líquids inflamables, etc.) que puguin generar obstruccions i desperfectes en els tubs de la xarxa de desguàs.

En general per desobstruir inodors i desguassos, en general, no es poden utilitzar àcids o productes que els perjudiquin ni objectes punxeguts que poden perforar-los.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de la xarxa de desguàs, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents, i l'execució d'una empresa especialitzada.

Neteja:

Els sifons dels aparells sanitaris o de les buneres sifòniques de les terrasses s'han de netejar i, per evitar mals olors, comprovar que no hi manca aigua.

Incidències extraordinàries:

- Si es detecten males olors (que no s'han pogut eliminar omplint d'aigua els sifons dels aparells sanitaris o de les buneres de les terrasses), o pèrdues en la xarxa de desguàs vertical i horitzontal, s'ha d'avisar als responsables del manteniment de l'edifici perquè prenguin les mesures correctores adients. Les fuites de la xarxa de desguàs s'han de reparar immediatament per operaris competents, ja que l'acció continuada de l'aigua pot malmetre l'estructura, la fonamentació i/o modificar les condicions resistents del subsòl.
- Quan s'observin obstruccions o una disminució apreciable del cabal d'evacuació es revisaran els sifons i les vàlvules.
- Les alteracions dels terrenys propis (plantació d'arbres, moviments de terres, entre d'altres) i/o veïns (noves construccions, túnels i carreteres, entre d'altres) poden afectar els escorrentius del terreny i per tant el sistema de desguàs.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de xarxa de clavegueram tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Revisió de la instal·lació.
- Neteja d'arquetes.
- Revisió i neteja d'elements especials: separadors de greix, separadors de fangs i/o pous i bombes d'elevació

Instal·lació de climatització

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació de climatització s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions específiques de salubritat, de funcionalitat, de seguretat i d'estalvi energètic per a les quals s'han dissenyat les instal·lacions.

Tipus de climatització:
Aerotèrmia amb sistema d'aire mitjançant fan-coils

Per optimitzar la despesa energètica de la instal·lació cal controlar amb programadors i termòstats les temperatures de l'ambient a climatitzar en funció de la seva ocupació, de l'ús previst i de la seva freqüència.

No es poden fixar aparells d'aire condicionat a les façanes. Es col·locaran preferentment a les cobertes tot seguint les ordenances municipals i l'autorització de la propietat o comunitat de propietaris.

Les sales de màquines no han de tenir cap element aliè a la instal·lació, s'han de netejar periòdicament i, si s'escau, comprovar que no hi manqui aigua en els sifons dels desguassos. Aquests recintes estan tancats amb clau i són d'accés restringit al personal de l'empresa que es fa càrrec del manteniment i, en cas d'urgència, al responsable designat per la propietat.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de la instal·lació comunitària de climatització, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents i la seva execució per part d'una empresa autoritzada.

Incidències extraordinàries:

- Si s'observen fuites d'aigua als aparells o altres deficiències de funcionaments en la instal·lació comunitària s'ha d'avisar als responsables de manteniment de l'edifici perquè es facin urgentment les actuacions oportunes.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de la instal·lació de climatització tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Revisió i neteja de les sales de màquines.
- Inspecció de la instal·lació comunitària de l'edifici.
- Revisions, neteges i desinfeccions dels equips de climatització amb torres de refrigeració, condensadors evaporatius o, en general, dels equips de la instal·lació que puguin produir aerosols amb l'aigua que utilitzen pel seu funcionament.

Instal·lació de telecomunicacions

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació de telecomunicacions s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions específiques de funcionalitat per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

No es poden fixar les antenes a les façanes. Es col·locaran preferent a les cobertes tot seguint les ordenances municipals i l'autorització de la propietat o comunitat de propietaris.

Els armaris de les instal·lacions de telecomunicacions no han de tenir cap element aliè a la instal·lació i estan tancats amb clau i són d'accés restringit al personal de l'empresa que faci el manteniment o instal·ladors autoritzats.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de la instal·lació de telecomunicacions, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents i la seva execució per part d'un instal·lador autoritzat.

Incidències extraordinàries:

Si s'observen deficiències en la qualitat de la imatge o so, o en la xarxa (mecanismes i/o registres desprotegits, antenes el mal estat, etc.), s'ha d'avisar als responsables del manteniment de l'edifici per tal de que es prenguin les actuacions oportunes.

II.- Instruccions de manteniment:

Es molt recomanable subscriure un contracte de manteniment de la instal·lació amb una empresa especialitzada que pugui actualitzar periòdicament la instal·lació i donar resposta d'una manera ràpida i eficaç a les deficiències que puguin sorgir.

A partir del registre d'enllaç situat al punt d'entrada general de l'edifici el manteniment de la instal·lació és a càrrec de la propietat. Abans d'aquest punt el manteniment va a càrrec de l'operadora contractada.

Instal·lacions per a la recollida i evacuació de residus

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

Les instal·lacions per a la recollida de residus s'utilitzaran exclusivament per a l'ús projectat, mantenint-se les prestacions de salubritat i de funcionalitat específiques per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

En el cas del trasllat dels residus per baixants s'haurà de mantenir la prescripció de que cada fracció s'aboqui a la boca corresponent. No es podran abocar líquids, objectes tallants i/o vidres. Els envasos lleugers i la matèria orgànica s'abocaran dins d'envasos tancats, i els envasos de cartró que no entrin per la comporta s'introduiran trossejats i no plegats.

El magatzem de contenidors o les estació de càrrega no han de tenir cap element aliè a la instal·lació, s'han de comprovar que estiguin nets i que no manqui aigua en els sifons dels desguassos.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de les instal·lacions per la recollida i evacuació de residus, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents i la seva execució per part d'una empresa especialitzada.

Incidències extraordinàries:

- Si es detecten deficiències de neteja i males olors, s'ha d'avisar als responsables del manteniment de l'edifici perquè facin les mesures correctores adients.

II. Instruccions de manteniment:

Els diferents components de la instal·lació d'eliminació de residus tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Revisió, neteja, desinsectació, desinfecció i desratització dels recintes i de les instal·lacions.

Instal·lació de protecció contra incendis

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

Les instal·lacions i aparells de protecció contra incendis s'utilitzaran exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions de seguretat específiques per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

Sistema o aparells instal·lats:	Situació:
Extintors	
Detectors	
Ruixadors	
Il·luminació de senyalització i emergència	

No es pot modificar la situació dels elements de protecció d'incendis ni dificultar la seva accessibilitat i visibilitat. En els espais d'evacuació no es col·locaran objectes que puguin obstaculitzar la sortida.

En cas d'incendi – sempre que no posi en perill la seva integritat física i la de possibles tercers – es pot utilitzar els mitjans manuals de protecció contra incendis que estiguin a l'abast depenent del tipus d'edifici i l'ús previst . Aquests poden ser tant els d'alarma (polsadors d'alarma) com els d'extinció (extintors i manegues). Tots els extintors porten les seves instruccions d'ús impreses.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de la instal·lació de protecció contra incendis, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents i la seva execució per part d'un instal·lador autoritzat.

Incidències extraordinàries:

- Després d'haver utilitzat els mitjans d'extinció caldrà avisar a l'empresa de manteniment perquè es facin les revisions corresponents als mitjans utilitzats i es restitueixin al seu correcte estat.
- En cas d'una emergència (incendi, inundació, explosions, accidents, etc.) cal mantenir la calma i actuar en funció de les possibilitats personals i no efectuar accions que puguin posar en perill la integritat física de propis i tercers, tot adoptant les mesures genèriques donades en el punt 6 "Zones d'ús comú " i, si s'escau, les dels protocols recollits en el Pla d'emergència de l'edifici.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de la instal·lació de protecció contra incendis tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Revisió dels aparells o sistemes instal·lats.

En cas d'incendi, la manca de manteniment de les instal·lacions de protecció contra incendis comportar tant la pèrdua de les garanties de l'assegurança així com la responsabilitat civil de la propietat pels possibles danys personals i materials causats pel sinistre.

Instal·lació de ventilació

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació de ventilació s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions específiques de salubritat per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

Sistema o aparells instal·lats:	Situació:
Extracció mecànica	Banys i vestuaris

No és permès connectar en els conductes d'admissió o extracció de la instal·lació de ventilació les extraccions de fums d'altres aparells (calderes, cuines, etc.).
No es poden tapar les reixetes de ventilació de les portes i finestres.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de la instal·lació de ventilació, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents i la seva execució per part d'un instal·lador especialitzat.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de la instal·lació de ventilació tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Neteges i revisions de conductes, aspiradors, extractors i filtres.
- Revisió sistemes de comandament i control.

AN04 RE.ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

R. D. 210/2018, Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)

Decisió 2014/955/UE Codificació residus LER

R. D. 105/2008 , Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc

D. 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 demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

D. 21/2006 Adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència als edificis

tipus quantitats

codificació

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Obra:	AMPLIACIÓ PAVELLÓ MUNICIPAL DE L'AMETLLA DEL VALLÈS		
Situació:	C/ DE LA MINA S/N		
Municipi :	L'AMETLLA DEL VALLÈS	**Comarca :**	VALLÈS ORIENTAL

AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS

Materials d'excavació (es considerin o no residus, mesurats sense esponjament)

	Codificació residus LER	Pes	Volum
grava i sorra compacta		200,00	100,00
grava i sorra solta		0,00	0,00
argiles		0,00	0,00
terra vegetal		0,00	0,00
pedraplè		0,00	0,00
terres contaminades	170503	0,00	0,00
altres		0,00	0,00
totals d'excavació		**200,00 t**	**100,00 m^3**

Destí de les terres i materials d'excavació

	no es considera residu:				és residu:	
	reutilització				**a l'abocador**	
	mateixa obra		altra obra			
Els materials d'excavació que es reutilitzin a la mateixa obra o en una altra d'autoritzada, no es consideren residu sempre que el seu nou ús pugui ser acreditat. En una mateixa obra poden coexistir terres reutilitzades i terres portades a abocador	**SI**		**NO**		**SI**	

Residus d'enderroc

	Codificació residus LER	Pes/m^2 (tones/m^2)	Pes (tones)	Volum aparent/m^2 (m^3/m^2)	Volum aparent (m^3)
obra de fàbrica	170102	0,542	37,940	0,512	35,840
formigó	170101	0,084	5,880	0,062	4,340
petris	170107	0,052	3,640	0,082	5,740
metalls	170407	0,004	0,280	0,001	0,063
fustes	170201	0,023	1,610	0,066	4,641
vidre	170202	0,001	0,042	0,004	0,280
plàstics	170203	0,004	0,280	0,004	0,280
guixos	170802	0,027	0,000	0,004	0,000
betums	170302	0,009	0,000	0,001	0,000
fibrociment	170605	0,010	0,280	0,018	0,560
definir altres:		-	0,000	-	0,000
altre material 1		0,000	0,000	0,000	0,000
altre material 2		0,000	0,000	0,000	0,000
totals d'enderroc		0,7556	**49,95 t**	0,7544	**51,74 m^3**

Residus de construcció

ó Oficina Consultora Tècnica. Col·legi d'Arquitectes de Catalunya mod-05/2018 (Font: "Guia d'aplicació del Decret 201/1994 - Programa LIFE- ITEC")

	Codificació residus LER	Pes/m² (tones/m²)	Pes (tones)	Volum aparent/m² (m³/m²)	Volum aparent (m³)
sobrants d'execució		0,0500	16,6900	0,0896	17,4061
obra de fàbrica	170102	0,0150	7,1191	0,0407	7,9092
formigó	170101	0,0320	7,0860	0,0261	5,0623
petris	170107	0,0020	1,5274	0,0118	2,2931
guixos	170802	0,0039	0,7631	0,0097	1,8889
altres		0,0010	0,1943	0,0013	0,2526
embalatges		0,0380	0,8292	0,0285	5,5442
fustes	170201	0,0285	0,2346	0,0045	0,8745
plàstics	170203	0,0061	0,3070	0,0104	2,0113
paper i cartró	170904	0,0030	0,1613	0,0119	2,3086
metalls	170407	0,0004	0,1263	0,0018	0,3498
totals de construcció			**17,52 t**		**22,95 m³**

INVENTARI DE RESIDUS PERILLOSOS.

Dins l'obra s'han detectat aquests residus perillosos, els quals es separaran i gestionaran per separat per evitar que contamimin altres residus. Si durant l'execució de l'obra es detecten terres contaminades o altres residus perillosos, s'actualitzarà el Pla de Gestió de Residus.

Materials de construcció que contenen amiant	-	altres	especificar	-
Residus que contenen hidrocarburs	-		especificar	-
Residus que contenen PCB	-		especificar	-
Terres contaminades	-		especificar	-

MINIMITZACIÓ

PROJECTE. durant l'elaboració del projecte s'han près les següents mesures per tal de minimitzar els residus

1.- S'ha previst reutilitzar en obra parts dels materials que es retiren	si
2.- S'han optimitzat les seccions resistents de pilars, jàsseres, parets, fonaments, etc.	si
3.- L'adequació de l'edifici al terreny, genera un equilibri de moviments de terres	si
4.- El sistema constructiu és industrialitzat i prefabricat, es munta en obra sense generar gairebé residus	si
5.-	-
6.-	-

OBRA. a l'obra es duran a terme les accions següents

1.- Emmagatzematge adient de materials i productes	si
2.- Conservació de materials i productes dins el seu embalatge original fins al moment de la seva utilització	si
3.- Els materials granulars (graves, sorres, etc.) es dipositaran en contenidors rígids o sobre superfícies dures	si
4.-	-
5.-	-
6.-	-

ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ REUTILITZABLES

fusta en bigues reutilitzables	0,00 t	0,00 m^3
fusta en llates, tarimes, parquets reutilitzables o reciclables	0,00 t	0,00 m^3
acer en perfils reutilitzables	0,00 t	0,00 m^3
altres :	0,00 t	0,00 m^3
Total d'elements reutilitzables	0,00 t	**0,00 m^3**

GESTIÓ (obra)

Terres

Excavació / Mov. terres	Volum m^3 (+20%)	Reutilització (m^3) a la mateixa obra	Reutilització (m^3) a altra autoritzada	Terres per a l'abocador volum aparent (m^3)
grava i sorra compacta	120,0	20,00	0,00	100,00
grava i sorra solta	0,0	0,00	0,00	0,00
argiles	0,0	0,00	0,00	0,00
terra vegetal	0,0	0,00	0,00	0,00
pedraplé	0,0	0,00	0,00	0,00
altres	0,0	0,00	0,00	0,00
terres contaminades	0,0			0,00
Total	**120,0**	**20,00**	**0,00**	**100,00**

SEPARACIÓ DE RESIDUS A OBRA. Cal separar individualitzadament en les fraccions seguents si la generació per cadascú d'ells a l'obra supera les quantitats que segueixen

R.D. 105/2008	tones	Projecte	cal separar	tipus de residu
Formigó	80	12,97	no	inert
Maons, teules i ceràmics	40	45,06	si	inert
Metalls	2	0,41	no	no especial
Fusta	1	1,84	si	no especial
Vidres	1	0,04	no	no especial
Plàstics	0,50	0,59	si	no especial

oliació Oficina Consultora Tècnica. Col·legi d'Arquitectes de Catalunya mod-05/2018 (Font: "Guia d'aplicació del Decret 201/1994 - Programa LIFE- ITEC")

Paper i cartró	**0,50**	**0,16**	**no**	**no especial**
Especials*	**inapreciable**	**inapreciable**	**si**	**especial**

* Dins els residus especials hi ha inclosos els envasos que contenen restes de matèries perilloses, vernissos, pintures, disolvents, desencofrants, etc... i els materials que hagin estat contaminats per aquests. Tot i ser dificilment 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	**projecte***
Inerts	Contenidor per Formigó	**no**	**si**
	Contenidor per Ceràmics (maons,teules...)	**si**	**si**
No especials	Contenidor per Metalls	**no**	**no**
	Contenidor per Fustes	**si**	**si**
	Contenidor per Plàstics	**si**	**si**
	Contenidor per Vidre	**no**	**no**
	Contenidor per Paper i cartró	**no**	**no**
	Contenidor per Guixos i altres no especials	**no**	**no**
Especials	Perillosos (un contenidor per cada tipus de residu especial)	**si**	**si**

* A la cel·la **projecte** apareixen per defecte les dades del R.D. 105/2008. Es permet la posibilitat 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 les realitzarà fora de l'obra un gestor autoritzat	-
Instal·lacions de reciclatge i/o valorització	-
Dipòsit autoritzat de terres,enderrocs i runes de la construcció	-

Tipus de residu i Nom, adreça i codi de gestor del residu

tipus de residu	gestor	adreça	codi del gestor
residu 1	gestor	adreça	codi del gestor
residu 2			

PRESSUPOST

S'ha considerat pel càlcul del pressupost estimatiu :	Costos*	
Les previsions de separació de l'apartat de **gestió** i :	Classificació a obra: entre **12-16 €/m³**	**12,00**
Un esponjament mig de tot tipus de residu del 35%	Transport: entre 5-8 **€/m³** (mínim 100 €)	**5,00**
La distància mitjana a l'abocador : 15 Km	Abocador: runa neta (separada): entre **4-10 €/m³**	**4,00**
Els residus especials i perillosos en bidons de 200 l.	Abocador: runa bruta (barrejat): entre **15-25 €/m³**	**15,00**
Contenidors de 5 m³ per a cada tipus de residu	Especials**: **num. transports** a 200 €/ transport	**0**
Lloguer de contenidors inclòs en el preu	Gestor terres: entre **5-15 €/m³**	**5,00**
La gestió de terres inclou la seva caracterització***	Gestor terres contaminades: entre **70-90 €/m³**	**70,00**

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

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

*** La caracterització de terres o de qualsevol residu, permet saber amb exactitut quins elements contaminants o no, i amb quines proporcions hi són presents (dins el cost s'ha previst una caracterització, independentment del volum de terres. Cost de cada caracterització 1.000 euros)

RESIDU	Volum	Classificació	Transport	Valoritzador / Abocador	
Excavació	**m³ (+20%)**	**12,00 €/m³**	**5,00 €/m³**	**5,00 €/m³**	**70,00 €/m³**
Terres	100,00	3162,16	500,00	900,90	
Terres contaminades	0,00	-	-		0,00
				runa neta	**runa bruta**
Construcció	**m³ (+35%)**			**4,00 €/m³**	**15,00 €/m³**
Formigó	12,69	152,32	63,47	50,77	-
Maons i ceràmics	59,06	708,74	295,31	236,25	-
Petris barrejats	10,84	-	54,22	-	162,67
Metalls	0,56	-	2,79	-	8,36
Fusta	7,45	89,35	37,23	29,78	-
Vidres	0,38	-	100,00	-	5,67
Plàstics	3,09	37,12	15,47	12,37	-
Paper i cartró	3,12	-	15,58	-	46,75
Guixos i no especials	2,89	-	14,46	-	43,37

ɔliació Oficina Consultora Tècnica. Col·legi d'Arquitectes de Catalunya . mod-05/2018 (Font: "Guia d'aplicació del Decret 201/1994 - Programa LIFE- ITEC")

Altres	0,00	0,00	-	-	-
Perillosos Especials	0,76	9,07			30,24
	100,84	996,60	1.098,52	1.230,08	297,05

Elements Auxiliars

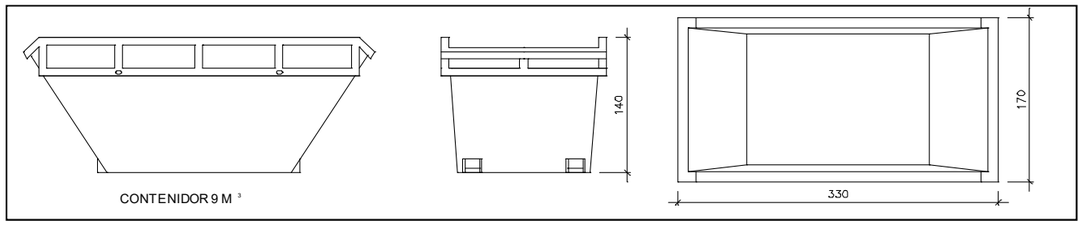
Casetes d'emmagatzematge	0,00
Compactadores	0,00
Matxucadora de petris	0,00
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc.)	0,00
	0,00
	0,00

El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de : 3.622,24 €

El volum dels residus és de : 200,84 m³

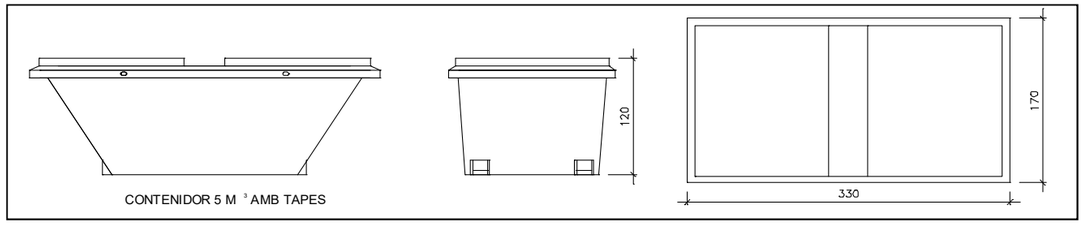
El pressupost de la gestió de residus és de :	**0,00**	**euros**

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



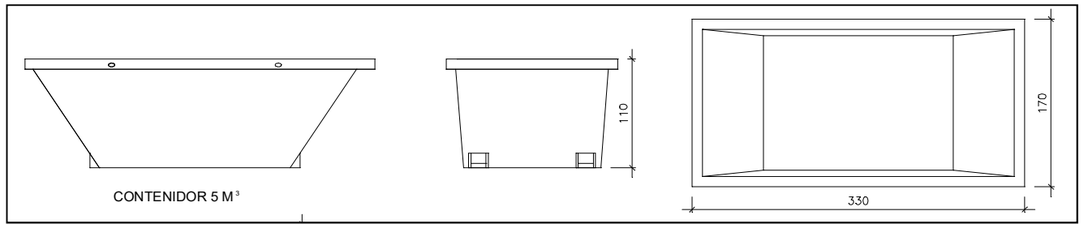
Contenidor 9 m^3. Apte per a formigó, ceràmics, petris i fusta

unitats	1



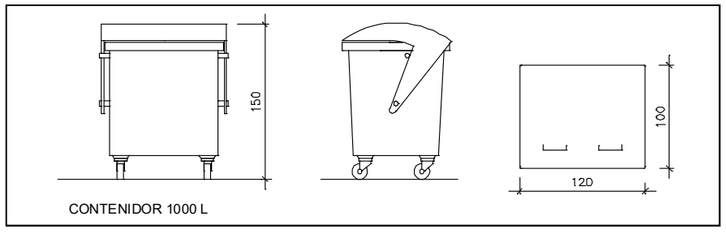
Contenidor 5 m^3. Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta

unitats	1



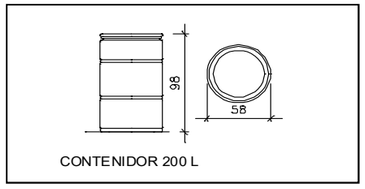
Contenidor 5 m^3. Apte per a formigó, ceràmics, petris, fusta i metalls

unitats	-



Contenidor 1000 L . Apte per a paper i cartró, plàstics

unitats	-



Bidó 200 L .Apte per a residus especials

unitats	-

El **Reial Decret 105/2008**, estableix que cal facilitar plànols de les instal·lacions previstes per a 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	-
Annex 1 d'aquest Estudi de Gestió de Residus	-

Ampliació Oficina Consultora Tècnica. Col·legi d'Arquitectes de Catalunya . mod-05/2008 (Font: "Guia d'aplicació del Decret 201/1994 - Programa LIFE- ITEC")

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 i com consta al pressupost, a l'obra hi haurà altres instal·lacions com :

Casetes d'emmagatzematge	-
Compactadores	-
Matxucadora de petris	-
Altres tipus de contenidors (per contenir liquids, beurades de formigó, etc..)	-
	-
	-

Les operacions destinades a la tria, classificació, transport i disposició dels residus generats a obra, s'ajustaran al que determina el Pla de Gestió de Residus elaborat per el Contractista, aprovat per la Direcció Facultativa i acceptat per la Propietat.
Aquest Pla ha estat elaborat en base a l'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 a la seva acceptació a la Propietat.

(Font: "Guia d'aplicació del Decret 201/1994 - Programa LIFE- ITEC")

Oficina Consultora Tècnica. Col·legi d' Arquitectes de Catalunya mod-05/2018

IMPORT A DIPOSITAR DAVANT DEL GESTOR DE RESIDUS COM A GARANTIA DE LA GESTIO DE RESIDUS

DIPÒSIT SEGONS REAL DECRETO 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 del dipòsit, s'estima que es podrà reduir en un percentatge del:

	Previsió inicial de l'Estudi	% de reducció per minimització	Previsió final de l'Estudi
Total excavació (tones)	200,00 T		**200,00 T**
Total construcció i enderroc (tones)	67,47 T	0,00 %	**67,47 T**

Càlcul del dipòsit			
Residus d'excavació */ **	200 T	11 euros/T	2200,00 euros
Residus de construcció i enderroc **	67,47 T	11 euros/T	742,17 euros
		PES TOTAL DELS RESIDUS	**267,5 Tones**
		Total dipòsit ***	**2.942,17 euros**

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

**Trasvassar les dades dels totals d' excavació i construcció de la Previssió final de L'Estudi (apartat superior)

***Dipòsit mínim 150€

(Font: "Guia d'aplicació del Decret 201/1994 - Programa LIFE- ITEC")
Oficina Consultora Tècnica. Col·legi d'Arquitectes de Catalunya mod-05/2018
oliació

AN05 MCE.MEMÒRIA DE CÀLCUL ESTRUCTURAL

MEMÒRIA TÈCNICA DE L'ESTRUCTURA

ÍNDEX DE LA MEMÒRIA TÈCNICA DE L'ESTRUCTURA

1. DESCRIPCIÓ I JUSTIFICACIÓ DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA.
2. ACCIONS PREVISTES AL CÀLCUL.
3. MATERIALS.
4. COEFICIENTS DE SEGURETAT.
5. MÈTODE DE CÀLCUL.
6. CRITERIS DE DIMENSIONAT.
7. PROCÉS CONSTRUCTIU.
8. CONSERVACIÓ DE L'ESTRUCTURA.

1. DESCRIPCIÓ I JUSTIFICACIÓ DE LA SOLUCIÓ ESTRUCTURAL ADOPTADA.

La present memòria documenta el projecte d'estructura de l'ampliació del pavelló municipal d'esports de l'Ametlla del Vallès, situat al carrer de la Mina s/n.

El nou edifici es resol en una única planta, la planta baixa. Des del punt de vista estructural, el projecte consta de 2 nivells: fonamentació i sostre planta baixa, que correspon a una coberta plana i una marquesina.

Nivell 1. Fonamentació.

La fonamentació es resol amb fonamentació semi profunda de pous de formigó en massa, encastats al terreny resistent. Sobre els pous, descansen les riostres continues que recullen els elements de l'estructura vertical.

Sobre les riostres es disposa la solera, armada a doble cara, de 20cm de gruix recolzada sobre un llit de graves de 15cm. L'execució de la solera s'ha previst amb additiu hidrofugant i líquid colmatador de porus.

S'ha rebut un extracte per part del promotor de l'estudi geotècnic realitzat per l'empresa "ACESEG" amb referència nº 3323P183C1389-04 de juny del 2008 que consisteix en dos sondejos a rotació i tres assajos de penetració tipus DPSH i dues cales com a complement dels penetròmetres. L'estudi identifica els següents nivells geotècnics :

- -Nivell A: Paviments, reblerts o terreny vegetal. Superficialment i fins a una fondària de -0.4/-0.8m, trobem aquesta capa formada per diferents materials, reblerts, paviments i sòls vegetals.
- -Nivell B: Nivell sorres argiloses amb graves. Apareixen des de la cota -0.80 fins a la cota -2.50/-3.00m.
- -Nivell C: Nivell sorres argiloses. Apareixen des de la cota -2.50/-3.00m. fins a la cota -4.00/-10.00m.
- -Nivell D: Nivell de sauló. Apareixen des de la cota -4.00m. fins a la cota -8.00, únicament al sondeig 2.

S'ha trobat el nivell freàtic a una profunditat de -4.90m i l'aigua presenta Agressivitat Dèbil al formigó

Segons les recomanacions del geotècnic i els resultats de l'estudi realitzat, es planteja una fonamentació semi-profunda que es recolzarà sobre el NIVELL C de sorres argiloses a una profunditat de 2.50/3.00 metres.

La tensió màxima admissible del terreny, indicada al geotècnic, per al NIVELL C, és de 1,60 kg/cm2, i amb aquest valor, s'ha dimensionat la fonamentació.

Veure descripció i disposició dels elements estructurals en plànols corresponents.

Nivell 2. Sostre Planta Baixa

Aquest nivell està resolt amb un forjat de plaques alveolars de formigó prefabricat tipus Hormipresa E-120/25 o equivalent, de 25cm de cantell i una capa de compressió de 5cm amb un armat bàsic 1#1d6c/20. Veure reforços en plànols d'estructures corresponents a aquest forjat. Les plaques alveolars estaran recolzades un mínim de 15cm al cèrcol perimetral de formigó.

El forjat recolza sobre murs de bloc de formigó de 20 cm d'espessor, que rebleix en un cèrcol perimetral de formigó armat in situ de 20x20cm (b x h). Les tres primeres filades del mur de bloc estaran massissades.

Es preveu l'armat i massissat dels blocs de formigó a algunes zones específiques on el mur té més requeriment (brancals, cantonades...). Veure plànols i detalls d'estructura corresponents.

Especial atenció en aquest nivell a l'execució de:

- La disposició dels armats a reforç a negatiu indicats en planta, embeguts a la capa de compressió.
- Col·locació de safates i perfils d'acer per al recolzament de les plaques que quedin interrompudes per l'execució de forats i passos d'instal·lacions.

En el mateix nivell, com a element exterior i adossat a l'edificació principal, es preveu la construcció d'una marquesina d'accés, formada per una estructura metàl·lica composta per:

- Pilars-calaix rectangulars, formats amb platines d'acer de 8mm d'espessor, soldades entre elles, amb placa d'ancoratge sobre fonaments.
- Jàssera-calaix rectangulars paral·lela a façana i unint tots els caps dels pilars, formada amb platines d'acer de 6mm d'espessor, soldades entre elles, amb placa d'ancoratge sobre fonaments.
- Corretges, perpendiculars a façana, i soldades a jàssera calaix en un costat i a placa d'ancoratge connectat a façana a l'altre, formades per tubulars d'acer. Sobre les corretges es preveu la disposició d'una xapa com a material de cobertura.

La disposició dels elements estructurals, així com les seves mides és la que es detallarà en els plànols d'estructura.

2. ACCIONS PREVISTES AL CÀLCUL.

En l'avaluació d'accions per a determinar el comportament estructural de l'edifici que es presenta, s'ha tingut en compte la Normativa DB-SE-AE "Acciones en la edificación", així com la Normativa NCSE-02, "Normas de Construcción Sismorresistentes".

En base a elles, s'han avaluat les accions permanents, les accions variables, i les accions accidentals, així com les degudes ala inestabilitat dels materials (accions reològiques). Cadascuna d'elles es detallen a continuació.

2.1. ACCIONS PERMANENTS

Aquestes són les produïdes pel pes dels elements constructius, dels objectes que puguin actuar per raó del seu ús i de la neu.

Les primeres, s'han entès dissociades en:

- Pes propi: càrrega deguda al pes de l'element resistent.

- Càrrega permanent: càrrega deguda als pesos de tots els elements constructius i instal·lacions fixes que suporta l'element i les d'envans, d'acord amb consideracions de l'article 2.1. de la mateixa Norma i tanmateix aquelles que, a judici del que subscriu, s'estima en cada cas més adient, donat l'ús concret de la zona sotmesa a càrrega.

Les segones estan compostes per tres tipologies diferents d'acció, que obeeixen sempre al pes de tots els objectes que puguin gravitar sobre un element: persones, mobles, instal·lacions amovibles, matèries emmagatzemades, vehicles, etc. Aquestes tres tipologies són les següents:

- Sobrecàrregues superficials: són accions derivades de l'ús, les quals actuen superficialment sobre els elements resistents. En elles s'inclouen les d'ús pròpiament dites, segons la taula 3.1. de la Norma DB-SE-AE. També s'han tingut en compte les càrregues concentrades a tenir en compte simultàniament o independentment a les distribuïdes, per comprovacions locals de la capacitat portant.

- Sobrecàrregues lineals: són les accions derivades de l'ús que actuïn al llarg d'una línia. Al respecte, es té en consideració la sobrecàrrega de balcons volats a que fa referència l'article 3.2. de la Normativa.

- Sobrecàrregues aïllades: són les accions derivades de l'ús, que actuen o poden actuar en un punt de l'estructura. La consideració d'aquestes sobre càrregues s'adequa a l'article 3.1.1.- del DB-SE-AE.

La determinació final de les intensitats de les accions de cada una de les tipologies detallades, s'aconsegueix a partir de considerar els articles 4.2, 4.3 i 4.4 del DB-SE-AE, referents a les verificacions basades en coeficients parcials.

Finalment, les terceres, que tenen en compte l'acció produïda sobre els elements resistents per acumulació de la neu, s'estimen en ordre a l'aplicació dels articles 3.5 de la Norma DB-SE-AE, referents als pesos específics de la neu, les sobrecàrregues a considerar sobre elements horitzontals, sobre el coeficient de forma i degudes a l'acumulació de la neu i a les alternances de càrregues fruit de l'esmentada acumulació, respectivament.
En relació a les consideracions i definicions establertes, les accions considerades en el càlcul de l'estructura de l'edifici que es presenta són les següents:

2.1.1. PESOS PROPIS I CÀRREGUES PERMANENTS:

Per a la determinació dels pesos propis i les càrregues permanents degudes als materials i sistemes constructius emprats, s'han pres com a referència els que figuren a les taules 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 i 2.5 de la Norma referida, dels que destaquen:

- Murs de fàbrica de totxo:
  - de totxo massís: 18 kN/m^3.
  - de totxo perforat: 15 kN/m^3.
  - de totxo buit: 12 kN/m^3.

- Murs de fàbrica de bloc:
  - de bloc buit de morter: 16 kN/m^3.
  - de bloc buit de guix: 10 kN/m^3.

- Formigó Armat:
  - Formigó armat: 25 kN/m^3.
  - Formigó en massa: 23 kN/m^3.
  - Formigó de escòria (arlita): 16 kN/m^3.

- Paviments:
  - Hidràulic o ceràmic: 0.10 kN/m^2.
  - Terratzo: 0.08 kN/m^2.
  - Parquet: 0.04 kN/m^2.

- Materials de coberta:
  - Planxa plegada metàl·lica: 0.015 kN/m^2.
  - Teula corba: 0.060 kN/m^2.
  - Pissarra: 0.030 kN/m^2.
  - Tauler de rajola: 0.100 kN/m^2.

- Materials de construcció:
  - Sorra: 15 kN/m^3.
  - Ciment: 16 kN/m^3.
  - Pissarra: 17 kN/m^3.
  - Escòria granulada: 11 kN/m^3.

2.1.2. CÀRREGUES LINEALS CONSIDERADES.

Les intensitats considerades de les accions gravitaries lineals es detallen en la següent relació:

- Tancaments ceràmics sense perforacions, d'alçada fins 3.00 metres. 9 kN/ml
- Tancaments ceràmics perforats, d'alçada fins 3.00 metres. 6 kN/m
- Tancaments lleugers, d'alçada fins als 3.00 metres. 4 kN/m
- Tabicons, d'alçada fins 3.00 m i gruix 10 cm. 3 kN/m
- Tabicó de gruix 15 cm., de totxo perforat, d'alçada fins 3.00 metres. 7 kN/m

2.1.3. CÀRREGUES SUPERFICIALS CONSIDERADES.

Les intensitats considerades de les accions permanents, gravitaries de pes propi i càrregues permanents, i les accions variables, es detallen a continuació:

Zona:	SOSTRE PLANTA BAIXA
Tipus de forjat: PLAQUES ALVEOLARS	Estat de càrregues
Cantell del forjat: 25+5cm	
Amplada placa: 120cm	Pes propi: 4,9 kN/m^2
	Pes elements constructius: 2,5 kN/m^2
Tipus placa:Hormipresa E-120/25 o equiv.	Sobrecàrrega d'us:
	Càrrega uniforme: 1,0 kN/m^2
	Càrrega concentrada: 2,0 kN
	Sobrecàrrega de neu: 0,6 kN/m^2
Armat capa compressió: ME 20x20, AØ6-6, B500S	TOTAL càrregues: 9,0 kN/m^2
	TOTAL càrregues: 2,0 kN

2.2. ACCIONS DEL VENT.

Són les produïdes per el vent sobre els elements exposats a ell. Per llur determinació es considera que aquest actua horitzontalment sobre els elements i amb una direcció que forma un angle de ±10° respecte a l'horitzontal

La intensitat de la seva acció s'avalua directament a partir de la velocitat amb la que pot desplaçar-se i topar contra un element resistent, segons l'article 3.3 del DB-SE-AE.
L'acció concreta sobre un element superficial es dedueix aplicant els articles 3.3.2, 3.3.3, 3.3.4 i 3.3.5 de l'anterior Normativa, relatius a la determinació del coeficient d'exposició, coeficient eòlic, tant en construccions tancades com obertes.

En el cas particular que es discuteix, els paràmetres considerats són els que es detallen:

* Grau d'aspror de l'entorn: **IV (zona urbana en general)**
* Alçada de coronació de l'edifici: **+4.50 m**
* Coeficient d'exposició (segons article 3.3.3): **1,50.**
* Coeficients eòlics:

- Coeficient C_p: **+0.75**
- Coeficient C_s: **-0.4**

* Factor eòlic d'esveltesa K: **0,6**

2.3. ACCIONS SÍSMIQUES.

En la determinació de les accions sísmiques s'ha considerat la Norma de Construcció Sismorresistent (NCSE-02).

Tal i com indica l'apartat 1.2.3., "Criterios de Aplicación de la Norma", NO és d'aplicació obligada aquesta norma:

- A les construccions de moderada importància.
- A les edificacions de importància normal o especial quan l'acceleració sísmica bàsica sigui inferior a 0,04g, essent g l'acceleració de la gravetat.
- A les construccions de importància normal amb pòrtics ben arriostrats entre sí en totes les direccions quan l'acceleració sísmica bàsica ab (article 2.1) sigui inferior a 0,08g. No obstant, la Norma serà d'aplicació als edificis de més de set plantes si l'acceleració sísmica de càlcul ac, (article 2.2) es igual o major de 0,08g.

Essent l'acceleració de càlcul: $ac = S \cdot p \cdot ab$

a on:
ab: és l'acceleració sísmica bàsica definida a la norma a l'apartat 2.1.
p: és un coeficient adimensional de risc, funció de la probabilitat acceptable de que s'excedeixi ac en el període de vida pel que es projecta la construcció.

Pren els següents valors:
construccions de importància normal p= 1,0
construccions de importància especial p= 1,3

S coeficient d'amplificació del terreny. Pren el valor
Per $p \cdot ab \leq 0{,}10 \cdot g$ $S=C/1{,}25$
Per $0{,}10 \cdot g < p \cdot ab < 0{,}40 \cdot g$ $S=C/1{,}25+3{,}33 \cdot (p \cdot ab/g - 0{,}1) \cdot (1-C/1{,}25)$
Per $0{,}40 \cdot g < p \cdot ab$ $S=1{,}0$

D'acord amb aquests apartats, per l'edifici de referència tenim: $ab = 0{,}04 \cdot g$

amb el que NO és preceptiva la contemplació de les accions sísmiques sobre l'estructura, d'acord amb l'article 1.2.3. de la NCSE-02.

3. MATERIALS.

Els materials emprats per a la realització dels elements estructurals de l'edifici que es detalla són els següents:

3.1. FORMIGÓ

S'utilitza tant per a la realització d'elements resolts amb formigó en massa com armat. Els formigons es tipifiquen a efectes de la Normativa Código Estructural amb el següent format:

T – R / C / TM / A

on
T: indicatiu que serà HM pel formigó en massa, HA pel formigó armat i HP pel pretesat.
R: resistència característica.
C: lletra inicial del tipus de consistència.
TM: tamany màxim de l'àrid en mm.
A: designació de l'ambient.

Les seves característiques més rellevades i, a la vegada, considerades per la realització dels càlculs que s'adjunten, són les següents:

3.1.1. RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ.

La resistència a compressió coincideix amb la resistència característica, definida en el Codi Estructural el seu valor, que es detalla particularment en els plànols de projecte, tenen un mínim de **20N/mm²,** pel formigó en massa i de **25N/mm²** pel formigó armat.

És de ressaltar que, sigui quin sigui el valor de la resistència, aquesta haurà d'assolir-se al 28è dia de la seva posta en obra, de manera que al 7è ja s'hagi obtingut, almenys, el 75% de la resistència que es sol·licita.

Per assegurar una major durabilitat del formigó al Codi Estructural, la resistència característica mínima de projecte es relaciona amb les diferents classes d'ambient mitjançant la següent taula:

Resistències mínimes compatibles amb els requisits de durabilitat.

Tabla 43.2.1.b Resistencia característica mínima esperada para el hormigón (*)

Parámetro de dosificación	Tipo de hormigón	Clase de exposición																					
		XO	XC1	XC2	XC3	XC4	XS1	XS2	XS3	XD1	XD2	XD3	XF1	XF2	XF3	XF4	XA1	XA2	XA3	XM1	XM2	XM3
Resistencia característica (N/mm³}.	Masa	20	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	30	30	30	30	30	30	35	30	30	30
	Armado	25	25	25	30	30	30	30	35	30	30	30	30	30	30	30	30	30	35	30	30	30
	Pretensado	25	25	25	30	30	30	35	35	35	35	35	30	30	30	30	30	35	35	30	30	30

(*) Resistencia característica mínima alcanzable para un hormigón fabricado con cemento de categoría resistente 32,5 R con un contenido mínimo de cemento y máxima relación agua/cemento, conformes a lo indicado en la tabla 43.2.1a.

3.1.2. DOCILITAT

La docilitat dels formigons resta establerta en el Plec de Condicions que s'adjunta. Cal esmentar, però, que la docilitat que li correspondrà a tot el formigó col·locat en obra és la necessària per a que, amb els mitjans previstos en la posta en obra i compactació, envolti les armadures sense solució de continuïtat amb els recobriments exigibles i reompli completament els encofrats sense que es produeixin coqueres, segons definició al respecte a al Codi Estructural, i que la posada en obra dels formigons amb docilitat líquida està estrictament prohibida, excepte en aquells casos en els que s'utilitzin fluïdificants o superplastificants, en les condicions que prescriuen els mencionats Plecs de Condicions.
Excepte casos concrets que això ho requereixin, s'evitarà la consistència plàstica i seca.

A les obres d'edificació, per pilars, forjats i bigues, s'utilitzarà un formigó de consistència fluida, excepte justificació en contra.

En general, la docilidad del hormigón se valorará determinando su consistencia por medio del ensayo de asentamiento, según UNE-EN 12350-2 excepto para los hormigones autocompactantes.

Cuando se determine la docilidad de acuerdo con el ensayo de asentamiento, las distintas clases de consistencia serán las siguientes:

Tabla 33.5.a Clases de consistencia

Tipo de consistencia	Asentamiento en mm
Seca (S)	0-20
Plástica (P)	30-40
Blanda (B)	50-90
Fluida (F)	100-150
Líquida (L)	160-210

3.1.3. GRANDÀRIA MÀXIMA DE L'ÀRID.

La grandària màxima de l'àrid acceptat per la confecció dels formigons de l'obra hauran de complir els requeriments del Codi Estructural, no acceptant-se valors del mateix superiors als 20 mm.

3.1.4. CONTINGUT DE CIMENT.

El contingut de ciment es detalla a l'article 43.2, taula 43.2.1.a del Codi Estructural.

El contingut mínim de ciment i la relació aigua/ciment màxima es relacionen al Codi Estructural amb el tipus d'ambient, o exposició, de les quals es defineixen diverses classes. Aquestes classes d'exposició són:

Tabla 27.1.a Clases de exposición relativas al hormigón estructural

Designación de la clase	Descripción del entorno	Ejemplos informativos donde pueden existir las clases de exposición
1. Sin riesgo de ataque por corrosión		
X0	Para hormigón en masa: todas las exposiciones salvo donde haya ataque hielo/deshielo, abrasión o ataque químico. Para hormigón con armaduras en un ambiente muy seco.	Elementos de hormigón en masa. Elementos de hormigón en interiores de edificios con una humedad muy baja. (HR<45 %).
2. Corrosión inducida por carbonatación		
XC1	Seco o permanentemente húmedo.	Elementos de hormigón armado o pretensado dentro de recintos cerrados (tales como edificios), con humedad del aire baja. (HR<65 %). Elementos de hormigón armado o pretensado permanentemente sumergido en agua no agresiva.
XC2	Húmedo, raramente seco.	Elementos de hormigón armado o pretensado permanentemente en contacto con agua o enterradas en suelos no agresivos (por ejemplo, cimentaciones).
XC3	Humedad moderada.	Elementos de hormigón armado o pretensado dentro de recintos cerrados (tales como edificios), con humedad media o alta. (HR>65 %). Elementos de hormigón armado o pretensado en el exterior, protegidos de la lluvia.
XC4	Sequedad y humedad cíclicas.	Elementos de hormigón armado o pretensado en el exterior, expuestos al contacto con el agua, de forma no permanente (por ejemplo, la procedente de la lluvia).

Designación de la clase	Descripción del entorno	Ejemplos informativos donde pueden existir las clases de exposición
3. Corrosión inducida por cloruros de origen no marino		
XD1	Humedad moderada.	Elementos de hormigón armado o pretensado en el exterior, expuestas a aerosoles con iones cloruro con origen no marino.
XD2	Húmedo, raramente seco.	Piscinas. Elementos de hormigón armado o pretensado expuestos a aguas industriales que contienen cloruros.
XD3	Ciclos humedad y secado.	Elementos de puentes expuestos a salpicaduras de aguas con cloruros, situados a menos de 10 metros de distancia horizontal o a menos de 5 metros de distancia vertical de una zona de rodadura donde se usen sales de deshielo. Elementos enterrados a menos de 1 metro del borde de una zona de rodadura donde se usen sales de deshielo. Losas en aparcamientos.
4. Corrosión inducida por cloruros de origen marino		
XS1	Expuestos a aerosoles marinos, pero no en contacto directo con el agua del mar.	Elementos estructurales de hormigón armado o pretensado sometidos a los aerosoles marinos, ubicados en la costa o cerca de la costa.
XS2	Permanentemente sumergida en agua de mar.	Elementos estructurales de hormigón armado o pretensado permanentemente sumergidos en agua marina.
XS3	Zonas de carrera de mareas afectadas por el oleaje o salpicaduras.	Elementos estructurales de hormigón armado o pretensado situados en zona de carrera de mareas, afectados por el oleaje o salpicaduras.

5. Ataque hielo/deshielo		
XF1	Saturación moderada, sin sales fundentes.	Elementos con superficies verticales expuestas a lluvia y helada (tales como fachadas y pilares) (1). Elementos con superficies horizontales no saturados, pero expuestos a lluvia y helada (1).
XF2	Saturación moderada, con sales fundentes.	Mismo tipo de elementos que en la clase XF1, pero expuestos a sales fundentes, bien directamente o bien a sus salpicaduras y/o escorrentía (por ejemplo dinteles, pilas, cargaderos, etc.) (1).
XF3	Saturación alta, sin sales fundentes.	Elementos con superficies horizontales donde se pueda acumular el agua y estén expuestas a la helada (1).
XF4	Saturación alta con sales fundentes o agua del mar.	Elementos con superficies horizontales donde se pueda acumular el agua y estén expuestas a la helada y sales fundentes, bien directamente o bien a sus salpicaduras (1).
6. Ataque químico		
XA1	Ambiente de una débil agresividad química conforme a la tabla 27.1.b.	Terrenos naturales y aguas (subterráneas, industriales, residuales, etc.).
XA2	Ambiente de una moderada agresividad química conforme a la tabla 27.1.b.	Terrenos naturales y aguas (subterráneas, industriales, residuales, etc.).
XA3	Ambiente de una alta agresividad química conforme a la tabla 27.1.b.	Terrenos naturales y aguas (subterráneas, industriales, residuales, etc.).
7. Erosión		
XM1	Elementos sometidos a erosión/abrasión moderada.	Losas sometidas al tráfico de vehículos.
XM2	Elementos sometidos a erosión/abrasión intensa.	Losas en zonas industriales sometidas al tráfico de carretillas de horquillas con neumáticos.

Designación de la clase	Descripción del entorno	Ejemplos informativos donde pueden existir las clases de exposición
XM3	Elementos sometidos a erosión/abrasión extrema.	Losas en zonas industriales sometidas al tráfico de carretillas de horquillas con ruedas de acero o cadenas.

Tabla 27.1.b Clasificación de la agresividad química

Tipo de medio agresivo	Parámetros	Tipo de exposición		
		XA1	XA2	XA3
		Ataque débil	Ataque medio	Ataque fuerte
AGUA.	VALOR DEL pH, según UNE 83952.	6,5 - 5,5	5,5 - 4,5	< 4,5
	CO_2 AGRESIVO (mg CO_2/ l), según UNE-EN 13577.	15 - 40	40 - 100	> 100
	IÓN AMONIO (mg NH_4^+ / l), según UNE 83954.	15 - 30	30 - 60	> 60
	IÓN MAGNESIO (mg Mg^{2+} / l), según UNE 83955.	300 - 1000	1000 - 3000	> 3000
	IÓN SULFATO (mg SO_4^{2-} / l), según UNE 83956.	200 - 600	600 - 3000	> 3000
	RESIDUO SECO (mg / l), según UNE 83957.	75 - 150	50 - 75	< 50
SUELO.	GRADO DE ACIDEZ. BAUMANN-GULLY (ml/kg), según UNE-EN 16502.	> 200	(*)	(*)
	IÓN SULFATO (mg SO_4^{2-} / kg de suelo seco), según UNE 83963.	2000 - 3000	3000 - 12000	> 12000

(*) Estas condiciones no se dan en la práctica.

* La descripció és un resum de la indicada al Codi Estructural i s'inclou com orientativa.
La màxima relació aigua/ciment i mínim contingut de ciment indicats al Codi Estructural pels diferents tipus d'ambient es ressenya a continuació:

Màxima relació aigua/ciment i mínim contingut de ciment

Tabla 43.2.1.a Contenido mínimo de cemento y máxima relación agua/cemento

Parámetro de dosificación	Tipo de hormigón	Clase de exposición																					
		XO	XC1	XC2	XC3	XC4	XS1	X32	XS3	XD1	XD2	XD3	XF1	XF2	XF3	XF4	XA1	XA2	XA3	XM1	XM2	XM3
Máxima relación agua/ cemento.	Masa	0,60	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	0,55	0,50	0,55	0,50	0,50	0,50	0,45	0,50	0,50	0,50
	Armado	0,60	0,60	0,60	0,55	0,55	0,50	0,50	0,45	0,50	0,50	0,50	0,55	0,50	0,55	0,50	0,50	0,50	0,45	0,50	0,50	0,50
	Pretensado	0,60	0,60	0,60	0,55	0,55	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,50	0,45	0,50	0,50	0,45	0,45	0,50	0,50	0,50

Parámetro de dosificación	Tipo de hormigón	Clase de exposición																					
		XO	XC1	XC2	XC3	XC4	XS1	X32	XS3	XD1	XD2	XD3	XF1	XF2	XF3	XF4	XA1	XA2	XA3	XM1	XM2	XM3
Contenido mínimo de cemento (kg/ m^3).	Masa	200	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	275	300	275	300	275	300	325	300	300	300
	Armado	250	275	275	300	300	300	325	350	325	325	325	300	325	300	325	325	350	350	325	325	325
	Pretensado	275	300	300	300	300	300	325	350	325	325	325	300	325	300	325	325	350	350	325	325	325

3.1.5. ASPECTE EXTERN.

L'aspecte extern que hauran de presentar els formigons col·locats en obra es detallen explícitament en el Plec de Condicions per la posta en obra del formigó armat, adjunt a la present.
A grans trets, cal esmentar que no s'accepten formigons fissurats, no homogenis en color o textura o bruts, tant de fluorescències com taques d'òxid o grassa.

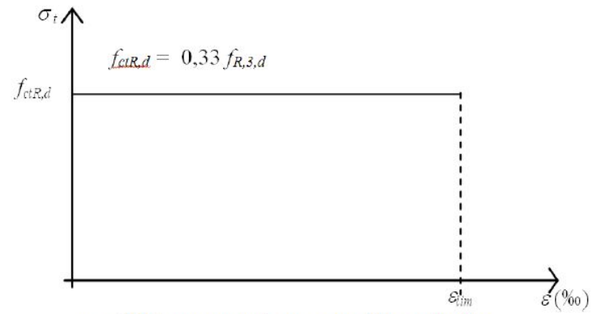
3.1.6. CARACTERÍSTIQUES MECÀNIQUES. DIAGRAMA σ-ε DE CÀLCUL.

Per a la determinació del comportament de les peces de formigó armat i per a la seva comprovació ulterior s'ha adoptat el diagrama preconitzat pel Codi Estructural.

6.1.1.3. Diagrama tensión - deformación en tracción de cálculo del hormigón con fibras

Para el cálculo de secciones sometidas a solicitaciones normales, en los Estados Límite Últimos se adoptará uno de los diagramas siguientes:

- Diagrama rectangular: De forma general, se aplicará el diagrama de la figura A7.6.1. caracterizado por la resistencia residual a tracción de cálculo $f_{ctR,d}$.



εlim = 20 ‰ para secciones sometidas a flexión,
y 10 ‰ para secciones sometidas a tracción

Figura A7.6.1 Diagrama de cálculo rectangular

- Diagrama multilineal: Para aplicaciones que exigen un cálculo ajustado, se propone el diagrama tensión (σ) - deformación (ε) de la figura A7.6.2, definido por una resistencia a tracción de cálculo f_{ctd} y de las resistencias residuales a tracción de cálculo: $f_{ctR1,d}$, $f_{ctR3,d}$, asociadas a sendas deformaciones ε_1 y ε_2 en el régimen de post-pico, donde:

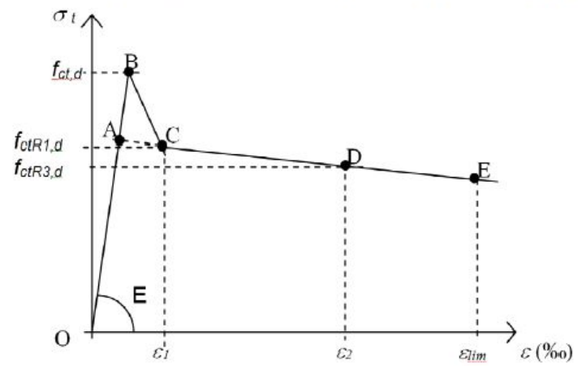


Figura A7.6.2 Diagrama de cálculo multilineal

3.1.7. CARACTERÍSTIQUES MECÀNIQUES. MÒDUL DE DEFORMACIÓ LONGITUDINAL.

Per a la determinació dels estats de corriments de l'estructura, s'han considerat els mòduls d'elasticitat longitudinal que es detallen:

- Càrregues instantànies o ràpidament variables.

$$Ec = \beta E * E_{cm}$$

(veure Codi Estructural)

- Mòdul instantani de deformació longitudinal secant:

$$E_j = 8.500 \sqrt[3]{f_{cm,j}}$$

on: E_j i $f_{cm,j}$

pren els mateixos valors que en el subapartat anterior, sempre i quan les tensions de servei no sobrepassin el valor 0.40 f_{cm}, on f_{cm} és la resistència característica a l'edat de 28 dies.

3.1.8. CARACTERÍSTIQUES MECÀNIQUES. RETRACCIÓ.

La retracció és una deformació en el temps d'origen no tensional i es comptabilitza en aquells casos en els què és presumible una alteració del comportament de determinats elements, així com pretesats.

Els valors tinguts en compte en aquests casos són conseqüència de sotmetre al formigó a deformacions unitàries de 2.5 10^{-4}.

Donades les similituds de la retracció amb els efectes produïts per la dilatació tèrmica, els criteris d'aplicació en les accions resultants són idèntics als tinguts en compte a les accions tèrmiques.

3.1.9. CARACTERÍSTIQUES MECÀNIQUES. FLUÈNCIA.

La fluència del formigó és una deformació en el temps que depèn del estat tensional. El seu efecte més important en el formigó és augmentar considerablement les fletxes i redistribució de les tensions, encara que aquest últim efecte és de segon ordre i, per tant, no es sol considerar a efectes de càlcul excepte en estructures pretesades.

El coeficient de fluència depèn de diversos paràmetres essent els més importants la humitat relativa i el denominat espessor mig (e). Aquest espessor es defineix com:

$$e = \frac{2A_c}{u}$$

on

A_c és l'àrea se la secció transversal i

u és el perímetre en contacte amb l'atmosfera

La taula següent presenta el valor del coeficient de fluència a 10.000 dies i per fck=30 N/mm2.

Valors del coeficient de fluència

Edat de posat en càrrega t_o (dies	Humitat relativa (%)					
	50		70		90	
	Espessor mig (mm)					
	50	600	50	600	50	600
1	5,6	3,8	4,3	3,3	3,1	2,7
7	3,9	2,7	3,0	2,3	2,1	1,9
14	3,4	2,3	2,6	2,0	1,9	1,7
28	3,0	2,0	2,3	1,7	1,6	1,5
60	2,6	1,8	2,0	1,5	1,4	1,3
90	2,4	1,6	1,9	1,4	1,3	1,2
365	1,8	1,2	1,4	1,1	1,0	0,9
1.800	1,3	0,9	1,0	0,8	0,7	0,7

L'efecte més important de la fluència i de la retracció en el formigó armat és en quant a la seva fletxa en el temps. Aquestes fletxes addicionals per les càrregues permanents o de llarga duració es poden estimar multiplicant la fletxa instantània pel següent factor

$$\lambda = \frac{2}{1+50\,p'}$$

on p' és la quantia geomètrica de l'armadura de compressió A'_S .

Aquest valor de fletxa addicional correspon a 5 o més anys.

No obstant si la situació ho requereix la fluència y la retracció es poden considerar per càlculs més complexes, així com els indicats en els articles del Codi Estructural

3.1.10. COEFICIENT DE POISSON.

S'observa un valor de 0.2.

3.1.11. COEFICIENT DE DILATACIÓ TÈRMICA.

Es té en compte un valor igual a 10^{-5}

3.2. ACER CORRUGAT.

S'utilitza principalment per la confecció del formigó armat, encara que en determinades ocasions també es requereix el seu ús en elements especials (ancoratges, tirants, etc.), la qual cosa figura explícitament en els plànols de projecte. Les seves característiques més rellevades són les què es detallen a continuació:

3.2.1. LÍMIT ELÀSTIC DE L'ACER.

El límit elàstic de l'acer utilitzat per a la confecció de les armadures del formigó es fixa en >=**500N/mm²**., la seva definició y concreció s'adequa als criteris que fixa el Codi Estructural.

3.2.2. DIAGRAMA σ-ε DE CÀLCUL.

Els diagrames tensió deformació considerats es representen a la figura 2, corresponents als acers de duresa natural i els deformats en fred. Per els primers es té en compte un diagrama bilineal, en el que el seu tram inclinat observa una pendent de E= 2.100.000 Kg/cm², vàlid per a intervals de tensió compresos entre

$$-f_{yd} < \sigma < f_{yd}$$

essent f_{yd} la resistència de càlcul del material, obtinguda després d'aplicar en el límit elàstic detallat en 3.2.1. el coeficient de minoració de resistència.

Per als acers deformats en fred el diagrama observa un primer tram elàstic amb la mateixa pendent que la dels acers de duresa natural, i un segon tram no lineal, d'equació:

$$\varepsilon = \frac{\sigma}{E} + 0.823\{\frac{\sigma}{f_{0.2}} - 0.7\}^5, \; para \;\; \sigma > 0.7 f_{0.2}$$

a on ε és la deformació unitària,

σ és la tensió,

E és el mòdul d'elasticitat i

$f_{0.2}$ és la tensió del material en període de càrrega, quan llur deformació total assoleix una component remanent de valor 0.2%.

Els filferros corrugats així com els B 500 T queden limitats segons el Codi Estructural a malles electrosoldades i elements no estructurals, estreps de subjecció o muntatge.

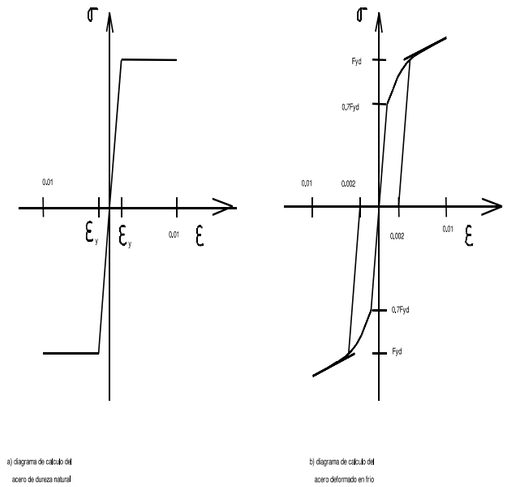


Figura 2.- Diagrames de càlcul de l'acer

3.2.3. CARACTERÍSTIQUES DEL MATERIAL I ASSAIGS.

Les característiques dels materials que es detallen, així com els assaigs a que hauran de sotmetre's, resten determinats en els Plecs de Condicions.

3.3. ACER LAMINAT.

S'utilitza per a la confecció d'elements estructurals metàl·lics, tant principals com secundaris. Les seves característiques més rellevant són les que es detallen:

3.3.1. RESISTÈNCIA DE CÀLCUL DE L'ACER.

El límit elàstic considerat per al càlcul dels elements d'estructura metàl·lica són els que estableix la Norma DB SE-A, en l'article 4.2:

- acers S 275 JR 2.750 Kg/cm^2
- acers S 355 JR 3.550 Kg/cm^2

La resistència de càlcul resta també fixada en aquest mateix article, assolint valors coincidents amb els del límit elàstic abans esmentats.

3.3.2. TIPUS D'ACER.

L'acer utilitzat en els elements estructurals que constitueixen el projecte que s'adjunta és **S 275 JR.**

3.3.3. CONSTANTS ELÀSTIQUES DEL ACER.

Les constants elàstiques tingudes en consideració per el càlcul i comprovació de les seccions d'acer laminat són les següents:

* Mòdul d'elasticitat 210.000 N/mm^2
* Mòdul d'elasticitat transversal. 81.000 N/mm^2
* Coeficient de Poisson. n 0.3

3.3.4. COEFICIENT DE DILATACIÓ TÈRMICA.

S'ha tingut en compte el valor 1.2 10^{-5}.

3.4. OBRES DE FÀBRICA DE TOTXO.

Quan es detalli en els plànols adjunts, determinats elements o la totalitat dels mateixos es resoldran mitjançant obra de fàbrica de totxo. Les característiques més rellevants del material es detallen a continuació:

3.4.1. RESISTÈNCIA DEL TOTXO.

Els valors mínims de resistència dels totxos utilitzats, s'adequaran a la següent relació:

- totxos massissos 20 N/mm^2
- totxos perforats 20 N/mm^2
- totxos buits 15 N/mm^2

3.4.2. RESISTÈNCIA DELS MORTERS.

Els morters utilitzats seran del tipus M-80 en els que els hi correspon una resistència de 80 Kg/cm^2; 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.

3.4.3. RESISTÈNCIA CARACTERÍSTICA DE L'OBRA DE FÀBRICA.

La resistència característica es determinarà en funció del que estableix l'article 4.6.2. de la norma DB SE-F

Resistència característica a compressió:

Res. normalitzada peces (N/mm2)	**10**		**15**		**20**	**15**	**25**
Resistència del morter (N/mm2)	**5**	**7,5**	**7,5**	**10**	**10**	**15**	**15**
Totxo massís amb junt prim	5	5	7	7	9	10	11
Totxo massís	4	4	6	6	8	8	10
Totxo perforat	4	4	5	6	7	8	9
Bloc alleugerit	3	4	5	5	6	7	8
Bloc buit	2	3	4	4	5	6	6

La resistència de càlcul obtinguda de la característica, després d'aplicar un coeficient reductor de resistència, segons article 4.6.7 del DB SE-F, no serà en cap cas inferior a les que es detallen:

- totxos massissos 2,65 N/mm^2
- totxos perforats 2,30 N/mm^2
- totxos buits 1,65 N/mm^2

3.4.4. DEFORMACIÓ DE LA FÀBRICA DE TOTXO.

El mòdul d'elasticitat tingut en compte per el càlcul dels elements d'obra de fàbrica ha estat:

- totxos massissos 5080 N/mm^2
- totxos perforats 4445 N/mm^2
- totxos buits 2500 N/mm^2

4. COEFICIENTS DE SEGURETAT.

Els coeficients de seguretat adoptats afecten tant a les característiques mecàniques dels materials utilitzats, com a les accions que sol·licitaran a l'estructura. Ambdós es detallen a continuació:

4.1. COEFICIENTS DE MINORACIÓ DE RESISTÈNCIES.

Els coeficients de minoració de resistència graven de manera diferent als elements, en funció de diversos paràmetres, dels quals el més rellevant és el tipus de material que els constitueixen. Per cada cas es té:

4.1.1. FORMIGÓ ARMAT.

Per a la determinació dels coeficients de minoració de resistència fa falta distingir entre els que s'apliquen directament sobre el formigó i els que ho fan sobre l'acer d'armar. Donat que el nivell de control dels elements d'estructura de formigó armat és ***normal***, el coeficient a aplicar sobre el formigó és **1.5** (per accions persistents o transitòries) i **1,3** (per accions accidentals). De la mateixa manera, el coeficient a aplicar sobre l'acer és **1.15 i 1,0** respectivament.

4.1.2. ACER LAMINAT.

Els coeficients parcials de seguretat per determinar la resistència són, segons el CTE DB SE-A, article 2.3.3.:

a) γ_{M0} = 1,05, relatiu a la plastificació del material.
b) γ_{M1} = 1,05, relatiu als fenòmens d'inestabilitat.
c) γ_{M2} = 1,25, relatiu a la resistència última del material o secció, i a la resistència dels mitjans d'unió.
d) γ_{M3} = 1,1, relatiu al lliscament d'unions amb cargols pretesats en Estat Límit de Servei.
γ_{M3} = 1,25, relatiu al lliscament d'unions amb cargols pretesats en Estat Límit Últim.
γ_{M3} = 1,4, relatiu al lliscament d'unions amb cargols pretesats i forats esquinçats o amb sobre mida.
e) Fatiga, segons especificacions de la taula C.3 de l'annex C del CTE DB SE-A.

4.1.3. OBRES DE FÀBRICA

Els coeficients parcials de seguretat per determinar la resistència són, segons el CTE DB SE-F, article 4.6.7:

Situacions persistents i transitòries			Categoria de l'execució		
			A	B	C
Resistència de la fàbrica	Categoria del control de fabricació	I	1,7	2,2	2,7
		II	2,0	2,5	3,0
Resistència de claus i amarres			2,5	2,5	2,5
Ancoratge de l'acer d'armar			1,7	2,2	--
Acer (armadura activa i passiva)			1,15	1,15	--

Per les comprovacions en situació extraordinària, els coeficients de claus i amarres són els mateixos; de les fàbriques els coeficients són 1,2 1,5 i 1,8 respectivament per les categories A B i C.
Categories segons CTE DB SE-F 8.1.1.

4.2. COEFICIENTS DE MAJORACIÓ D'ACCIONS I HIPÒTESIS DE CÀLCUL.

Paral·lelament als anteriors, els de majoració d'accions depenen del material. Amb aquest criteri s'observen els coeficients que a continuació es detallen:

El valor de càlcul dels efectes de les accions corresponents a una situació persistent o transitòria, es determina mitjançant combinacions d'accions a partir de l'expressió:

$$\Sigma\gamma_{G,j} * G_{K,j} + \gamma_P * P + \gamma_{Q,1} * Q_{k,1} + \Sigma\gamma_{Q,i} * \psi_{0,i} * Q_{k,i}$$

Es a dir, considerant l'actuació simultània de:

a) totes les accions permanents, amb valor de càlcul ($\gamma_G * G_K$), inclòs el pretesat ($\gamma_P * P$);
b) una acció variable qualsevol, amb valor de càlcul ($\gamma_Q * Q_k$), adoptant-se com a tal una darrera l'altre successivament en diferents anàlisis.
c) La resta de les accions variables, amb valor de càlcul de combinació ($\gamma_Q * \psi_0 * Q_k$)

El valor de càlcul dels efectes de les accions corresponents a una situació extraordinària, es determina mitjançant combinacions d'accions a partir de l'expressió:

$$\Sigma\gamma_{G,j} * G_{K,j} + \gamma_P * P + A_d + \gamma_{Q,1} * \psi_{1,1} * Q_{k,1} + \Sigma\gamma_{Q,i} * \psi_{2,i} * Q_{k,i}$$

Es a dir, considerant l'actuació simultània de:

d) totes les accions permanents, amb valor de càlcul ($\gamma_G * G_K$), inclòs el pretesat ($\gamma_P * P$);
e) una acció accidental qualsevol, amb valor de càlcul (A_d), adoptant-se com a tal una darrera l'altre successivament en diferents anàlisis.
f) Una acció variable, amb valor de càlcul freqüent ($\gamma_Q * \psi_1 * Q_k$) adoptant-se com a tal una darrera l'altre successivament en diferents anàlisis.
g) La resta de les accions variables, amb valor de càlcul quasi-permanent ($\gamma_Q * \psi_2 * Q_k$)

En situació extraordinària, tots els coeficients de seguretat són iguals a 0 si el seu efecte es favorable, o a 1 si es desfavorable, en els termes anteriors.

En els casos en que l'acció accidental sigui la sísmica, totes les accions variables concomitants es tindran en compte amb el seu valor quasi-permanent, segons l'expressió:

$$\Sigma G_{K,j} + P + A_d + \Sigma\psi_{2,i} * Q_{k,i}$$

Coeficients de simultaneïtat Ψ

ÚS DE L'ELEMENT	Ψ_0*	Ψ_1**	Ψ_2***
SOBRECÀRREGUES D'ÚS EN EDIFICIS			
A. TERRATS			
No accessibles o només per conservació (categoria H)	0	0	0
Accessibles (categoria G)	s/ús	s/ús	s/ús
B. ZONES RESIDENCIALS Categoria A	0,7	0,5	0,3
C. ZONES ADMINISTRATIVES. Categoria B	0,7	0,5	0,3
D. ZONES DESTINADES AL PÚBLIC. Categoria C	0,7	0,7	0,6
E. ZONES COMERCIALS. Categoria D	0,7	0,7	0,6
F. CALÇADES I GARATGES. (VEHICLES LLEUGERS AMB UN PES INFERIOR A 30 kN) Categoria F	0,7	0,7	0,6
SOBRECÀRREGUES DE NEU			
G. ALTITUDS> 1000m.	0,7	0,5	0,2
H. ALTITUDS ≤ 1000m.	0,5	0,2	0
I. VENT	0,6	0,5	0
J. TEMPERATURA	0,6	0,5	0
K. ACCIONS VARIABLES DEL TERRENY	0,7	0,7	0,7

* Valor de l'acció quan actua aïlladament o amb alguna altra acció variable.
** Valor de l'acció que es sobrepassat en només períodes de curta duració respecte a la vida útil, o valor freqüent.
*** Valor de l'acció que es sobrepassat durant una gran part de la vida útil o valor quasi permanent.

Per accions permanents i per accions accidentals $\Psi = 1$

El coeficient parcial de seguretat (γ) per les accions aplicable per l'avaluació dels Estats Límits Últims, s'obté segons el CTE DB SE taula 4.1:

TIPUS DE VERIFICACIÓ	TIPUS D'ACCIÓ	Situació persistent o transitòria	
		desfavorable	favorable
Resistència	Permanent		
	Pes propi, pes del terreny	1,35	0,80
	Empenta del terreny	1,35	0,70
	Pressió de l'aigua	1,20	0,90
	Variable	1,50	0
Estabilitat		desestabilitzadora	estabilitzadora
	Permanent		
	Pes propi, pes del terreny	1,10	0,90
	Empenta del terreny	1,35	0,80
	Pressió de l'aigua	1,05	0,95
	Variable	1,50	0

El coeficient parcial de seguretat (γ) per les accions aplicable per l'evacuació dels Estats Límits Últims, per formigó armat, segons Codi Estructural:

TIPUS D'ACCIÓ	Situació persistent o transitòria		Situació accidental	
	favorable	desfavorable	favorable	desfavorable
Permanent	γ G = 1,00	γ G = 1,35	γ G = 1,00	γ G = 1,00
Pretesat	γ P = 1,00	γ P = 1,00	γ P = 1,00	γ P = 1,00
Permanent de valor no constant	γ G* = 1,00	γ G* = 1,50	γ G* = 1,00	γ G* = 1,00
Variable	γ Q = 0,00	γ Q = 1,50	γ Q = 0,00	γ Q = 1,00
Accidental	--	--	γ A = 1,00	γ A = 1,00

El coeficient parcial de seguretat (γ) aplicable per l'avaluació dels Estats Límits de Servei, per formigó armat, segons Codi Estructural:

TIPUS D'ACCIÓ		Efecte favorable	Efecte desfavorable
Permanent		γ G = 1,00	γ G = 1,00
Pretesat	Armadura pretesa	γ P = 0,95	γ P = 1,05
	Armadura postesa	γ P = 0,90	γ P = 1,10
Permanent de valor no constant		γ G* = 1,00	γ G* = 1,00
Variable		γ Q = 0,00	γ Q = 1,00

5. MÈTODES DE CÀLCUL.

Per a la determinació d'esforços en els diferents elements estructurals s'utilitzen els postulats bàsics de l'elasticitat i la resistència de materials, aplicant-los de forma diversa i a través de diferents metodologies, en funció de l'element o elements a analitzar.

Per altra banda, per a la comprovació de seccions de formigó, s'utilitzen les bases del càlcul en trencament, considerant que el material treballa en règim anelàstic, contemplant, d'aquesta manera, la fissuració per tracció i l'elasto-plasticitat en compressió. Per a la comprovació de les seccions d'acer, s'utilitzen generalment les bases de càlcul elàstic, encara que en ocasions es contemplen puntualment les consideracions del càlcul elasto-plàstic.

L'especificació de les metodologies utilitzades per a les anàlisis dels diversos tipus estructurals es detallen a continuació.

5.1. ESTRUCTURES DE BARRES.

Llur anàlisi es porta a terme mitjançant el càlcul matricial d'estructures, aplicat tant a estructures planes com espacials.

Per a la determinació de les matrius de rigidesa de cada una de les barres de l'estructura es contemplen els dos teoremes de Möhr, relacionant tots el moviments possibles dels extrems de les barres amb els esforços que els provoquen.

En aquells casos en els que l'esveltesa de l'estructura és determinant, s'utilitza també el càlcul matricial, encara que basat en la formulació de l'equació d'equilibri de l'estructura sota les consideracions de la teoria en 2ón ordre, deduint, doncs, les matrius de rigidesa de les barres i els vectors d'accions en funció de l'esforç axial.

5.2. ESTRUCTURES TESADES.

Per el traçat de cables en estructures tesades s'utilitza el polígon funicular de forces, que suportat informàticament, permet traçar corbes de força sota sol·licitacions i condicions relativament complexes.

5.3. LLOSES CONTINUES.

Per a l'anàlisi de plaques s'utilitza la teoria de flexió de plaques de Kirchoff, en els casos de plaques primes, i la teoria de Reissner-Midlin per la flexió de plaques gruixudes, que tenen en compte la deformació per esforç tallant.

Cada una d'aquestes teories es resolen mitjançant una aplicació del mètode dels elements finits, utilitzant l'element DKQ (Discrette Kirchhoff Quadrilateral), de quatre nodes, per a la formulació de plaques primes, i l'element serendípit quadràtic, el lagrangià quadràtic o l'element de Dvorkin-Bathe per a les anàlisis de plaques gruixudes.

El càlcul de lloses sobre mitjà elàstic es realitza mitjançant les mateixes teories, considerant un comportament elàstic del terreny de base.

5.4. EDIFICIS COMPOSTOS PER PLAQUES I PILARS AMB UNIONS RÍGIDES.

Aquesta tipologia estructural s'analitza globalment, considerant la teoria de flexió de plaques primes de Kirchhoff, i les teories de Möhr per la determinació de les equacions de equilibri de les barres.

Tot això, avaluat conjuntament, permet la determinació precisa dels esforços en tots i cada un dels elements de l'estructura.

Per això, s'efectua l'anàlisi basant-se en el mètode dels elements finits, amb suport l'element DKQ.

5.5. LÀMINES.

Per a l'anàlisi de les làmines, tan plegades com corbes a l'espai, s'utilitzen les consideracions bàsiques de la resistència de materials, desacoblant els esforços de membrana i de flexió. Per als primers, els de membrana, s'utilitza la teoria de la tensió plana i per als segons, els de flexió, la teoria de Reissner-Midlin. Tot això es realitza en base al mètode dels elements finits, utilitzant elements serendípits quadràtics o cúbics i elements lagrangians quadràtics, principalment.

5.6. MEMBRANES I PLANS DE CÀRREGA.

Per a l'anàlisi de plans de càrrega s'utilitzen les consideracions de la teoria de la tensió plana, tant en règim elàstic com elasto-plàstic, com en fissuració.

Per això, s'utilitza novament el mètode dels elements finits, fent servir elements serendípits, tan quadràtics com cúbics, langragians, tan lineals com quadràtics, o elements no conformes de Wilson-Taylor.

En consideracions d'elasto-plasticitat s'utilitzen els criteris de fluència típics: aquests són els de Tresca, Von Mises, Mohr-Coulomb, Drucker-Prager o de la Lemniscata de Bernouilli.

5.7. MURS PANTALLA I MURS DE CONTENCIÓ.

Per l'anàlisi, tant de l'estabilitat de murs de contenció com de murs pantalla, s'utilitza la teoria d'empentes actives i passives de Rankine.

Per això es discretitza la pantalla i es sol·licita, per un costat, a les empentes que correspongui i per altre a la reacció que provoca el seu encastament sobre un terreny elàstic. En el cas del càlcul de murs de contenció, el suport es resol directament mitjançant una sabata, i en el cas de les anàlisis de murs pantalla mitjançant el seu encastament en el terreny, considerant el criteri de Blum.

5.8. ESTABILITAT DE TALUSSOS.

Per a la determinació de l'estabilitat de talussos s'utilitza el mètode de l'equilibri de masses de terra discretes, suposant diversos traçats de superfícies de trencament cilíndriques.

5.9. COMPROVACIÓ DE PERFILARIA METÀL·LICA.

La comprovació de perfilaria metàl·lica es realitza en base a les consideracions de la Normativa DB SE-A, segons mètodes elàstics i anelàstics.

5.10. ARMAT DE SECCIONS DE FORMIGÓ ARMAT.

L'armat de seccions de formigó es realitza en trencament, considerant el diagrama σ-ε que es detalla a l'apartat 3ê de la present.

Mitjançant aquesta metodologia s'analitzen casos de flexió simple recta i esviada, flexo-compressió recta i esviada, compressió composta recta i esviada i tracció composta recta o esviada, segons de la determinació del pla de deformacions i el plantejament de les equacions d'equilibri intern.

Per a la comprovació a esforços rasants, tipus tallant o moment torçor, s'utilitzen les consideracions de la Normativa Codi Estructural.

6. CRITERIS DE DIMENSIONAT.

Els criteris utilitzats per el dimensionat de tots i cada un dels elements que configuren l'estructura de l'edifici s'han basat en l'observació del compliment de dos requisits bàsics, a saber, el que es refereix als estats límits, per un costat, i el de satisfer els estats últims d'utilització, per l'altre.

Respecte a la satisfacció del primer requisit cal assenyalar que en cap cas es sobrepassen les tensions admissibles dels materials, contemplant, per assentar aquesta afirmació, els fenòmens d'inestabilitat global i local dels elements.

Pel que fa a la satisfacció del segon, s'ha incidit sistemàticament en el control de les deformacions de tots els elements resistents, i s'han observat els límits que a continuació es detallen (CTE DB SE):

4.3.3 Deformaciones

4.3.3.1 Flechas

1 Cuando se considere la integridad de los elementos constructivos, se admite que la estructura horizontal de un piso o cubierta es suficientemente rígida si, para cualquiera de sus piezas, ante cualquier combinación de acciones característica, considerando sólo las deformaciones que se producen después de la puesta en obra del elemento, la flecha relativa es menor que:

a) 1/500 en pisos con tabiques frágiles (como los de gran formato, rasillones, o placas) o pavimentos rígidos sin juntas;

b) 1/400 en pisos con tabiques ordinarios o pavimentos rígidos con juntas;

c) 1/300 en el resto de los casos.

2 Cuando se considere el confort de los usuarios, se admite que la estructura horizontal de un piso o cubierta es suficientemente rígida si, para cualquiera de sus piezas, ante cualquier combinación de acciones característica, considerando solamente las acciones de corta duración, la flecha relativa, es menor que 1/350.

3 Cuando se considere la apariencia de la obra, se admite que la estructura horizontal de un piso o cubierta es suficientemente rígida si, para cualquiera de sus piezas, ante cualquier combinación de acciones casi permanente, la flecha relativa es menor que 1/300.

4 Las condiciones anteriores deben verificarse entre dos puntos cualesquiera de la planta, tomando como luz el doble de la distancia entre ellos. En general, será suficiente realizar dicha comprobación en dos direcciones ortogonales.

5 En los casos en los que los elementos dañables (por ejemplo tabiques, pavimentos) reaccionan de manera sensible frente a las deformaciones (flechas o desplazamientos horizontales) de la estructura portante, además de la limitación de las deformaciones se adoptarán medidas constructivas apropiadas para evitar daños. Estas medidas resultan particularmente indicadas si dichos elementos tienen un comportamiento frágil.

4.3.3.2 Desplazamientos horizontales

1 Cuando se considere la integridad de los elementos constructivos, susceptibles de ser dañados por desplazamientos horizontales, tales como tabiques o fachadas rígidas, se admite que la estructura global tiene suficiente rigidez lateral, si ante cualquier combinación de acciones característica, el desplome (véase figura 4.1) es menor de:

a) desplome total: 1/500 de la altura total del edificio;

b) desplome local: 1/250 de la altura de la planta, en cualquiera de ellas.

2 Cuando se considere la apariencia de la obra, se admite que la estructura global tiene suficiente rigidez lateral, si ante cualquier combinación de acciones casi permanente, el desplome relativo (véase figura 4.1) es menor que 1/250.

3 En general es suficiente que dichas condiciones se satisfagan en dos direcciones sensiblemente ortogonales en planta.

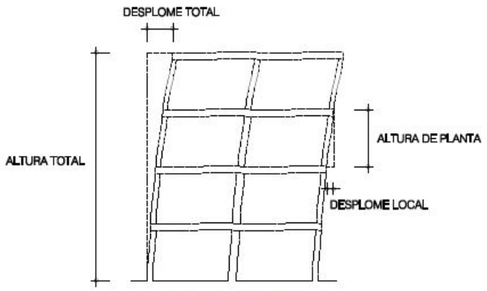


Figura 4.1 Desplomes

7. 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.

8. MANTENIMENT DE L'ESTRUCTURA.

8.1. 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 al iniciar-se el procés de corrosió de les seves armadures.

D'aquesta manera serà necessari observar el següent programa de manteniment:

- 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.

- 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 el fraguat 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.

- 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.

8.2. 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:

- 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.

- 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.

- 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.

Barcelona, febrer de 2025

AN06 PCQ. PLA DE CONTROL DE QUALITAT

El Pla té com a objectiu establir els esquemes bàsics del control de qualitat de l'obra. Aquesta presenta una sèrie d'unitats susceptibles de control a fi de garantir els mínims de qualitat exigibles. Es determinen quines són les unitats a controlar, els tipus de control i els assaigs normalitzats a emprar.
Una segona finalitat és conseqüència o resultat de l'anterior i proporciona el cost que aquest control ha de representar en el total de l'obra.

OBRA SUBJECTE AL PLA
L'Obra subjecta al pla de control de qualitat és l'Ampliació del Pavelló Municipal d'esports de l'Ametlla del Vallès

PROMOTOR
El promotor de les obres és l'AJUNTAMENT DE L'AMETLLA DEL VALLÈS, amb seu a la plaça de l'Ajuntament, núm. 1, De l'Ametlla del Vallès, amb N.I.F.- P0800500A

CRITERIS GENERALS
El CTE i l'EHE-08 han comportat un replantejament de les condicions de control de qualitat en el marcdel procés constructiu. Seguint amb els paràmetres de GESTIO DE LA QUALITAT, cal identificar la necessitat de satisfer les especificacions de projecte i disseny però també la necessitat d'avaluar el procés i no el producte final, i per tant, s'entén que l'objectiu es basa en la millora continua no només del producte sinó també del procés.
Per tant, el nou concepte que es desenvolupa el Mètode de Control de Qualitat, gira a l'entornd'entendre que el model parteix dels següents criteris generals:

- **GESTIÓ DE LA QUALITAT**

El concepte de control de qualitat es substitueix pel concepte GESTIÓ DE LA QUALITAT ja queesdevé un control no tan sols sobre el producte (per exemple els criteris del decret 375/88 deControl de Qualitat) sinó, d'acord amb l'article 7 de la primera part del CTE, també durantl'execució el DEO (direcció d'execució de les obres) ha de controlar "cada unitat d'obra (...) la conformitat amb allò indicat en el projecte."

- **TRES FASES DE CONTROL**

De cada procés cal documentar el seu control en tres fases : control de RECEPCIÓ DE PRODUCTES, EQUIPS I SISTEMES (d'ara endavant PEiS), control de L'EXECUCIÓ, i Control d'OBRA ACABADA., d'acord els articles 7.2, 7.3 i 7.4 de la part I del CTE.

- **PROCESSOS I SUBPROCESSOS**

Aquests processos es troben codificats en base a 28 processos constructius acordats pel Consell de Col·legis d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Catalunya i a les seves unitats d'obra segonsel llistat que es desenvolupa dins la base de dades pel control de qualitat del CAATEEB.

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT
Previ l'inici de l'obra, es redactarà el PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT, a partir del pla decontrol de qualitat i l'autocontrol del constructor, presentant el constructor el seu programa de control segons la EHE08per l'obra de referència amb anterioritat al començament de la mateixa.

PRESSUPOST
Les despeses que s'originin seran a càrrec del contractista fins a l'u per cent (1,00%) de l'import deltipus de licitació. Si les despeses per aquest concepte sobrepassen l'esmentat límit, seran a càrrec de la Corporació els que donin resultat satisfactori i del contractista si no reuneixen les condicions que esfixen en els respectius plecs