

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU



Redistribució de dues aules a l'escola del Lligallo del Gànguïl

Emplaçament Av. Conseller Navarro,16
Camarles 43894

Promotor AJUNTAMENT DE CAMARLES
CIF P4318300C

Tècnic RICARD SOLÉ FUMADÓ

Carrer Vint, 20 . 43894 CAMARLES. tel: 977 47 00 07 . fax: 977 47 05 15 . urbanisme@camarles.cat

Índex

MEMÒRIA DESCRIPTIVA	4
1. AGENTS QUE INTERVENEN	5
1.1 PROMOTORS	5
1.2 TÈCNIC REDACTOR	5
2. EMPLAÇAMENT	5
2.1 DADES DE L'OBRA.....	5
3. ANTECEDENTS.....	6
4. OBJECTE DEL PROJECTE.....	6
4.1. ESTAT ACTUAL	6
4.2. QUADRE DE SUPERFÍCIES.....	7
5. DESCRIPCIÓ DE L'ACTUACIÓ	8
6. NORMATIVA APLICABLE.....	9
7. TERMINI D'EXECUCIÓ.....	10
8. CODIFICACIÓ CPV	10
9. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA	10
10. JUSTIFICACIÓ NO DIVISIÓ EN LOTS	10
11. RESUM DE PRESSUPOST	11
MEMÒRIA CONSTRUCTIVA	12
1. TREBALLS PREVIS, REPLANTEIG	13
2. ENDERROCS I MOVIMENT DE TERRES.....	13
3. PARTICIONS I FUSTERIES	14
3.1 Particions interiors	14
3.2 Fusteria interior.....	14
3.3 Finestres interiors de vigilància.....	14
4. REVESTIMENTS	14
4.1 Paviments	14
4.2 Paraments verticals	14
4.3 Sostres.....	15
5. INSTAL·LACIONS.....	15
5.1 Instal·lació elèctrica	15
5.2 Evacuació d'aigües residuals.....	15
5.3 Instal·lació de fontaneria.....	15
5.4 Ventilació	15
6. EQUIPAMENT	16
GESTIÓ DE RESIDUS	17
PLEC DECONDICONS	28
PLEC DE CONDICIONS	29
1 PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS	31
2 PLEC DE CONDICIONS FACULTATIVES, ECONÒMIQUES I LEGALS	31
PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS	49
ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT.....	124
AMIDAMENTS	145
PRESSUPOST	146
JUSTIFICACIÓ DE PREUS.....	147
QUADRE DE PREUS Nº1	148
QUADRE DE PREUS Nº2	149
DOCUMENTACIÓ GRÀFICA.....	150

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 961f72E49981465CAE9EB1FBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de l'Ensi amb el CVE 961f72E4981465CAE8EB1F8C998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

MEMÒRIA DESCRIPTIVA

1. AGENTS QUE INTERVENEN

1.1 PROMOTORS

NOM	Ajuntament de Camarles
DOMICILI	Carrer Vint, 20
MUNICIPI	43894 CAMARLES
TELÈFON	977 47 00 07
NIF	P4318300C

1.2 TÈCNIC REDACTOR

NOM	Ricard Solé Fumadó
NÚM. DE COL·LEGIAT	137 CATEBRE
DOMICILI	Carrer Vint, 20
MUNICIPI	43894 CAMARLES
TELÈFON I FAX	977 47 00 07
NIF	47.627.165-F

2. EMPLAÇAMENT

2.1 DADES DE L'OBRA

MEMÒRIA	Redistribució de dues aules a l'escola del Lligallo del Gànguill
EMPLAÇAMENT	Av. Conseller Navarro, 16
MUNICIPI	43894 CAMARLES
COMARCA	Baix Ebre
PROVINCIA	Tarragona



3. ANTECEDENTS

La decisió d'implantar el primer cicle d'educació infantil a l'Escola del Lligallo del Gànguïl respon a una necessitat crítica d'adaptació i millora del servei educatiu en les comunitats rurals. En la nostra escola, com en moltes altres zones rurals, hi ha una creixent demanda per proporcionar un entorn educatiu estructurat i adequat per als més petits. Aquesta iniciativa no només abordarà aquesta necessitat local, sinó que també tindrà un impacte positiu significatiu en tota la comunitat educativa.

Els beneficis de la implementació del primer cicle d'educació infantil són diversos i de gran importància. A nivell acadèmic, proporcionar una base educativa primerenca millorarà significativament el desenvolupament cognitiu, emocional i social dels alumnes més joves fomentant així un ambient d'aprenentatge enriquidor, per a tots els alumnes de l'escola.

A més a més, la introducció d'aquest cicle educatiu reforçarà la integració comunitària i promourà un creixement sostenible de la matrícula escolar.

4. OBJECTE DEL PROJECTE

L'objecte del present projecte és la redistribució i adequació de dues aules existents a l'escola amb la finalitat d'adaptar-les a les necessitats específiques del primer cicle d'educació infantil, d'acord amb la normativa vigent i els requisits pedagògics i funcionals per a aquesta etapa educativa.

L'actuació contempla la reforma interior de les dues aules per tal de crear espais diferenciats i adaptats a les rutines dels infants de 0 a 3 anys. Entre les principals intervencions previstes s'inclouen la construcció d'un nou bany infantil integrat a l'aula, amb sanitaris adaptats a la seva edat i un espai de canviador i higiene adequat, que garanteixi la seguretat, accessibilitat i confort dels usuaris més petits.

A més de la creació d'aquests nous espais, el projecte preveu la millora de les condicions generals de les aules existents, incloent-hi l'adequació de revestiments, il·luminació, ventilació i climatització, per tal d'assegurar un entorn saludable, estimulant i funcional. Aquestes actuacions contribuiran a garantir un espai educatiu òptim per al desenvolupament integral dels infants i a reforçar la qualitat de l'oferta educativa del centre.

4.1. ESTAT ACTUAL

Les aules destinades a ser adaptades per a l'acollida del primer cicle d'educació infantil es troben actualment en ús com a espais educatius d'educació infantil de segon cicle. Presenten una bona base estructural i de manteniment, però no compleixen amb tots els requisits funcionals i d'adequació específics per a infants de 0 a 3 anys.

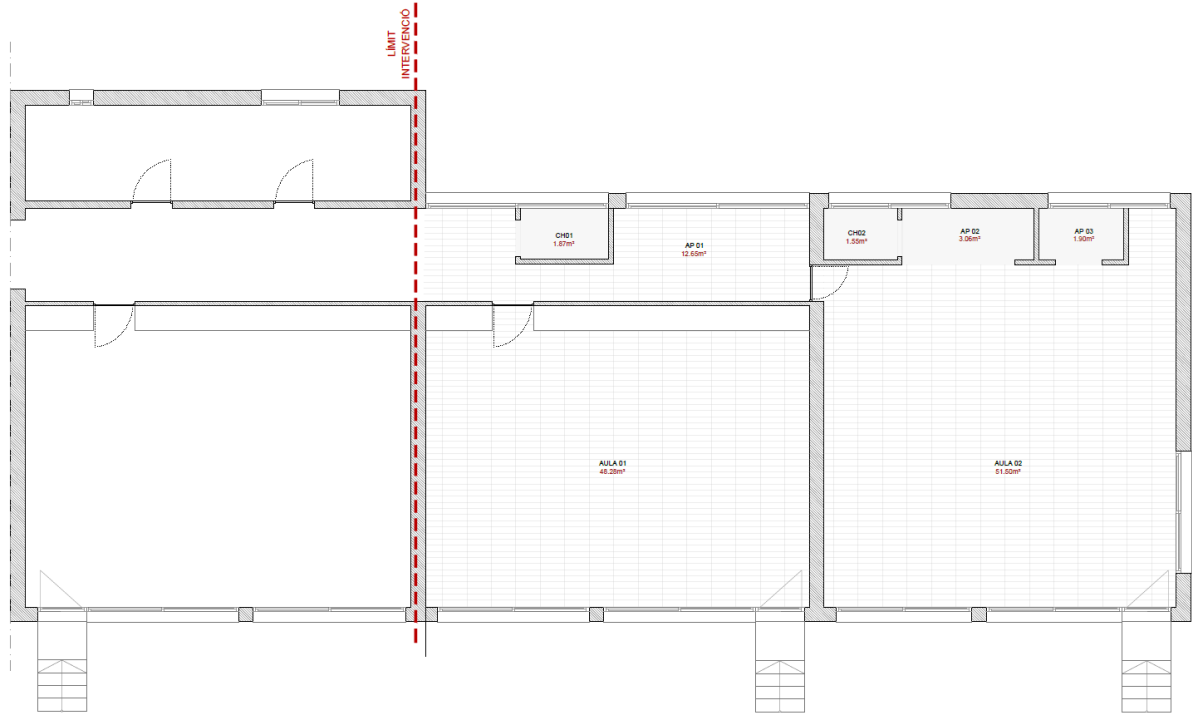
Els espais disposen de bona il·luminació natural, gràcies a grans finestrals amb vistes a l'exterior, i de sistemes d'il·luminació artificial mitjançant fluorescents. El paviment és de tipus terratzo, en bon estat de conservació però poc càlid i dur per a infants d'edats tan primerenques, especialment per a les zones de joc a terra. La climatització es basa en sistemes de calefacció per radiadors, els tubs dels quals caldrà protegir.

A nivell funcional, les aules es troben ben equipades per a activitats d'aprenentatge i joc, amb mobiliari adaptat a l'alçada dels infants, però no es detecta la presència d'elements imprescindibles per al primer cicle, com són un bany adaptat integrat a l'aula amb canviador i espais per a la higiene.

4.2. QUADRE DE SUPERFÍCIES

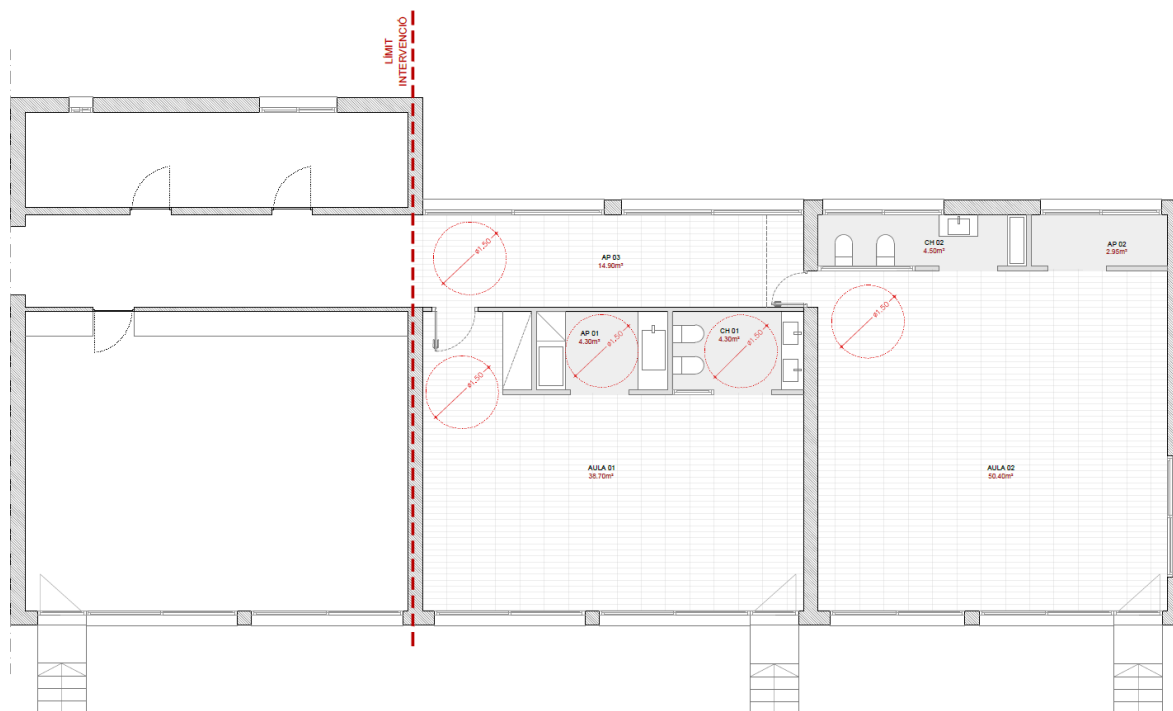
A continuació s'adjunta el quadre de superfícies d'estat actual i el de proposta.

ESTAT ACTUAL



Passadís – AP01	12,65 m ²
Bany – CH01	1,87 m ²
Aula 01	48,28 m ²
Aula 02	51,50 m ²
Espai banyera – AP02	3,06 m ²
Bany – CH02	1,55 m ²
Espai emmagatzematge – AP03	1,90 m ²
Total intervenció	120,81 m²

PROPOSTA



Aula 01	38,70 m²
Espai canviador – AP01	4,30 m²
Bany - CH01	4,30 m²
Aula 02	50,40 m²
Espai emmagatzematge – AP02	2,95 m²
Bany – CH02	4,50 m²
Passadís – AP03	14,90 m²
Total intervenció	120,05 m²

5. DESCRIPCIÓ DE L'ACTUACIÓ

El present projecte contempla un conjunt d'intervencions destinades a adaptar dues aules existents de l'escola per a l'acollida del primer cicle d'educació infantil, amb actuacions que afecten tant la distribució interior com les condicions materials dels espais.

Com a primer pas, es preveu l'enderroc del bany actualment situat al passadís, amb l'objectiu de garantir un accés adequat i fluït a l'Aula 02 i recuperar l'amplada necessària del pas, millorant així la funcionalitat del recorregut interior.

A l'Aula 01, es procedirà al desmuntatge dels armaris actuals i al desplaçament de la porta d'entrada, per tal de permetre la creació d'un espai específic per a higiene. Aquest espai inclourà una zona de canviador amb banyera i un bany infantil amb dos inodors i dos lavabos adaptats, complint amb les necessitats d'aquesta franja d'edat.

Pel que fa a l'Aula 02, es realitzarà una unificació de l'espai actualment fragmentat per tal de configurar un bany més ampli. Aquest comptarà amb dos inodors infantils, un lavabo infantil i mantindrà l'emplaçament de la banyera

existent. A més, es preveu l'ampliació de l'espai d'emmagatzematge per facilitar l'organització del material educatiu i de cura.

A nivell de millores generals, a les dues aules es substituirà el paviment de terratzo per llosetes de cautxú llises, que proporcionen una superfície més tova i segura per al joc i la mobilitat dels infants. Igualment, es substituiran les portes interiors per portes de fusta amb vidriera central per facilitar la visibilitat i el control, i s'hi instal·larà un sistema antipicadits als dos costats per prevenir accidents.

En totes les estances objecte de reforma, es protegiran els tubs vistos dels radiadors i es procedirà a la pintura integral de parets i sostres, millorant les condicions de salubritat, lluminositat i confort visual. Als banys nous no s'instal·laran portes, però es col·locaran panells de vidre fix que permetran mantenir la privacitat relativa i alhora el control visual per part del personal educador.

Finalment, el projecte també preveu la dotació de nou mobiliari específic per al primer cicle, així com l'adquisició de material didàctic, sensorial, de psicomotricitat, de música i per al pati exterior, amb l'objectiu de garantir una oferta educativa rica, estimulante i adaptada a les necessitats dels infants

6. NORMATIVA APLICABLE

Normativa educativa:

- D'acord amb l'article 21 de l'Estatut d'autonomia de Catalunya, totes les persones tenen dret a una educació de qualitat i a accedir-hi en condicions d'igualtat. La Generalitat ha d'establir un model educatiu d'interès públic que garanteixi aquests drets.
- La Llei 12/2009, del 10 de juliol, d'educació, desplega aquest model educatiu i reconeix les necessitats específiques que presenta l'escolarització de l'alumnat de les zones rurals.
- També la Llei orgànica 2/2006, del 3 de maig, d'educació, estableix que les Administracions Educatives han de tenir en compte el caràcter particular de l'escola rural per tal de proporcionar-li els sistemes organitzatius necessaris per atendre a les necessitats específiques i garantir la igualtat d'oportunitats.
- La disposició addicional quinzena del Decret 102/2010, de 3 d'agost, d'autonomia dels centres educatius, estableix i desplega les condicions de centre únic per a les zones escolars rurals i en concreta aspectes organitzatius.
- Al seu torn, el Decret 282/2006, de 4 de juliol, dels requisits dels centres del primer cicle de l'educació infantil, estableix les modalitats de servei educatiu i els professionals d'atenció als infants.
- L'Ordre EDU/67/2020, de 26 de maig, estableix el procediment d'implantació dels ensenyaments de primer cicle d'educació infantil a les escoles rurals, en col·laboració amb els ens locals.

Normativa edificació:

- Codi Tècnic de l'Edificació (CTE)

Normativa sanitària i higiènica:

- **Reial decret 486/1997**, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut als llocs de treball (aplicable a condicions de treball del personal).

7. TERMINI D'EXECUCIÓ

La durada de les obres s'estima que serà de 2 mesos.

8. CODIFICACIÓ CPV

Les obres consistents en la redistribució de dues aules de l'escola del Lligallo del Gànguïl tenen la següent codificació CPV:

45214200-2 – *Treballs de construcció d'edificis escolars*

9. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

- Grup C: Edificacions
 - o Subgrup 7: Obres de reforma i restauració
- Categoria 1: fins a 150.000 €

10. JUSTIFICACIÓ NO DIVISIÓ EN LOTS

L'objecte del contracte no admet fraccionament, al tractar-se d'un contracte que té per objecte l'arranjament d'un tram de vial urbà, i que el fet que la realització independent de les diverses prestacions compreses en l'objecte del contracte en dificultaria l'execució correcta des del punt de vista tècnic.

Per tot l'indicat, s'informa que, a criteri d'aquesta Direcció Tècnica, no procedeix la divisió del contracte indicat en lots per les raons exposades en el present informe.

11. RESUM DE PRESSUPOST

Projecte: REFORMA DE DUES AULES DEL COL·LEGI LLIGALLO

Capítol	Import
1 Treballs previs	46,03
2 Enderrocs i moviment de terres	2.370,67
3 Particions i fusteries	11.154,56
4 Revestiments	
4.1 Cels rasos	819,88
4.2 Paviments	8.638,37
4.3 Revestiments verticals	5.634,82
Total 4 Revestiments	15.093,07
5 Instal·lacions	
5.1 Sanejament	758,86
5.2 Fontaneria	6.600,41
5.3 Electricitat	1.113,78
5.4 Ventilació	555,47
Total 5 Instal·lacions	9.028,52
6 Equipament	
6.1 Mobiliari	25.205,98
6.2 Material didàctic	5.110,67
6.3 Material sensorial	2.351,16
6.4 Material psicomotricitat	3.313,99
6.5 Material música	2.332,15
6.6 Material pati	12.333,36
6.7 Decoració	52,76
Total 6 Equipament	50.700,07
7 Gestió de residus	1.863,75
8 Seguretat i salut	1.786,00
Pressupost d'execució material	92.042,67
13% de despeses generals	11.965,55
6% de benefici industrial	5.522,56
Suma	109.530,78
21% IVA	23.001,46
Pressupost d'execució per contracta	132.532,24

Puja el pressupost d'execució per contracta a l'expressada quantitat de CENT TRENTA-DOS MIL CINC-CENTS TRENTA-DOS EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS.

Camarles, maig 2025

RICARD SOLÉ FUMADÓ
Arquitecte tècnic municipal

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 961f72E46981465CAE9EB1F8C998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

1. TREBALLS PREVIS, REPLANTEIG

Abans de l'inici dels treballs de reforma i redistribució de les aules, es realitzaran un seguit de treballs previs imprescindibles per garantir l'òptima execució de les obres i la seguretat dels usuaris del centre.

En primer lloc, es durà a terme el replanteig general de l'obra, consistent en la identificació in situ de tots els elements existents que puguin afectar les noves actuacions, així com la ubicació exacta dels nous envans, banys i accessos, d'acord amb la documentació tècnica del projecte. Aquesta tasca es realitzarà sota la supervisió de la direcció facultativa, amb participació del contractista, per tal de confirmar la viabilitat i coherència entre la realitat construïda i la proposta projectada.

A continuació, es procedirà als treballs previs d'adequació de l'espai, que inclouen:

- El desmuntatge i retirada del mobiliari fix existent que interfereixi amb la nova distribució, especialment armaris i accessos a l'Aula 01.
- La protecció de superfícies no afectades per l'obra (portes, finestres, radiadors, etc.) i dels recorreguts comuns del centre que puguin veure's transitats o afectats per les feines.
- La instal·lació d'elements provisionals de tancament o separació de l'obra respecte a la resta de l'escola, garantint la seguretat dels usuaris durant l'execució.
- La desconexió i retirada controlada de les instal·lacions afectades (electricitat, aigua, sanejament i calefacció) en les zones a intervenir, amb especial atenció als sistemes que afectin els banys a eliminar o reconfigurar.

Finalment, abans de l'inici de les demolicions, es verificarà l'estat estructural de les zones a intervenir i es comprovarà que no es veuran afectats elements portants, ja que l'actuació es limita a la reforma interior i no contempla modificacions estructurals.

Tots aquests treballs previs es desenvoluparan complint amb els protocols de seguretat i salut establerts en el pla de seguretat de l'obra i segons les indicacions de la direcció facultativa.

2. ENDERROCS I MOVIMENT DE TERRES

Els enderrocs es realitzaran manualment o mitjançant eines lleugeres, atesa la naturalesa interior de l'obra i la necessitat de minimitzar l'impacte sobre les estructures existents. Les tasques previstes inclouen:

- L'enderroc del bany ubicat al passadís, incloent envans, acabats, instal·lacions associades i sanitaris.
- El desmuntatge dels armaris fixos i altres elements de mobiliari integrat a l'Aula 01, així com el marc i porta actuals, que es substituiran per una nova obertura desplaçada.
- L'enderroc parcial o total d'envans interiors existents dins de les aules, segons el nou repartiment funcional previst per als banys i espais de canvi.
- La retirada dels paviments de terratzo existents.
- L'extracció de revestiments ceràmics, en les zones on es reformen completament els banys i espais d'higiene.

Tots els enderrocs es realitzaran amb la deguda previsió de seguretat, senyalització i protecció de les instal·lacions existents. Els residus generats seran recollits, triats i gestionats d'acord amb la normativa de gestió de residus de la construcció i amb traçabilitat documentada.

3. PARTICIONS I FUSTERIES

3.1 Particions interiors

Les noves divisions s'executaran mitjançant envans autoportants lleugers de cartró-guix (tipus Pladur o equivalent), formats per una estructura metàl·lica galvanitzada amb perfils verticals i horitzontals, i un doble revestiment per cara de plaques de cartró-guix, amb tractament d'estanquitat a les juntes i pintat final. A l'interior de l'envà s'incorporarà aïllament tèrmic i acústic de llana mineral.

Les particions garantirán una resistència mecànica adequada, aïllament acústic entre espais i possibilitat de manteniment posterior.

3.2 Fusteria interior

Les portes interiors noves seran de fusta, amb acabat lacat, i incorporaran una tarja de vidre central horitzontal de seguretat.

El vidre serà laminat de seguretat 4+4 mm, transparent, amb cantonades arrodonides i ben segellat per evitar riscos de trencament. Aquestes portes incorporaran perfils antipicadits als dos costats de la fulla, per evitar accidents en l'ús per part dels infants.

Els poms i manetes es col·locaran a una alçada no accessible per a infants petits (superior a 1,40 m), per tal d'evitar sortides no controlades o usos inadequats.

3.3 Finestres interiors de vigilància

Als nous espais de bany i canviador es col·locaran finestres fixes de vigilància, amb estructura d'alumini lacat i vidre laminat de seguretat 4+4 mm, instal·lades a una alçada de 0,8 m del terra.

4. REVESTIMENTS

4.1 Paviments

- Col·locació de terratzo polit i abrillantat, de format 40x40x3 cm.
- Es col·locarà paviment modular de cautxú vulcanitzat, en llosetes de 610x610x3 mm, de superfície llisa i acabat antilliscant. La col·locació es farà amb adhesiu acrílic de presa ràpida, sobre suport prèviament regularitzat amb una capa de morter.
- Als espais de bany i zones humides es disposarà paviment ceràmic antilliscant classe 2 segons UNE-ENV 12633, de format 40x40 cm, col·locat amb morter cola tipus C2 i rejuntat amb morter epoxi resistent a la humitat.

4.2 Paraments verticals

- Els paraments interiors rebran tractament amb pintura acrílica plàstica al dispers de classe 1 de rentabilitat segons UNE-EN 13300, d'acabat mat, aplicat en dues o més mans sobre suport preparat (incloent segellador acrílic en zones de cartró-guix i reparació de juntes).
- Col·locació de revestiment ceràmic 20x20 blanc esmaltat fins a 2 m d'alçada, col·locat amb adhesiu cementós i rejuntat amb morter impermeable.

4.3 Sostres

- S'executarà un fals sostre registrable de plaques de cartró-guix tipus H1 (resistent a la humitat), muntat sobre estructura metàl·lica vista amb perfils en "T" d'acer galvanitzat lacat blanc, suspesa mitjançant ancoratges metàl·lics regulables a forjat. El
- Pintura acrílica mat.

5. INSTAL·LACIONS

Les instal·lacions previstes s'han dissenyat d'acord amb les necessitats funcionals dels nous espais i conforme a la normativa tècnica vigent, principalment el Codi Tècnic de l'Edificació (CTE), el Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió (REBT) i el Reglament d'Instal·lacions Tèrmiques en els Edificis (RITE).

5.1 Instal·lació elèctrica

Es realitzarà la redistribució i ampliació de la instal·lació elèctrica de baixa tensió, mitjançant la creació de noves derivacions des del quadre de subministrament existent. Es preveu la incorporació de nous punts de llum i presa de corrent, així com el desplaçament dels existents, en funció de la nova configuració dels espais.

Els nous circuits s'instal·laran encastats en envans de cartró-guix o superficialment amb canaleta tècnica en paraments massissos, segons el cas. Els punts de comandament es col·locaran a l'alçada normativa, fora de l'abast dels infants. Es preveuen làmpades de tipus LED d'alta eficiència energètica.

5.2 Evacuació d'aigües residuals

Es crearà una nova xarxa d'evacuació per als aparells sanitaris infantils i la banyera, mitjançant tubs de PVC de diàmetre Ø110 mm, amb connexió a la xarxa de sanejament existent i a través d'una arqueta exterior de registre. Els baixants i ramals seran executats amb les pendents reglamentàries i ventilació adequada, seguint els requisits del DB-HS 5 del CTE.

Els aparells es connectaran mitjançant sifons registrables i peces adequades segons el tipus (inodors, lavabos i banyera).

5.3 Instal·lació de fontaneria

L'alimentació d'aigua freda i calenta als nous punts es farà mitjançant derivació de la instal·lació existent, amb tubs multicapa (o PEX) encastats en paviment i paraments verticals, amb aïllament tèrmic i senyalització de circuits. Es preveu el desplaçament del termo elèctric existent, que alimentarà la nova zona de bany.

Es col·locaran nous aparells sanitaris infantils (lavabos, inodors i banyera), de dimensions i característiques adaptades segons normativa, amb els corresponents mecanismes de tall i protecció.

5.4 Ventilació

Els nous espais de bany es dotaran de ventilació forçada mitjançant extractors elèctrics, que impulsaran l'aire viciat cap a l'exterior a través de conductes individuals amb sortida a façana, conforme a les exigències del DB-HS 3 del CTE.

Els aparells seran de baix nivell sonor i amb possibilitat d'activació manual o automàtica vinculada a la il·luminació del bany.

6. EQUIPAMENT

L'equipament a subministrar es detalla en els amidaments, essent els següents grups:

- Mobiliari
- Material didàctic
- Material sensorial
- Material musical
- Material psicomotricitat
- Material jardí
- Decoració

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 901f72E40981405CAE0EB1FBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

GESTIÓ DE RESIDUS

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació,
Ampliació

R. D. 210/2018, Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)

tipus
quantitats
codificació

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'eficiència als edificis

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Obra:	Redistribució de dues aules a l'escola del lligallo del Gànguill		
Situació:	avinguda Conseller Navarro, 16		
Municipi:	Camarles	Comarca:	Baix Ebre

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		0,00	0,00				
grava i sorra solta		4,08	2,40				
argiles		0,00	0,00				
terra vegetal		0,00	0,00				
pedrapiè		0,00	0,00				
terres contaminades	170503	0,00	0,00				
altres		0,00	0,00				
totals d'excavació		4,08 t	2,40 m³				
Destí de les terres i materials d'excavació							
Els materials d'excavació que es reutilitzen a la mateixa obra o en una altra d'autoritzada, no es consideren residu sempre que el seu nou ús pugui ser acreditat. En una mateixa obra poden coexistir terres reutilitzades i terres portades a abocador							
				no es considera residu:		és residu:	
				reutilització		a l'abocador	
				mateixa obra		altra obra	
SI			NO		NO		

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	5,031	0,512	4,193
formigó	170101	0,084	0,960	0,062	0,400
petris	170107	0,052	30,075	0,082	18,833
metalls	170407	0,004	0,000	0,001	0,000
fustes	170201	0,023	0,000	0,066	0,000
vidre	170202	0,001	0,000	0,004	0,000
plàstics	170203	0,004	0,000	0,004	0,000
guixos	170802	0,027	0,000	0,004	0,000
betums	170302	0,009	0,000	0,001	0,000
fibrociment	170605	0,010	0,000	0,018	0,000
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	36,07 t	0,7544	23,43 m³

Residus de construcció

Codificació residus LER		Pes/m ² (tones/m ²)	Pes (tones)	Volum aparent/m ² (m ³ /m ²)	Volum aparent (m ³)
sobrants d'execució		0,0500	1,5459	0,0896	1,6123
obra de fàbrica	170102	0,0150	0,6594	0,0407	0,7326
formigó	170101	0,0320	0,6564	0,0261	0,4689
petris	170107	0,0020	0,1415	0,0118	0,2124
guixos	170802	0,0039	0,0707	0,0097	0,1750
altres		0,0010	0,0180	0,0013	0,0234
embalatges		0,0380	0,0768	0,0285	0,5135
fustes	170201	0,0285	0,0217	0,0045	0,0810
plàstics	170203	0,0061	0,0284	0,0104	0,1863

Oficina Consultora Tècnica, Col·legi d'Arquitectes de Catalunya mod-05/2018 (Font: "Guia d'aplicació del Decret 201/1994 - Programa LIFE- ITEC")
DUS Enderroc, Rehabilitació i Ampliació

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per l'Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de l'Ensi amb el CVE 96172E40981465CAE0EB1FBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

1 / 6 RESI

paper i cartró	170904	0,0030	0,0149	0,0119	0,2138
metalls	170407	0,0004	0,0117	0,0018	0,0324
totals de construcció			1,62 t		2,13 m³

INVENTARI DE RESIDUS PERILLOSO.

Dins l'obra s'han detectat aquests residus perillosos, els quals es separaran i gestionaran per separat per evitar que contaminin 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	-

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

**Enderroc, Rehabilitació,
Ampliació**
minimització
gestió dins obra

MINIMITZACIÓ

PROJECTE. durant l'elaboració del projecte s'han pres les següents mesures per tal de minimitzar els residus	
1.- S'ha previst reutilitzar en obra parts dels materials que es retiren	-
2.- S'han optimitzat les seccions resistents de pilars, jàsseres, parets, fonaments, etc.	-
3.- L'adequació de l'edifici al terreny, genera un equilibri de moviments de terres	-
4.- El sistema constructiu és industrialitzat i prefabricat, es munta en obra sense generar gairebé residus	-
5.-	-
6.-	-
OBRA. a l'obra es duran a terme les accions següents	
1.- Emmagatzematge adient de materials i productes	-
2.- Conservació de materials i productes dins el seu embalatge original fins al moment de la seva utilització	-
3.- Els materials granulars (graves, sorres, etc.) es dipositaran en contenidors rígids o sobre superfícies dures	-
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)		Terres per a l'abocador volum aparent (m ³)
		a la mateixa obra	a altra autoritzada	
grava i sorra compacta	0,0	0,00	0,00	0,00
grava i sorra solta	2,9	2,90	0,00	-0,02
argiles	0,0	0,00	0,00	0,00
terra vegetal	0,0	0,00	0,00	0,00
pedrapie	0,0	0,00	0,00	0,00
altres	0,0	0,00	0,00	0,00
terres contaminades	0,0			0,00
Total	2,9	2,90	0,00	-0,02

SEPARACIÓ DE RESIDUS A OBRA. Cal separar individualitzadament en les fraccions següents 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	1,62	no	Inert
Maons, teules i ceràmics	40	5,69	no	Inert
Metalls	2	0,01	no	no especial
Fusta	1	0,02	no	no especial
Vidres	1	0,00	no	no especial
Plàstics	0,50	0,03	no	no especial
Paper i cartró	0,50	0,01	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, desencorants, etc... i els materials que hagin estat contaminats per aquests. Tot i ser difícilment 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 destrüa i recollida selectiva dels residus a l'obra en contenidors o espais reservats pels següents residus

	R.D. 105/2008	projecte*
Contenidor per Formigó	no	si
Inerts: Contenidor per Ceràmics (maons, teules...)	no	si
Contenidor per Metalls	no	no

RESIDUS Enderroc, Rehabilitació i Ampliació Oficina Consultora Tècnica. Col·legi d'Arquitectes de Catalunya mod-05/2018 Font: "Guia d'aplicació del Decret 201/1994 - Programa LIFE-ITEC"

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 961f72E40981465CAE8EB1F8C998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

2 / 6 f

No especials	Contenidor per Fustes	no	no
	Contenidor per Plàstics	no	no
	Contenidor per Vidre	no	no
	Contenidor per Paper i cartró	no	no
	Contenidor per Guixos i altres no especials	no	no
Especials	Perillousos (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 possibilitat d'incrementar les fraccions que se separen, per poder-ne millorar la gestió, però **en cap cas es permet no separar si el R.D. ho obliga.**

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació,
Ampliaciógestió fora obra
pressupost

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, enderroc 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
Un esponjament mig de tot tipus de residu del 35%	Transport: entre 5-8 €/m³ (mínim 100 €)
La distància mitjana a l'abocador : 15 Km	Abocador: runa neta (separada): entre 4-10 €/m³
Els residus especials i perillosos en bidons de 200 l.	Abocador: runa bruta (barrejat): entre 15-25 €/m³
Contenidors de 5 m³ per a cada tipus de residu	Especials**: num. transports a 200 €/transport
Lloguer de contenidors inclòs en el preu	Gestor terres: entre 5-15 €/m³
La gestió de terres inclou la seva caracterització***	Gestor terres contaminades: entre 70-90 €/m³

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

** Malgrat ser de difícil quantificació, sempre hi haurà residus especials a obra, 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 exactitud 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	-0,02	999,57	100,00	-0,18	
Terres contaminades	0,00	-	-		0,00
				runa neta	runa bruta
				4,00 €/m³	15,00 €/m³
Formigó	1,17	14,08	5,87	4,69	-
Maons i ceràmics	6,65	79,79	33,24	26,60	-
Petris barrejats	25,71	-	128,56	-	385,67
Metalls	0,04	-	0,22	-	0,66
Fusta	0,11	-	0,55	-	1,64
Vidres	0,00	-	-	-	0,00
Plàstics	0,25	-	1,26	-	3,77
Paper i cartró	0,29	-	1,44	-	4,33
Gixos i no especials	0,27	-	1,34	-	4,02
Altres	0,00	0,00	-	-	-
Perillosos Especials	0,00	0,00			0,00
	34,49	93,86	272,47	31,11	400,08
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

3 / 6

	0,00
	0,00

El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de : 797,52 €

El volum dels residus és de : 34,47 m³

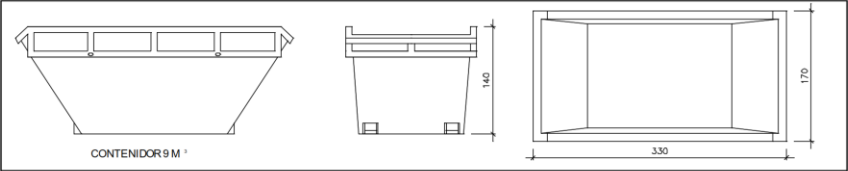
El pressupost de la gestió de residus és de :	1.863,75 euros

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació,
Ampliació

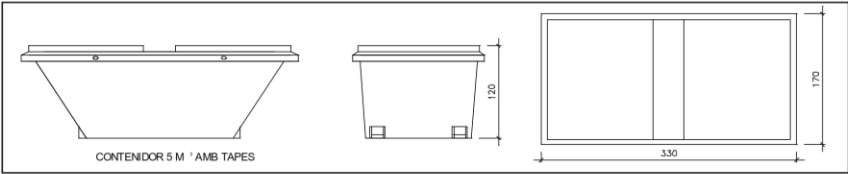
documentació gràfica

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



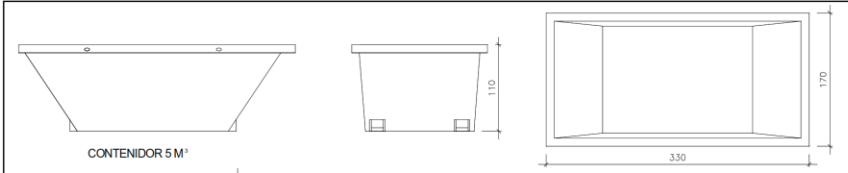
Contenidor 9 m³. Apte per a formigó, ceràmics, petris i fusta

unitats 4



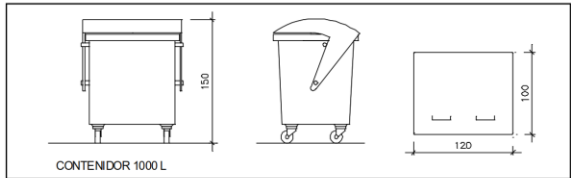
Contenidor 5 m³. Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta

unitats -



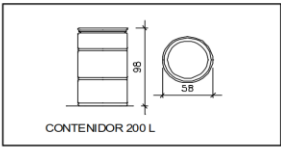
Contenidor 5 m³. Apte per a formigó, ceràmics, petris, fusta i metalls

unitats -



Contenidor 1000 L. Apte per a paper i cartró, plàstics

unitats -



Bidó 200 L. Apte per a residus especials

unitats -

El **Real Decret 105/2008**, estableix que cal facilitar plans 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 plans d'instal·lacions previstes són a:

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

Posteriorment aquests plans 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 líquids, beurades de formigó, etc...)	-
	-
	-

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de l'Ens amb el CVE 901772E40981465CAE8B1FBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

plec de condicions
tècniques

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
:SIDUS Enderroc, Rehabilitació i Ampliació

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació,
Ampliació
dipòsit

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)	4,08 T		-0,03 T
Total construcció i enderroc (tones)	37,69 T	1,00 %	37,31 T

Càlcul del dipòsit

Residus d'excavació */ **

0 T

11 euros/T

0,00 euros

Residus de construcció i enderroc **

37,31 T

11 euros/T

410,41 euros

PES TOTAL DELS RESIDUS

37,3 Tones

Total dipòsit ***

410,41 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 consideren 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 Previsió final de L'Estudi (apartat superior)

***Dipòsit mínim 150€

(Font: "Guia d'aplicació del Decret 2011/1994 - Programa LIFE- ITC")
Oficina Consultora Tècnica, Col·legi d'Arquitectes de Catalunya mod-05/2018
SIDUS Enderroc, Rehabilitació i Ampliació

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 961F72E49981465CAE9EB1F8C998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 961f72E46981465CAE9EB1F8C998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

PLEC DECONDICONS

PLEC DE CONDICIONS

Sobre els components:

Característiques

Tots els productes de construcció hauran de portar el marcatge CE, d'acord amb les condicions establertes a l'article 5.2 Conformitat amb el CTE dels productes, equips i materials, Part I. Capítol 2. del CTE:

1. Els productes de la construcció que s'incorporin amb caràcter permanent als edificis, en funció del seu ús previst, portaran el **marcatge CE**, de conformitat amb la Directiva 89/106/CEE de productes de la construcció, publicada pel Real Decret 1630/1992 del 29 de desembre, modificada pel Real Decret 1329/1995 del 28 de juliol, i disposicions de desenvolupament, o altres Directives europees que li siguin d'aplicació.
2. En determinats casos, i amb la finalitat d'assegurar la seva suficiència, els DB establiran les característiques tècniques de productes, equips i sistemes que s'incorporin als edificis, sense perjudici del Marcatge CE que els sigui aplicable d'acord amb les corresponents directives Europees.

Control de recepció

Tots els productes de construcció tindran un control de recepció a l'obra, d'acord amb les condicions establertes a l'article 7.2 Control de recepció a l'obra de productes, equips i sistemes. Part I. Capítol 2. del CTE, i comprendrà:

Control de la documentació dels subministres.

1. Els subministradors lliuraran els documents d'identificació del producte exigits per la normativa d'obligat compliment, pel projecte o la DF (Direcció Facultativa) al constructor, qui els presentarà al director d'execució de l'obra. Aquesta documentació comprendrà, almenys, els següents documents:
 - a) els documents d'origen, full de subministrament ;
 - b) el certificat de garantia del fabricant, firmat per una persona física; i
 - c) els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament, inclosa la documentació corresponent al marcatge CE dels productes de la construcció, quan sigui pertinent, d'acord amb les disposicions que siguin transposició de les Directives Europees que afectin als productes subministrats.

Quan el material o equip arribi a l'obra amb el certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents.

Control de recepció mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d' idoneïtat tècnica

1. El subministrador proporcionarà la documentació precisa sobre:
 - a) els distintius de qualitat que ostentin els productes, equips o sistemes subministrats, que assegurin les característiques tècniques dels mateixos exigides en el projecte i documentarà, si s'escau, el reconeixement oficial del distintiu d'acord amb l'establert en l'article 5.2.3; i
 - b) les avaluacions tècniques d' idoneïtat per a l'ús previst de productes, equips i sistemes innovadors, d'acord amb l'establert en l'article 5.2.5, i la constància del manteniment de les seves característiques tècniques.
2. El director de l'execució de l'obra verificarà que aquesta documentació és suficient per a l'acceptació dels productes, equips i sistemes emparats per ella.

Control de recepció mitjançant assaigs

1. Per a verificar el compliment de les exigències bàsiques del *CTE pot ser necessari, en determinats casos, realitzar assaigs i proves sobre alguns productes, segons l'establert en la reglamentació vigent, o bé segons l'especifica't en el projecte o ordenats per la D.F.

2. La realització d'aquest control s'efectuarà d'acord amb els criteris establerts en el projecte o indicats per la direcció facultativa sobre el mostreig del producte, els assajos a realitzar, els criteris d'acceptació i rebuig i les accions a adoptar.

Sobre l'execució.

Condicions generals.

Tots els treballs, inclosos en el present projecte s'executaran esmeradament, tenint en compte les bones practiques de la construcció, d'acord amb les condicions establertes en l'**article 7.1 Condicions en l'execució de les obres. Generalitats.** Part I capítol 2 del CTE:

1. Les obres de construcció de l'edifici es portaran a terme segons el projecte i les seves modificacions autoritzades pel director de l'obra, prèvia conformitat del promotor, a la legislació aplicable, a les normes de la bona pràctica constructiva i a les instruccions del director de l'obra i del director de l'execució de l'obra.

Control d'execució.

Tots els treballs, inclosos en el present projecte, tindran un control d'execució d'acord amb les condicions establertes a l'**article 7.3 Control d'execució de l'obra. Generalitats.** Part I capítol 2 del CTE:

Durant la construcció, el director de l'execució de l'obra controlarà l'execució de cada unitat d'obra verificant el seu replanteig, els materials que s'utilitzin, la correcta execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions, així com les verificacions i altres controls a realitzar per a comprovar la seva conformitat amb el que s'indica en el projecte, la legislació aplicable, les normes de bona pràctica constructiva i les instruccions de la direcció facultativa. A la recepció de l'obra executada poden tenir-se en compte les certificacions de conformitat que ostentin els agents que hi intervenen, així com les verificacions que, si s'escau, realitzin les entitats de control de qualitat de l'edificació.

2. Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per a assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.

3. En el control d'execució de l'obra s'adoptaran els mètodes i procediments que es contemplin en les avaluacions tècniques d'idoneïtat per a l'ús previst dels productes, equips i sistemes innovadors, prevists a l'article 5.2.5

Sobre el control de l'obra acabada.

Verificacions del conjunt o parts de l'edifici d'acord amb les condicions establertes a l'**article 7.4 Condicions de l'obra acabada.**

Generalitats. Part I capítol 2 del CTE:

A l'obra acabada, bé sobre l'edifici en el seu conjunt, o bé sobre les seves diferents parts i les seves instal·lacions, parcial o totalment acabades, han de realitzar-se, a més de les que puguin establir-se amb caràcter voluntari, les comprovacions i proves de servei previstes en el projecte o ordenades per la D.F. i les exigides per la legislació aplicable

Sobre la normativa vigent

El Decret 462/71 del *Ministerio de la Vivienda* (BOE: 24/3/71): "*Normas sobre redacción de proyectos y dirección de obras de edificación*", estableix que a la memòria i al plec de prescripcions tècniques particulars de qualsevol projecte d'edificació es faci constar expressament l'observança de les normes sobre la construcció. Així doncs, en el present plec s'inclourà una relació de les normes vigents aplicables sobre construcció i es remarcarà que en l'execució de l'obra s'observaran les mateixes.

A més, els productes de la construcció duren el marcatge CE. En aquest sentit, les reglamentacions recents, com és el cas del CTE, fan referència a normes UNE-EN, CEI, CEN, que en molts casos estableixen requisits concrets que s'han de complir en el projecte.

1 PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS

1.1 Condicions generals

1.1.1 NATURALSA I OBJECTE DEL PLEC GENERAL

Article 1.- El present Plec General de Condicions té caràcter supletori del Plec de Condicions particulars del Projecte. Ambdós, com a part del projecte arquitectònic tenen com a finalitat regular l'execució de les obres fixant-ne els nivells tècnics i de qualitat exigibles i precisen les intervencions que corresponen, segons el contracte i d'acord amb la legislació aplicable, al Promotor o propietari de l'obra, al Contractista o constructor de l'obra, als seus tècnics i encarregats, a l'arquitecte i a l'aparellador o Arquitecte Tècnic, així com les relacions entre ells i les seves obligacions corresponents en ordre a l'acompliment del contracte d'obra.

1.1.2 DOCUMENTACIO DEL CONTRACTE D'OBRA

Article 2.- Integren el contracte els documents següents relacionats per ordre de relació pel que es refereix al valor de les seves especificacions en cas d'omissió o contradicció aparent:

1. Les condicions fixades en el mateix document de contracte d'empresa o arrendament d'obra si és que existeix.
2. El Plec de Condicions particulars.
3. El present Plec General de Condicions.
4. La resta de la documentació del Projecte (memòria, plànols, medicions i pressupost).

Les ordres i instruccions de la Direcció facultativa de les obres s'incorpora al Projecte com a interpretació, complement o precisió de les seves determinacions.

En cada document, les especificacions literals prevalen sobre les gràfiques i en els plànols, la cota preval sobre la mida a escala.

2 PLEC DE CONDICIONS FACULTATIVES, ECONÒMIQUES I LEGALS

2.1 Condicions facultatives

2.1.1 Delimitació general de funcions tècniques

L'ARQUITECTE DIRECTOR

Article 3.- Correspon a l'Arquitecte Director:

- Comprovar l'adequació de la cimentació projectada a les característiques reals del sòl.
- Redactar els complements o rectificacions del projecte que calguin.
- Assistir a les obres, tantes vegades com ho requereixi la seva naturalesa i complexitat, per tal de resoldre les contingències que es produïssin i impartir les instruccions complementàries que calguin per aconseguir la solució arquitectònica correcta.
- Coordinar la intervenció en obra d'altres tècnics que, en el seu cas, concorrin a la direcció amb funció pròpia en aspectes parcials de la seva especialitat.

- Aprovar les certificacions parcials d'obra, la liquidació final i assessorar el promotor en l'acte de la recepció.
- Preparar la documentació final de l'obra i expedir i subscriure juntament amb l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, el certificat de final d'obra.

L'APARELLADOR O ARQUITECTE TECNIC

Article 4.- Correspon a l'Aparellador o Arquitecte Tècnic:

- Redactar el document d'estudi i anàlisi del Projecte
- Planificar, a la vista del projecte arquitectònic, del contracte i de la normativa tècnica d'aplicació, el control de qualitat i econòmic de les obres.
- Redactar, quan es demani, l'estudi dels sistemes adients als riscos del treball en la realització de l'obra i aprovar el Pla de Seguretat i Higiene per a la seva aplicació.
- Efectuar el replanteig de l'obra i preparar l'acta corresponent subscribint-la juntament amb l'Arquitecte i amb el Constructor.
- Comprovar les instal·lacions provisionals, mitjans auxiliars i sistemes de seguretat i higiene en el treball, controlant-ne la seva correcta execució.
- Ordenar i dirigir l'execució material d'acord amb el projecte, amb les normes tècniques i amb les regles de bona construcció.
- Fer o disposar les proves i assaigs de materials, instal·lacions i altres unitats d'obra segons les freqüències de mostreig programades en el pla de control, així com efectuar les altres comprovacions que resultin necessàries per assegurar la qualitat constructiva d'acord amb el projecte i la normativa tècnica aplicable. Dels resultats n'informarà puntualment al Constructor, donant-li, en tot cas, les ordres oportunes; si la contingència no es resolgués s'adoptaran les mesures que calguin donant-ne compte a l'Arquitecte.
- Fer les medicions d'obra executada i donar conformitat, segons les relacions establertes, a les certificacions valorades i a la liquidació final de l'obra.
- Subscriure, juntament amb l'Arquitecte, el certificat final d'obra.

EL CONSTRUCTOR

Article 5.- Correspon al Constructor:

- Organitzar els treballs de construcció, redactant els plans d'obra que calguin i projectant o autoritzant les instal·lacions provisionals i mitjans auxiliars de l'obra.
- Elaborar, quan calgui, el Pla de Seguretat i Salut de l'obra en aplicació de l'estudi corresponent i disposar en tot cas, l'execució de les mesures preventives, vetllant pel seu acompliment i per l'observància de la normativa vigent en matèria de seguretat i higiene en el treball.
- Subscriure amb l'Arquitecte i l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, l'acte de replanteig de l'obra.
- Ostentar la direcció de tot el personal que intervingui en l'obra i coordinar les intervencions dels subcontractistes.
- Assegurar la idoneïtat de tots i cadascun dels materials i elements constructius que s'utilitzen, comprovant-ne els preparats en obra i rebutjant, per iniciativa pròpia o per prescripció de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, els subministraments o prefabricats que no comptin amb les garanties o documents de idoneïtat requerits per les normes d'aplicació.

- Custodiar el Llibre d'ordres i seguiment de l'obra, i donar el vist i plau a les anotacions que s'hi practiquin.
- Facilitar a l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, amb temps suficient, els materials necessaris per l'acompliment de la seva comesa.
- Preparar les certificacions parcials d'obra i la proposta de liquidació final.
- Subscriure amb el Promotor les actes de recepció provisional i definitiva.
- Concertar les assegurances d'accidents de treball i de danys a tercers durant l'obra.

2.1.2 De les obligacions i drets generals del constructor o contractista

VERIFICACIO DELS DOCUMENTS DEL PROJECTE

Article 6.- Abans de començar les obres, el Constructor consignarà per escrit que la documentació aportada li resulta suficient per a la comprensió de la totalitat de l'obra contractada, o en cas contrari, sol·licitarà els aclariments pertinents.

PLA DE SEGURETAT I HIGIENE

Article 7.- El Constructor, a la vista del Projecte d'Execució que contingui, en tot cas, l'Estudi de Seguretat i Higiene, presentarà el Pla de Seguretat i Higiene de l'obra a l'aprovació de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic de la Direcció facultativa.

OFICINA A L'OBRA

Article 8.- El Constructor habilitarà a l'obra una oficina en la qual hi haurà una taula o taulell adequat, on s'hi puguin estendre i consultar els plànols. En l'esmentada oficina hi tindrà sempre el Contractista a disposició de la Direcció Facultativa:

- El projecte d'Execució complet, inclosos els complements que en el seu cas, redacti l'Arquitecte.
- La Llicència d'obres.
- El Llibre d'Ordres i Assistències.
- El Pla de Seguretat i Higiene.
- El Llibre d'Incidències.
- El Reglament i Ordenança de Seguretat i Higiene en el Treball.
- La documentació de les assegurances esmentades en l'article 5. j).

Disposarà a més el Constructor una oficina per a la Direcció Facultativa, convenientment condicionada per a treballar-hi amb normalitat a qualsevol hora de la jornada.

REPRESENTACIO DEL CONTRACTISTA

Article 9.- El Constructor està obligat a comunicar a la propietat la persona designada com a delegat seu a l'obra, que tindrà el caràcter de Cap de la mateixa, amb dedicació plena i amb facultats per representar-lo i adoptar en tot moment aquelles decisions que es refereixen a la Contracta.

Les seves funcions seran les del Constructor segons s'especifica a l'article 5. Quan la importància de les obres ho requereixi i així es consigni en el Plec de "Condicions particulars d'índole facultativa" el Delegat del Contractista serà un facultatiu de grau superior o grau mig, segons els casos.

El Plec de Condicions particulars determinarà el personal facultatiu o especialista que el Constructor s'obligui a mantenir en l'obra com a mínim, i el temps de dedicació compromesa.

L'incompliment d'aquesta obligació o, en general, la manca de qualificació suficient per part del personal segons la naturalesa dels treballs, facultarà l'Arquitecte per ordenar la paralització de les obres, sense cap dret a reclamació, fins que sigui esmenada la deficiència.

PRESENCIA DEL CONSTRUCTOR EN L'OBRA

Article 10.- El Cap d'obra, per ell mateix o mitjançant els seus tècnics o encarregats, estarà present durant la jornada legal de treball i acompanyarà l'Arquitecte o l'Aparellador o Arquitecte Tècnic en les visites que facin a les obres, posant-se a la seva disposició per a la pràctica dels reconeixements que es considerin necessaris i subministrant-los les dades que calguin per a la comprovació de medicions i liquidacions.

TREBALLS NO ESTIPULATS EXPRESSAMENT

Article 11.- Es obligació de la contracta executar tot el que sigui necessari per a la bona construcció i aspecte de les obres, encara que no es trobi expressament determinat als documents de Projecte, sempre que, sense separar-se del seu esperit i recta interpretació, ho disposi l'Arquitecte dins els límits de possibilitats que els pressupostos habilitin per a cada unitat d'obra i tipus d'execució.

En cas de defecte d'especificació en el Plec de Condicions particulars, s'entendrà que cal un reformat de projecte requerint consentiment exprés de la propietat tota variació que suposi increment de preus d'alguna unitat d'obra en més del 20 per 100 o del total del pressupost en més d'un 10 per 100.

INTERPRETACIONS, ACLARIMENTS I MODIFICACIONS DELS DOCUMENTS DEL PROJECTE

Article 12.- Quan es tracti d'aclarir, interpretar o modificar preceptes dels Plecs de Condicions o indicacions dels plànols o croquis, les ordres i instruccions corresponents es comunicaran precisament per escrit al Constructor que estarà obligat a tornar els originals o les còpies subscribint amb la seva signatura el conforme que figurarà al peu de totes les ordres, avisos o instruccions que rebí, tant de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic com de l'Arquitecte.

Qualsevol reclamació que en contra de les disposicions de la Direcció Facultativa vulgui fer el Constructor, haurà de dirigir-la, dins precisament del termini de tres dies, a aquell que l'hagués dictat, el qual donarà al Constructor el corresponent rebut si així ho sol·licités.

Article 13.- El Constructor podrà requerir de l'Arquitecte o de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, segons les seves respectives comeses, les instruccions o aclariments que calguin per a la correcta interpretació i execució del projecte.

RECLAMACIONS CONTRA LES ORDRES DE LA DIRECCIO FACULTATIVA

Article 14.- Les reclamacions que el Contractista vulgui fer contra les ordres o instruccions dimanades de la Direcció Facultativa, solament podrà presentar-les, a través de l'Arquitecte, davant la Propietat, si són d'ordre econòmic i d'acord amb les condicions estipulades en els Plecs de Condicions corresponents. Contra disposicions d'ordre tècnic de l'Arquitecte o de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, no s'admetrà cap reclamació, i el Contractista podrà salvar la seva responsabilitat, si ho estima oportú, mitjançant exposició raonada dirigida a l'Arquitecte, el qual podrà limitar la seva resposta a l'acusament de recepció que en tot cas serà obligatori per aquest tipus de reclamacions.

RECUSACIO PEL CONTRACTISTA DEL PERSONAL NOMENAT PER L'ARQUITECTE

Article 15.- El Constructor no podrà recusar als Arquitectes, Aparelladors, o personal encarregat per aquests de la vigilància de l'obra, ni demanar que per part de la propietat es designin altres facultatius per als reconeixements i medicions.

Quan es cregui perjudicat per la seva tasca, procedirà d'acord amb allò estipulat a l'article precedent, però sense que per això no es puguin interrompre ni perturbar la marxa dels treballs.

FALTES DEL PERSONAL

Article 16.- L'Arquitecte, en el cas de desobediència a les seves instruccions, manifesta incompetència o negligència greu que comprometi o pertorbi la marxa dels treballs, podrà requerir el Contractista perquè aparti de l'obra als dependents o operaris causants de la pertorbació.

Article 17.- El Contractista podrà subcontractar capítols o unitats d'obra a altres contractistes i industrials, subjectant-se en el seu cas, a allò estipulat en el Plec de Condicions particulars i sense perjudici de les seves obligacions com a Contractista general de l'obra.

2.1.3 Prescripcions relatives als treballs, als materials i als mitjans auxiliars

CAMINS I ACCESSOS

Article 18.- El Constructor disposarà pel seu compte dels accessos a l'obra i el seu tancament o vallat. L'Aparellador o Arquitecte Tècnic podrà exigir la seva modificació o millora.

REPLANTEIG

Article 19.- El Constructor iniciarà les obres replantejant-les en el terreny i assenyalant-ne les referències principals que mantindrà com a base d'ulteriors replanteigs parcials. Aquests treballs es consideraran a càrrec del Contractista i inclosos en la seva oferta.

El Constructor sotmetrà el replanteig a l'aprovació de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic i una vegada aquest últim hagi donat la seva conformitat prepararà una acta acompanyada d'un plànol que haurà de ser aprovat per l'Arquitecte, i serà responsabilitat del Constructor l'omissió d'aquest tràmit.

COMENÇAMENT DE L'OBRA. RITME D'EXECUCIO DELS TREBALLS

Article 20.- El Constructor començarà les obres en el termini marcat en el Plec de Condicions Particulars, desenvolupant-les en la forma necessària perquè dins dels períodes parcials assenyalats en el Plec esmentat quedin executats els treballs corresponents i, en conseqüència, l'execució total es dugui a terme dins del termini exigint en el Contracte. Obligatòriament i per escrit, el Contractista haurà de donar compte a l'Arquitecte i a l'Aparellador o Arquitecte Tècnic del començament dels treballs al menys amb tres dies d'anticipació.

ORDRE DELS TREBALLS

Article 21.- En general, la determinació de l'ordre dels treballs és facultat de la Contracta, excepte aquells casos en què, per circumstàncies d'ordre tècnic, la Direcció Facultativa estimi convenient variar.

FACILITAT PER A ALTRES CONTRATISTES

Article 22.- D'acord amb el que requereixi la Direcció Facultativa, el Contractista General haurà de donar totes les facilitats raonables per a la realització dels treballs que siguin encomenats a tots els altres

Contractistes que intervinguin en l'obra. Això sense perjudici de les compensacions econòmiques que tinguin lloc entre Contractistes per utilització de mitjans auxiliars o subministraments d'energia o altres conceptes. En cas de litigi, ambdós Contractistes respectaran allò que resolgui la Direcció Facultativa.

AMPLIACIO DEL PROJECTE PER CAUSES IMPREVISTES O DE FORÇA MAJOR

Article 23.- Quan sigui necessari per motiu imprevist o per qualsevol accident ampliar el Projecte, no s'interrompran els treballs i es continuaran segons les instruccions fetes per l'Arquitecte en tant es formula o tramita el Projecte Reformat.

El Constructor està obligat a realitzar amb el seu personal i els seus materials allò que la Direcció de les obres disposi per fer calçats, apuntalaments, enderrocs, recalçaments o qualsevol obra de caràcter urgent, anticipant de moment aquest servei, l'import del qual li serà consignat en un pressupost addicional o abonat directament, d'acord amb el que s'estipuli.

PRORROGA PER CAUSA DE FORÇA MAJOR

Article 24.- Si per causa de força major i independent de la voluntat del Constructor, aquest no pugués començar les obres, o hagués de suspendre-les, o no li fos possible acabar-les en els terminis prefixats, se li atorgarà una pròrroga proporcionada per l'acompliment de la Contracta, previ informe favorable de l'Arquitecte. Per això, el Constructor exposarà, en un escrit dirigit a l'Arquitecte la causa que impedeix l'execució o la marxa dels treballs i el retard que degut a això s'originaria en els terminis acordats, raonant degudament la pròrroga que per l'esmentada causa sol·licita.

RESPONSABILITAT DE LA DIRECCIO FACULTATIVA EN EL RETARD DE L'OBRA

Article 25.- El Contractista no podrà excusar-se de no haver complert els terminis d'obres estipulats, al·legant com a causa la carència de plànols o ordres de la Direcció Facultativa, a excepció del cas en què havent-ho sol·licitat per escrit no se li hagués proporcionat.

CONDICIONS GENERALS D'EXECUCIO DELS TREBALLS

Article 26.- Tots els treballs s'executaran amb estricta subjecció al Projecte, a les modificacions que prèviament hagin estat aprovades i a les ordres i instruccions que sota la responsabilitat de la Direcció Facultativa i per escrit, entreguin l'Arquitecte o l'Aparellador o Arquitecte Tècnic al Constructor, dins de les limitacions pressupostàries i de conformitat amb allò especificat a l'article 11.

OBRES OCULTES

Article 27.- De tots els treballs i unitats d'obra que hagin de quedar ocults a l'acabament de l'edifici, se n'aixecaran els plànols que calguin per tal que quedin perfectament definits; aquests documents s'extendran per triplicat i se n'entregaran: un a l'Arquitecte; l'altre a l'Aparellador; i el tercer, al Contractista. Aquests documents aniran firmats per tots tres. Els plànols, que hauran d'anar suficientment acotats, es consideraran documents indispensables i irrecusables per a efectuar les medicions.

TREBALLS DEFECTUOSOS

Article 28.- El Constructor haurà d'emprar materials que compleixin les condicions exigides en les "Condicions generals i particulars d'índole tècnica" del Plec de Condicions i realitzarà tots i cadascun dels treballs contractats d'acord amb allò especificat també en l'esmentat document.

Per això, i fins que tingui lloc la recepció definitiva de l'edifici, és responsable de l'execució dels treballs que ha contractat i de les faltes i defectes que en els treballs hi poguessin existir per la seva mala execució o per la deficient qualitat dels materials emprats o aparells col·locats sense que li exoneri de responsabilitat el control que és competència de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, ni tampoc el fet que aquests treballs hagin estat valorats en les certificacions parcials d'obra, que sempre s'entendran exteses i abonades a bon compte.

Com a conseqüència de l'expressat anteriorment, quan l'Aparellador o Arquitecte Tècnic detecti vicis o defectes en els treballs executats, o que els materials emprats o els aparells col·locats no reuneixin les condicions preceptuades, ja sigui en el decurs de l'execució dels treballs, o un cop finalitzats, i abans de ser verificada la recepció definitiva de l'obra, podrà disposar que les parts defectuoses siguin enderrocades i reconstruïdes d'acord amb el que s'hagi contractat, i tot això a càrrec de la Contracta.

Si la Contracta no estimés justa la decisió i es negués a l'enderroc i reconstrucció ordenades, es plantejarà la qüestió davant l'Arquitecte de l'obra, que ho resoldrà.

VICIS OCULTS

Article 29.- Si l'Aparellador o Arquitecte Tècnic tingués raons de pes per creure en l'existència de vicis ocults de construcció en les obres executades, ordenarà efectuar a qualsevol moment, i abans de la recepció definitiva, els assaigs, destructius o no, que cregui necessaris per reconèixer els treballs que suposi que són defectuosos, donant compte de la circumstància a l'Arquitecte. Les despeses que ocasionin seran a compte del Constructor, sempre i quan els vicis existeixin realment, en cas contrari seran a càrrec de la Propietat.

DELS MATERIALS I DELS APARELLS, LA SEVA PROCEDENCIA

Article 30.- El Constructor té llibertat de proveir-se dels materials i aparells de totes classes en els punts que ell cregui convenient, excepte en els casos en què el Plec Particular de Condicions Tècniques preceptui una procedència determinada.

Obligatòriament, i abans de procedir a la seva utilització i aplec, el Constructor haurà de presentar a l'Aparellador o Arquitecte Tècnic una llista completa dels materials i aparells que hagi d'emprar en la qual s'hi especifiquin totes les indicacions sobre marques, qualitats, procedència i idoneïtat de cadascun.

PRESENTACIO DE MOSTRES

Article 31.- A petició de l'Arquitecte, el Constructor li presentarà les mostres dels materials amb l'anticipació prevista en el Calendari de l'Obra.

MATERIALS NO UTILITZABLES

Article 32.- El Constructor, a càrrec seu, transportarà i col·locarà, agrupant-los ordenadament i en el lloc adequat, els materials procedents de les excavacions, enderrocs, etc., que no siguin utilitzables en l'obra. Es retiraran de l'obra o es portarà a l'abocador, quan així sigui establert en el Plec de Condicions particulars vigent en l'obra. Si no s'hagués preceptuat res sobre el particular, es retiraran de l'obra quan així ho ordeni l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, però acordant prèviament amb el Constructor la seva justa tassació, tenint en compte el valor d'aquests materials i les despeses del seu transport.

MATERIALS I APARELLS DEFECTUOSOS

Article 33.- Quan els materials, elements d'instal·lacions o aparells no fossin de la qualitat prescrita en aquest Plec, o no tinguessin la preparació que s'hi exigeix o, en fi, quan la manca de prescripcions formals del Plec, es reconegué o es demostrés que no eren adequats per al seu objecte, l'Arquitecte, a instàncies de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, donarà ordre al Constructor de substituir-los per altres que satisfacin les condicions o compleixin l'objectiu al qual es destinen. Si el Constructor al cap de quinze (15) dies de rebre ordres que retiri els materials que no estiguin en condicions no ho ha fet, podrà fer-ho la Propietat carregant-ne les despeses a la Contracta. Si els materials, elements d'instal·lacions o aparells fossin defectuosos, però acceptables a criteri de l'Arquitecte, es rebran, però amb la rebaixa de preu que ell determini, a no ser que el Constructor prefereixi substituir-los per altres en condicions.

DESPESES OCASIONADES PER PROVES I ASSAIGS

Article 34.- Totes les despeses originades per les proves i assaigs de materials o elements que intervinguin en l'execució de les obres, seran per compte de la contracta.

Tot assaig que no hagi resultat satisfactori o que no ofereixi les garanties suficients podrà començar-se de nou a càrrec també de la Contracta.

NETEJA DE LES OBRES

Article 35.- Es obligació del Constructor mantenir netes les obres i els seus voltants, tant de runa com de materials sobrants, fer desaparèixer les instal·lacions provisionals que no siguin necessàries, així com adoptar les mesures i executar tots els treballs que calguin perquè l'obra ofereixi bon aspecte.

OBRES SENSE PRESCRIPCIONS

Article 36.- En l'execució de treballs que entren en la construcció de les obres i pels quals no existeixin prescripcions consignades explícitament en aquest Plec ni en la documentació restant del Projecte, el Constructor s'atindrà, en primer lloc, a les instruccions que dicti la Direcció Facultativa de les obres i, en segon lloc, a les regles i pràctiques de la bona construcció.

2.1.4 De les recepcions d'edificis i obres annexes

DE LES RECEPCIONS PROVISIONALS

Article 37.- Trenta dies abans de finalitzar les obres, l'Arquitecte comunicarà a la Propietat la proximitat del seu acabament amb la finalitat de convenir la data per a l'acte de recepció provisional.

Aquesta recepció es farà amb la intervenció de la Propietat, del Constructor, de l'Arquitecte i de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic. Es convocarà també als tècnics restants que, en el seu cas, haguessin intervingut en la direcció amb funció pròpia en aspectes parcial o unitats especialitzades.

Practicat un detingut reconeixement de les obres, s'extindrà un acta amb tants exemplars com intervinents i signats per tots ells. Des d'aquesta data començarà a córrer el termini de garantia, si les obres es trobessin en estat de ser admeses.

Seguidament, els Tècnics de la Direcció Facultativa extendran el Certificat corresponent de final d'obra.

Quan les obres no es trobin en estat de ser rebudes, es farà constar en l'acta i es donarà al Constructor les oportunes instruccions per resoldre els defectes observats, fixant un termini per a subsanar-los, finalitzat el qual, s'efectuarà un nou reconeixement a fi de procedir a la recepció provisional de l'obra.

Si el Constructor no hagués complert, podrà declarar-se rescindit el contracte amb pèrdua de la fiança.

DOCUMENTACIO FINAL DE L'OBRA

Article 38.- L'Arquitecte Director facilitarà a la Propietat la documentació final de les obres, amb les especificacions i contingut disposats per la legislació vigent i, si es tracta d'habitatges, amb allò que s'estableix en els paràgrafs 2, 3, 4 i 5, de l'apartat 2 de l'article 4t. del Reial Decret 515/1989, de 21 d'abril.

MEDICIO DEFINITIVA DELS TREBALLS I LIQUIDACIO PROVISIONAL DE L'OBRA

Article 39.- Rebudes provisionalment les obres, es procedirà immediatament per l'Aparellador o Arquitecte Tècnic a la seva medició definitiva, amb la assistència precisa del Constructor o del seu representant. S'extendrà l'oportuna certificació per triplicat que, aprovada per l'Arquitecte amb la seva signatura, servirà per l'abonament per part de la Propietat del saldo resultant excepte la quantitat retinguda en concepte de fiança.

TERMINI DE GARANTIA

Article 40.- El termini de garantia haurà d'estipular-se en el Plec de Condicions Particulars i en qualsevol cas mai no haurà de ser inferior a nou mesos.

CONSERVACIO DE LES OBRES REBUDES PROVISIONALMENT

Article 41.- Les despeses de conservació durant el termini de garantia comprès entre les recepcions provisional i definitiva, seran a càrrec del Contractista.

Si l'edifici fos ocupat o emprat abans de la recepció definitiva, la vigilància, neteja i reparacions causades per l'ús seran a càrrec del propietari i les reparacions per vicis d'obra o per defectes en les instal·lacions, seran a càrrec de la Contracta.

DE LA RECEPCIO DEFINITIVA

Article 42.- La recepció definitiva es verificarà després de transcorregut el termini de garantia en igual forma i amb les mateixes formalitats que la provisional, a partir de la data del qual cessarà l'obligació del Constructor de reparar al seu càrrec aquells desperfectes inherents a la conservació normal dels edificis i quedaran només subsistents totes les responsabilitats que poguessin afectar-li per vicis de construcció.

PRORROGA DEL TERMINI DE GARANTIA

Article 43.- Si en procedir al reconeixement per a la recepció definitiva de l'obra, no es trobés en les condicions degudes, la recepció definitiva s'aplaçarà i l'Arquitecte-Director marcarà al Constructor els terminis i formes en què s'hauran de fer les obres necessàries i, si no s'efectuessin dins d'aquests terminis, podrà resoldre's el contracte amb pèrdua de la fiança.

DE LES RECEPCIONS DE TREBALLS LA CONTRACTA DE LES QUALS HAGI ESTAT RESCINDIDA

Article 44.- En el cas de resolució del contracte, el Contractista estarà obligat a retirar, en el termini que es fixi en el Plec de Condicions Particulars, la maquinària, mitjans auxiliars, instal·lacions, etc., a resoldre els subcontractes que tingués concertats i a deixar l'obra en condicions de ser recomençada per una altra empresa.

Les obres i treballs acabats per complet es rebran provisionalment amb els tràmits establerts en l'article 35. Transcorregut el termini de garantia es rebran definitivament segons allò que es disposa en els articles 39 i 40 d'aquest Plec. Per a les obres i treballs no acabats però acceptables a criteri de l'Arquitecte Director, s'efectuarà una sola i definitiva recepció.

2.2 Condicions econòmiques

2.2.1 Principi general

Article 45.- Tots els que intervenen en el procés de construcció tenen dret a percebre puntualment les quantitats acreditades per la seva correcta actuació d'acord amb les condicions contractualment establertes.

Article 46.- La propietat, el contractista i, en el seu cas, els tècnics poden exigir-se recíprocament les garanties adequades a l'acompliment puntual de les seves obligacions de pagament.

2.2.2 Fiances

Article 47.- El Contractista prestarà fiança d'acord amb alguns dels procediments següents, segons que s'estipuli:

- Dipòsit previ, en metàl·lic o valors, o aval bancari, per import entre el 3 per 100 i 10 per 100 del preu total de contracta (art. 53).
- Mitjançant retenció a les certificacions parcials o pagaments a compte en la mateixa proporció.

FIANÇA PROVISIONAL

Article 48.- En el cas que l'obra s'adjudiqui per subhasta pública, el dipòsit provisional per a prendre-hi part s'especificarà en l'anunci de l'esmentada subhasta i la seva quantia serà d'ordinari, i exceptuant estipulació distinta en el Plec de Condicions particulars vigent en l'obra, d'un tres per cent (3 per 100) com a mínim, del total del pressupost de contracta.

El Contractista al qual s'hagi adjudicat l'execució d'una obra o servei per la mateixa, haurà de dipositar en el punt i termini fixats a l'anunci de la subhasta o el que es determini en el Plec de Condicions particulars del Projecte, la fiança definitiva que s'assenyali i, en el seu defecte, el seu import serà del deu per cent (10 per 100) de la quantitat per la qual es faci l'adjudicació de l'obra, fiança que pot constituir-se en qualsevol de les formes especificades en l'apartat anterior.

El termini assenyalat en el paràgraf anterior, i llevat condició expressa establerta en el Plec de Condicions Particulars, no excedirà de trenta dies naturals a partir de la data en què sigui comunicada l'adjudicació i en aquest termini haurà de presentar l'adjudicatari la carta de pagament o rebut que acrediti la constitució de la fiança a la qual es refereix el mateix paràgraf. L'incompliment d'aquest requisit donarà lloc a què es declari nul·la l'adjudicació, i l'adjudicatari perdrà el dipòsit provisional que hagués fet per prendre part en la subhasta.

EXECUCIO DE TREBALLS AMB CARREC A LA FIANÇA

Article 49.- Si el Contractista es negués a fer pel seu compte els treballs necessaris per ultimar l'obra en les condicions contractades, l'Arquitecte-Director, en nom i representació del Propietari, els ordenarà executar a un tercer o, podrà realitzar-los directament per administració, abonant el seu import amb la fiança dipositada, sense perjudici de les accions a les quals tingui dret el propietari, en el cas que l'import de la

fiança no fos suficient per cobrir l'import de les despeses efectuades en les unitats d'obra que no fossin de recepció.

DE LA SEVA DEVOLUCIO EN GENERAL

Article 50.- La fiança retinguda serà retornada al Contractista en un termini que no excedeixi trenta (30) dies un cop signada l'Acta de Recepció Definitiva de l'obra. La propietat podrà exigir que el Contractista li acrediti la liquidació i saldo dels seus deutes causats per l'execució de l'obra, tals com salaris, subministraments, subcontractes...

DEVOLUCIO DE LA FIANÇA EN EL CAS QUE ES FACIN RECEPCIONS PARCIALS

Article 51.- Si la propietat, amb la conformitat de l'Arquitecte Director, accedis a fer recepcions parcials, tindrà dret el Contractista a què li sigui retornada la part proporcional de la fiança.

2.2.3 Dels preus

COMPOSICIO DELS PREUS UNITARIS

Article 52.- El càlcul dels preus de les distintes unitats d'obra és el resultat de sumar els costos directes, els indirectes, les despeses generals i el benefici industrial.

Es consideran costos directes:

- La mà d'obra, amb els seus plusos, càrregues i assegurances socials, que intervinguin directament en l'execució de la unitat d'obra.
- Els materials, als preus resultants a peu d'obra, que quedin integrats en la unitat de què es tracti o que siguin necessaris per a la seva execució.
- Els equips i sistemes tècnics de seguretat i higiene per a la prevenció i protecció d'accidents i enfermetats professionals.
- Les despeses de personal, combustible, energia, etc. que tinguin lloc per l'accionament o funcionament de la maquinària i instal·lació utilitzades en l'execució de la unitat d'obra.
- Les despeses d'amortització i conservació de la maquinària, instal·lacions, sistemes i equips anteriorment citats.

Es consideraran costos indirectes:

Les despeses d'instal·lació d'oficines a peu d'obra, comunicacions, edificació de magatzems, tallers, pavellons temporals per a obrers, laboratoris, assegurances, etc., els del personal tècnic i administratiu adscrits exclusivament a l'obra i els imprevistos. Totes aquestes despeses, es xifraran en un percentatge dels costos directes.

Es consideraran despeses generals:

Les despeses generals d'empresa, despeses financeres, càrregues fiscals i taxes de l'administració, legalment establertes. Es xifraran com un percentatge de la suma dels costos directes i indirectes (en els contractes d'obres de l'Administració pública aquest percentatge s'estableix entre un 13 per 100 i un 17 per 100.) Benefici industrial. El benefici industrial del Contractista s'estableix en el 6 per 100 sobre la suma de les partides anteriors.

Preu d'Execució material, S'anomenarà Preu d'Execució material el resultat obtingut per la suma dels anteriors conceptes excepte el Benefici Industrial.

Preu de Contracta, El preu de Contracta és la suma dels costos directes, els indirectes, les despeses Generals i el Benefici Industrial.

L'IVA gira sobre aquesta suma però no n'integra el preu.

PREUS DE CONTRACTA IMPORT DE CONTRACTA

Article 53.- En el cas que els treballs a fer en un edifici o obra aliena qualsevol es contractessin a risc i ventura, s'entén per Preu de Contracta el que importa el cost total de la unitat d'obra, es a dir, el preu d'execució material més el tant per cent (%) sobre aquest últim preu en concepte de Benefici Industrial de Contractista. El benefici s'estima normalment, en un 6 per 100, llevat que en les Condicions Particulars se n'estableixi un altre de diferent.

PREUS CONTRADICTORIS

Article 54.- Es produiran preus contradictoris només quan la Propietat mitjançant l'Arquitecte decideixi introduir unitats o canvis de qualitat en alguna de les previstes, o quan calgui afrontar alguna circumstància imprevista.

El Contractista estarà obligat a efectuar els canvis.

Si no hi ha acord, el preu es resoldrà contradictòriament entre l'Arquitecte i el Contractista abans de començar l'execució dels treballs i en el termini que determini el Plec de Condicions Particulars. Si subsisteix la diferència s'acudirà, en primer lloc, al concepte més anàlog dins del quadre de preus del projecte, i en segon lloc al banc de preus d'utilització més freqüent en la localitat.

Els contradictoris que hi haguessin es referiran sempre als preus unitaris de la data del contracte.

RECLAMACIONS D'AUGMENT DE PREUS PER CAUSES DIVERSES

Article 55.- Si el Contractista abans de la signatura del contracte, no hagués fet la reclamació o observació oportuna, no podrà sota cap pretext d'error o omissió reclamar augment dels preus fixats en el quadre corresponent del pressupost que serveixi de base per a l'execució de les obres (amb referència a Facultatives).

FORMES TRADICIONALS DE MEDIR O D'APLICAR ELS PREUS

Article 56.- En cap cas podrà al·legar el Contractista els usos i costums del país respecte a l'aplicació dels preus o de la forma de medir les unitats d'obra executades, es respectarà allò previst en primer lloc, al Plec General de Condicions Tècniques, i en segon lloc, al Plec General de Condicions particulars.

DE LA REVISIO DELS PREUS CONTRACTATS

Article 57.- Si es contracten obres pel seu compte i risc, no s'admetrà la revisió dels preus en tant que l'increment no arribi, en la suma de les unitats que falten per realitzar d'acord amb el Calendari, a un muntant superior al tres per 100 (3 per 100) de l'import total del pressupost de Contracte.

En cas de produir-se variacions en alça superiors a aquest percentatge, s'efectuarà la revisió corresponent d'acord amb la fórmula establerta en el Plec de Condicions Particulars, percibint el Contractista la diferència en més que resulti per la variació de l'IPC superior al 3 per 100. No hi haurà revisió de preus de les unitats que puguin quedar fora dels terminis fixats en el Calendari de la oferta.

EMMAGUETZAMENT DE MATERIALS

Article 58.- El Contractista està obligat a fet els emmaguetzaments de materials o aparells d'obra que la Propietat ordeni per escrit.

Els materials emmagatzemats, una vegada abonats pel Propietari són, de l'exclusiva propietat d'aquest; de la seva cura i conservació en serà responsable el Contractista.

2.2.4 Obres per administració

ADMINISTRACIO

Article 59.- Se'n diuen "Obres per Administració" aquelles en què les gestions que calgui per a la seva realització les porti directament el propietari, sigui ell personalment, sigui un representant seu o bé mitjançant un constructor.

Les obres per administració es classifiquen en les dues modalitats següents:

- Obres per administració directa.
- Obres per administració delegada o indirecta.

OBRES PER ADMINISTRACIO DIRECTA

Article 60.- Se'n diuen "Obres per Administració directa" aquelles en què el Propietari per si mateix o mitjançant un representant seu, que pot ser el mateix Arquitecte-Director, autoritzat expressament per aquest tema, porti directament les gestions que calguin per a l'execució de l'obra, adquirint-ne els materials, contractant-ne el seu transport a l'obra i, en definitiva, intervenint directament en totes les operacions precises perquè el personal i els obrers contractats per ell puguin realitzar-la; en aquestes obres el constructor, si hi fos, o l'encarregat de la seva realització, és un simple dependent del propietari, ja sigui com empleat seu o com autònom contractat per ell, que és el que reuneix, per tant, la doble personalitat de Propietat i Contractista.

OBRES PER ADMINISTRACIO DELEGADA O INDIRECTA

Article 61.- S'entén per "Obra per administració delegada o indirecta" la que convenen un Propietari i un Constructor perquè aquest últim, per comte d'aquell i com a delegat seu, realitzi les gestions i els treballs que calguin i es convinguin.

Són, per tant, característiques peculiars de les "Obres per Administració delegada o indirecte" les següents:

- Per part del Propietari, l'obligació d'abonar directament o per mitjà del Constructor totes les despeses inherents a la realització dels treballs convinguts, reservant-se el Propietari la facultat de poder ordenar, bé per si mateix o mitjançant l'Arquitecte-Director en la seva representació, l'ordre i la marxa dels treballs, l'elecció dels materials i aparells que en els treballs han d'emprar-se i, a la fi, tots els elements que cregui necessaris per regular la realització dels treballs convinguts.
- Per part del Constructor, l'obligació de portar la gestió pràctica dels treballs, aportant els seus coneixements constructius, els mitjans auxiliars que calguin i, en definitiva, tot allò que, en harmonia amb la seva tasca, es requereixi per a l'execució dels treballs, percebint per això del Propietari un tant per cent (%) prefixat sobre l'import total de les despeses efectuades i abonades pel Constructor.

LIQUIDACIO D'OBRES PER ADMINISTRACIO

Article 62.- Per a la liquidació dels treballs que s'executin per administració delegada o indirecta, regiran les normes que amb aquesta finalitat s'estableixin en les "Condicions particulars d'índole econòmica" vigents en l'obra; en cas que no n'hi haguessin, les despeses d'administració les presentarà el Constructor al Propietari, en relació valorada a la qual s'adjuntaran en l'ordre expressat m'es endavant els documents següents conformats tots ells per l'Aparellador o Arquitecte Tècnic:

- Les factures originals dels materials adquirits per als treballs i el document adequat que justifiqui el dipòsit o la utilització dels esmentats materials en l'obra.
- Les nòmines dels jornals abonats, ajustades a allò que és establert en la legislació vigent, especificant el nombre d'hores treballades en l'obra pels operaris de cada ofici i la seva categoria, acompanyant les esmentades nòmines amb una relació numèrica dels encarregats, capataços, caps d'equip, oficials i ajudants de cada ofici, peons especialitzats i solts, llisters, guardians, etc., que hagin treballat en l'obra durant el termini de temps al qual corresponguin les nòmines que es presentin.
- Les factures originals dels transports de materials posats en l'obra o de retirada d'enderrocs.
- Els rebuts de llicències, impostos i altres càrregues inherents a l'obra que hagin pagat o en la gestió de la qual hagi intervingut el Constructor, ja que el seu abonament és sempre a compte del Propietari.

A la suma de totes les despeses inherents a la pròpia obra en la gestió o pagament de la qual hagin intervingut el Constructor se li aplicarà, si no hi ha conveni especial, un quinze per cent (15 per 100), entenent-se que en aquest percentatge estan inclosos els mitjans auxiliars i els de seguretat preventius d'accidents, les despeses generals que originin al Constructor els treballs per administració que realitzi el Benefici Industrial del mateix.

ABONAMENT AL CONSTRUCTOR DELS COMPTES D'ADMINISTRACIO DELEGADA

Article 63.- Llevat pacte distint, els abonaments al Constructor dels comptes d'Administració delegada, els realitzarà el Propietari mensualment segons els comunicats de treball realitzats aprovats pel propietari o pel seu delegat representant.

Independentment, l'Aparellador o l'Arquitecte Tècnic redactarà, amb la mateixa periodicitat, la medicació de l'obra realitzada, valorant-la d'acord amb el pressupost aprovat. Aquestes valoracions no tindran efectes per als abonaments al Constructor sinó que s'hagués pactat el contrari contractualment.

NORMES PER A L'ADQUISICIO DELS MATERIALS I APARELLS

Article 64.- Això no obstant, les facultats que en aquests treballs per Administració delegada es reserva el Propietari per a l'adquisició dels materials i aparells, si al Constructor se li autoritza per gestionar-los i adquirir-los, haurà de presentar al Propietari, o en la seva representació a l'Arquitecte-Director, els preus i les mostres dels materials i aparells oferts, necessitant la seva prèvia aprovació abans d'adquirir-los.

RESPONSABILITAT DEL CONSTRUCTOR EN EL BAIX RENDIMENT DELS OBRERS

Article 65.- Si l'Arquitecte-Director advertís en els comunicats mensuals d'obra executada que preceptivament ha de presentar-li el Constructor, que els rendiments de la mà d'obra, en totes o en alguna de les unitats d'obra executades fossin notablement inferiors als rendiments normals admesos generalment per a unitats d'obra iguals o similars, li ho notificarà per escrit al Constructor, amb la finalitat que aquest faci les gestions precises per augmentar la producció en la quantia assenyalada per l'Arquitecte-Director.

Si un cop feta aquesta notificació al Constructor, en els mesos successius, els rendiments no arribessin als normals, el Propietari queda facultat per reserir-se de la diferència, rebaixant-ne el seu import del quinze

per cent (15 per 100) que pels conceptes abans expressats correspondria abonar-li al Constructor en les liquidacions quinzenals que preceptivament s'hagin d'efectuar-li. En cas de no arribar ambdues parts a un acord pel que fa als rendiments de la mà d'obra, se sotmetrà el cas a arbitratge.

RESPONSABILITATS DEL CONSTRUCTOR

Article 66.- En els treballs d'"Obres per Administració delegada" el Constructor només serà responsable dels defectes constructius que poguessin tenir els treballs o unitats executades per ell i també els accidents o perjudicis que poguessin sobrevenir als obrers o a terceres persones per no haver pres les mesures necessàries i que en les disposicions legals vigents s'estableixen. En canvi, i exceptuant l'expressat a l'article 63 precedent, no serà responsable del mal resultat que poguessin donar els materials i aparells elegits segons les normes establertes en aquest article.

En virtut del que s'ha consignat anteriorment, el Constructor està obligat a reparar pel seu compte els treballs defectuosos i a respondre també dels accidents o perjudicis expressats en el paràgraf anterior.

2.2.5. De la valoració i abonament dels treballs

FORMES DIFERENTS D'ABONAMENT DE LES OBRES

Article 67.- Segons la modalitat elegida per a la contractació de les obres i exceptuant que en el Plec Particular de Condicions econòmiques s'hi preceptui una altra cosa, l'abonament dels treballs s'efectuarà així:

- 1r. Tipus fix o tant alçat total. S'abonarà la xifra prèviament fixada com a base de l'adjudicació, disminuïda en el seu cas a l'import de la baixa efectuada per l'adjudicatari.
- 2n. Tipus fix o tant alçat per unitat d'obra, el preu invariable del qual s'hagi fixat a la bestreta, podent-ne variar solament el nombre d'unitats executades. Prèvia medició i aplicant al total de les unitats diverses d'obra executades, del preu invariable estipulat a la bestreta per cadascuna d'elles, s'abonarà al Contractista l'import de les compreses en els treballs executats i ultimatats d'acord amb els documents que constitueixen el Projecte, els quals serviran de base per a la medició i valoració de les diverses unitats.
- 3r. Tant variable per unitat d'obra, segons les condicions en què es realitzi i els materials diversos emprats en la seva execució d'acord amb les ordres de l'Arquitecte-Director. S'abonarà al Contractista en idèntiques condicions al cas anterior.
- 4t. Per llistes de jornals i rebuts de materials autoritzats en la forma que el present "Plec General de Condicions econòmiques" determina.
- 5è. Per hores de treball, executat en les condicions determinades en el contracte.

RELACIONS VALORADES I CERTIFICACIONS

Article 68.- En cada una de les èpoques o dates que es fixin en el contracte o en els "Plec de Condicions Particulars" que regeixin en l'obra, formarà el ConContractista una relació valorada de les obres executades durant els terminis previstos, segons la medició que haurà practicat l'Aparellador.

El treball executat pel Contractista en les condicions preestablertes, es valorarà aplicant al resultat de la medició general, cúbica, superficial, lineal, ponderal o numeral corresponent per a cada unitat d'obra, els

preus assenyalats en el pressupost per a cadascuna d'elles, tenint present a més allò establert en el present "Plec General de Condicions econòmiques" respecte a millores o substitucions de materials o a les obres accessòries i especials, etc.

Al Contractista, que podrà presenciar les medicions necessàries per extendre aquesta relació, l'Aparellador li facilitarà les dades corresponents de la relació valorada, acompanyant-les d'una nota d'enviament, a l'objecte que, dins del termini de deu (10) dies a partir de la data de recepció d'aquesta nota, el Contractista pugui en examinar-les i tornar-les firmades amb la seva conformitat o fer, en cas contrari, les observacions o reclamacions que consideri oportunes. Dins dels deu (10) dies següents a la seva recepció, l'Arquitecte-Director acceptarà o refusarà les reclamacions del Contractista si hi fossin, donant-li compte de la seva resolució i podent el Contractista, en el segon cas, acudir davant el Propietari contra la resolució de l'Arquitecte-Director en la forma prevista en els "Plecs Generals de Condicions Facultatives i Legals".

Prenent com a base la relació valorada indicada en el paràgraf anterior, l'Arquitecte-Director expedirà la certificació de les obres executades. De l'import se'n deduirà el tant per cent que per a la constitució de la finança s'hagi preestablert. El material emmagatzemat a peu d'obra per indicació expressa i per escrit del Propietari, podrà certificar-se fins el noranta per cent (90 per 100) del seu import, als preus que figuren en els documents del Projecte, sense afectar-los del tant per cent de Contracta. Les certificacions es remetran al Propietari, dins del mes següent al període al qual es refereixen, i tindran el caràcter de document i entregues a bon compte, subjectes a les rectificacions i variacions que es deriven de la liquidació final, no suposant tampoc aquestes certificacions ni aprovació ni recepció de les obres que comprenen.

Les relacions valorades contindran solament l'obra executada en el termini al qual la valoració es refereix. En cas que l'Arquitecte-Director ho exigís, les certificacions s'extendran a l'origen.

MILLORES D'OBRES LLIUREMENT EXECUTADES

Article 69.- Quan el Contractista, inclòs amb autorització de l'Arquitecte-Director, utilitzés materials de preparació més acurada o de mides més grans que l'assenyalat en el Projecte o substituís una classe de fàbrica per una altra de preu més alt, o executés amb dimensions més grans qualsevol part de l'obra o, en general introduís en l'obra sense demanar-li, qualsevol altra modificació que sigui beneficiosa a criteri de l'Arquitecte-Director, no tindrà dret, no obstant, més que a l'abonament del que pogués correspondre en el cas que hagués construït l'obra amb estricta subjecció a la projectada i contractada o adjudicada.

ABONAMENT DE TREBALLS PRESSUPOSTATS AMB PARTIDA ALÇADA

Article 70.- Exceptuant el preceptuat en el "Plec de Condicions Particulars d'índole econòmica", vigent en l'obra, l'abonament dels treballs pressupostats en partida alçada, s'efectuarà d'acord amb el procediment que correspongui entre els que a continuació s'expressen:

- Si hi ha preus contractats per a unitats d'obra iguals, les pressupostades mitjançant partida alçada, s'abonaran prèvia medicació i aplicació del preu establert.
- Si hi ha preus contractats per a unitats d'obra similars, s'establiran preus contradictoris per a les unitats amb partida alçada, deduïts dels similars contractats.
- Si no hi ha preus contractats per a unitats d'obra iguals o similars, la partida alçada s'abonarà íntegrament al Contractista, exceptuant el cas que en el Pressupost de l'obra s'expressi que l'import d'aquesta partida s'ha de justificar, en aquest cas, l'Arquitecte-Director indicarà al Contractista i amb anterioritat a l'execució, el procediment que s'ha de seguir per portar aquest compte que, en realitat serà

d'administració, valorant-ne els materials i jornals als preus que figuren en el Pressupost aprovat o, en el seu defecte, als que anteriorment a l'execució convinguin ambdues parts, incrementant-se l'import total amb el percentatge que es fixi en el Plec de Condicions Particulars en concepte de Despeses Generals i Benefici Industrial del Contractista.

ABONAMENT D'ESGOTAMENTS I ALTRES TREBALLS ESPECIALS NO CONTRACTATS

Article 71.- Quan calguessin efectuar esgotaments, injeccions o altres treballs de qualsevol índole especial o ordinària, que per no haver estat contractats no fossin per compte del Contractista, i si no fossin contractats amb tercera persona, el Contractista tindrà l'obligació de fer-los i de pagar les despeses de tota mena que ocasionin, i li seran abonats pel Propietari per separat de la Contracta.

A més de reintegrar mensualment aquestes despeses al Contractista, se li abonarà juntament amb ells el tant per cent de l'import total que, en el seu cas, s'especifiqui en el Plec de Condicions Particulars.

PAGAMENTS

Article 72.- El Propietari pagarà en els terminis prèviament establerts.

L'import d'aquests terminis correspondrà precisament al de les certificacions d'obra conformades per l'Arquitecte-Director, en virtut de les quals es verificaran els pagaments.

ABONAMENT DE TREBALLS EXECUTATS DURANT EL TERMINI DE GARANTIA

Article 73.- Efectuada la recepció provisional i si durant el termini de garantia s'haguessin executat treballs, per al seu abonament es procedirà així:

- 1r. Si els treballs que es fan estiguessin especificats en el Projecte i, sense causa justificada, no s'haguessin realitzat pel Contractista al seu temps, i l'Arquitecte-Director exigís la seva realització durant el termini de garantia, seran valorats els preus que figuren en el pressupost i abonats d'acord amb el que es va establir en els "Plec Particulars" o en el seu defecte en els Generals, en el cas que aquests preus fossin inferiors als vigents en l'època de la seva realització; en cas contrari, s'aplicaran aquests últims.
- 2n. Si s'han fet treballs puntuals per a la reparació de desperfectes ocasionats per l'ús de l'edifici, degut a que aquest ha estat utilitzat durant aquest temps pel Propietari, es valoraran i abonaran els preus del dia, prèviament acordats.
- 3r. Si s'han fet treballs per a la reparació de desperfectes ocasionats per deficiència de la construcció o de la qualitat dels materials, no s'abonarà per aquests treballs res al Contractista.

2.2.6 De les indemnitzacions mutues

IMPORT DE LA INDEMNITZACIO PER RETARD NO JUSTIFICAT EN EL TERMINI D'ACABAMENT DE LES OBRES

Article 74.- La indemnització per retard en l'acabament s'establirà en un tant per mil (0/00) de l'import total dels treballs contractats, per cada dia natural de retard, comptats a partir del dia d'acabament fixat en el calendari d'obra.

Les sumes resultants es descomptaran i retindran amb càrrec a la fiança.

DEMORA DELS PAGAMENTS

Article 75.- Si el propietari no pagués les obres executades, dins del mes següent a què correspon el termini convingut, el Contractista tindrà a més el dret de percebre l'abonament d'un quatre i mig per cent (4,5 per 100) anual, en concepte d'interessos de demora, durant l'espai de temps de retard i sobre l'import de l'esmentada certificació.

Si encara transcorreguessin dos mesos a partir de l'acabament d'aquest termini d'un mes sense realitzar-se aquest pagament, tindrà dret el Contractista a la resolució del contracte, procedint-se a la liquidació corresponent de les obres executades i dels materials emmagatzemats, sempre que aquests reuneixin les condicions preestablertes i que la seva quantitat no excedeixi de la necessària per a la finalització de l'obra contractada o adjudicada.

Malgrat l'expressat anteriorment, es refusarà tota sol·licitud de resolució del contracte fundat en la demora de pagaments, quan el Contractista no justifiqui que en la data de l'esmentada sol·licitud ha invertit en obra o en materials emmagatzemats admissibles la part de pressupost corresponent al termini d'execució que tingui assenyalat al contracte.

2.2.7 Varis

MILLORES I AUGMENTS D'OBRA. CASOS CONTRARIS

Article 76.- No s'admetran millores d'obra, només en el cas que l'Arquitecte-Director hagi manat per escrit l'execució de treballs nous o que millorin la qualitat dels contractats, així com la dels materials i aparells previstos en el contracte.

Tampoc s'admetran augments d'obra en les unitats contractades, excepte en cas d'error en les medicions del Projecte, a no ser que l'Arquitecte-Director ordeni, també per escrit, l'ampliació de les contractades.

En tots aquests casos serà condició indispensable que ambdues parts contractants, abans de la seva execució o utilització, convinguin per escrit els imports totals de les unitats millorades, els preus dels nous materials o aparells ordenants utilitzar i els augments que totes aquestes millores o augments d'obra suposin sobre l'import de les unitats contractades.

Se seguirà el mateix criteri i procediment, quan l'Arquitecte-Director introdueixi innovacions que suposin una reducció apreciable en els imports de les unitats d'obra contractades.

UNITATS D'OBRA DEFECTUOSES PERO ACCEPTABLES

Article 77.- Quan per qualsevol causa calgués valorar obra defectuosa, però acceptable segons l'Arquitecte-Director de les obres, aquest determinarà el preu o partida d'abonament després de sentir al Contractista, el qual s'haurà de conformar amb l'esmentada resolució, excepte el cas en què, estant dins el termini d'execució, s'estimi més enderrocar l'obra i refer-la d'acord amb condicions, sense excedir l'esmentat termini.

ASSEGURANÇA DE LES OBRES

Article 78.- El Contractista estarà obligat a assegurar l'obra contractada durant tot el temps que duri la seva execució fins la recepció definitiva; la quantia de l'assegurança coincidirà en cada moment amb el valor que tinguin per Contracta els objectes assegurats. L'import abonat per la Societat Asseguradora, en el cas de sinistre, s'ingressarà en compte a nom del Propietari, perquè amb càrrec al compte s'aboni l'obra que es construeixi, i a mesura que aquesta es vagi fent. El reintegrament d'aquesta quantitat al Contractista es farà per certificacions, com la resta dels treballs de la construcció. En cap cas, llevat conformitat expressa del Contractista, fet en document públic, el Propietari podrà disposar d'aquest import per menesters distints del de reconstrucció de la part sinistrada; la infracció del què anteriorment s'ha exposat serà motiu suficient perquè el Contractista pugui resoldre el contracte, amb devolució de fiança, abonament complet de despeses, materials emmagatzemats, etc., i una indemnització equivalent a l'import dels danys causats al Contractista pel sinistre i que no se li haguessin abonat, però sols en proporció equivalent a allò que representi la indemnització abonada per la Companyia Asseguradora, respecte a l'import dels danys causats pel sinistre, que seran tassats amb aquesta finalitat per l'Arquitecte-Director.

En les obres de reforma o reparació, es fixarà prèviament la part d'edifici que hagi de ser assegurada i la seva quantia, i si res no es preveu, s'entendrà que l'assegurança ha de comprendre tota la part de l'edifici afectada per l'obra.

Els riscos assegurats i les condicions que figuren a la pòlissa o pòlisses d'Assegurances, els posarà el Contractista, abans de contractar-los, en coneixement del Propietari, a l'objecte de recaptar d'aquest la seva prèvia conformitat o objeccions.

CONSERVACIO DE L'OBRA

Article 79.- Si el Contractista, tot i sent la seva obligació, no atén la conservació de l'obra durant el termini de garantia, en el cas que l'edifici no hagi estat ocupat pel Propietari abans de la recepció definitiva, l'Arquitecte-Director, en representació del Propietari, podrà disposar tot el que calgui perquè s'atengui la vigilància, neteja i tot el que s'hagués de menester per la seva bona conservació, abonant-se tot per compte de la Contracta.

En abandonar el Contractista l'edifici, tant per bon acabament de les obres, com en el cas de resolució del contracte, està obligat a deixar-ho desocupat i net en el termini que l'Arquitecte-Director fixi.

Després de la recepció provisional de l'edifici i en el cas que la conservació de l'edifici sigui a càrrec del Contractista, no s'hi guardaran més eines, útils, materials, mobles, etc. que els indispensables per a la vigilància i neteja i pels treballs que fos necessari executar.

En tot cas, tant si l'edifici està ocupat com si no, el Contractista està obligat a revisar i reparar l'obra, durant el termini expressat, procedint en la forma prevista en el present "Plec de Condicions Econòmiques".

UTILITZACIO PEL CONTRACTISTA D'EDIFICIS O BENS DEL PROPIETARI

Article 80.- Quan durant l'execució de les obres el Contractista ocupi, amb la necessària i prèvia autorització del Propietari, edificis o utilitzi materials o útils que pertanyin al Propietari, tindrà obligació de adobar-los i conservar-los per fer-ne entrega a l'acabament del contracte, en estat de perfecte conservació, reposant-ne els que s'haguessin inutilitzat, sense dret a indemnització per aquesta reposició ni per les millores fetes en els edificis, propietats o materials que hagi utilitzat.

En el cas que en acabar el contracte i fer entrega del material, propietats o edificacions, no hagués acomplert el Contractista amb allò previst en el paràgraf anterior, ho realitzarà el Propietari a costa d'aquell i amb càrrec a la fiança

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

CONDICIONS TÈCNIQUES PER UNITAT D'OBRA

SISTEMA SUSTENTACIÓ

SUBSISTEMA ENDERROCS

1 CONDICIONS GENERALS

Operacions destinades a la demolició total o parcial d'un edifici o element constructiu, aeri o enterrat que obstaculitzi la construcció d'una obra i que sigui necessari fer desaparèixer, comprèn també la retirada dels materials i lliurament a un gestor autoritzat, per al seu reciclatge o per a la disposició de rebuig. En funció de la seva execució es defineixen diversos tipus d'enderroc:

Enderroc d'element a element, el més usual, quan els treballs s'efectuen seguint l'ordre invers a la seva construcció.

Enderroc per col·lapse per embranzida de màquina, quan l'alçada de l'edifici no superi els 2/3 de l'alçada assolible per a aquesta.

Enderroc per col·lapse mitjançant impacte de bola de gran massa, quan l'edifici es trobi aïllat o prenent estrictes mesures de seguretat respecte als confrontats. O per col·lapse mitjançant la utilització d'explosius, quan l'estructura no sigui d'acer o amb predomini de fusta i materials combustibles.

Enderroc combinat. Quan part d'un edifici s'hagi d'enderrocar element a element i l'altra part per qualsevol altre procediment de col·lapse, s'establiran clarament les zones on s'utilitzarà cada modalitat.

Normes d'aplicació

Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75). O. 06.02.1976.

Actualización de determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones. O. FOM/1382/2002 .

Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto. O. 31.11.1984, O. 26.07.1993.

Normas complementarias del Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto. O. 07.01.1987.

UNE. UNE 88411:1987 Productos de amiantocemento. Directrices para su corte y mecanizado en obra.

Execució

Condicions prèvies

Abans de l'inici de les activitats d'enderroc es reconeixeran, les característiques de l'edifici a enderrocar: antiguitat, característiques de l'estructura inicial, variacions, reformes, i estat actual de l'estructura i les instal·lacions. Es reconeixeran també, les edificacions confrontants, el seu estat de conservació i les seves mitgeres per tal d'adoptar les mesures de precaució com són l'anul·lació d'instal·lacions, apuntament d'alguna part dels edificis veïns, separació d'elements units a edificis que no s'han de enderrocar, etc... i també es reconeixeran els vials i xarxes de serveis de l'entorn de l'edifici a enderrocar, que puguin ser afectats pel procés d'enderroc.

En aquest sentit, hauran de ser treballs obligats a realitzar i en aquest ordre, els següents:

Desinfecció i desinsectació dels locals de l'edifici que hagin pogut albergar productes tòxics, químics o animals (portadors de paràsits).

Anul·lació i neutralització per part de les Companyies subministradores de les escomeses d'electricitat, gas, telèfon, etc. així com tapat del clavegueram i buidatge dels possibles dipòsits de combustible.

Estintolament i apuntament dels elements de construcció que poguessin ocasionar algun esfondrament.

Instal·lació de bastides, totalment exemptes de la construcció a enderrocar, si bé es podran arriostar a aquesta en les parts no enderrocades.

Instal·lació de mesures de protecció col·lectives tant en relació amb els operaris encarregats de l'enderroc, com amb terceres persones o edificis, entre les quals cal destacar: Consolidació d'edificis confrontants i protecció si són més baixos, mitjançant la instal·lació de viseres de protecció; Protecció de la via pública o zones confrontants i la seva senyalització; Instal·lació de xarxes o viseres de protecció per a vianants i lones de protecció per impedir la caiguda d'enderrocs; Manteniment d'elements propis de l'edifici com: ampits, baranes, escales, etc; Protecció dels accessos a l'edifici mitjançant passadissos coberts; Instal·lació de mitjans d'evacuació d'enderrocs, canals i conductes de dimensions adequades, així com tremuges per l'emmagatzematge; Reforç de les plantes sota rasant si existeixen i s'han d'acumular enderrocs en planta baixa; Evitar, mitjançant lones a l'exterior i regat a l'interior, la creació de grans quantitats de pols; No s'han de sobrecarregar excessivament els forjats intermedis

amb enderrocs. Els buits d'evacuació es protegiran amb baranes; Adopció de mesures de protecció personal, dotant els operaris del preceptiu i específic material de seguretat (cinturons, cascos, botes, màscares, etc.).

Es comprovarà que els mitjans auxiliars a utilitzar, tan mecànics com manuals, reuneixen les condicions de quantitat i qualitat especificades en el pla d'enderroc, d'acord amb la normativa aplicable en el transcurs de l'activitat. En el cas de procediment d'enderroc mecànic, s'haurà enderrocat prèviament, element a element, la part d'edifici que està en contacte amb les mitgeres, deixant aïllat el tall de la màquina. Quan existeixin plans inclinats, com ràfecs de coberta, que poden lliscar i caure sobre la màquina, s'enderrocaran prèviament. En el pla d'enderroc, s'indicaran els elements susceptibles de ser recuperats, a fi de fer-ho de forma manual abans que s'iniciï l'enderroc per mitjans mecànics. Aquesta condició no tindrà efecte si amb això es modifiquessin les constants d'estabilitat de l'edifici o d'algun element estructural. En el cas de demolició o retirada de materials que continguin amiant i prèviament a l'inici de la feina, l'empresa encarregada d'executar-la haurà d'establir un pla de treball aprovat per la D.F. Quan tècnicament sigui possible, l'amiant o els materials que el continguin han de se retirats abans de començar les operacions de demolició.

Fases d'execució

Enderroc. Els elements resistents s'enderrocaran en l'ordre invers al seguit en la seva fase de construcció. Es descendirà planta a planta començant per la coberta, alleugerint les plantes de forma simètrica, excepte indicació en contra. Es procedirà a retirar la càrrega que graviti sobre qualsevol element abans d'enderrocar aquest. En cap cas es permetrà acumular enderrocs sobre els forjats en quantia major a l'especificada en l'Estudi Previ, tot i que l'estat dels esmentats sostres sigui bo. Tampoc s'acumularà enderroc ni es suportaran elements contra tanques, murs i suports, propis o mitgeres mentre aquests hagin de romandre en peus. Es contrarestaran o suprimiran els components horitzontals d'arcs, voltes, etc., i s'apuntalaran els elements, la resistència i estabilitat dels quals es tinguin dubtes raonables; les volades seran objecte d'especial atenció i seran apuntalades abans d'alleugerir els seus contrapesos. Es mantindran tot el temps possible les traves existents, introduint-ne de nous, en la seva absència, quan resultin necessaris. En estructures hiperestàtiques es controlarà que l'enderroc d'elements resistents origina els menors girs, fletxes i transmissió de tensions possibles, no s'enderrocaran elements estructurals o de trava mentre no es suprimeixin o contrarestin eficaçment les tensions que puguin estar incidint sobre ells. Es tindrà, així mateix, present el possible efecte pendular d'elements metàl·lics que es tallin o dels quals sobtadament se'n suprimeixin les tensions.

En general, els elements que puguin produir talls com vidres, porcellana sanitària, etc. es desmuntaran sencers. El trencament de qualsevol element suposa que els trossos resultants han de ser manejables per un sol operari. El tall o enderroc d'un element que, pel seu pes o volum no resulti manejable per una sola persona, es realitzarà mantenint-lo suspès o estintolat de manera que, en cap cas, es produeixin caigudes brusques o vibracions que puguin afectar a la seguretat i resistència dels forjats o plataformes de treball.

L'abatiment d'un element es durà a terme de manera que es faciliti el seu gir sense que aquest afecti al desplaçament del seu punt de suport i, en qualsevol cas, aplicant-li els mitjans d'ancoratge i de tirants per tal que el seu descens sigui lent. La bolcada lliure només es permetrà en elements que es puguin fer a trossos, no ancorats, situats en planta baixa o, com a màxim, des del nivell del segon forjat, sempre que es tracti d'elements de façanes i la direcció de la bolcada sigui cap a l'exterior. La caiguda es produirà sobre sòl consistent i amb espai lliure suficient per tal d'evitar efectes no desitjats.

No es permetran fogueres dins de l'edifici i les exteriors es protegiran del vent, estaran contínuament controlades i s'apagaran completament al finalitzar cada jornada de treball. En cap cas s'utilitzarà el foc amb propagació de flama com a mitjà d'enderroc. En edificis amb estructura de fusta o en aquells que existeixi abundància de material combustible es disposarà, com a mínim, d'un extintor manual contra incendis.

La utilització de compressors, martells pneumàtics, elèctrics o qualsevol mitjà auxiliar que produeixi vibracions haurà de ser prèviament autoritzat per la D. F.

No s'utilitzaran grues per a realitzar esforços que no siguin exclusivament verticals o per a atirantar, apuntalar o arrencar elements ancorats de l'edifici a enderrocar. Quan s'utilitzin per a l'evacuació d'enderrocs, les càrregues es protegiran d'eventuals caigudes i els elements lineals es traslladaran ancorats, almenys, de dos punts. No es descendiran les càrregues amb el control únic del fre.

Al finalitzar la jornada no quedaran elements susceptibles d'esfondrar-se de forma espontània o per l'acció d'agents atmosfèrics nocius (vent, pluja, etc.); es protegiran d'aquesta, mitjançant lones o plàstics, les zones de l'edifici que puguin veure's afectades pels seus efectes.

Al començament de cada jornada, i abans de continuar els treballs d'enderroc s'inspeccionarà l'estat dels estintolaments, atirantaments, ancoratges, etc. aplicats en jornades anteriors, tant en l'edifici que s'enderroca com en els que es poguessin haver efectuat en edificis de l'entorn; també s'estudiarà l'evolució de les esquerdes més representatives i s'aplicaran, si s'escau, les pertinents mesures de seguretat i protecció dels talls.

Retirada i transport de materials. L'evacuació d'enderrocs es pot realitzar de les següents formes: Mitjançant transport manual amb sacs o carretó fins al lloc d'apilament dels enderrocs o fins a les canals o conductes disposats per a aquesta funció; Amb obertura de buits en forjats, coincidents amb l'ample d'un entrebigat, de longitud compresa entre 1 i 1,50 metres, distribuïts de manera estratègica a fi de facilitar la ràpida evacuació. Aquest sistema només podrà emprar-se, excepte indicació contrària, en edificis o restes d'ells, amb un màxim de 3 plantes i quan el producte de l'enderroc sigui de grandària manejable per una sola persona; Llançant lliurement l'enderroc des d'una alçada màxima de 2 plantes sobre el terreny, sempre que es disposi d'un espai lliure mínim de 6 x 6 metres; Mitjançant grua quan es disposi d'espai per a la seva instal·lació i zona acotada per a la descàrrega de l'enderroc.

A l'empresa que realitza els treballs d'enderroc se li lliurarà, si s'escau, la documentació completa relativa als materials que han de ser aplegats per a la seva posterior utilització; aquests materials es netejaran i traslladaran al lloc assenyalat a aquest efecte en la forma que indiqui la D.F.

Quan no existeixin especificacions referents a la reutilització de materials, tota la runa resultant de l'enderroc es traslladarà al corresponent abocador municipal o a l'abocador que indiqui el Gestor Autoritzat de Residus encarregat de la gestió de les runes provinents de l'enderroc. El mitjà de transport, així com la disposició de la càrrega, s'adequaran a cada necessitat, adoptant-se les mesures que convinguin per tal d'evitar que la càrrega pugui espargar-se o originar emanacions o sorolls durant el seu trasllat.

Els residus que continguin amiant s'han de recollir i traslladar fora del lloc de treball, el més aviat possible, en recipients tancats i senyalitzats amb etiquetes d'avertència de perill, per tal d'evitar l'emissió de fibres d'amiant al l'ambient.

Control i acceptació

A manca d'un pla de control específic definit per la D.F. es realitzarà en el tipus de enderroc per elements un control per cada 200m a enderrocar i no menys d'un control per planta.

Amidament i abonament

m³ de volum aparent, realment enderrocat, pel que respecte als elements propis d'edificació.

m³ de volum realment enderrocat, pel que fa referència als murs de contenció i fonaments.

ml de llargària realment enderrocat, amidat de l'eix de l'element, en referència a elements de clavegueró...

SUBSISTEMA MOVIMENTS DE TERRES

Comprèn totes les operacions prèvies en el terreny, necessàries per a l'execució de l'obra.

SUBSISTEMA FAÇANES

1 TANCAMENTS

Element construït que tanca o limita un edifici, essent la part opaca de la façana, donant les prestacions de confort, aïllament i protecció contra la humitat segons CTE DB HE1, Limitació de la demanda energètica, CTE DB HS1 Protecció enfront de la humitat.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'edificació. RD. 314/2006. CTE-DB SI. Seguretat en cas d'incendi; CTE-DB HE1. Limitació de la demanda energètica; CTE-DB SE-AE. Seguretat Estructural, Accions a l'Edificació; CTE-DB HS1. Protecció enfront de la humitat, Apartat 2.3. Fachadas.

Norma Básica de la Edificación, NBE-CA-88. BOE. 08/10/1988. Condiciones acústicas de los edificios.

Ley del ruido, Ley 37/2003. BOE. 18/11/2003.

Contaminación acústica. RD. 1513/2005.

Normas sobre la utilización de las espumas de urea-formol usadas como aislantes en la edificación. BOE. 13; 11/05/1984.

1.1 Façanes de fàbrica

Tancament de maó d'argila cuita o bloc d'argila alleugerida o de formigó, pres amb morter compost per ciment i/o calç, sorra, aigua i de vegades additius, que constitueix façanes compostes de diverses fulles, amb/sense cambra d'aire, podent ser sense revestir (cara vista) o amb revestiment, de tipus continu o aplacat.

Components

Revestiment exterior. Si l'aïllant es col·loca en la part exterior de la fulla principal de maó, podrà ser d'adhesiu cimentós millorat armat amb malla de fibra de vidre acabat amb revestiment plàstic prim, etc. Si l'aïllant es col·loca en la part interior, podrà ser de morter amb additius hidrofugants, etc.

Fulla principal. Formada per: maons d'argila cuita, bloc de formigó, morter

Revestiment intermig. Serà d'esquerdejat de morter mixt, morter de ciment amb additius hidrofugants, etc. Sempre necessari quan la fulla exterior sigui de maó caravista.

Cambra d'aire.

Aïllament tèrmic. Podrà ser de llana mineral, panells de poliuretà, de poliestirè expandit, de poliestirè extruït, etc.

Fulla interior. Podrà ser de fulla de maó ceràmic, panell de guix laminat sobre estructura portant de perfils d'acer galvanitzat, panell de guix laminat amb aïllament tèrmic inclòs, fixat amb morter, etc.

Revestiment interior.

Característiques tècniques mínimes

Maons. Compliran les condicions que s'especifiquen en el Plec general per a la recepció dels maons ceràmics a les obres de construcció, RL-88. La resistència normalitzada a compressió de les peces no serà inferior a 5N/mm² segons CTE DB SE –F punt 4.1. La resistència característica a la compressió de les fàbriques més usuals es defineix segons CTE DB SE-F taula 4.4.

Blocs de formigó. Els blocs podran ser de diferents tipus, categories i graus segons normes UNE. El tipus ve definit pel seu índex de massís (buit o massís), acabat (cara vista o a revestir) i dimensions. La categoria (R3, R4, R5, R6, R8 o R10), ve definida per la resistència del bloc a compressió; d'altra banda, el grau (I o II), vindrà donat per la seva capacitat d'absorbir aigua. Els blocs per a revestir no tindran fissures en les seves cares vistes i han de presentar una teixidura superficial adequada per a facilitar l'adherència del possible revestiment. Els blocs cara vista haurien de presentar en les seves cares exteriors una coloració homogènia i una teixidura uniforme, no havent d'oferir en aquestes cares coqueres, escrotonaments o escantellament. Els materials emprats en la fabricació dels blocs de formigó (ciments, aigua, additius, àrids, formigó), compliran amb les normes UNE sense perjudici de l'establert en la Instrucció EHE. Les característiques d'aspecte, geomètriques, físiques, mecàniques,

tèrmiques, acústiques i de resistència al foc dels blocs de formigó compliran l'especificat en les normes UNE. En el cas de peces especials, aquestes haurien de complir les mateixes característiques físiques i mecàniques exigides als blocs. La resistència a compressió dels blocs de formigó resistents amb funció estructural serà major o igual a 6 N/mm².

Mortor. Les sorres emprades compliran les limitacions relatives a grandària màxima de grans, contingut de fins, granulometria i contingut de matèria orgànica establertes al CTE DB SE-F punt 4.2. S'admetran totes les aigües potables i les tradicionalment emprades. El ciment utilitzat complirà les exigències de composició, característiques mecàniques, físiques i químiques que estableix la Instrucció per a la recepció de ciments RC-03. Els possibles additius incorporats al morter abans o durant el pastat, arribaran a obra amb la designació corresponent segons normes UNE, així com la garantia del fabricant que l'additiu, agregat en les proporcions i condicions previstes, produeix la funció principal desitjada. Les barreges preparades en sec per a morters portaran el nom del fabricant i la dosificació segons CTE DB SE-F punt 4.2, així com la quantitat d'aigua a afegir per a obtenir les resistències dels morters tipus. La resistència a compressió del morter estarà dintre dels mínims establerts al CTE DB SE-F taula 4.4. Així mateix, la dosificació seguirà l'establert al CTE DB SE-F punt 4.2, pel que fa referència a parts en volum dels seus components

Cambra d'aire. Si escau, tindrà un espessor mínim de 3 cm i contarà amb separadors de la longitud i material adequats (plàstic, acer galvanitzat, etc.), sent recomanable que disposin de goteró. Podrà ser ventilada (molt ventilada, lleugerament ventilada) o sense ventilar. En cas de revestiment amb aplacat, la ventilació es produirà a través dels elements del mateix.

Revestiment interior. Serà de guarnit i arrebossat de guix i complirà l'especificat en el plec de l'apartat corresponent.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: bloc de formigó, ciments, aigua, calç, maons i àrids i morters. Les restriccions d'ús dels components de les fàbriques, amb classe d'exposició definida en el D.T. vindrà donada segons CTE DB SE-F taula 3.3.

Execució

Condicions prèvies

Les fàbriques es treballaran sempre a una temperatura ambient que oscil·li entre 5 i 40 °C. Si se sobrepassen aquests límits, 48 hores després, es revisarà l'obra executada. Les parts recentment executades es protegiran amb plàstics per a evitar el rentat dels morters, l'erosió de les juntes i l'acumulació d'aigua en l'interior del mur. Es procurarà col·locar com més aviat millor elements de protecció, com ampits, cavallons, etc. Es mantindrà humida la fàbrica recentment executada, per a evitar una evaporació de l'aigua del morter massa ràpida, fins que arribi a la resistència adequada. Si ha gelat abans d'iniciar el treball, s'inspeccionaran les fàbriques executades, havent de demolir les zones afectades que no garanteixin la resistència i durabilitat establertes. Si la gelada es produeix una vegada iniciat el treball se suspendrà, protegint el recentment construït amb flassades d'aïllant tèrmic o plàstics. Les fàbriques haurien de ser estables durant la seva construcció, pel que s'elevaran alhora que les seves corresponents travaments. En els casos on no es pugui garantir la seva estabilitat enfront d'accions horitzontals, es travaran a elements suficientment sòlids. Quan el vent sigui superior a 50 km/h, es suspendran els treballs i s'asseguraran les fàbriques de maó realitzades.

Fulla principal: fàbrica de maó o de bloc. S'exigirà la condició de limitació de fletxa als elements estructurals fletxats: bigues de cantonada o rematades de forjat. Acabada l'estructura, es comprovarà que el suport (forjat, llosa, riosta, etc.) hagi fraguat totalment, estigui sec, anivellat i net de qualsevol resta d'obra. Comprovat el nivell del forjat acabat, si hi ha alguna irregularitat s'emplenarà amb una coca de morter. En cas d'utilitzar llandes metàl·liques seran resistents a la corrosió o estaran adequadament protegits contra ella, abans de la seva

col·locació. Les distàncies màximes entre les juntes de dilatació seran en funció del material component, segons el CTE DB HS1, punt 2.3.3.1.

Revestiment intermig. La fulla principal no ha de tenir desploms ni falta de planeïtat i s'hagin col·locat els pre-cèrcols en els buits. Es comprovarà que la fàbrica hagi endurit. En cas que existeixin superfícies llises de formigó, es crearà rugositat mitjançant picat o col·locant una malla de reforç.

Aïllant tèrmic. La fulla principal no ha de tenir desploms ni falta de planeïtat, en el cas que es vagin a col·locar panells rígids. Si existeixen defectes considerables en la superfície del revestiment es corregiran, per exemple aplicant una capa de morter de regularització, per a facilitar la col·locació i l'ajustament dels panells.

Fulla interior: fàbrica de maó. La neteja del suport (forjat, llosa, riostra, etc.), així com la correcta col·locació de l'aïllant.

Fulla interior: extradosat autoportant de plaques de guix laminat sobre perfilaria. A la fulla principal s'han de col·locar les fusteries i caixes de persianes. La cara interior de la fulla principal es netejarà de restes de morter amb un raspall de pues metàl·liques i es taparan els desperfectes.

Revestiment exterior: esquerdejat de morter. La fàbrica ha d'endurir. Es netejarà la fàbrica de qualsevol resta de morter, gratant-la amb un raspall de pues metàl·liques i es taparan els desperfectes amb el mateix morter de l'esquerdejat. En cas que existeixin superfícies llises de formigó (llindes), es crearà rugositat mitjançant picat o col·locant una malla de reforç, amb solapes de 10 cm. En cas de pilars, bigues i biguetes d'acer, es folraran prèviament amb peces ceràmiques o de ciment.

Fases d'execució

Fulla principal: fàbrica de maó o de bloc.

Replanteig. Es replantejarà la situació de la façana, comprovant les desviacions entre forjats per a verificar que és possible l'execució dels revestiments previstos. Serà necessària la verificació del replanteig per la D.F. Es col·locaran mires rectes i aplomades en la cara interior de la façana en totes les cantonades, buits, retranquejos, juntes de moviment, i en trams cecs a distàncies no majors que 4 m. Es marcarà un nivell general de planta en els pilars amb un nivell d'aigua. Es realitzarà el replanteig horitzontal de la fàbrica assenyalant en el forjat la situació dels buits, de les juntes de dilatació i d'altres punts d'inici de la fàbrica, segons el plànol de replanteig de la D.T., i de manera que no es precisi col·locar peces menors de mig maó. Les juntes de dilatació de la fàbrica es disposaran de tal forma que cada junta estructural coincideixi amb una d'elles. Es disposarà dels pre-cèrcols en obra. El replanteig vertical es realitzarà de forjat a forjat, marcant en les regles les altures de les filades, de l'ampit i de la llinda. S'ajustarà el nombre de filades per a no haver de tallar les peces. En el cas de blocs, és convenient que en projecte s'hagin establert les altures lliures entre forjats considerant la dimensió nominal d'altura del bloc. En aquest cas es calcularà l'espessor del junta horitzontal (1 cm + 2 mm, generalment) per a encaixar un nombre sencer de blocs entre referències de nivell successives. La primera filada en cada planta es rebrà sobre capa de morter de 1 cm d'espessor, estesa en tota la superfície de seient de la fàbrica. Les filades s'executaran anivellades, guiant-se dels panys de paret que marquen la seva altura. Es comprovarà que la filada que s'està executant no es desploma sobre l'anterior. Les fàbriques s'aixecaran per filades horitzontals senceres. Les trobades de cantons o amb altres fàbriques, es faran mitjançant lligades en tot el seu espessor i en totes les filades.

Col·locació de maons d'argila cuïta. Els maons s'humitejaran abans de la seva col·locació, perquè no absorbeixin l'aigua del morter, llevat de els maons de baixa succió (hidrofugats, klinker, etc.), en aquest cas se seguiran les indicacions del fabricant. Els maons es col·locaran refregant, utilitzant suficient morter perquè penetri en els buits del maó i les juntes quedin farcides. Es recolliran les rebaves de morter sobrant en cada filada. En el cas de fàbriques cara vista, a mesura que es vagi aixecant la fàbrica s'anirà netejant i realitzant les nafres (primer les nafres verticals per a obtenir les horitzontals més netes). Així mateix, es comprovarà mitjançant l'ús de plomades la verticalitat de tot el mur i també el plom de les juntes verticals corresponents a filades alternes. Aquestes juntes

seguiran la llei de traba emprada segons el tipus d'aparell que s'hagi triat. En el cas de col·locació d'armadures de reforç, aquestes se situaran en el morter cada cert nombre de filades, segons el tipus d'armadura. Per exemple, cada 60 cm amb cintres de diàmetre 5 mm.

Col·locació de blocs d'argila alleugerida. Els blocs s'humitejaran abans de la seva col·locació. Les juntes de morter de seient es realitzaran de 1 cm d'espessor com a mínim en una banda única. Els blocs es manejaran amb les dues mans, introduint cada dit polze en l'orifici practicat a aquest efecte, i es col·locaran sense morter en la junta vertical. S'assentaran verticalment, no a refregat, fent topall amb l'encadellat, i copejant amb una maça de goma perquè el morter penetri en les perforacions. Es recolliran les rebaves de morter sobrant. Es comprovarà que l'espessor del junt horitzontal una vegada assentats els blocs estigui comprès entre 1 i 1,5 cm. La separació entre juntes verticals de dues filades consecutives haurà de ser igual o major a 7 cm. Per a ajustar la modulació vertical es podran variar els espessors de les juntes de morter (entre 1 i 1,5 cm), o s'utilitzaran peces especials d'ajustament vertical o peces tallades en obra amb talladora de taula.

Col·locació de blocs de formigó. A causa de la conicitat dels alvèols dels blocs buits, la cara que té més superfície de formigó es col·locarà en la part superior per a oferir una superfície de suport major al morter de la junta. Els blocs es col·locaran secs, humitejant únicament la superfície del bloc en contacte amb el morter, si el fabricant ho recomana. Per a la formació de la junta horitzontal, en els blocs cecs el morter s'estendrà sobre la cara superior de manera completa; en els blocs buits, es col·locarà sobre les parets i envanets, salvo quan es pretengui interrompre el pont tèrmic i la transmissió d'aigua a través de la junta, que només es col·locarà sobre les parets, quedant el morter en dues bandes separades. Per a la formació de la junta vertical, s'aplicarà morter sobre els sortints de la testa del bloc, pressionant-lo per a evitar que caigui al transportar-lo per a la seva col·locació en la filada. Les juntes tindran suficient morter per a assegurar una bona unió bloc-morter. Els blocs es duran a la seva posició mentre el morter estigui encara tou i plàstic. Es llevarà el morter sobrant evitant caigudes de morter, tant en l'interior dels blocs com en la cambra de extradosat, i sense embrutar ni ratllar el bloc. No s'utilitzaran peces menors de mig bloc. Quan es precisi tallar els blocs es realitzarà el cort amb maquinària adequada. Mentre s'executi la fàbrica, es conservaran els ploms i nivells de manera que el parament resulti amb totes les nafres alineades i els junts horitzontals a nivell. Les filades intermèdies es col·locaran amb les seves juntes verticals alternades. Si es realitza la rejuntada de les juntes, prèviament s'emplenaran amb morter fresc els forats o petites zones que no hagin quedat completament ocupades, comprovant que el morter estigui encara fresc i plàstic. La rejuntada no es realitzarà immediatament després de la col·locació, sinó un temps després, quan el morter hagi endurit però abans d'acabar l'enduriment. Es recomana realitzar primer la rejuntada en les juntes horitzontals i després en les verticals. Si cal reparar una junta després que el morter hagi endurit s'eliminarà el morter de la junta en una profunditat almenys de 15 mm i no major del 15% de l'espessor del mateix, es mullarà amb aigua i es repassarà amb morter fresc. No es realitzaran juntes matades inferiorment, per afavorir l'entrada d'aigua en la fàbrica. Els esquerdejats interiors o exteriors es realitzaran transcorreguts 45 dies després d'acabar la fàbrica per a evitar fissuració per retracció del morter de les juntes. En cas de fàbriques armades horitzontalment, amb armadures col·locades en els junts horitzontals per a evitar defectes de fissuració la fàbrica, s'haurien de complir les següents condicions mínimes: l'àrea de l'armadura no serà menor del 0,03 % de l'àrea bruta de la secció de la fàbrica; la separació vertical no serà major de 60 cm; l'espessor mínim de recobriment de morter des de l'armadura fins a la cara de la fàbrica serà de 15 mm i l'espessor mínim sobre i sota l'armadura de junt horitzontal, serà de 2 mm, excepte per al morter fi. Les armadures de junt horitzontal es col·locaran embegudes en el morter, centrades en el gruix del junt horitzontal. Per a garantir la transmissió d'esforços de l'acer, els solapes tindran una longitud mínima de 25 cm per a armadures amb capa epoxi, i de 20 cm per a les galvanitzades i inoxidable. S'evitarà que en l'encavalcament quedin les armadures muntades unes damunt de les altres. En cas de disposició de costelles verticals, aquestes seran contínues en tota la seva longitud, i el bloc de formigó buit

escometrà lateralment, obrint-li el lateral corresponent; mantenint-se l'aparell. Les costelles de reforç es fixaran a l'estructura resistent segons projecte (per dalt o per baix, o bé per ambdós costats).

Llindes. S'adoptarà la solució de la D.T. (armat dels junts horitzontals, biguetes pretensades, perfils metàl·lics, cargadero de peces ceràmiques/formigó i formigó armat, etc.). Es consultarà a la D.F. el corresponent suport de les llindes, els ancoratges de perfils al forjat, etc.

Trobades de la façana amb els forjats. Quan la fulla principal estigui interrompuda pels forjats, es disposarà d'una junta de desolidarització entre la fulla principal i cada forjat per sota d'aquests, deixant una folgança de 2 cm. Aquesta folgança s'emplenarà després de la retracció de la fulla principal, amb un material l'elasticitat del qual sigui compatible amb la deformació prevista del forjat, i es protegirà de la filtració amb un goteró. Quan el parament exterior de la fulla principal sobresurti de la vora del forjat, el vol serà menor que 1/3 de l'espessor d'aquesta fulla. Quan el forjat sobresurti del plànol exterior de la façana tindrà un pendent cap a l'exterior per a evacuar l'aigua del 10% com a mínim i es disposarà un goteró en la vora del mateix. *Trobades de la façana amb els pilars.* Quan la fulla principal estigui interrompuda pels pilars, si es col·loquen peces de menor espessor que la fulla principal per la part exterior dels pilars, per a aconseguir l'estabilitat d'aquestes peces, es disposarà una armadura o qualsevol altra solució que produeixi el mateix efecte.

Juntes de dilatació. Es col·locarà un sellant sobre un farciment introduït en la junta. Els materials de farciment i sellants tindran una elasticitat i una adherència suficients per a absorbir els moviments de la fulla previstos i seran impermeables i resistents als agents atmosfèrics. La profunditat del sellant serà major o igual que 1 cm i la relació entre el seu espessor i la seva amplària estarà compresa entre 0,5 i 2. En façanes esquerdejades el sellant quedarà enrasat amb el parament de la fulla principal sense esquerdejar. Quan s'utilitzin xapes metàl·liques en les juntes de dilatació, es disposaran de tal forma que cobreixin a banda i banda de la junta una banda de mur de 5 cm com a mínim i cada xapa es fixarà mecànicament en aquesta banda i se segellarà el seu extrem corresponent, segons CTE DB HS1 punt 2.3.3.1.

Arrencada de la façana des de fonamentació. Segons CTE DB HS1 punt 2.3.3.2. En l'arrencada de la façana des de fonamentació es disposarà una barrera impermeable a més de 15 cm per sobre del nivell del sòl exterior que cobreixi tot l'espessor de la façana. I, quan la façana estigui constituïda per un material porós o tingui un revestiment porós, es disposarà un sòcol d'un material el coeficient del qual de succió sigui menor que el 3%, o altra solució que protegeixi la façana d'esquixades fins a una altura mínima de 30 cm, i que cobreixi la barrera impermeable disposada entre el mur i la façana. La unió del sòcol amb la façana en la seva part superior haurà de segellar-se o adoptar-se altra solució que produeixi el mateix efecte.

Trobades de la cambra d'aire ventilada amb els forjats i les llindes. Segons CTE DB HS1 punt 2.3.3.3. Si s'escau, quan la cambra quedi interrompuda per un forjat o una llinda, es disposarà un sistema de recollida i evacuació de l'aigua filtrada o condensada en la mateixa. Com sistema de recollida d'aigua s'utilitzarà un element continu impermeable (làmina, perfil especial, etc.) amatent al llarg del fons de la cambra, amb inclinació cap a l'exterior, de tal forma que la seva vora superior estigui situat com a mínim a 10 cm del fons i almenys 3 cm per sobre del punt més alt del sistema d'evacuació. Quan es disposi una làmina, aquesta s'introduirà en la fulla interior en tot el seu espessor. Per a l'evacuació es disposarà el sistema indicat a la D.T. estaran separats 1,5 m com a màxim. Per a poder comprovar la neteja del fons de la cambra després de la construcció del drap complet, es deixaran sense col·locar un de cada 4 maons de la primera filada.

Trobada de la façana amb la fusteria. La junta entre el cercol i el mur se segellarà amb un cordó que s'introduirà en un rejuntada practicat en el mur de manera que quedi encaixat entre dues vores paral·lels. Quan la fusteria estigui retranquejada respecte del parament exterior de la façana, es rematarà l'ampit amb un bimbell per a evacuar cap a l'exterior l'aigua de pluja i es disposarà un goteró en la llinda per a evitar que l'aigua de pluja discorri per la part inferior de la llinda cap a la fusteria o s'adoptaran solucions que produeixin els mateixos efectes. mateixos efectes. El bimbell tindrà un pendent cap a l'exterior del 10 % com a mínim, serà impermeable o

es disposarà sobre una barrera impermeable fixada al cercol o al mur que es perllongui per la part del darrere i per ambdós costats del bimbell i que tingui un pendent cap a l'exterior del 10 % com a mínim. El bimbell disposarà d'un goteró en la cara inferior del sortint, separat del parament exterior de la façana almenys 2 cm, i el seu lliurament lateral en el brancal serà de 2 cm com a mínim. La junta de les peces amb goteró tindrà la forma del mateix per a no crear a través d'ella un pont cap a la façana. Quan el grau de impermeabilitat exigít sigui igual a 5, segons CTE DB HS 1, si les fusteries estan retranquejades respecte del parament exterior de la façana, es disposarà pre-cèrcol i una barrera impermeable en els brancals entre la fulla principal i el pre-cèrcol, o si escau el cercol, perllongada 10 cm cap a l'interior del mur.

Ampits i rematades superiors de les façanes. Els ampits es remataran amb la solució indicada en projecte per a evacuar l'aigua de pluja. En cas de col·locació de cavallons, aquestes tindran una inclinació del 10 % com a mínim, disposaran de goterons en la cara inferior dels sortints cap als quals corre l'aigua, separats dels paraments corresponents de l'ampit almenys 2 cm i seran impermeables o es disposaran sobre una barrera impermeable que tingui un pendent cap a l'exterior del 10 % com a mínim. Es disposaran juntes de dilatació cada dues peces quan siguin de pedra o prefabricades i cada 2 m quan siguin ceràmiques. Les juntes entre les cavallons es realitzaran de tal manera que siguin impermeables amb un segellat adequat.

Ancoratges a la façana. Quan els ancoratges d'elements tals com baranes o mastelers es realitzin en un plànol horitzontal de la façana, la junta entre l'ancoratge i la façana es realitzarà de tal forma que s'impedeixi l'entrada d'aigua a través d'ella, mitjançant el sistema indicat en projecte: segellat, element de goma, peça metàl·lica, etc.

Ràfecs i cornises. Els ràfecs i les cornises de constitució contínua tindran un pendent cap a l'exterior per a evacuar l'aigua del 10 % com a mínim i els quals sobresurtin més de 20 cm del plànol de la façana compliran les següents condicions: seran impermeables o tindran la cara superior protegida per una barrera impermeable; disposaran en la trobada amb el parament vertical d'elements de protecció prefabricats o realitzats in situ que s'estenguin cap amunt almenys 15 cm i la rematada superior del qual es resolgui de manera que eviti que l'aigua es filtri en la trobada i en la rematada; disposaran d'un goteró en la vora exterior de la cara inferior. La junta de les peces amb goteró tindrà la forma del mateix per a no crear a través d'ella un pont cap a la façana.

Revestiment intermig. És plana, neta, fins a aconseguir un espessor mínim de 1 cm. Sobre la superfície encara fresca es passarà el remolinador mullat en aigua, fins que aquesta quedi plana.

Aïllant tèrmic. La col·locació dels panells dependrà del sistema de fixació a la fulla principal. En cas de fixació mecànica, el nombre de fixacions dependrà de la rigidesa dels panells, i haurà de ser el recomanat pel fabricant; augmentant-se el nombre en els punts singulars. Com a màxim la separació entre fixacions serà de 50 cm, tant en horitzontal com en vertical. En cas de fixació per adhesió, es col·locaran els panells de baix cap amunt. Si l'adherència dels panells a la fulla principal es realitza mitjançant un adhesiu interposat, no se sobrepassarà el temps d'utilització de l'adhesiu; si l'adherència es realitza mitjançant el revestiment intermedi, els panells es col·locaran recent aplicat el revestiment, quan estigui encara fresc. Els panells haurien de quedar estables en posició vertical, i continus, evitant ponts tèrmics. No s'interromprà la fulla d'aïllament en la junta de dilatació de la façana.

Fulla interior: fàbrica de maó. Es replantejarà la situació de la façana, assenyalant en els forjats l'alineació interior de la fàbrica. Es col·locaran mires rectes i aplomades en la cara interior de la façana en totes els cantons, buits, retranquejos, juntes de moviment, i en trams cecs a distàncies no majors que 4 m. Es farà coincidir la junta de dilatació de la fàbrica amb la junta de dilatació de la fulla principal. Es replantejarà la fàbrica, assenyalant en el forjat la situació dels buits segons el plànol de replanteig de la D.T. Es prepararà el suport, mullant la zona d'arrencada de la fàbrica, i els maons s'humitejaran abans de col·locar-los en obra. Per a la col·locació dels maons se seguiran les indicacions assenyalades per a la fulla principal. En els creus i els cantons es deixaran lligades per a aconseguir una bona travada. En la trobada amb el forjat es deixarà una folgança en la part superior de la fulla de 2 cm d'espessor, que s'emplenarà amb guix passats uns dies. Les fregues per a

instal·lacions es realitzaran amb maça i cisell o amb màquina regatadora, però trencant en profunditat només un canó en els maons. Les juntes de dilatació es netejaran de restes de morter, olis, pintura, etc. abans d'emplenar-les. Es col·locarà el material de farciment en l'interior de les juntes i es segellaran.

Fulla interior: extradosat autoportant de plaques de guix laminat sobre perfil·leria. Es replantejarà la cara interior dels perfils canals en sòl i sostre, que haurien de quedar separats 2 cm de la fulla principal. Prèviament a la fixació dels perfils, es pegarà una banda d'estanqueïtat sota els perfils canal inferiors, així com per tot el perímetre del extradosat autoportant amb els elements que ho envolten. Els perfils canals es cargolaran tant a sòl com a sostre. Es respectarà la distància entre cargols aconsellada pel fabricant. Els perfils muntants es col·locaran començant pels perímetres, encaixant-los en els canals, deixant-los solts, sense cargolar la seva unió, excepte els d'arrencada dels murs i els fixos del sistema (brancals, trobades, etc.). La distància entre eixos serà l'especificada en projecte, submúltiple de la dimensió de la placa i mai major a 60 cm. Aquesta modulació es mantindrà en la part superior dels buits. Els cercols exteriors no s'ancoraran mai a l'estructura portant del extradosat. Per a la disposició i fixació dels perfils de punts singulars, com buits de portes, finestres, racons i cantons se seguiran les indicacions del fabricant. Les instal·lacions es passaran per les perforacions dels perfils verticals disposades a tal fi. En cas d'haver de realitzar altres perforacions, es comprovarà que el perfil no queda afeblit. Les plaques es col·locaran de gom a gom en sostre i donades suport sobre falques en el sòl. Quan siguin de menor dimensió que l'altura lliure es col·locaran de manera que no coincideixin les seves juntes transversals. Les plaques es cargolaran als perfils cada 25 cm. En els buits, les plaques es col·locaran fent bandera en els cercols i evitant les trobades de plaques en les mateixes línies dels brancals. No es col·locaran les plaques en contacte amb els cercols exteriors; es deixarà una lleugera separació. En els cantons, es cargolaran les plaques d'un costat als perfils, i les de l'altre, col·locant-los a testa amb les primeres. En els racons, una vegada aplacado un costat, es col·locaran els perfils del segon costat tancant l'angle, després es cargolaran les plaques com en la resta. Com acabat s'aplicarà pasta en els caps de cargols i juntes de plaques, assentant en aquestes la cinta de juntes amb espàtula. Es deixarà assecar i s'aplicarà una capa de pasta d'acabat. Una vegada sec, s'aplicarà una segona capa i s'escatarà la superfície tractada. Les arestes dels cantons es remataran amb cinta o perfil cantoner, fixat amb pasta a les plaques.

Revestiment exterior. S'humitejarà la superfície a esquerdejar. S'aplicarà el morter amb la plana neta a bona vista fins a aconseguir un espessor mínim de 1 cm i màxim de 1,5 cm. Es disposaran en el revestiment juntes de dilatació, de tal forma que la distància entre juntes contigües sigui suficient per a evitar el seu esquerdament. Abans de l'enduriment es donarà un acabat brunyit, aplicant amb la plana neta pasta de ciment per a tapar porus i irregularitats. La superfície esquerdejada es mantindrà humida fins que el morter hagi fraguat. Se suspendrà l'execució en temps de gelades o extremadament sec i calorós. Quan la fulla principal estigui interrompuda pels forjats, s'adoptarà la solució de la D.T.: Disposició d'una junta de desolidarització entre la fulla principal i cada forjat per sota d'aquests, deixant una folgança de 2 cm. Aquesta junta s'emplenarà després de la retracció de la fulla principal amb un material l'elasticitat del qual sigui compatible amb la deformació prevista del forjat i es protegirà de la filtració amb un goteró. I Reforç del revestiment amb armadures amatents al llarg del forjat de tal forma que sobrepassin l'element fins a 15 cm per sobre del forjat i 15 cm per sota de la primera filada de la fàbrica. Quan la fulla principal estigui interrompuda pels pilars, es reforçarà el revestiment amb armadures amatents al llarg del pilar de tal forma que ho sobrepassin 15 cm per ambdós costats.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Replanteig, execució, revestiment intermig, aïllament tèrmic i revestiment exterior.

Verificació

Planeitat. Mesura amb regla de 2 m. Desplom. No major de 10 mm per planta, ni major de 30 mm en tot l'edifici. En general, tota fàbrica de maó buit haurà d'anar protegida per l'exterior (esquerdejat, aplacat, etc.). Estanquitat de la façana al aigua de vessament.

Amidament i abonament

m² de tancament de maó d'argila cuita o bloc d'argila alleugerida o de formigó, pres amb morter de ciment i o calç, d'una o diverses fulles, amb o sense cambra d'aire, amb o sense esquerdejat de la cara interior de la fulla exterior amb morter de ciment, incloent o no aïllament tèrmic, amb o sense revestiment interior i exterior, amb o sense extradosat interior, aparellada, fins i tot replanteig, anivellació i aplomat, part proporcional de lligades, minvaments i trencaments, humitejat dels maons o blocs i neteja, fins i tot execució de trobades i elements especials, amidada deduint buits superiors a 1 m².

2 OBERTURES

Part semitransparent de l'envolvent tèrmica d'un edifici, practicables o no, que dona prestacions de lluminositat, confort, ventilació i connexió.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. CTE-HE1, Demanda energètica; en relació a al transmitància tèrmica (U), i factor solar (Fs) i permeabilitat a l'aire. CTE-HS1, Impermeabilitat, en relació a la trobada de les façanes amb obertures. CTE DB SU seguretat d'utilització. CTE-DB SE-AE, Document Bàsic Seguretat Estructural-Accions a l'Edificació. RD.314/2006.

Decret d'Ecoeficiència, demanda energètica. D. 21/2006.

Norma básica de la edificación sobre condiciones acústicas en los edificios, NBE-CA-88. BOE. 8/10/1988.

UNE. UNE 12.207:2000. Fusteria material, segons UNE 85.218.1985. UNE 85103:1991 Puertas i cancelas pivotantes abatibles. Definiciones, clasificación y características. UNE 85.222:1985 Ventanas. Acristalamiento y métodos de montaje, col.locació amb llistó de vidre o amb perfils conformats de neoprè.

2.1 Fusteries exteriors

2.1.1 Fusteries de fusta

Finestres, balconeres o portes, fixes o practicables, d'esquadres de fusta, amb tots els seus mecanismes, col·locades directament sobre l'obra o bé fixades amb bastiment de base. No comprèn l'envidrament.

Components

Bastiment de base, si s'escau, amb perfils tubulars conformats en fred d'acer galvanitzat o de fusta, travat a l'obra per mitjà d'ancoratges galvanitzats, esquadries de fusta de pes específic $\geq$ a 450kg/m³ i humitat $\leq$ 15%, ribets de fusta quan disposin d'envidrament, protecció exterior de pintura, lacat o vernís, accessoris i ferramentes, junts perimetrals.

Característiques tècniques mínimes

Compliment de les exigències en relació a la demanda energètica, condicions acústiques, estanquitat, permeabilitat de l'aire i resistència al vent del conjunt de les fusteries i vidre. S'especificarà si la fusteria és amb trencament de pont tèrmic.

Aniran protegides exteriorment amb pintures o vernissos.

Control i acceptació

El subministrador acreditarà la vigència de la certificació de conformitat dels perfils i esquadries amb els requeriments reglamentaris: Assajos, distintius i marcatges CEE. Les esquadries no presentaran guerxaments,

fongs ni abonyegaments, i els eixos seran rectilinis. Les unions es faran amb macles rígides, formant angles rectes. Els canals de recollida d'aigua de condensació dels escopidors tindran les dimensions adequades, amb un mínim de 3 orificis per m. de desguàs.

Execució

Condicions prèvies

L'emmagatzematge serà en un lloc protegit de la humitat i allunyat de possibles impactes, no estaran en contacte amb el terreny. Es protegiran contra els agents biotics i abiotics segons CTE DB SE-M punt 3.2.

Fases d'execució

Replanteig.

Col·locació, aplomat i anivellat del bastiment. Preveient els gruixos dels acabats del parament o del suport al qual estigui subjecte.

Subjecció definitiva a la paret o bastiment de base. Amb l'ajut d'elements que garanteixin la protecció contra l'impacte, i d'altres que mantinguin l'escairat fins que quedi ben travat.

Segellat. Si cal de les juntes amb massilles especials.

Eliminació dels rigiditzadors, i tapat de forats si és el cas, amb els materials adequats.

Col·locació dels mecanismes.

Neteja de tots els elements.

Toleràncies d'execució. Replanteig: ± 10 mm; Nivell previst: ± 5 mm; Horitzontalitat: ± 1 mm/m; Aplomat: ± 2 mm/m; Pla previst del bastiment respecte de la paret: ± 2 mm.

Control i acceptació

Segons el CTE DB SI i CTE DB SU pel que fa a neteja, sentits d'evacuació, senyalització, alçades lliures i superfícies de vidre. Ha d'obrir i tancar correctament. El bastiment ha d'estar ben aplomat, sense deformacions dels angles, al nivell i al pla previstos. No ha de gravitar cap tipus de càrrega sobre el bastiment. El bastiment ha d'estar travat a l'obra amb ancoratges galvanitzats, separats 60 cm com a màxim, i a menys de 30 cm dels extrems. Els ribets i els junts de materials tous han de ser nets i han de quedar lliures. Franquícia entre la fulla i el bastiment: $\leq 0,2$ cm.

D'acord amb l'envidrament que porti ha de complir els requeriments energètics segons el CTE DB HE i acústics vigents segons NBE-CA-88.

Verificació

Es conservarà la protecció de la fusteria fins al revestiment dels paraments i fins la col·locació de l'envidrament.

Amidament i abonament

m² de llum d'obra d'element col·locat, incloent-hi en el preu la part proporcional d'ajuts per a la seva col·locació, elements de connexió, tapajunts i ferramentes. No s'inclouen els envidraments. S'haurà d'especificar si s'inclouen els bastiments de base, les pintures i els vernissos.

ut els elements singulars d'ebenisteria, completament acabats i posats a l'obra segons especificacions de la D.F.

2.1.2 Fusteries metàl·liques

Finestres, balconeres o portes fixes o practicables, de perfils d'acer o alumini, amb tots els seus mecanismes, col·locades directament sobre l'obra o bé fixades amb bastiments de base. No comprèn envidrament.

Components

Bastiment de base, si s'escau, amb perfils tubulars conformats en fred d'acer galvanitzat o de fusta, travat a l'obra per mitjà d'ancoratges galvanitzats.

Perfils d'acer laminats en calent, d'acer conformats en fred, o d'acer inoxidable.

Perfils i xapes d'alumini amb protecció anòdica o protecció de lacat.

Ribets quan disposin d'envidrament.

Accessoris i ferramentes, junts perimetrals, etc.

Característiques tècniques

Compliment de les exigències en relació a la demanda energètica, condicions acústiques, estanquitat, permeabilitat de l'aire i resistència al vent del conjunt de les fusteries i vidre. S'especificarà si la fusteria és amb trencament de pont tèrmic. En el cas d'acer laminat en calent i conformat fred, els perfils aniran protegits amb imprimació anticorrosiva. En cas d'alumini els perfils i xapes tindran una protecció anòdica de gruix variable en funció de les condicions ambientals. El gruix de la paret dels perfils serà com a mínim de 1,5mm.

Control i acceptació

El subministrador acreditarà la vigència de la certificació de conformitat dels perfils amb els requeriments reglamentaris: Assajos, distintius i marcatges CEE. Els perfils i xapes seran de color uniforme, sense deformacions ni fissures amb eixos rectilinis. Els canals de recollida d'aigua de condensació dels escopidors tindran dimensions adequades, amb un mínim de 3 orificis per m. de desguàs. Les unions entre perfils es faran per soldadura o amb escaires interiors unides als perfils amb cargols o reblons a pressió.

Execució

Condicions prèvies

L'emmagatzematge serà en un lloc protegit de la humitat i allunyat de possibles impactes. Es procurarà que no entri en contacte directe amb el ciment o la calç, per mitjà del bastiment de base. Es procurarà la formació de ponts galvànics per a la unió de diversos materials metàl·lics.

Fases d'execució

Replanteig.

Col·locació, aplomat i anivellat del bastiment. Preveient els gruixos dels acabats del parament o del suport al qual estigui subjecte.

Subjecció definitiva a la paret o bastiment de base. Amb l'ajut d'elements que garanteixin la protecció contra l'impacte, i d'altres que mantinguin l'escairat fins que quedi ben travat.

Segellat. Si cal de les juntes amb massilles especials.

Eliminació dels rigiditzadors, i tapat de forats si és el cas, amb els materials adequats.

Col·locació dels mecanismes.

Neteja de tots els elements.

Toleràncies d'execució. Replanteig: ± 10 mm; Nivell previst: ± 5 mm; Horitzontalitat: ± 1 mm/m; Aplomat: ± 2 mm/m; Pla previst del bastiment respecte de la paret: ± 2 mm. Franquícia entre la fulla i el bastiment: $\geq 0,2 < 0,4$ cm

Control i acceptació

Segons el CTE DB SI i CTE DB SU pel que fa a neteja, sentits d'evacuació, senyalització, alçades lliures i superfícies de vidre. S'ha de prevenir la corrosió del acer evitant el contacte directe amb l'alumini de les fusteries segons el CTE DB SE-A punt 3. Ha d'obrir i tancar correctament. El bastiment ha d'estar ben aplomat, sense deformacions dels angles, al nivell i al pla previstos. No ha de gravitar cap tipus de càrrega sobre el bastiment. El bastiment de base ha d'estar travat a l'obra amb ancoratges galvanitzats. El bastiment propi ha d'estar subjectat al bastiment de base amb visos autoroscants o de rosca mètrica (d'acer inoxidable o cadmiats), separats 60 cm

com a màxim, i a menys de 30 cm dels extrems. D'acord amb l'envidrament que porti ha de complir els requeriments energètics segons el CTE DB HE i acústics vigents segons NBE-CA-88

Verificació

Es conservarà la protecció de la fusteria fins al revestiment dels paraments i fins a la col·locació de l'envidrament. Per a comprovar l'estanquitat, es sotmetrà la fusteria a escurrenties de 8h conjuntament amb la resta de la façana.

Amidament i abonament

m² de llum d'obra d'element col·locat, incloent en el preu la part proporcional d'ajuts per a la seva col·locació, elements de connexió, tapajunts i ferramentes. No s'inclouen els bastiments de base, les imprimacions i/o pintures, si s'escau, ni tampoc els envidraments.

ut els elements singulars, acabats i posats a l'obra segons especificacions de la D.F.

2.2 Envidrament

2.2.1 Vidres plans

Vidre estirat a màquina, de cares planes i paral·leles, fabricat en diversos gruixos, capes i qualitats, que forma part de les obertures dels edificis.

Els vidres en funció del seu ús i composició es classifiquen en:

Vidre Simple. Envidrament format per una sola fulla de vidre.

Vidre Laminat. Envidrament format per una o més llunes unides per làmina butiral, tractades superficialment o no, suspès amb perfil conformat de neoprè a la fusteria, aconseguint un conjunt unitari que resti unit en cas de ruptura.

Vidre Aïllant o doble. Envidrament format per dos vidres separats per cambra d'aire, aconseguint aïllament o control tèrmic, acústic o solar per mitjà del tractament dels vidres.

Vidre Trempat. Envidrament format per una lluna o vidre imprès, sotmès a un tractament tèrmic de trempat, amb més resistència als esforços d'origen mecànic i tèrmic.

Vidre resistent al foc. Envidrament format per vidres trempats, laminats amb intercalats intumescent, o bé amb vidres revestits amb capes d'òxids metàl·lics.

Components

Vidre. En funció del gruix de cadascuna de les fulles, els vidres plans es classifiquen en: vidre prim (1,5 a 1,75mm), vidre semidoble (2 a 2,5mm), vidre doble (3mm), cristallina (4-6mm) i lluna pulida (4-10mm). En funció dels productes vitris utilitzats el vidre pot ser: *Vidre incolor:* transparent, de cares completament paral·leles. *Vidre de baixa emissió:* incolor, tractat superficialment per una cara amb òxids metàl·lics i metalls nobles, aconseguint reduir les pèrdues de calor per radiació. *Vidre de color filtrant:* acolorit en massa amb òxids metàl·lics, reduint el pas de radiacions infraroges, visibles i ultraviolades. *Vidre de color:* acolorit en massa mitjançant addició d'òxids metàl·lics estables. *Vidre de protecció solar:* incolor, de color filtrant, o de color, amb una de les seves cares tractada mitjançant dipòsit de capa de silici elemental, obtenint una alta reflexió de llum visible i infraroja solar. *Vidre imprès:* translúcid, obtingut per bugada contínua i posterior laminació de la massa de vidre en fusió.

Sistema de fixació. Amb massilles, bandes preformades, o perfils de PVC. L'envidrament anirà suportat pels bastiments de la corresponent fusteria de fusta, d'acer, d'alumini, de PVC, o bé fixat directament a l'estructura mitjançant fixacions mecàniques o elàstiques.

Característiques tècniques mínimes

Vidres. Vidre laminat. Compost per dos o més llunes unides per interposició de làmines de matèria plàstica quedant, en cas de trencament, adherits els trossos de vidre al butiral. El nombre de fulles serà d'almenys: dues en cas de baranes i ampits; tres en cas d'envidrament antirobatori; quatre en cas d'envidrament antibala. *Vidres aïllants tèrmics i acústics.* Conjunt format per dos o més llunes, separades entre si per cambres d'aire deshidratat. La separació entre llunes està definida per un perfil separador, generalment metàl·lic, en el seu interior s'introdueix el producte dessecant i l'estanquitat està assegurada mitjançant un doble segellat perimetral (vidre amb cambra d'aire). L'aïllament acústic es millora, omplint la cambra amb gasos i utilitzant vidres laminars amb resines. *Vidres de control solar.* Són vidres que fan treballar la transparència, modificant-la segons el grau de protecció contra la radiació solar directa. Poden ser vidres colorats en massa i/o amb tractaments superficials, que generen unes capes (incolores, colorades i reflectants) en una de les superfícies del vidre. Poden anomenar els següents tipus: vidre reflector, lluna amb una de les seves cares reflectants, obtinguda mitjançant una capa metàl·lica dipositada per piròlisi; vidre filtrant, llunes colorades, mitjançant l'addició d'òxids metàl·lics estables, no deformen les imatges al seu través. Redueixen el pas de les radiacions infraroges, visibles i ultraviolades. *Vidre trempat.* Sotmès a un tractament tèrmic de trempat, que li confereix un augment de resistència a esforços d'origen mecànic i tèrmic, pel que és obligada la seva col·locació en claraboies, i en qualsevol element translúcid de coberta. *Vidres de seguretat.* Vidres que han estat sotmesos a un tractament tèrmic de trempat, augmentant la seva resistència als esforços d'origen mecànic i tèrmic, o poden ser vidres laminars normals o que poden incorporar capes de policarbonat. Es classifiquen en els següents nivells de seguretat: Nivell A-Seguretat física (impactes fortuïts, caiguda persones, etc., Nivell B-Anti-agressió i anti-obatori (impactes intencionats d'objectes contundents), Anti-bala (Impactes de munició d'arma). *Vidres resistents al foc.* Vidres obtinguts per diferents tractaments i composicions: vidres temprats, vidres laminats amb intercalats intumescents o gels i vidres revestits amb capes d'òxids metàl·lics.

Sistema de fixació. Les folgances entre el vidre i el galze s'ompliran mitjançant emmassillat total, bandes preformades, perfils de PVC o EPDM, etc. Les llunes s'encunyan al bastidor mitjançant perfil continu o tascó de suport, (perimetrals i laterals o separadors), de naturalesa incorruptible, inalterable a temperatures entre -10 °C i +80 °C, compatible amb els productes d'estanquitat i el material que estigui constituït el bastidor.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Vidre i Escumes elastomèriques.

Execució

Condicions prèvies

La fusteria haurà de ser muntada i fixada, amb les imprimacions i tractaments que calguin, i amb tots els ferratges muntats. S'ha de col·locar de manera que no quedi sotmès als esforços produïts per contraccions, dilatacions o deformacions del suport. Ha de quedar ben fixat en el seu emplaçament. No ha d'estar en contacte amb d'altres vidres, ni amb formigó o metalls. Tots els materials utilitzats han de ser compatibles entre ells. El conjunt ha de ser totalment estanc. Quan el vidre és reflector, la superfície reflectora ha d'anar col·locada a l'exterior. Si són exteriors, s'han de col·locar sobre tancaments amb orificis de drenatge. Se suspendran els treballs quan la seva col·locació s'efectuï des de l'exterior, la velocitat del vent sigui superior a 50 km / h i la temperatura sigui inferior a 0°C. Quan estigui format per dues llunes de diferent espessor, la més prima es col·locarà a l'exterior i la més gruixuda a l'interior.

Vidre trempat. El vidre ha de portar totes les manufactures necessàries per a la seva posada a l'obra i no s'admet cap manufactura posterior. Les peces metàl·liques de fixació han de portar una làmina de neoprè entre el vidre i el metall.

Fases d'execució

Fusteria vista. Els bastidors estaran equipats de galzes, col·locant l'envidrament amb les folgances perimetrals i laterals especificades a les normes UNE, que emplenades posteriorment serviran perquè l'envidrament no pateixi en cap punt esforços deguts a les seves pròpies dilatacions o contraccions. El vidre es fixarà al galze mitjançant un ribet, que depenent del tipus de bastidor seran: bastidors de fusta, ribets de fusta o metàl·lics clavats o cargolats al cercol; bastidors metàl·lics, ribets de fusta cargolats al cercol o metàl·lics cargolats o mitjançant clips; bastidors de PVC, ribets mitjançant clips, metàl·lics o de PVC; bastidors de formigó, ribets cargolats a tacs de fusta prèviament rebuts en el cercol o amb la interposició d'un cercol auxiliar de fusta o metàl·lic que permeti la reposició o substitució eventual de la fulla de vidre.

Les llunes s'encunyan al bastidor mitjançant perfil continu o tascons de suport, (perimetrals i laterals o separadors).

Tascons de suport. En bastidors d'eix de rotació vertical, un sol tascó de suport situat al costat pròxim al pern en el bastidor a la francesa, i també un sol tascó de suport en l'eix de gir per a bastidor pivotant. En els altres casos sempre de dos en dos se situen a una distància dels cantons del volum igual a L/1.

Tascons laterals. Com a mínim dues parelles per cada costat del bastidor, situats en els extrems dels mateixos i a una distància de 1/10 de la seva longitud i pròxims als tascons de suport i perimetrals, però mai coincidint amb ells.

Segellat. Per a aconseguir l'estanquitat entre les llunes i els seus marcs es segellarà la unió amb massilles elàstiques, bandes preformades autoadhesives o perfils extrusionats elàstics.

Toleràncies d'execució. Alçària del galze i franquícia perimetral: Vidres laminars o simples de gruix ≤ 10 mm, i alçàries de galzes de 10 a 25mm (toleràncies de ± 1.0 a $\pm 2,5$ mm), i franquícies perimetrals de 2 a 6mm, (toleràncies de ± 0.5 a $\pm 1,0$ mm); Vidres laminars o simples de gruix ≥ 10 mm, i alçàries de galzes de 16 a 25mm (toleràncies de $\pm 1,5$ a $\pm 2,5$ mm), franquícies perimetrals de 5 a 6mm (toleràncies de ± 0.5 a $\pm 1,0$ mm); Vidres amb cambra d'aire de gruix ≤ 20 mm, i alçàries de galzes de 18 a 25mm (toleràncies de $\pm 1,5$ a $\pm 2,5$ mm), les franquícies perimetrals de 3 a 5mm (toleràncies $\pm 0,5$ mm.); Vidres amb cambra d'aire ≥ 20 mm de gruix, i alçàries de galzes de 20 a 25mm (toleràncies de $\pm 2,0$ a $\pm 2,5$ mm), i franquícies perimetrals de 4 a 5mm (toleràncies $\pm 0,5$ mm.); En el cas de la col·locació amb perfils conformats de neoprè, la franquícia pot reduir-se fins a 2mm.

Amplària del galze i franquícia lateral: Les toleràncies de la franquícia lateral són per als vidres col·locats a l'anglesa o amb llistó; Vidre simple de gruix < 11 mm, amplària de galze amb tolerància de ± 1.0 a $\pm 2,0$ mm, i franquícia lateral amb tolerància de $\pm 0,5$ mm; Vidre amb cambra d'aire de gruix 14 a 79mm, amplària de galze amb tolerància de $\pm 2,0$ a $\pm 8,5$ mm, i franquícia lateral amb tolerància de $\pm 0,5$ mm, en funció del seu gruix; Vidre de protecció al foc o vidre laminar: *Amplària del galze i franquícia lateral:* Vidre de gruix de 6 a 60mm, franquícia lateral amb tolerància de $\pm 0,5$ mm i amplària de galze amb tolerància de $\pm 1,0$ a $\pm 6,5$ mm, en funció del seu gruix.

Vidres. Els vidres haurien de ser protegits amb les condicions adequades per a evitar deterioracions originades per causes químiques, impressions produïdes per la humitat, ja sigui per caiguda d'aigua sobre els vidres o per condensacions degudes al grau higrotèrmic de l'aire i variacions de temperatura; mecàniques, cops, ratlladures de superfície, etc. *Envidrament amb vidre laminar i perfil continu.* Serà del tipus especificat i no tindrà discontinuïtats. Les variacions en l'espessor no seran superiors a ± 1 mm o variacions superiors a ± 2 mm en la resta de les dimensions. *Envidrament amb vidre doble i perfil continu.* Serà del tipus especificat i no tindrà discontinuïtats. Les variacions en l'espessor no seran superiors a ± 1 mm o variacions superiors a ± 2 mm en la resta de les dimensions. Col·locació del vidre de doble fulla: en cas de fulles amb diferent espessor, la més gruixuda no s'ha col·locat a l'interior. *Envidrament amb vidre doble i massilla.* Col·locació correcta dels tascons, amb tolerància en la seva posició ± 4 cm. Col·locació de la massilla sense discontinuïtats, esquerdes o falta d'adherència. Les variacions en l'espessor no seran superiors a ± 1 mm o variacions superiors a ± 2 mm en la

resta de les dimensions. Col·locació del vidre de doble fulla: en cas de fulles amb diferent espessor, la més gruixuda no s'ha de col·locar a l'interior.

Segellat. Es verificarà que la secció mínima del material de segellat en massilles plàstiques d'enduriment ràpid és de 25 mm²; i en massilles plàstiques d'enduriment lent és de 15 mm².

Control i acceptació

Comprovació una cada 50 envidraments, però no menys d'un per planta.

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: vidres, envidrament amb vidre laminar i perfil continu, envidrament amb vidre doble i perfil continu, envidrament amb vidre doble i massilla, segellat.

Amidament i abonament

m² amidada la superfície envidriada totalment acabada, incloent sistema de fixació: emmassillats, bandes preformades, etc., protecció i neteja final.

En la majoria dels vidres plans cal prendre el múltiple immediatament superior tant en llargària com en amplària de 3cm

SUBSISTEMA IMPERMEABILITZACIÓ I AÏLLAMENTS

1 AÏLLAMENTS TÈRMICS-ACÚSTICS

Materials o productes que tenen propietats per impedir o retardar la propagació de la calor, fred i/o sorolls. Aquests materials poden ser rígids, semirígids i flexibles o granulars, pulverulents i pastosos.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB HE, DB HE1, DB HR.

Ecoeficiència en els edificis. RD 21/2006.

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

Llei del soroll. Ley 37/2003.

Contaminació acústica. RD 1513/2005.

Normes sobre la utilització de les espumes d'urea-formol usades com aïllants a l'edificació. BOE. 113; 11.05.84

1.1 Rígids, semirígids i flexibles

Components

Aïllants rígids (poliestirè expandit, vidre cel·lular, llanes de vidre revestides amb làmines de algun altre material), camises aïllants, aïllants semirígids, aïllants flexibles (llanes de vidre aglomerat amb material sintètic, llanes de roca aglomerada amb material industrial, poliuretans, polietilens), fixacions: material d'unió (adhesius o coles de contacte o de pressió, adhesius tèrmics) o amb subjeccions (feix d'alumini, perfils laterals, claus inoxidable amb cap de plàstic i cintes adhesives)

Característiques tècniques mínimes

Aïllament en camises aïllants. En canonades i equips situats a la intempèrie, les juntes verticals se segellaran convenientment. L'aïllament tèrmic de xarxes enterrades haurà de protegir-se de la humitat i dels corrents d'aigua subterrànies o vessaments. Les vàlvules, argolles i accessoris s'aïllaran preferentment amb casquets aïllants desmuntables de diverses peces, amb espai suficient perquè al llevar-los es puguin desmuntar aquelles.

Aïllament en plaques. Formació d'aïllament amb plaques i feltres de diferents materials, poliestirè expandit, extruït, expandit amb ranures en una de les seves cares, expandit moldejat per a terra radiant, escumes de poliuretà, de llana de vidre o llana de roca, de suro aglomerat, de vidre cel·lular. Totes es poden col·locar fixades mecànicament, i sense adherir. Els poliestirens, llanes de vidre i suro aglomerat es poden col·locar també amb morter i adhesiu. Les de vidre cel·lular amb morter i pasta de guix. Les de poliuretà, llanes de vidre i suro aglomerat també es poden col·locar amb oxiasfalt. I només les plaques de poliestirè poden anar fixades als connectors que uneixen la paret passant amb l'estructura i subjectes a aquests mitjançant volanderes de plàstic.

Aïllament en plafons sandwich. Revestiments fonoabsorbents realitzats amb panells de planxa perforada i llana de roca a l'interior.

Control i acceptació

Etiqueta identificativa indicant la classe de producte, el tipus i els espessors. Els materials que vinguin avalats per Segells o Marques de Qualitat haurien de tenir la garantia per part del fabricant del compliment dels requisits i característiques mínimes exigides en el DB HE 1 del CTE, pel que podrà realitzar-se la seva recepció sense necessitat d'efectuar comprovacions o assajos. Les unitats d'inspecció estaran formades per materials aïllants del mateix tipus i procés de fabricació, amb el mateix espessor en el cas dels quals tinguin forma de placa o flassada. Les fibres minerals duren SEGELL INCE i ASTM-C-167 indicant les seves característiques dimensionals i la seva densitat aparent.. Aquestes característiques es determinaran cada 1.000 m² de superfície o fracció, en camises aïllants cada 100 m o fracció i en formigons cel·lulars espumosos cada 500 m² o fracció.

Execució

Condicions prèvies

L'aïllament ha de quedar ben adherit al suport, excepte quan es col·loca no adherit. Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes. El suport ha de ser net. Ha de ser continu i ha de cobrir tota la superfície per aïllar. S'ha de treballar amb vents inferiors a 30 km/h. L'aïllament s'ha de protegir de la pluja durant i després de la col·locació. El material col·locat s'ha de protegir d'impactes, de pressions o d'altres accions que el puguin alterar. El poliuretà i el poliestirè s'ha de protegir d'una exposició solar molt llarga.

Fases d'execució

Preparació de l'element (retalls, etc)

Neteja i preparació del suport. Les plaques i els feltres han de quedar col·locats a tocar, a trencajunt. En les plaques que van fixades als connectors, el junt entre les plaques no ha de coincidir amb el connector de la paret. En les plaques col·locades no adherides, s'han de prendre les precaucions necessàries perquè ni el vent ni d'altres accions no el desplacin. Quan l'aïllament porta barrera de vapor (paper kraft), aquesta ha de quedar situada a la cara calenta de l'aïllament. Quan l'aïllament va revestit amb làmina plàstica (protecció elàstica, làmina plàstica de color blanc o tel decoratiu), aquesta ha de quedar situada a la cara vista de l'aïllament. Quan l'aïllament porta paper kraft o protecció elàstica, els junts han de quedar segellats amb cinta adhesiva. Qualsevol forat a la barrera de vapor en l'execució, ha de ser reparat amb cinta adhesiva impermeable al vapor.

Col·locació de l'element

Plaques col·locades amb adhesiu, oxiasfalt, emulsió bituminosa o pasta de guix. El suport ha d'estar lliure de matèries estranyes (pols, greixos, olis, etc.). El grau d'humitat del suport ha d'estar dins dels límits especificats pel fabricant.

Plaques moldejades per a terra radiant. Les plaques han de quedar encaixades per les vores, col·locades de manera que les ranures per a allotjar els conductes de calefacció, quedin alineades i siguin contínues. La cara llisa de la placa ha de quedar recolzada sobre la base del paviment i els resalts per a suport dels conductors, han de quedar a la part superior.

Aïllament exterior per a suport de revestiment continu. La barreja adhesiu-ciment, ha de ser homogènia. No ha de tenir grumolls ni parts seques. L'adhesiu s'ha d'aplicar seguint les instruccions del fabricant. La fixació mecànica de les plaques s'ha de fer després de 24 h, com a mínim, d'haver-les col·locat. El procés d'aplicació de la malla ha de constar d'una primera capa d'adhesiu, col·locació de la malla a pressió sobre l'adhesiu fresc i a continuació, una capa d'adhesiu. La malla ha de cobrir tota la superfície a revestir i quedar totalment recoberta per l'adhesiu. En els punts singulars (cantonades, angles d'obertures, etc.), la malla ha d'anar reforçada. Ha de formar una superfície plana, sense bosses. Ha de quedar ben adherida al revestiment. Gruix de la capa d'adhesiu sota les plaques: ≤ 6 mm. Encavalcament de la malla: ≥ 10 cm i planor: ± 3 mm/2 mm.

Control i acceptació

L'aïllament anirà protegit amb els materials necessaris perquè no es deteriori amb el pas del temps. El recobriment o protecció de l'aïllament es farà de tal manera que aquest quedi ferm i ho faci durador. Haurà de comprovar-se la correcta col·locació de l'aïllament tèrmic, la seva continuïtat i la inexistència de ponts tèrmics en fronts de forjat i suports, segons les especificacions de la D.T. o de la D.F. Es comprovarà la ventilació de la cambra d'aire si n'hi hagués.

Amidament i abonament

m² de planxes o panells totalment col·locats, incloent segellat de les fixacions en el suport, en el cas que siguin necessàries.

ml de camises aïllants.

1.2 Granulars o pulverulents i pastosos

Components

Aïllaments granulars o pulverulents (argila expandida, perlita expandida) i pastosos que es conformen en obra, adaptant aquest aspecte en primer lloc per passar posteriorment a tenir les característiques de rígid o semirígid (espuma de poliuretà feta in situ, espumes elastomèriques, formigons cel·lulars)

Fixacions. Material d'unió (adhesius o coles de contacte o de pressió, adhesius tèrmics) o amb subjeccions (feix d'alumini, perfils laterals, claus inoxidable amb cap de plàstic i cintes adhesives)

Característiques tècniques mínimes

Aïllaments amorfs, amb nòduls de llana de vidre. Formació d'aïllament en solera, en revestiment de paraments, en reblert de cambres o projectat, amb materials sense forma específica (granulats, escumes, formigons o morters).

Col·locats en solera. Inclosa la formació de mestres, de 10 a 20 cm de gruix i acabat remolinat, amb morter de perlita i ciment; morter de vermiculita i ciment; formigó cel·lular sense granulats o amb formigó d'argila expandida abocada en sec.

Col·locats en revestiment de paraments de 2 a 4 cm de gruix amb morter de perlita i escaiola amb acabat lliscat; morter de perlita i (ciment o escaiola) o morter de vermiculita i ciment, amb acabat remolinat.

Col·locat projectat d'1 a 4 cm de gruix amb escuma de poliuretà.

Col·locat en reblert de cambres de 4 a 10 cm de gruix amb perlita i vermiculita expandides; grànols de poliestirè expandit o de suro; flocs de fibra de vidre; o escuma d'urea formol.

Control i acceptació

Etiqueta identificativa indicant la classe de producte, el tipus i els espessors. Els materials que vinguin avalats per Segells o Marques de Qualitat haurien de tenir la garantia per part del fabricant del compliment dels requisits i característiques mínimes exigides en el DB HE 1 del CTE, pel que podrà realitzar-se la seva recepció sense necessitat d'efectuar comprovacions o assajos. Les unitats d'inspecció estaran formades per materials aïllants del

mateix tipus i procés de fabricació, amb el mateix espessor en el cas dels quals tinguin forma de placa o flassada. Les fibres minerals duren SEGELL INCE i ASTM-C-167 indicant les seves característiques dimensionals i la seva densitat aparent. Aquestes característiques es determinaran cada 1.000 m² de superfície o fracció, en camises aïllants cada 100 m o fracció i en formigons cel·lulars espumosos cada 500 m² o fracció.

Execució

Condicions prèvies

L'aïllament ha de ser continu i ha de cobrir tota la superfície per aïllar. Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes. Per al morter la temperatura de treball ha de ser $\geq 5^{\circ}\text{C}$. Per aïllaments projectats s'ha de treballar amb vents inferiors a 20 km/h i amb una humitat ambiental inferior al 80%. Haurien de quedar garantides la continuïtat de l'aïllament i l'absència de ponts tèrmics i/o acústics, per a això s'utilitzaran les juntes i se seguiran les instruccions del fabricant o especificacions de projecte.

Fases d'execució

Per aïllament en solera i paraments: neteja i preparació del suport, estesa del material i execució de l'acabat. La superfície del revestiment ha de tenir la planor i l'aplomat previstos. La mescla ha d'estar preparada de manera que en resulti una barreja homogènia i sense segregacions. S'ha d'aplicar abans que s'hagi iniciat el procés d'adormiment.

Per aïllament projectat: neteja i preparació del suport, projecció del material en vàries capes i curat. L'aïllament ha de quedar ben adherit al suport.

Per aïllament en reblert de cambres: repàs de les superfícies que limiten la cambra i aplicació del material. El procés d'injecció s'ha de fer mitjançant una màquina especial i s'han de seguir les instruccions donades pel fabricant per tal de garantir el rebliment total de la cambra. S'ha de començar per la part inferior del parament.

Control i acceptació

L'aïllament anirà protegit amb els materials necessaris perquè no es deteriori amb el pas del temps. El recobrint o protecció de l'aïllament es farà de tal manera que aquest quedi ferm i ho faci durador. Haurà de comprovar-se la correcta col·locació de l'aïllament tèrmic, la seva continuïtat i la inexistència de ponts tèrmics en fronts de forjat i suports, segons les especificacions de projecte o director d'obra. Es comprovarà la ventilació de la cambra d'aire si n'hi hagués.

Amidament i abonament

m³ de replens o projeccions.

SISTEMA COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR/ACABATS

SUBSISTEMA PARTICIONS

1 ENVANS

Paret sense missió portant.

1.1 Envans de ceràmica

Envà de maó ceràmic pres amb morter de ciment i/o calç o guix, que constitueix particions interiors.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. CTE-DB SE-AE, Documents Bàsics Seguretat Estructural, Accions a l'Edificació; CTE-DB SE-F, Documents Bàsics Seguretat Estructural, Fàbrica; CTE-DB SI. Annex F, Fàbrica, Resistència al foc dels elements de totxo ceràmic o sílici-calcari i el bloc de formigó; CTE-DB HR, Protecció enfront al Soroll.

Norma de Construcció Sismoresistent, NCSE-02. BOE. 11/10/02.

Norma reglamentària d'edificació sobre accions en l'edificació en les obres de rehabilitació estructural de sostres d'edificis d'habitatges, NRE-AEOR-93. O. 18/01/94.

Pliego General de Condiciones para la recepción de los ladrillos cerámicos en las obras de construcción, RL-88. BOE. 3/08/88.

Pliego General de condiciones para la recepción de yesos y escayolas en las obras de construcción, RY-85. BOE. 10/06/1985

Pliego General de condiciones para la recepción de bloques de hormigón en las obras de construcción, RB-90. BOE. 165; 11/07/90.

Components

Maons, morter i revestiment interior

Característiques tècniques mínimes

Maons. Compliran les condicions que s'especifiquen en el Plec general per a la recepció dels maons ceràmics a les obres de construcció, RL-88. La resistència a compressió dels maons massissos i perforats, no serà inferior a 100 Kp/cm². La resistència a compressió dels maons buits, emprats en fàbriques resistents no serà inferior a 50 Kp/cm². En cas de fàbrica de maó d'obra vista, serà adequat un morter una mica menys resistent que el maó: un M-8 per a un maó R-10, o un M-16 per a un maó R-20.

Morter. En la confecció de morters, s'utilitzaran les calç aèries i orgàniques classificades a la Instrucció per a la Recepció de Calç RC-92. Les sorres emprades compliran les limitacions relatives a grandària màxima de grans, contingut de fins, granulometria i contingut de matèria orgànica establertes a la Norma DB SE-F. Així mateix, s'admetran totes les aigües potables i les tradicionalment emprades. D'altra banda, el ciment utilitzat complirà les exigències de composició, característiques mecàniques, físiques i químiques que estableix la "Instrucció per a la recepció de ciments RC-03". Els possibles additius incorporats al morter abans o durant el pastat, arribaran a obra amb la designació corresponent segons normes UNE, així com la garantia del fabricant que: l'additiu, agregat en les proporcions i condicions previstes, produeix la funció principal desitjada. Les barreges preparades en sec per a morters portaran el nom del fabricant i la dosificació segons la Norma DB SE-F, així com la quantitat d'aigua a afegir per a obtenir les resistències dels morters tipus. La resistència a compressió del morter estarà dins dels mínims establerts a la Norma DB SE-F. Així mateix, la dosificació seguirà l'establert a la Norma DB SE-F, pel que fa referència a parts en volum dels seus components.

Revestiment interior. Serà d'enguixat i arrebossat de guix, etc. Complirà les especificacions recollides en el Plec de Condicions corresponent.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: ciment, aigua, calç, àrids, morters i maons. Quan els maons subministrats estiguin emparats pel segell INCE, la D.F. podrà simplificar la recepció, comprovant únicament el fabricant, tipus i classe de maó, resistència a compressió en Kp/cm², dimensions nominals i segell INCE, dades que haurien de figurar en l'albarà i, si s'escau, en l'empaquetat. El mateix es comprovarà quan els maons subministrats procedixin d'Estats membres de la Unió Europea, amb especificacions tècniques específiques, que garanteixin objectius de seguretat equivalents als proporcionats pel segell INCE.

Execució

Condicions prèvies

Estarà acabada l'estructura, es disposarà dels bastiments de base a l'obra i es marcaran nivells en planta. Es replantejarà i es col·locaran mires escairades a distància no major de 4m, amb marques a l'alçada de cada filada. Els maons s'humitejaran en el moment de la seva col·locació, regant-los abundantment i apilant-los perquè no degotin durant l'execució. Si ha gelat abans d'iniciar el treball, es revisarà escrupolosament l'executat en les 48 hores anteriors, demolint-se les zones danyades. Si la gelada es produeix una vegada iniciat el treball, es suspendrà protegint el que estigui recentment construït. Fins que les fàbriques no estiguin estabilitzades, es trauran i s'apuntalaran. Les fàbriques de maó es treballaran sempre a una temperatura ambient que oscil·li entre cinc i quaranta graus centígrads (5 a 40 °C). Quan el vent sigui superior a 50 km/h, es suspendran els treballs i s'asseguraran les fàbriques de maó realitzades. S'ha de treballar sense pluges si la paret és exterior.

Fases d'execució

Replanteig: Col·locació de les mires a les cantonades i estesa del fil entre mires. Col·locació de les peces.

Construcció d'envans: S'aixecaran per filades horitzontals senceres, excepte quan dues parts hagin d'aixecar-se en diferents èpoques, en aquest cas la primera es deixarà escalonada. Les trobades de cantonada o amb altres fàbriques, es faran mitjançant lligades en tot el seu gruix i en totes les filades. Entre la filada superior de l'envà i el forjat o l'element horitzontal de travesa, es deixarà una folgança de 2 cm que s'emplenarà transcorregudes un mínim de 24 hores amb pasta de guix o amb morter de ciment. La trobada entre envans amb elements estructurals, es farà de manera que no siguin solidaris. Les regates tindran una profunditat no major de 4 cm.

Les llindes de buits superiors a 100 cm, es realitzaran per mitjà d'elements resistents. En les trobades amb un sostre o amb qualsevol altre element estructural superior, cal que hi hagi un espai de 2 cm entre l'última filada i aquell element. Aquest espai es reomplirà amb guix, un cop l'estructura hagi adoptat les deformacions previstes, i mai abans de 24 h d'haver fet la paret.. Si es sobrepassen aquests límits, s'ha de revisar l'obra executada 48 h abans i s'han d'enderrocar les parts afectades.

Toleràncies d'execució: Gruix dels junts: ± 2 mm; Distància entre l'última filada i el sostre: ± 5 mm; Planeïtat i horitzontalitat de les filades: ± 5 mm/2 m.

Acabats. Les fàbriques ceràmiques quedaran planes i aplomades, i tindran una composició uniforme en tota la seva altura.

Repàs dels junts i neteja del parament. Les peces han d'estar col·locades a trencajunts i les filades han de ser horitzontals. Les parets vistes han de tenir una coloració uniforme, si la direcció facultativa no fixa cap altra condició. Els junts han de ser plens i sense rebaves. A les parets que hagin de quedar vistes, els junts horitzontals han d'estar rematats per la part superior, si la direcció facultativa no fixa altres condicions. Les obertures han de portar una llinda resistent. L'envà o paredó de tancament i no passant, ha d'estar recolzat a sobre d'un element estructural horitzontal a cada planta. Les parts recentment executades es protegiran amb làmines de material plàstic o similar, per a evitar l'erosió de les juntes de morter. En temps sec i calorós, es mantindrà humida la fàbrica recentment executada, per a evitar el risc d'una ràpida evaporació de l'aigua del morter

Control i acceptació

Dues comprovacions cada 400 m² de mur. Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: Replanteig, protecció de la fàbrica, execució de l'envà.

Amidament i abonament

m² de fàbrica de maó assentada amb morter de ciment, aparellada, fins i tot replanteig, anivellació i aplomat, part proporcional de lligades, minvaments i trencaments, humitejat dels maons comuns i neteja, amidada deduint buits superiors a 1 m².

SUBSISTEMA PAVIMENTS

1 PER PECES

Revestiment per a acabats de sòls i graons d'escales interiors i exteriors, amb peces de pedra natural o artificial, ceràmiques o de fusta, rebudes al suport mitjançant material d'unió, podent rebre diferents tipus d'acabat.

1 Petris

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. CTE-SU 1, Seguretat enfront al risc de caigudes; en relació a lliscament de terres i discontinuïtats en el paviment.

Codi d'Accessibilitat de Catalunya. Llei 20/1991.

Components

Lloses i rajoles de pedra natural, rajoles de pedra artificial, plaques de formigó armat, llambordins de pedra o formigó, peces especials, graons en bloc de pedra, graons prefabricats, terratzo, rajoles de ciment.

Bases. Base de sorra, base de sorra estabilitzada, base de morter o capa de regularització, base de morter armat.

Material d'unió, material de rejuntat, material de reomplert de juntes de dilatació.

Característiques tècniques mínimes

Lloses i rajoles de pedra natural: podran portar diferents tipus d'acabat en la seva cara vista; polit mat o brillant, toscat, abuxardat, escalabornat, etc.

Rajoles de pedra artificial, vibrada i premsada: constituïdes per: *aglomerant:* ciment (terratzo, rajoles de ciment), resines de polièster (aglomerat de marbre, etc.), etc.; *àrids:* llosa de pedra triturada que en funció de la seva grandària donaran lloc a peces de gra micro, mig o gruixut; *colorants inalterables:* Podran ser escalabornades, per a polir en obra o amb diferents tipus d'acabat com polit, rentat a l'àcid, etc.

Plaques de formigó armat: duran armada les cares superior i inferior amb malla de rodons d'acer.

Llambordes de pedra o formigó: peces especials: graó en bloc de pedra, esglaó prefabricat, etc.

Graó en bloc de pedra.

Graó prefabricat.

Base de sorra: amb sorra natural o de matxaca de gruix inferior a 2 cm per a anivellar, emplenar i servir de base en cas de lloses de pedra i plaques de formigó armat.

Base de sorra estabilitzada: amb sorra natural o de matxaca estabilitzada amb un conglomerant hidràulic per a complir funció de farciment.

Base de morter o capa de regularització: amb morter pobre, de gruix entre 3 i 5 cm, per a evitar la deformació de capes aïllants i per a base de paviment amb lloses de formigó.

Base de morter armat: s'utilitza com capa de reforç per al repartiment de càrregues i per a garantir la continuïtat del suport.

Material de presa: morter de ciment.

Material de rejuntat.

Beurada de ciment: Morter de juntes, compostos d'aigua, ciment, sorra de granulometria controlada, resines sintètiques i additius específics, podent dur pigments. Morter de juntes amb additiu polimèric, es diferencia de l'anterior perquè conté un additiu polimèric o làtex per a millorar el seu comportament a la deformació. Morter de resines de reacció, compost per resines sintètiques, un enduridor orgànic i de vegades una càrrega mineral.

Es podran omplir parcialment les juntes amb tires d'un material compressible, (goma, plàstics cel·lulars, làmines de suro o fibres per a calafat) abans d'omplir-les del tot.

Material de farciment de juntes de dilatació: podrà ser de silicones, etc.

Control i acceptació

Amb la finalitat de limitar el risc de lliscament, els paviments dels edificis o zones d'ús Sanitari, Docent, Comercial, Administratiu, Aparcament i Pública Concurrencia, excloses les zones d'ús restringit, tindran una classe adequada conforme al CTE DB SU 1. El valor de resistència al lliscament Rd es determina mitjançant l'assaig del pèndol descrit en l'Annex A de la norma UNE-ENV/ 12633:2003 emprant l'escala C en provetes sense desgast accelerat. La mostra seleccionada serà representativa de les condicions més desfavorables de lliscament. Aquesta classe es mantindrà durant la vida útil del paviment.

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Lloses de pedra natural, rajoles de ciment, lloses de formigó armat, morters, ciment, aigua, calç i àrids.

Execució.

Condicions prèvies

En cas de rajoles de pedra natural, ciment o terratzo: neteja i posterior humitejat del suport. Les peces a col·locar s'humitejaran de manera que no absorbeixin l'aigua del morter. La col·locació ha d'efectuar-se en unes condicions climàtiques normals (5 °C a 30 °C), procurant evitar l'assolellament directe i els corrents d'aire. Es respectaran les juntes estructurals i es preveuran juntes de dilatació que es segellaran amb silicona. Així mateix es disposaran juntes de construcció en la trobada dels paviments amb elements verticals o paviments diferents. El paviment ha de formar una superfície plana. Uniforme i s'ha d'ajustar a les alineacions i a les rasants previstes. Al paviment no hi ha d'haver peces trencades, escantonades, amb taques ni amb d'altres defectes superficials. No hi ha d'haver ressalts entre les peces. Les peces han d'estar ben adherides al suport i han de formar una superfície plana. Han d'estar col·locades a tocar i en alineacions rectes. S'han de respectar els junts propis del suport. Els junts s'han de reblir de beurada de ciment pòrtland i colorants en el seu cas. En els paviments col·locats sobre capa de sorra, aquesta ha de tenir un gruix de 2 cm. Excepte en les zones classificades com a ús restringit pel CTE no s'admetran les discontinuïtats següents en el propi paviment ni en el encontres d'aquest amb altres elements: Imperfeccions o irregularitats que suposin una diferència de nivell de 6mm. Els desnivells que no superin els 50mm s'han de resoldre amb una pendent que no excedeixi del 25%. En les zones interiors de circulació de persones, no presentarà perforacions o forats pels que es pugui introduir una esfera de 15mm de diàmetre. Pendent transversal en paviments exteriors <=2%, <=8%.

Fases d'execució

Preparació i comprovació de la superfície d'assentament; col·locació de la bases de morter; humectació i col·locació de les peces; humectació de la superfície; rebliment dels junts amb beurada de ciment; neteja de l'excés de beurada; protecció del morter fresc i cura.

Rajoles de ciment: Es col·locaran les rajoles sobre una capa de ciment i sorra per a posteriorment estendre una beurada de ciment.

Terratzo: sobre el forjat o solera, s'estendrà una capa d'espessor no inferior a 20 mm de sorra, sobre aquesta s'anirà estenent el morter de ciment, formant una capa de 20 mm de gruix, cuidant que quedi una superfície contínua de seient del terra. Prèviament a la seva col·locació del revestiment, i amb el morter fresc, es tirarà espolvorejat el ciment.

Lloses de pedra o plaques de formigó armat: sobre el terreny compactat s'estendrà una capa de sorra de 10 cm compactant-la i enrasant la seva superfície.

Llambordes de pedra: sobre el suport net s'estendrà morter de ciment en sec sobre la qual és col·locaran els peixos piconant-los a cop de test; després de regar-lo amb aigua, s'estendrà la beurada de ciment amb sorra.

Llambordes de formigó: sobre el terreny compactat s'estendrà una capa de sorra, assentant posteriorment els blocs de formigó sobre aquesta deixant junts que també s'emplenaran amb sorra. En cas de sòcol, les peces que ho formin és col·locaran a cop sobre una superfície contínua de assentament i rebut de morter e gruix $> 0 = 1$ cm.

Acabats. La pedra col·locada podrà rebre en obra diferents tipus d'acabat: Polit mate, polit lluentor i polit vitrificat. El polit es realitzarà transcorreguts cinc dies des de la col·locació del paviment. S'estendrà una beurada de ciment blanc per a tapar les juntes i els porus oberts i a les 48 hores es polirà la superfície passant una pedra abrasiva de gra fi i una segona d'afinat per a eliminar les marques del rebax per a eliminar les marques anteriors. En els racons i vores del paviment s'utilitzarà màquina radial de disc flexible, rematant-se manualment. La superfície no presentarà cap cella. L'abrillantat es realitzarà transcorregut quatre dies des de la terminació del polit. L'abrillantat es realitzarà en dues fases, la primera aplicant un producte base de neteja i la segona, aplicant el líquid metalitzador definitiu. En ambdues operacions es passarà la màquina amb una esponja de llana d'acer fins que la superfície tractada estigui seca. La superfície no presentarà cap cella. El terratzo podrà tenir un acabat llis, amb relleu, rentat amb àcid.

Control i acceptació

Una comprovació cada 200 m². Interiors, una cada 4 habitatges .En rajoles de pedra: comprovar el gruix de la capa de sorra ($> 0 = 2$ cm). El gruix de la capa de morter (2 cm). Humitejat de les peces. Juntes. Estesa de la Beurada. Planor amb regla de 2 m. Existència de cel·les. En rajoles de ciment (hidràulica, pasta i terratzo): Comprovar la humitat del suport i rajola i la dosificació del morter, gruix de juntes. Cel·les. Anivellació. Estesa de beurada i execució del polit (terratzo). Verificar planor amb regla de 2 m.

Amidament i abonament

m² de superfície amidada segons les especificacions del D.T. de paviment de peces, inclòs o no el rejuntat amb beurada de morter, talls, eliminació de restes i neteja.

ml els revestiments de graó i sòcol.

2 Ceràmics

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. CTE-SU 1, Seguretat enfront al risc de caigudes; en relació a lliscament de terres i discontinuïtats en el paviment.

Codi d'Accessibilitat de Catalunya. Llei 20/1991.

Components

Rajoles, mosaic, base per enrajolat, material de presa, sistema de col·locació, morter, material de rejuntat i material de reomplert de juntes de dilatació.

Característiques tècniques mínimes

Rajoles. *Gres esmaltat*, absorció d'aigua baixa o mitja-baixa, premada en sec, esmaltades. *Gres porcelànic*, molt baixa absorció d'aigua, premades en sec o extruït, generalment no - esmaltades. *Rajola catalana*, absorció d'aigua des de mitjana - alta a alta o fins i tot molt alta, extruït, generalment no esmaltades. *Gres rústic*, absorció d'aigua baixa o mitjana - baixa, extruït, generalment no esmaltades. *Fang cuit*, d'aparença rústica i alta absorció d'aigua.

Mosaic. Podrà ser de peces ceràmiques de gres o esmaltades, o de baldosines de vidre.

Peces complementàries i especials. De molt diverses mesures i formes: tires, motlures, sanefes, etc. En qualsevol cas les peces no estaran trencades, desportilladas ni tacades i tindran un color i una textura uniforme en tota la seva superfície.

Bases per a enrajolat. Sense base o enrajolat directe: sense base o amb capa no major de 3 mm, mitjançant pel·lícula de polietilè, feltre bituminós o esterilla especial. *Base de sorra:* amb sorra natural o de matxucat d'espessor inferior a 2 cm per a anivellar, emplenar o desolidaritzar. *Base de sorra estabilitzada:* amb sorra natural o de matxucat estabilitzada amb un conglomerant hidràulic per a complir funció de farciment. *Base de morter o capa de regularització:* amb morter pobre, d'espessor entre 3 i 5 cm, per a possibilitar la col·locació amb capa fina o evitar la deformació de capes aïllants. *Base de morter armat:* s'utilitza com capa de reforç per al repartiment de càrregues i per a garantir la continuïtat del suport. *Material de presa:* sistema de col·locació en capa gruixuda, directament sobre el suport, forjat o solera de formigó.

Mortor tradicional. Encara que ha de preveure's una base per a desolidaritzar amb sorra. Sistema de col·locació en capa fina, sobre una capa prèvia de regularització del suport: *Adhesius cimentosos o hidràulics (morters - cola):* constituïts per un conglomerant hidràulic, generalment ciment Portland, sorra de granulometria compensada i additius polimèrics i orgànics.

Material de rejuntat. Beurada de ciment Portland. Morter de juntes. composts d'aigua, ciment, sorra de granulometria controlada, resines sintètiques i additius específics, podent dur pigments. Morter de juntes amb additiu polimèric, es diferencia de l'anterior perquè conté un additiu polimèric o làtex per a millorar el seu comportament a la deformació. *Mortor de resines de reacció (JR),* compost de resines sintètiques, un enduridor orgànic i de vegades una càrrega mineral. Es podran omplir parcialment les juntes amb tires un material elàstic, (goma, plàstics cel·lulars, làmines de suro) abans d'omplir-les plenes.

Material de reomplert de juntes de dilatació. Podrà ser de silicones, etc.

Control i acceptació

Amb la finalitat de limitar el risc de lliscament, els paviments dels edificis o zones d'ús Sanitari, Docent, Comercial, Administratiu, Aparcament i Pública Concurrència, excloses les zones d'ús restringit, tindran una classe adequada conforme al CTE DB SU 1. El valor de resistència al lliscament R_d es determina mitjançant l'assaig del pèndol descrit en l'Annex A de la norma UNE-ENV/ 12633:2003 emprant l'escala C en provetes sense desgast accelerat. La mostra seleccionada serà representativa de les condicions més desfavorables de lliscament. Aquesta classe es mantindrà durant la vida útil del paviment. Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Rajoles i Morters.

Execució

Condicions prèvies

La col·locació ha d'efectuar-se en unes condicions climàtiques normals (5 °C a 30 °C), procurant evitar l'assolellament directe i els corrents d'aire. S'evitarà el contacte del enrajolat amb altres elements com parets, pilars mitjançant la disposició de juntes perimetrals d'ample < de 5 mm. S'han de barrejar les peces de caixes diferents per tal d'evitar possibles diferències de tonalitat. Excepte en les zones classificades com a ús restringit pel CTE no s'admetran les discontinuïtats següents en el propi paviment ni en el encontres d'aquest amb altres elements: Imperfeccions o irregularitats que suposin una diferència de nivell de 6mm. Els desnivells que no superin els 50mm s'han de resoldre amb una pendent que no excedeixi del 25%. En les zones interiors de circulació de persones, no presentarà perforacions o forats pels que es pugui introduir una esfera de 15mm de diàmetre. Pendent transversal en pav. ext. <=2%, <=8%.

Fases d'execució

Preparació i comprovació de la superfície d'assentament En el paviment no hi ha d'haver peces trencades, escantonades, amb taques ni amb d'altres defectes superficials. No hi ha d'haver ressalts entre les peces

Humectació de les peces

Col·locació de les peces a truc de maceta amb morter Les peces han d'estar ben adherides al suport i han de formar una superfície plana. Les rajoles s'han de col·locar deixant junts de 2 a 5 mm entre elles, i de 3 mm en el perímetre. S'han de col·locar a truc de maceta sobre una capa contínua de morter de ciment de 2,5 cm de gruix.

Humectació de la superfície

Reblert dels junts S'han de respectar els junts propis del suport. Els junts han de quedar reblerts amb beurada de ciment

Neteja de paviment acabat La superfície acabada ha de tenir la textura i el color uniformes. El paviment no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva col·locació

Control i acceptació

Una comprovació cada 200 m². Interiors, una cada 4 habitatges. Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels capítols següents: rajoles, adhesius, juntes, morters.

Amidament i abonament

m² de superfície amidada segons les especificacions del D.T. de paviment de peces, inclòs o no el rejuntat amb beurada de morter, talls, eliminació de restes i neteja.

ml els revestiments de graó i sòcol.

SUBSISTEMA CEL RAS

Parament horitzontal col·locat sota del forjat, subjecte mitjançant estructura vista o no, amb la finalitat de reduir l'alçada d'un local, i/o augmentar l'aïllament acústic i tèrmic, i ocultar possibles instal·lacions o parts de l'estructura. El cel ras pot estar format per: Plaques d'escaiola, Plaques de fibres minerals o vegetals, Plaques de guix laminat, Plaques metàl·liques, lamel·les de PVC o metàl·liques. Els tipus de cel ras poden ser: Per a revestir amb sistema fix, de cara vista amb sistema fix, de cara vista amb sistema desmuntable amb entramat vist, de cara vista amb sistema desmuntable amb entramat ocult.

Normes d'aplicació

Requisits mínims d'habitabilitat en els edificis d'habitatges i de la cèdula d'habitabilitat. DECRET 259/2003

Codi Tècnic de l'Edificació. CTE-DB SI, Documents Bàsics Seguretat contra incendis. CTE-DB HR, Documents Bàsics Protecció enfront al soroll

Yesos y escayolas para la construcción y Especificaciones técnicas de los prefabricados de yesos y escayolas. R.D 1312/1986

Components

Plaques. Estructura d'armat de plaques per cel ras continu. Sistemes de fixació. Material per a reomplir les juntes entre planxes per a cel ras continu. Estructura oculta travada per a cel ras amb plaques. Elements decoratius com ara motllures.

Característiques tècniques mínimes

Plaques. *Panell d'escaiola*, acabat: amb: cara exterior llisa o en relleu, amb/sense fissurat i/o material acústic incorporat, etc. Les plaques d'escaiola no tindran una humitat superior al 10% en pes, en el moment de la seva col·locació. *Panells metàl·lics*, de xapa d'alumini, (espessor mínim de xapa 0,30 mm, espessor mínim de l'anoditzat, 15 micres), de xapa d'acer zincat, lacat, etc. amb acabat perforat, llis o en reixeta, amb o sense material absorbent acústic incorporat. *Placa rígida de conglomerat de llana mineral* o altre material absorbent acústic. *Plaques de cartró-guix* amb/sense cara vista revestida per làmina vinílica. - *Placa de fibres vegetals* unides per un conglomerant, serà incombustible i estarà tractada contra la podridura i els insectes. *Panells de tauler contraxapat*. Lames de fusta, alumini, etc.

Estructura d'armat de plaques per a sostres continus. Estructura de perfils d'acer galvanitzat o alumini amb acabat anoditzat (espessor mínim 10 micres), longitudinals i transversals.

Sistema de fixació. Element de suspensió, mitjançant vareta roscada d'acer galvanitzat amb ganxo tancat en ambdós extrems, perfils metàl·lics, galvanitzacions, tirants de reglatge ràpid, etc... en cas que l'element de suspensió siguin canyes, aquestes es fixaran mitjançant pasta d'escaiola i fibres vegetals o sintètiques. L'element de fixació al forjat, si és de formigó, podrà ser mitjançant clau d'acer galvanitzat fixat mitjançant tir de pistola i ganxo amb rosca, si són blocs d'entrebigat, podrà ser mitjançant tac de material sintètic i dolla roscada d'acer galvanitzat, si són biguetes, podrà ser mitjançant abraçadora de xapa galvanitzada.

Element de fixació a placa. Per a sostres continus podrà ser mitjançant filferro d'acer recuit i galvanització, paletada d'escaiola i fibres vegetals o sintètiques, perfils laminats ancorats al forjat, amb o sense perfil·leria secundària de suspensió, i caragolam per a la subjecció de les plaques, etc,. Per a sostres registrables, podrà ser mitjançant perfil en T d'alumini o xapa d'acer galvanitzada, perfil en O amb pinça a pressió, etc., podent quedar vist o ocult.

Material de farciment de juntes entre planxes per a sostres continus: podrà ser de pasta d'escaiola.

Escaiola. Complirà les especificacions recollides en el Plec general de condicions per a la recepció de guixos i escaioles RY-85 .

Aigua. S'admetran totes les aigües potables i les tradicionalment emprades.

Estructura oculta de travada de les plaques: podrà ser mitjançant varetes roscades, perfils en T d'alumini o xapa d'acer galvanitzat amb creuetes de travada en les trobades, etc. La rematada perimetral, podrà ser mitjançant perfil angular d'alumini o xapa d'acer galvanitzada.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Plaques d'escaiola. guixos i escaioles. perfils d'alumini anoditzat.

Execució

Condicions prèvies

L'apilament dels materials haurà de fer-se a cobert, protegint-los de la intempèrie. Les plaques es traslladaran en vertical o de cantell, evitant la manipulació en horitzontal. Per a col·locar les plaques caldrà realitzar els ajustaments previs a la seva col·locació, evitant forçar-les perquè encaixin en el seu lloc. S'hauran disposat, fixat i acabat totes les instal·lacions situades sota forjat; les instal·lacions que hagin de quedar ocultes haurien de sotmetre's prèviament a les proves necessàries per al seu correcte funcionament. Preferiblement s'hauran realitzat les particions, la fusteria de buits exteriors i caixes de persianes estaran col·locades i preferiblement envidriades, abans de començar la col·locació del cel ras. S'evitaran els contactes bimetal·lics: Zinc amb: acer, coure, plom i acer inoxidable; Alumini amb: plom i coure; Acer dolç amb: plom, coure i acer inoxidable; Plom amb: coure i acer inoxidable; Coure amb: acer inoxidable. S'hauran obtingut els nivells en tots els locals objecte d'actuació, marcant-se de forma indeleble tots els paraments i elements singulars i/o sobresortints dels mateixos, tals com pilars, marcs, etc. D'aquesta manera s'haurà triat l'altura del cel ras tenint en compte que, com a mínim, aquesta serà de 10 cm.

Fases d'execució

Replanteig del nivell del cel ras.

Fixació dels tirants de filferro al sostre.

Col·locació de les plaques.

Segellat dels junts.

Sistema fix i entramat de perfils: replanteig dels eixos de la trama de perfils; col·locació i suspensió dels perfils de la trama; col·locació de les plaques.

Sistema desmuntable i suspensió amb barra roscada: replanteig dels eixos de la trama de perfils, col·locació dels perfils perimetrals, entrega als paraments i suspensió de la resta de perfils de la trama; col·locació de les plaques.

Sostres continus: Es disposaran un mínim de 3 elements de suspensió, no alineats i uniformement repartits per metre quadrat. La col·locació de les planxes es realitzarà disposant-les sobre llistons de pam que permetin la seva anivellació, col·locant les unions de les planxes longitudinalment en el sentit de la llum rasant, i les unions transversals alternades, quan es tracti de plaques d'escaiola.

En cas de fixacions metàl·liques i varetes suspensoras, aquestes es disposaran verticals i el lligat es realitzarà amb doble filferro de diàmetre mínim 0,70 mm. Quan es tracti d'un sistema industrialitzat, es disposarà l'estructura subjectant ancorada al forjat i cargolada a la perfilaria secundària (si existeix), així com la perimetral. Les plaques es cargolaran perpendicularment a la perfilaria i alternades. En cas de fixació amb canyes, aquestes es rebran amb pasta d'escaiola de 80l d'aigua per 100kg d'escaiola i fibres vegetals o sintètiques. Aquestes fixacions podran disposar-se en qualsevol adreça. Les planxes perimetrals estaran separades 5 mm dels paraments verticals. Les juntes de dilatació es disposaran cada 10 m i es formaran amb un tros de planxa rebuda amb pasta d'escaiola a un dels costats i lliure en l'altre.

Sostres registrables. Les varetes roscades que s'usin com a element de suspensió, s'uniran per l'extrem superior a la fixació i per l'extrem inferior al perfil de l'entramat, mitjançant maniguet o rosca. Les varetes roscades que s'usin com a elements de travada, es col·locaran entre dos perfils de l'entramat, mitjançant maniguet. La distància entre varetes roscades, no serà superior a 120 cm. Els perfils que formen l'entramat i els perfils de rematada es situaran convenientment anivellats, a les distàncies que determinin les dimensions de les plaques i a l'altura prevista en tot el perímetre. La subjecció dels perfils de rematada es realitzarà mitjançant tacs i cargols de cap pla, distanciat un màxim de 50 cm entre si. La col·locació de les plaques s'iniciarà pel perímetre, donant a l'angle de xapa i sobre els perfils de l'entramat. La col·locació de les plaques acústiques metàl·liques, s'iniciarà pel perímetre transversalment al perfil o, donant suport per un extrem a l'element de rematada i fixada al perfil o mitjançant pinces, la suspensió es reforçarà amb un cargol de cap pla del mateix material que les plaques.

Control i acceptació

El farciment d'unions entre planxes, s'efectuarà amb fibres vegetals o sintètiques i pasta d'escaiola, en la proporció de 80l d'aigua per cada 100kg d'escaiola, i s'acabaran interiorment amb pasta d'escaiola en una proporció de 100l d'aigua per cada 100kg d'escaiola. El fals sostre quedarà net, amb la seva superfície plana i al nivell previst. El conjunt quedarà estable i indeformable. Abans de realitzar qualsevol tipus de treballs en el fals sostre, s'esperarà almenys 24 hores. Per a la col·locació de lluminàries, o qualsevol altre element, es respectarà la modulació de les plaques, suspensions i travada. El fals sostre quedarà net, amb la seva superfície plana i al nivell previst. El conjunt quedarà estable i indeformable.

Amidament i abonament

m² de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, obertures <= 1 m², no es dedueixen; obertures > 1 m²; es dedueix el 100%. Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.

SUBSISTEMA REVESTIMENTS

1 ALICATATS

Revestiment per a acabats de paraments interiors amb rajoles ceràmiques esmaltades, o vidriades, i peces complementàries i especials, rebuts al suport amb material d'unió, amb o sense acabat rejuntat. Les rajoles poden ser: de ceràmica natural, refractària, de valència, de ceràmica esmaltada brillant o mate, de ceràmica

vidriada, de gres extruït sense esmaltar i de gres extruït premsat esmaltat, de gres porcel·lànic i de gres premsat esmaltat.

Normes d'aplicació

UNE. UNE-EN 13888 Materiales de rejuntado para baldosas cerámicas; UNE-EN 12004 Codificación de los adhesivos.

Components

Rajoles, material d'unió, material de rejuntat, material de farciment de juntes de dilatació.

Característiques tècniques mínimes

Rajoles. De diferents tipus com *Gres esmaltat*: absorció d'aigua baixa o mitjana, premsades en sec, esmaltades. *Gres porcel·lànic*: molt baixa absorció d'aigua, premsades en sec o extruïdes, generalment no esmaltades. *Rajola catalana*: absorció d'aigua des de mitjana/alta a alta o fins i tot molt alta, extruïdes, generalment no esmaltades. *Gres rústic*: absorció d'aigua baixa o mitjana/baixa, extruïdes, generalment no esmaltades. *Fang cuit*: d'aparença rústica i alta absorció d'aigua. *Rajola de València*: absorció d'aigua alta, premsades en sec, esmaltades.

Peces complementàries i especials. De molt diverses mesures i formes: tires, motlures, sanefes, etc. En qualsevol cas, les peces no estaran trencades, ni tacades i tindran un color i textura uniforme en tota la seva superfície. La grandària de les peces no serà superior a 30 cm, en cas contrari es necessitarien subjeccions addicionals. El dors de les peces tindrà rugositat suficient d'una profunditat superior a 2 mm. Les peces tindran un coeficient de dilatació potencial a la humitat $\leq 0,60$ mm/m. Quan es tracti de revestiment exterior haurà de tenir una resistència a la filtració segons el CTE DB HS1 punt 2.3.2.

Material d'unió. Sistema de col·locació en capa gruixuda, directament sobre el suport amb morter tradicional (MC). Sistema de col·locació en capa fina, sobre una capa prèvia de regularització: amb *adhesius de ciment o hidràulics (morters-cola)* constituïts per un conglomerant hidràulic, generalment ciment Portland, sorra de granulometria compensada i additius polimèrics i orgànics. El morter/cola podrà ser convencional (A1), especial guix (A2), d'altres prestacions (C1) i de conglomerant mixts (C2). Amb *adhesius de dispersió (pastes adhesives)* (D), constituïts per un conglomerant format per una dispersió polimèrica aquosa, sorra de granulometria compensada i additius orgànics. Amb *adhesius de resines de reacció*, constituïts per una resina de reacció, un enduridor i càrregues minerals (sorra sílice).

Material de rejuntat. Beurada de ciment Portland (JC). Morter de juntes (J1), amb aigua, ciment, sorra de granulometria controlada, resines sintètiques, additius específics i pigments. Morter de juntes amb additiu polimèric o làtex (J2). Morter de resines de reacció (JR), compost de resines sintètiques, un enduridor orgànic i de vegades una càrrega mineral. Es podran omplir parcialment les juntes amb tires un material compressible, (goma, plàstics cel·lulars, làmines de suro o fibres) abans de fer les junta plena.

Material de replè de juntes de dilatació. Silicona.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Rajoles, Morters, Ciment, Aigua i Àrids.

Execució

Condicions prèvies

Es netejarà i humitejarà el parament si s'utilitza morter com a material d'unió. Si s'utilitza pasta adhesiva es mantindrà sec el suport. En qualsevol cas s'aconseguirà una superfície rugosa. Es mullaran les rajoles per immersió, perquè no absorbeixin l'aigua del morter. Es col·locarà un regle horitzontal a l'inici de l'enrajolat i es replantejaran les rajoles en el parament. S'enrajolarà abans de pavimentar i a partir del nivell d'aquest. La

col·locació ha d'efectuar-se en unes condicions climàtiques normals (5 °C a 30 °C), procurant evitar l'assolellat directe i els corrents d'aire.

Fases d'execució

La posada en obra dels revestiments ceràmics haurà de portar-se amb la supervisió de la D.F. La separació mínima entre rajoles serà de 1,50 mm. Es respectaran les juntes estructurals i es preveuran juntes de dilatació que se segellaran amb silicona, la seva amplària serà entre 1,50 i 3 mm. La distància entre les juntes de dilatació no superarà els 8 m i la seva amplària. No es realitzarà l'enrajolat fins que no s'hagi produït la retracció més important del mur, és a dir entre 45 i 60 dies. Es deixaran juntes de retracció segellades per panys de 20-250 m² . Neteja final, mai ha d'efectuar-se la neteja àcida sobre revestiments recent col·locats.

Rajoles rebudes amb morter amb adhesiu. Si s'utilitzés adhesiu de resines sintètiques, l'enrajolat podrà fixar-se directament als paraments de morter, sense picar la superfície però netejant prèviament el parament. Per a altre tipus d'adhesiu s'aplicarà segons les instruccions del fabricant. S'aplicarà en superfícies inferiors a 2 m² . La capa de pasta adhesiva podrà tenir un espessor entre 2 i 3 mm, i s'estendrà sobre el parament amb llana dentada.

Rajoles rebudes amb morter de ciment. Es col·locaran les rajoles esteses sobre el morter de ciment prèviament aplicat sobre el suport, picant-los amb la paleta i col·locant petits tascons de fusta en les juntes. La capa de morter podrà un espessor de 1 a 1,50 cm.

Acabats. Una vegada fraguat el morter o pasta es retiraran els tascons i es netejaran les juntes, rejuntant-se posteriorment amb beurada de ciment blanc o gris (o acolorida), no acceptant-se el rejuntat amb pols de ciment. Es netejarà la superfície amb raspalls de fibra dura, aigua i sabó, eliminant tots les restes de morter amb espàtules de fusta. Se segellaran les trobades amb fusteries i bimbells.

Toleràncies d'execució rectitud dels costats : $L \leq 100 \text{ mm} \pm 0.4 \text{ mm}$, $L > 100 \text{ mm} \pm 0.3\%$ i 1,5mm, ortogonalitat : $L \leq 100 \text{ mm} \pm 0.6 \text{ mm}$, $L > 100 \text{ mm} \pm 0.5\%$ i 2.0mm, planeïtat de superfície: $L \leq 100 \text{ mm} \pm 0.6 \text{ mm}$, $L > 100 \text{ mm} \pm 0.5\%$ i entre 2.0 i 1,0mm.

Control i acceptació

De la preparació. Morter de ciment: dosificació, consistència i planor final. En cas de capa fina: desviació màxima mesura amb regla de 2 m: 3 mm. En cas d'aplicar imprimació: idoneïtat de la imprimació i manera d'aplicació.

Materials i col·locació de l'enrajolat. Aixecant a l'atzar una rajola, l'inrevés no presenta buits.

Juntes de moviment. Estructurals: no es cobreixen i s'utilitza un sellador adequat. Perimetrals i de partició: disposició, no es cobreixen d'adhesiu i s'utilitza un material adequat per al seu farciment (ample $\leq 5 \text{ mm}$).

Juntes de col·locació: s'emplenaran a les 24 hores de l'enrajolat. Eliminació i neteja del material sobrant.

Amidament i abonament

m² de superfície amidada segons les especificacions de la D. T. amb deducció de la superfície corresponent a: Obertures $\leq 1,00 \text{ m}^2$: No es dedueixen, Obertures $> 1,00 \text{ m}^2$ i $\leq 2,00 \text{ m}^2$: Deduïbles el 50%, Obertures $> 2,00 \text{ m}^2$: Deduïbles el 100%. Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com brancals, llindes, etc. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.

2 ARREBOSSATS

Revestiment continu per a acabats de paraments interiors o exteriors amb morters de ciment, de calç, millorats amb resines sintètiques, fum de sílice, etc., fets en obra o no. D'espessor variable, duna o varies capes i amb diferents tipus d'acabat. S'han considerat els tipus següents: Arrebossat esquerdejat, aplicat directament sobre les superfícies, pot servir de base per un posterior arrebossat o altre tipus d'acabat; Arrebossat a bona vista, aplicat sobre esquerdejats o paraments sense revestir; Arrebossat reglejat, aplicat sobre esquerdejats o paraments sense revestir, executat amb mestres.

Normes d'aplicació

Instrucción para la recepción de cementos, RC-03. BOE. 16/01/03.

Components

Morters fets a obra, morters preparats, juntes i materials de reforç de l'arrebossat.

Característiques tècniques mínimes

Morter fet en obra. Material aglomerant: Cement Portland blanc, complirà les condicions fixades en la Instrucció per a la Recepció de ciments RC-03 quant a composició, prescripcions mecàniques, físiques, i químiques; *Calç*: aèria, apagada, s'ajustarà al definit en la Instrucció per a la Recepció de Calç RCA-92; *Arena*: procedent de trituracions de roques i vidres, amb gra angulós i superfície rugosa. També podran emprar-se sorres de riu o mina bé rentades. El contingut total de matèries perjudicials no serà superior al 2%. El contingut d'argila no serà superior a un 5%, i si es presenta en forma de grumolls, fins a un 1%. La matèria orgànica s'admetrà fins al 3%; *Aigua*: s'admetran totes les aigües potables i les tradicionalment emprades.

Morters preparats. La dosificació es realitzarà en fàbrica, en obra es barrejarà amb la quantitat d'aigua adequada a la consistència precisa. Estarà compost de conglomerants hidràulics, àrids o càrregues minerals silícis i calices de granulometria especialment compensada i additius. També podrà ser de aglomerant de resines sintètiques i sorra.

Juntes. Les juntes de treball o per a especejaments decoratius es realitzaran mitjançant bordons de fusta, plàstic o alumini lacat o anoditzat.

Material de reforç de l'arrebossat. Malla de tela metàl·lica de fibra de vidre, de polièster o metàl·lica, etc.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada cas dels següents capítols: Mortes, Cement, Aigua, Calç i Àrids.

Els materials i equips d'origen industrial, haurien de complir les condicions funcionals i de qualitat que es fixen en les corresponents normes i disposicions vigents relatives a fabricació i control industrial. Quan el material o equip arribi a obra amb certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents.

Execució

Condicions prèvies

Es suspendrà l'execució quan la temperatura ambient sigui inferior a 0 °C o superior a 30 °C a l'ombra, o en temps plujós quan el parament no estigui protegit. S'evitaran cops o vibracions que puguin afectar al morter durant l'enduriment. Per a iniciar-ne l'execució en els paraments interiors cal que la coberta s'hagi acabat, per als paraments situats a l'exterior cal, a més, que funcioni l'evacuació d'aigües. S'hauran col·locat els bastiments de portes i finestres, baixants, canalitzacions i altres elements fixats als paraments.

En cap cas es permetran els assecats artificials. Es respectarà la dosificació i els temps d'enduriment de la capa base per a evitar eflorescències. *Arrebossats amb morter de ciment*: Dosificació (Ciment - sorra): 1:1 en cas de morter estès o 1:2 en cas de morter projectat. Es podrà afegir un 10% de calç. La preparació del morter podrà realitzar-se a mà o mecànicament.

Fases d'execució

Arrebossat esquerdejat: Neteja i preparació de la superfície de suport. Aplicació del revestiment, s'ha d'aplicar llançant amb força el morter contra els paraments. Gruix de la capa: ≤ 1,8 cm. Cura del morter i repassos i neteja final.

Arrebossat a bona vista o arrebossat reglejat. Neteja i preparació de la superfície de suport. Execució de les mestres amb el mateix morter a les cantonades i als racons per l'arrebossat a bona vista, i mestres també amb el mateix morter als paraments, voltants obertures i arestes per l'arrebossat reglejat (Mestres ben aplomades, distància ≤ 150 cm). Aplicació del revestiment. Gruix de la capa $\leq 1,1$ cm. Cura del morter i repassos i neteja final.

En funció dels components dels morters utilitzats i les capes executades, es tindran en compte les següents especificacions: *Arrebossat a l'estesa amb morter de ciment.* L'espessor total del arrebossat no serà inferior a 8 mm. Dosificació (Ciment - sorra): 1:1. *Arrebossat projectat amb morter de ciment.* Una vegada aplicada una primera capa de morter amb el remolinador d'espessor no inferior a 3 mm, es projectaran manualment amb escombreta o mecànicament dues capes més fins a aconseguir un espessor total no inferior a 7 mm, continuant amb successives capes fins a aconseguir la rugositat desitjada. Dosificació (Ciment - sorra): 1:2.

Arrebossat lliscat amb morter de calç o estuc. S'aplicarà amb remolinador una primera capa de morter de calç de dosificació 1:4 amb gra gruixut, havent-se de començar per la part superior del parament. Una vegada endurida, s'aplicarà amb el remolinador altra capa de morter de calç de dosificació 1:4 amb el tipus de gra especificat. L'espessor total del arrebossat no serà inferior a 10 mm. *Arrebossat lliscat amb morter preparat de resines sintètiques.* S'iniciarà l'estesa per la part superior del parament. El morter s'aplicarà amb plana i la superfície a revestir es dividirà en draps no superiors a 10 m^2 . L'espessor del arrebossat no serà inferior a 1 mm. *Arrebossat projectat amb morter preparat de resines sintètiques.* S'aplicarà el morter manual o mecànicament en successives capes evitant les acumulacions. La superfície a revestir es dividirà en panys no superiors a 10 m^2 . L'espessor total del arrebossat no serà inferior a 3 mm. Admet els acabats petri, raspat o picat amb corró d'esponja.

Arrebossat amb morter preparat monocapa. Els morters monocapes són productes industrials dosificats a fàbrica, que s'utilitzen per a revestir paraments. Es comercialitzen en sacs, als quals només cal afegir aigua, quantitats segons fabricant. Es poden classificar segons el nombre de capes del revestiment. En teoria aquests morters s'apliquen en una sola capa, com el seu nom ens indica, però en la pràctica, per aconseguir un acabat correcte, és necessari executar una primera capa de preparació. Els morters monocapes estan formats per un conglomerant hidràulic (26%), calç o ciment; àrids o càrregues minerals silícis i calisses (70%) i additius (4%). Cal seguir les especificacions tècniques del fabricant. La D.F., aprovarà, prèvia presentació de mostres, la textura, color i acabat, del monocapa a executar. Les característiques i condicions de posada a l'obra són les esmentades pels arrebossats. Quan s'hagi aplicat una capa regularitzadora per a millorar la planor del suport, s'haurà d'esperar almenys 7 dies per al seu enduriment; aquesta capa es realitzarà com a mínim amb un morter M-80. En cas de col·locar reforços de malla de fibra de vidre, de polièster o metàl·lica, aquesta haurà de situar-se en el centre de l'espessor del arrebossat d'uns 10 a 15 mm; si l'espessor és major de 15 mm s'aplicarà el producte en dues capes, deixant la primera amb acabat rugós. La totalitat del material s'aplicarà en les mateixes condicions climàtiques. En superfícies horitzontals de cornises i rematades no s'ha d'aplicar directament el arrebossat sobre la làmina impermeabilitzant sense una malla metàl·lica o ancoratge al forjat que eviti desprendiments. Admet acabat tipus buixardat mitjançant raspat amb plana dentada.

Toleràncies d'execució: Planor: Acabat esquerdejat: ± 10 mm, Acabat a bona vista: ± 5 mm, Acabat reglejat: ± 3 mm; Aplomat (parament vertical): Acabat a bona vista: ± 10 mm/planta, Acabat reglejat: ± 5 mm/planta; Nivell (parament horitzontal): Acabat a bona vista: ± 10 mm/planta, Acabat reglejat: ± 5 mm/planta

Control i acceptació

Comprovació exterior, una cada 300 m^2 . Comprovació interior, una cada 4 habitatges o equivalent. Dosificació del morter.

Quan l'acabat és deixat de regle, esquitxat o remolinat sense lliscar, a l'arrebossat acabat no hi ha d'haver esquerdes i ha de tenir una textura uniforme. Quan l'acabat és remolinat i lliscat, a l'arrebossat acabat no hi ha d'haver pols, ni fissures, forats o d'altres defectes.

Amidament i abonament

m² d'arrebossat, amb morter, amb deducció de la superfície corresponent a obertures: Obertures en paraments verticals: <= 2,00: no es dedueixen. Entre > 2,00 m² i <= 4,00 m²: es dedueix el 50%. > 4,00 m²: Es dedueix el 100%. Obertures en paraments horitzontals: <= 1,00 m²: No es dedueixen. Obertures > 1,00 m²: Es dedueix el 100%. Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com ara brancals, llindes, etc. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.

3 ENGUXATS

Revestiment continu de paraments interiors; amb un enguixat de 1 a 2 cm d'espessor realitzat amb pasta de guix gruixut (YG), damunt del qual es pot fer una capa d'acabat de 2 a 3 mm d'espessor realitzat amb guix fi (YF). S'han considerat els tipus següents: enguixat a bona vista, acabat lliscat o no; enguixat reglejat, acabat lliscat o no.

Normes d'aplicació

Pliego General de condiciones para la recepción de yesos y escayolas en las obras de construcción, RY-85. BOE. 10/06/1985.

Components

Guix gruixut, guix fi, additius, aigua i cantoneres.

Característiques tècniques mínimes

Guix gruixut (YG). S'ajustarà a les especificacions relatives a la seva composició química, finor de mòlt, resistència mecànica a flexotracció i treballabilitat.

Guix fi (Yf). S'ajustarà a les especificacions relatives a la seva composició química, finor de mòlt, resistència mecànica a flexotracció i treballabilitat

Additius. Plastificants, retardadors de l'enduriment, etc.

Aigua.

Cantoneres. Podran ser de xapa d'acer galvanitzada, etc.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Guix i Aigua.

Els materials i equips d'origen industrial, haurien de complir les condicions funcionals i de qualitat que es fixen en les corresponents normes i disposicions vigents relatives a fabricació i control industrial. Quan el material o equip arribi a obra amb certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents.

Execució

Condicions prèvies

En les arestes es col·locaran cantoneres, aplomant-les amb pasta de guix. Una vegada col·locades es realitzarà una mestra a cadascun dels seus costats. En l'enguixat reglejat, s'executaran mestres de guix en bandes d'almenys 12 mm d'espessor, en racons, cantoneres i enguixats de buits de parets, en tot el perímetre del sostre i en un mateix pany cada 3m mínim. Prèviament, s'hauran col·locat els marcs de portes i finestres i repassat les parets. Els murs exteriors hauran d'estar acabats, així com la coberta de l'edifici o tenir almenys tres forjats sobre

la planta a enguixar. Abans d'iniciar els treballs es netejarà i humitejarà la superfície. S'hauran d'aturar els treballs quan la temperatura sobrepassi els límits de 5°C i 35°C.

Fases d'execució

La pasta de guix s'utilitzarà immediatament després del seu pastat, sense addició posterior d'aigua. S'aplicarà la pasta entre mestres, estrenyent-la contra la superfície, fins a enrasar amb elles. L'espessor de l'enguixat serà de 12 mm mínim i es faran talls a les juntes estructurals de l'edifici. S'evitaran els cops i vibracions que puguin afectar a la pasta durant el seu enduriment.

Acabats lliscat. En l'enguixat a bona vista, a la formació d'aresta o de racó, la pasta de guix s'ha d'aplicar en dues operacions: una d'estesa i la segona de lliscat. En l'enguixat reglejat o en la formació de reglada de sòcol, la pasta de guix s'ha d'aplicar en dues operacions: una d'estesa entre les mestres, passant el regle i la segona de lliscat. El lliscat s'ha de fer amb guixos fins de primera qualitat, després de la capa d'estesa amb guix gruixut, i aplicat amb llana.

Control i acceptació

Comprovació exterior, 2 cada 200 m². Comprovació interior, 2 cada 4 habitatges o equivalent. Es comprovarà que el suport estigui llis (rugós, ratllat, picat, esquitxat de morter), que no hagi elements metàl·lics en contacte i que estigui humit en cas de guarnits. Es comprovarà que no s'afegeix aigua després del pastat. Es verificarà espessor segons projecte. Comprovar planor amb regla de 1m. Assaig de duresa superficial de l'enguixat de guix segons les normes UNE 7064 i UNE 7065; el valor mig resultant haurà de ser major que 45 i els valors locals majors que 40.

Amidament i abonament

m² d'enguixat, realitzat amb pasta de guix, sobre paraments verticals o horitzontals, acabat manuals amb llana, fins i tot neteja i humitejat del suport, deduint els buits i desenvolupant els matxonets. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures: Obertures <= 4,00 m²: No es dedueixen, > 4,00 m²: Es dedueix el 100%. Aquests criteris inclouen la superfície dels paraments laterals de l'obertura en una fondària de 30 cm, com a màxim, excepte en el cas d'obertures de més de 4,00 m² en que aquesta superfície s'ha d'amidar expressament.

4 APLACATS

Revestiment per a acabats de paraments verticals exteriors o interiors, amb plaques de pedra natural o artificial rebudes al suport mitjançant ancoratges vists o ocults, o bé fixades a un sistema de perfils ancorats al seu torn al suport, amb extradós replè amb morter o no.

Components

Plaques de pedra natural o artificial, sistema de fixació, separador de plaques, material de segellat de juntes.

Característiques tècniques mínimes

Plaques de pedra natural o artificial. Podran tenir un espessor mínim de 30 mm en cas de pissarres, granits, calcàries i marbres, o de 40 mm en cas de pedres de marès, duent els trepants necessaris per a l'allotjament dels ancoratges. El granit no estarà meteoritzat, ni presentarà fissures. La pedra calcària serà compacta i homogènia de fractura. El marbre serà homogeni i no presentarà masses terrosas.

Sistema de fixació. Ancoratges: Sistema de subjecció de l'ancoratge al suport, amb trauejats al suport ataconats amb morter, cartutxos de resina epoxi, fixació mecànica (tacs d'expansió), fixació a un sistema de perfils subjectes mecànicament al suport regulables en tres dimensions, etc. En qualsevol cas no seran acceptables

ancoratges d'altres materials amb menor resistència i comportament a l'agressivitat ambiental que els d'Acer Inoxidable.

Sistema de fixació de l'aplatat als ancoratges: Vists, podran ser perfils longitudinals i continus en forma de T, abraçant el cantell de les peces preferentment en horitzontal, d'acer inoxidable o d'alumini lacat o anoditzat. Ocults, subjectaran la peça pel cantell, mitjançant un pivot o platina, pivots de diàmetre mínim de 5 mm i una longitud de 30 mm, i platines d'espessor mínim de 3 mm, ample de 30 mm i profunditat de 25 mm. Passadors d'ancoratge fixats mecànicament al suport amb perforació de la placa.

Plaques rebudes amb morter: aquest sistema no serà recomanable en exteriors.

Separador de plaques. Podrà ser de clorur de polivinil d'espessor mínim 1,50 mm.

Material de segellat de juntes. Podrà ser beurada de ciment, etc.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Plaques de pedra, Pel·lícula anòdica sobre alumini destinat a l'arquitectura, Acer i Morters.

Els materials i equips d'origen industrial, haurien de complir les condicions funcionals i de qualitat que es fixen en les corresponents normes i disposicions vigents relatives a fabricació i control industrial. Quan el material o equip arribi a obra amb certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents.

Execució

Condicions prèvies

Es verificarà abans de l'execució que el suport està lliis. Replanteig dels paraments segons D.T. A cada placa se li hauran practicat les ranures i orificis necessaris per al seu ancoratge al parament de suport. Es realitzarà la subjecció prèvia dels ancoratges al suport per a assegurar la seva resistència. Aquesta subjecció pot ser: amb morter hidràulic (sistema tradicional), cal esperar que el morter fragüi i s'endureixi suficientment. No s'usarà escaiola ni guix en cap cas. Es poden emprar acceleradors d'enduriment, amb resines d'ús ràpid. Amb tac d'expansió d'ús immediat.

Fases d'execució

Les plaques es col·locaran sustentat-les exclusivament dels ganxos o dispositius preparats per a la seva elevació. La subjecció es confiarà exclusivament als dispositius d'ancoratge previstos i provats abans del subministrament de les plaques. Si es reben els ancoratges amb trauejats de morter, es farà humitejant prèviament la superfície del forat. Els ancoratges es rebran en els orificis practicats en els cantells de les plaques, i en els trauejats oberts en el parament base. En cas de façanes ventiladas, els orificis que han de practicar-se en l'aïllament per al muntatge dels ancoratges puntuals s'emplenaran posteriorment amb projectors portàtils del mateix aïllament o retallades del mateix adherits amb coles compatibles. En cas de risc elevat d'incendi de l'aïllament de la cambra per l'acció d'espurnes bufadors de soldadura, etc., es construiran tallafocs en la cambra amb xapes metàl·liques. Les fusteries, baranes i tot element de subjecció aniran fixats sobre la fàbrica, i mai sobre l'aplatat. Les juntes de dilatació de l'edifici es mantindran a l'aplatat. Es realitzarà un extradosat amb morter de ciment en els sòcols i en les peces de major secció.

Acabats. En cas d'aplatats ventilats, es realitzarà un rejuntat amb beurada de ciment. En aplatats amb extradosats de morter no es disposaran les juntes plenes, aquestes es sellaran amb morter plàstic i elàstic d'espessor mínim 6 mm.

Control i acceptació

Comprovació exterior, 2 cada 200 m². Comprovació interior, 2 cada 4 habitatges o equivalent. Es comprovarà que el suport estigui lliis. Es comprovaran les característiques dels ancoratges (d'acer galvanitzat o inoxidable), l'espessor i la distància entre els mateixos. Comprovació de l'aplatat amb regla de 2m. i rejuntat, si escau.

Amidament i abonament

m² de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures: Obertures $\leq 1,00 \text{ m}^2$: No es dedueixen. Obertures $> 1,00 \text{ m}^2$ i $\leq 2,00 \text{ m}^2$: Deducció del 50%. Obertures $> 2,00 \text{ m}^2$: Deducció 100%. Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com brancals, llindes, etc. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.

5 PINTATS

Revestiment continu amb pintures i vernissos de paraments i elements d'estructura, fusteria, serralleria i instal·lacions, amb preparació prèvia de la superfície, situats tant a l'interior com a l'exterior, que serveixen com element decoratiu o protector.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. CTE-DB SE-A, Documents Bàsics Seguretat Estructural, Acer, Pintat estructures d'acer.

Components

Imprimació; Pintures i vernissos; Additius en obra

Característiques tècniques mínimes

Imprimació. Preparació de la superfície a pintar, podrà ser:, imprimació anticorrosiva, imprimació per a galvanitzacions i metalls no ferris, imprimació per a fusta o tapaporus, imprimació selladora per a guix i ciment, etc.

Pintures i vernissos. Constituiran mà de fons o d'acabat de la superfície a revestir. Mitjà de dissolució, aigua (és el cas de la pintura al tremp, pintura a la calç, pintura al silicat, pintura al ciment, pintura plàstica, etc.); mitjà de dissolució, dissolvent orgànic (és el cas de la pintura a l'oli, pintura a l'esmail, pintura martelè, laca nitrocel·lulòsica, pintura de vernís per a interiors, pintura de resina vinílica, vernissos, pintures bituminoses, intumescents i ignífugues, etc.). Aglutinants com cues cel·lulòsiques, calç apagada, silicat de sosa, ciment blanc, resines sintètiques, etc.).

Additius: Acceleradors d'assecat, matissadors de lluentor, dissolvents, colorants, tints, pigments, etc.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig del següent capítol: Pintura.

Els materials i equips d'origen industrial, hauran de complir les condicions funcionals i de qualitat que es fixen en les corresponents normes i disposicions vigents relatives a fabricació i control industrial. Quan el material o equip arribi a obra amb certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents.

Execució

Condicions prèvies

L'aplicació es realitzarà segons les indicacions del fabricant i l'acabat requerit. La superfície d'aplicació estarà anivellada i uniforme. La temperatura ambiental no serà major de 28 °C a l'ombra ni menor de 12 °C durant l'aplicació del revestiment. L'assolellament no incidirà directament sobre el plànol d'aplicació. En temps plujós se suspendrà l'aplicació en paraments no protegits. Temps d'assecat especificats pel fabricant. S'evitaran, en les zones pròximes als paraments en període d'assecat, la manipulació i treball amb elements que desprenguin pols o deixin partícules en suspensió.

Estaran col·locats els marcs de portes i finestres, canalitzacions, instal·lacions, baixants, etc. I es protegiran abans d'iniciar el pintat.

Superfícies de guix, ciment, ram de paleta i derivats. S'eliminaran les eflorescències salines i l'alcalinitat amb tractament químic; s'eliminaran les taques superficials produïdes per floridura i es desinfectarà amb fungicides. Les taques d'humitats internes que duguin dissoltes sals de ferro, s'aïllaran amb productes adequats. En cas de pintura ciment, s'humitejarà totalment el suport.

Superfícies de fusta. En cas d'estar afectada de fongs o insectes es tractarà amb productes fungicides, es substituiran els nusos mal adherits. Es realitzarà una neteja general de la superfície i es comprovarà el contingut d'humitat. Se segellaran els nusos mitjançant goma laca, assegurant-se que hagi penetrat en els buits dels mateixos i s'escataran les superfícies.

Superfícies metàl·liques. Es realitzarà una neteja general de la superfície. Si es tracta de ferro es realitzarà un rascat d'òxids mitjançant raspall metàl·lic, seguit d'una neteja manual acurada de la superfície. S'aplicarà un producte que desgreixi a fons de la superfície.

Fases d'execució

Pintura al tremp. S'aplicarà una mà de fons amb tremp diluït, fins a la impregnació dels porus del maó, guix o ciment i una mà d'acabat. *Pintura a la calç.* S'aplicarà una mà de fons amb pintura a la calç diluïda, fins a la impregnació dels porus del maó o ciment i dues mans d'acabat.

Pintura al silicat. S'aplicarà una mà de fons i altra d'acabat.

Pintura al ciment. Dues capes espaiades en mes de 24 hores.

Pintura plàstica, acrílica, vinílica. Si és sobre maó, guix o ciment, s'aplicarà una mà d'imprimació selladora i dues mans d'acabat; si és sobre fusta, s'aplicarà una mà d'imprimació tapaporus, posterior escatat i dues mans d'acabat.

Pintura a l'oli. S'aplicarà una mà d'imprimació amb brotxa i altra d'acabat, espaiant-les un temps entre 24 i 48 hores.

Pintura a l'esmalt. Prèvia imprimació del suport s'aplicarà una mà de fons amb la mateixa pintura diluïda en cas que el suport sigui guix, ciment o fusta, o dues mans d'acabat en cas de superfícies metàl·liques.

Pintura martelè. S'aplicarà una mà d'imprimació anticorrosiva i una mà d'acabat a pistola.

Laca nitrocel·lulòsica. En cas que el suport sigui fusta, s'aplicarà una mà d'imprimació no grassa i en cas de superfícies metàl·liques, una mà d'imprimació antioxidant; a continuació, s'aplicaran dues mans d'acabat a pistola.

Vernís hidròfug de silicona. Una vegada net el suport, s'aplicarà el nombre de mans.

Vernís gras o sintètic. Es donarà una mà de fons amb vernís diluït i després d'un escatat fi del suport, s'aplicaran dues mans d'acabat.

Control i acceptació

Comprovació exterior, una cada 300 m². Comprovació interior, una cada 4 habitatges o equivalent. Fusta: humitat, segons exposició (exterior o interior) i nusos. Maó, guix o ciment: humitat inferior al 7 % i absència de pols, taques o eflorescències. Ferro i acer: neteja de brutícia i òxid. Galvanització i materials no ferris: neteja de brutícia i desgreixat de la superfície. Preparació del suport: imprimació selladora, anticorrosiva, etc.; Pintat: nombre de mans. Aspecte i color, escrostonament, falta d'uniformitat, etc.

Amidament i abonament

m² de superfície de revestiment continu amb pintura o vernís, fins i tot preparació del suport i de la pintura, mà de fons i mà/s d'acabat totalment acabat, i neteja final.

SISTEMA CONDICIONAMENT AMBIENTAL I INSTAL·LACIONS

SUBSISTEMA CONTROL AMBIENTAL

1 VENTILACIÓ

És la instal·lació per a la renovació de l'aire dels diferents locals de l'edifici.

Normes d'aplicació

Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, REBT 2002. RD 842/2002.

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB HS 3.

UNE 100 102:1988. Conductos de chapa metálica. Espesores. Uniones. Refuerzos.

Components

Conductes: Poden ser formats per peces prefabricades, ceràmiques, de formigó, etc., o conductes flexibles d'alumini, poliester, xapa d'acer galvanitzat i plàstic.

Reixes: Elements que permeten l'extracció l'aire cap al conducte.

Airejadors: Elements que es col·loquen als elements constructius per permetre l'admissió o el pas de l'aire.

Equips de ventilació: Poden ser extractors híbrids o mecànics, ventiladors centrífugs, etc.; són aparells que forcen mecànicament la ventilació interior d'un local.

Aspiradors estàtics: Estan format per peces prefabricades de formigó, ceràmiques o plàstics.

Característiques tècniques mínimes.

Les necessàries pel correcte funcionament dels components de la instal·lació.

Control i acceptació

Conductes i reixes: Dimensions i material.

Equips de ventilació: Dimensions i potència.

Execució

Conductes: El conducte acabat ha de ser estable, aplomat i estanc al servei. Les unions entre els tubs no han de ser rígides. Cada tram entre sostres s'ha de recolzar en el sostre inferior. No s'ha d'interrompre la continuïtat del conducte en cap lloc. El pas a través de sostres i les unions entre els conductes s'han de fer de manera no rígida. El pas a través del forjat tindrà un marge perimetral de 2 cm que s'omplirà amb aïllament tèrmic. La connexió entre el conducte principal i el secundari s'ha de fer amb una peça especial de derivació i ha de quedar $\geq 2,20$ m per sobre de la dependència per ventilar. El tram exterior sobre la coberta ha de quedar protegit per un paredó de totxana. Ha de tenir l'alçària fixada en el projecte; si no s'especifica, ha de ser la determinada per la NTE-ISV i el CTE. Toleràncies: replanteig: ± 10 mm, aplomat del conducte en una planta: ± 20 mm, aplomat de l'aspirador: ± 5 mm. Pels conductes d'extracció per a ventilació híbrida, les peces han de col·locar-se tenint compte de l'aplomat, podent-se admetre una desviació de la vertical de fins a 15° amb transicions suaus; els dos últims pisos no s'han de connectar al conducte principal, sinó que han de sortir directament a l'aspirador i l'alçària màxima de cada conducte principal és de 6 plantes. Cal deixar muntades les reixes de ventilació. Les obertures d'extracció connectades a conductes d'extracció han de tapar-se adequadament per a evitar l'entrada de runes o d'altres objectes als conductes fins que es col·loquin els elements de protecció corresponents. El tall de les peces s'ha de fer amb una serra manual o mecànica, perpendicularment a l'eix i per l'extrem contrari al de la valona de connexió. Quan les peces siguin de formigó en massa o ceràmiques, s'hauran de rebre amb morter de ciment tipus M-5a (1:6), evitant la caiguda de restes de morter a l'interior del conducte i enrasant les juntes per totes dues cares.

Reixes: Tots els materials, equips i accessoris no tindran en cap de les seves parts deformacions, fissures o senyals d'haver estat sotmesos a maltractaments abans o durant la instal·lació. Les reixetes han de suportar els

esforços deguts al seu propi pes, al moviment de l'aire, als propis de la seva manipulació, així com a les vibracions que es puguin produir com a conseqüència del règim normal de funcionament. No han de contaminar l'aire que circula a través seu. Han d'estar formades per una xapa metàl·lica amb les aletes estampades. No han de tenir aletes despreses o deformades; les aletes han de ser equidistants entre si. La forma d'expressió de les mesures sempre ha de ser: Llargària x Alçària.

Airejadors: Han de situar-se a una distància del terra $\geq 1,80$ m en el cas d'habitatges. No tindran cap de les seves parts deformades ni amb senyals d'haver estat sotmesos a maltractaments abans o durant la instal·lació. Es deixaran col·locats protegits interior i exteriorment per evitar el seu embrutiment. Si l'airejador disposa de qualsevol tipus de regulació, es comprovarà el seu correcte funcionament.

Equips de ventilació: La posició ha de ser la reflectida a la D.T. S'ha de connectar a la xarxa d'alimentació elèctrica, i comprovar que la tensió disponible sigui l'adient. S'ha de comprovar que el sentit de gir és el que li correspon. La distància entre el pla de la boca de l'extractor i qualsevol obstacle ha de, com a mínim, ser superior a dues vegades el diàmetre equivalent a la boca de descàrrega i acomplir els requeriments indicats al CTE. L'aspirador híbrid o mecànic s'ha de col·locar aplomat i agafat al conducte d'extracció o al seu revestiment. El sistema de ventilació mecànica ha de col·locar-se sobre el suport de forma estable i utilitzant elements anti-vibratoris. Les juntes i connexions han de ser estancs i estar protegits per evitar l'entrada o sortida d'aire en aquest punts.

Control i acceptació

Comprovació de : ventiladors, característiques i ubicació; muntatge de conductes i reixes. Proves d'estanquitat d'unió de conductes, mesura d'aire. Pel sistema d'extracció de garatges: ubicació de central de detecció de CO, comprovació de muntatge i accionament davant la presència de fum. Posta en marxa manual i automàtica.

Verificacions

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element. Un cop connectat el motor elèctric, cal fer una prova del sentit de gir. Cal comprovar la idoneïtat de la tensió disponible d'acord amb la de l'aparell. Comprovació del cabal d'extracció dels conductes.

Amidament i abonament

ml de conducte, inclosa la part proporcional de retalls, trobades aïllades amb forjats i peces especials, amidada la llargària instal·lada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar.
ut de reixes, equips de ventilació, aspiradors, airejadors, etc.

2 IL·LUMINACIÓ

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB HE-3 i DB SU-4.

Reglamento electrotécnico para baja tensión, REBT 2002. RD 842/2002. Instrucciones Técnicas Complementarias. Instrucción 9/2004.

Certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques. Resolució 4/11/1988.

Procediment administratiu per a l'aplicació del Reglament electrotècnic de baixa tensió. D 363/2004.

Guia Técnica de aplicación al Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. Procediment administratiu per a l'aplicació del REBT. Instrucció 7/2003.

Condicions de seguretat en els les instal·lacions elèctriques de baixa tensió d'habitatges. Instrucció 9/2004.

Les llumeneres que s'utilitzin en enllumenat exterior seran conformes a la norma UNE-EN 60598 i la UNE-EN 60598-2-5 en el cas de projectors d'exterior.

2.1 Interior

És la que fa referència als espais amb fonts lluminoses artificials, amb aparells d'enllumenat que reparteixen, filtren o transformen la llum emesa per una o més làmpades (d'incandescència o descàrrega) i que inclou tots els dispositius necessaris pel suport, fixació i protecció de les llumeneres.

Components

Llumeneres: Poden ser per làmpades d'incandescència o de fluorescència i altres equips de descàrrega i inducció. Les llumeneres podran ser: empotrades, adosables, suspeses, amb gelosia, amb difusor continu, estanques, antideflagrants...

Accessoris per fluorescència: reactància, condensador i cebadors.

Làmpades: s'haurà d'indicar la marca d'origen, la potència en watts (làmpada més equip auxiliar), la tensió en volts i el flux nominal en lúmens i l'índex de rendiment de color.

Característiques tècniques mínimes.

Les necessàries per al correcte funcionament dels components de la instal·lació.

Control i acceptació.

Connexions entre elements, distàncies entre suports, toleràncies i aplomat de la col·locació. Distància mín. encreuaments amb altres instal·lacions. Traçat i muntatge de línies repartidores: secció del cable i muntatge de safates i suports. Situació de punts i mecanismes. Característiques i situació d'equips d'enllumenat (marca, model i potència). Proves de funcionament: Encesa de l'enllumenat.

Execució

Es farà un replanteig previ de totes les llumeneres que haurà d'estar aprovada per la D.F. abans de la seva col·locació.

La fixació de les llumeneres es realitzarà amb el parament suport completament acabat. Un cop replantejada la situació de la llumenera i la fixació al suport es connectaran, tant la llumenera com els accessoris, al circuit corresponent, amb regletes. Cada zona disposarà com a mínim d'un sistema d'encesa i apagat manual. No s'acceptaran els sistemes de control únics en quadres elèctrics. Les zones on el seu ús sigui temporal es col·locaran detectors de presència o temporitzadors. Es col·locaran sistemes d'aprofitament de la llum natural segons les especificacions del CTE.

Verificacions

La prova de servei per a comprovar el funcionament de l'enllumenat consistirà en l'accionament dels interruptors d'encesa de l'enllumenat amb totes les llumeneres equipades amb les làmpades corresponents.

Amidament i abonament

ut d'equip de llumenera, inclòs l'equip d'encesa, fixacions, fixació amb regletes i petit material. Es pot incloure la part proporcional de difusors, gelosies o reixes.

SUBSISTEMA SUBMINISTRES

1 AIGUA

Normes d'aplicació

Criterios sanitarios del agua de consumo humano. RD 140/2003.

Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi. D 352/2004.

Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis. RD 865/2003.

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.

Regulación de los contadores de agua fría. O 28/12/88.

Regulación de los contadores de agua caliente. O 30/12/88.

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB HS 3, DB HS 4, DB HE 2, DB HE 4.

Criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis. D 21/2006.

UNE, corresponents a les condicions particulars dels tubs segons material emprat. UNE 19 047:1996, UNE EN 1 057:1996, UNE 19 049-1:1997, UNE EN 545:1995, UNE EN 1452:2000, UNE EN ISO 15877:2004, UNE EN 12201:2003, UNE EN ISO 15875:2004,

UNE EN ISO 15876:2004, UNE EN ISO 15874:2004, UNE 53 960 EX:2002, UNE 53 961 EX:2002.

Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, REBT 2002. RD 842/2002.

Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios y sus Instrucciones Técnicas Complementaria y se crea la Comisión Asesora para las Instalaciones Térmicas de los Edificios. RD 1218/2002.

Reglamento de Aparatos a Presión. RD 769/1979, 97/23/CE.

UNE. UNE 100030:2001 IN Guia para la prevención y control de la proliferación y diseminación de legionela en instalaciones.

Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, RITE. RD 1751/1998.

Procediment d'actuació de les empreses instal·ladors-mantenidores de les entitats d'inspecció i control i dels titulars en les instal·lacions regulades pel reglament d'instal·lacions tèrmiques en els edificis (RITE) i les seves instruccions tècniques complementaries. O 3.06.99.

Espesores mínimos de aislamiento térmico. RITE ITE-03.1.

Eficiencia Energética de los edificios. Directiva 2002/91/CE

Requisitos mínimos de rendimiento de las calderas. RD 275/1995.

Reglamento de Aparatos que Utilizan Combustibles Gaseosos. D 1651/1974.

Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias. RD 919/2006.

1.1 Connexió a xarxa

Conjunt d'elements que componen la connexió a la xarxa de l'edifici fins a la clau de pas general. La seva funció és la de subministrar aigua a l'edifici. La xarxa normalment pertany a una companyia que la manté i l'explota i assegura un servei regulat i regular. Les dades que cal tenir en compte de la xarxa o companyia per a realitzar la connexió són: el cabal disponible, la pressió de subministrament i la continuïtat del servei. Cal conèixer les especificacions de la companyia o Ajuntament per tal de realitzar correctament la connexió. En cas de captació pròpia de pou, mina d'aigua o pluja, l'acumulació o grup de pressió es tindrà en compte en el projecte de fontaneria.

Components

Els components de la connexió a xarxa seran com a mínim els següents:(segons DB-HS4-3.2.1.1)

Clau de presa o collaret de presa en càrrega: ha d'estar situada al tub de distribució de la xarxa exterior de subministrament que obri el pas a l'escomesa.

Tub d'escomesa: de polietilè que enllaci la clau de presa amb la clau de tall general.

Clau general de tall: a l'exterior de la propietat.

A més poden comptar amb altres components com ara:

Vàlvules reductores

Grup elevador de pressió: anirà equipat amb dues bombes amb funcionament altern col·locades en paral·lel. Ha d'estar ubicat en un recinte específic per aquest ús, no amb els comptadors.

Pericons de registre amb tapa

Materials auxiliars: maons, morters, formigons...

Característiques tècniques mínimes.

Els materials que s'utilitzin a la instal·lació en relació amb la seva afectació a l'aigua que subministren, s'hauran d'ajustar als requisits de la Normativa legal vigent.

Control i acceptació

Tubs i accessoris: el material, dimensions i diàmetre segons especificacions.

Pericons: material, dimensions.

Execució

La connexió a xarxa s'executarà segons el que estableixi el projecte, a la legislació vigent aplicable, a les normes de bona construcció i a les instruccions de la D.F. Durant l'execució i instal·lació dels materials, accessoris i productes de construcció es faran servir tècniques adients per no empitjorar l'aigua subministrada i en cap cas incomplir els valors establerts de l'Annex I del R.D. 140/2003.

En general l'execució de la xarxa de connexió es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici, conservant les característiques de l'aigua de subministrament respecte a la seva potabilitat, evitant sorolls molestos, procurant les condicions necessàries per la llarga durabilitat de la instal·lació així com les millors condicions pel seu manteniment i conservació. Les xarxes soterrades es protegiran de fenòmens de corrosió, esforços mecànics i danys per la formació de gel al seu interior. Les rases han de seguir el traçat correcte alineat en planta i rasant uniforme. Es tindran en compte les distàncies mínimes dels tubs amb altres instal·lacions com ara sanejament, gas, electricitat alta o baixa i telefonia, etc. complint amb la normativa vigent. Els tubs no s'han d'instal·lar en contacte amb el terreny i disposaran sempre d'un revestiment de protecció. Si cal, també es col·locarà protecció catòdica. El suport dels tubs de la instal·lació seran rases amb llit de recolzament, i de profunditat i amplada variable adequades al diàmetre el tub. Aquest suport variarà segons el diàmetre del tub i del tipus de terreny seguint ordres de la D.F. El terreny interior de la rasa haurà d'estar net de residus, vegetació i aigua. Per a la unió de diferents trams de tubs i peces especials caldrà veure les incompatibilitats entre materials i els seus tipus d'unió, si són tubs de metall o de plàstic.

Control i acceptació

Brançal: es controlaran les rases, profunditat, gruix del llit dels tubs, pendents.

Tubs i accessoris: Connexions de tubs i pericons, segellat i ancoratges.

Pericons: disposició, col·locació tapa registre. Es taparan els pericons per a evitar manipulacions i caigudes de materials i objectes

Escomesa: Verificació de característiques segons cabal, pressió i consum. Punt de connexió amb la xarxa general i escomesa.

Verificacions

Brançal: unions i compatibilitat del material de replè.

Tubs i accessoris: Connexions de tubs i pericons, segellat i ancoratges.

Escomesa: Tub d'escomesa té passamurs i està rejuntat i impermeabilitzat.

Proves de les instal·lacions: cal fer prova de resistència mecànica i estanquitat parcial. I ambdues proves globals.

Les proves de pressió no han de variar almenys en 4 hores.

Un cop realitzada la posada en servei de la instal·lació, es tancaran les claus de pas i s'obriran les de desguàs fins a la finalització de les obres. Prova final de tota la instal·lació durant 24 hores.

Amidament i abonament

ml el tub, inclosa la part proporcional de juntes i complements, completament instal·lat i comprovat;

m³ el llit dels tubs, l'anivellament el reomplert i el compactat completament acabat.

ut l'escomesa d'aigua.

1.2 Instal·lació interior

Conjunt d'elements que composen la instal·lació a partir de la clau de pas general fins a l'aixeta. La seva funció és la de distribuir l'aigua dins l'edifici fins al punt de consum.

Els materials que es facin servir a la instal·lació en relació amb la seva afectació a l'aigua que distribueix, s'hauran d'ajustar als requisits exigits en el DB-HS4, punt 2.1.1 que fa referència a la qualitat de l'aigua.

Components

Per a la instal·lació de l'aigua freda : *Clau de tall general, filtre, comptador, clau de prova, vàlvula anti-retorn, clau de sortida.*

En el recinte de comptadors : *desguàs, claus de pas, comptador, clau de prova, purgador.*

En cas que fos necessari hi trobarem: *grup de pressió, vàlvula reductora o un sistema de tractament d'aigua.*

Tubs de metalls com: coure, acer inoxidable, acer galvanitzat i fosa dúctil.

Tubs de plàstic com: Polietilè d'alta o baixa densitat, Polietilè reticulat (PE-X), Polipropilè (PP), Polibutilè (PB), Multicapa o PVC no plastificat. Aïllaments de tubs per evitar condensacions.

Dipòsits acumuladors. Clau d'aparell i aixetes

Per a la instal·lació de l'aigua calenta sanitària (ACS): En el cas que la producció sigui general en l'edifici hi pot haver comptador d'ACS per a cada abonat.

Tubs de metall : coure, acer inoxidable. Està prohibit l'alumini o canonades amb contingut de plom.

Tubs de plàstic : Polietilè reticulat (PE-X), Polipropilè (PP), Polibutilè (PB), Multicapa o PVC no plastificat.

Aïllaments tèrmics: dels tubs per evitar pèrdues tèrmiques.

Escalfador instantani d'ACS a gas:

Caldera per ACS: Pot tenir una carcassa per a integrar-se com un aparell més a la cuina. Poden ser estanques o atmosfèriques.

Dipòsits acumuladors d'ACS.

Termo elèctric: Té una resistència elèctrica en el seu interior que escalfa l'aigua per efecte Joule.

Característiques tècniques mínimes.

Els materials que s'utilitzin a la instal·lació, en relació amb la seva afectació a l'aigua que subministren, s'hauran d'ajustar als requisits de la normativa legal vigent.

Es disposaran de vàlvules anti-retorn combinades amb claus de buidat per evitar la inversió del sentit del flux, en els següents llocs:

Després de comptadors, en la base dels tubs ascendents, abans de l'equip de tractament d'aigua, en els tubs no destinats a ús domèstic i abans dels aparells de refrigeració o climatització si n'hi hagués.

Les condicions mínimes de subministrament als aparells i equips higiènics seran les que marqui la normativa legal vigent, tant pel que fa a cabal instantani mínim d'aigua freda, aigua calenta sanitària i pressió mínima en els punts de consum.

En les xarxes d'ACS cal disposar d'un tram de retorn per a punts de consum més allunyats de 15m.

Control i acceptació

Comptadors: Cabal, diàmetre.

Tubs, accessoris i elements de la instal·lació: el material, les dimensions i diàmetre segons especificacions del projecte.

Aïllaments: material i característiques físiques.

Dipòsits acumuladors: Capacitat, mida i material

Execució

Condicions prèvies

En general, l'execució de la instal·lació interior es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici, conservant les característiques de l'aigua de subministrament respecte a la seva potabilitat, evitant sorolls molestos, procurant les condicions necessàries per a la llarga durabilitat de la instal·lació així com les millors condicions pel seu manteniment i conservació.

Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la D.F. Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació; han d'estar en perfecte estat i no haver rebut cops en el seu transport.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

Comptadors. Diàmetre nominal igual o superior a 2" han d'anar connectats amb brides. El comptador ha de quedar instal·lat dins d'una cambra de fàcil accés i amb suficients mitjans d'il·luminació i d'evacuació i impermeabilitzada. Disposarà de bunera sifònica amb reixa d'acer inoxidable i connectada a la xarxa de desguàs. Separat dels paraments que l'envolten, de manera que es pugui instal·lar i manipular. Les connexions no han de tenir fuites, han de ser enroscades i amb junt de material elàstic. Abans i després del comptador ha de quedar instal·lada una aixeta de pas i una vàlvula de retenció si el comptador no la porta incorporada. La posició ha de ser la fixada a la D.T. Toleràncies d'instal·lació: Posició: ± 20 mm.

Tubs. És el lloc per on va l'aigua fins arribar al punt de consum o aixeta. Poden anar vistos o ocults. Els tubs que vagin ocults o encastats aniran per llocs específics per al seu pas amb arquetes o registres. Si això no és possible, aniran per regates fetes en paraments de gruix adequat, sense estar permès el seu pas per un envà senzill. Un cop encastats, els tubs es protegiran acústicament, per tal d'evitar la transmissió de soroll. Depenent del material del tub cal assegurar-se que el medi que l'envolta no sigui agressiu, i si cal disposar d'una beina de protecció adequada que permeti la lliure dilatació. S'han de preveure registres i el traçat amb pendent per al seu buidatge o purga. El traçat de tubs vistos es farà ordenat i net, i es protegiran adequadament. El nombre de suports, tant en trams horitzontals com verticals, serà el adequat per a cada material i longitud seguint les normes UNE. A cada tub que travessi un mur es col·locarà el passa-mur corresponent i l'espai que quedi s'omplirà amb material elàstic. Les unions dels tubs seran estanques; resistiran la tracció, o bé la xarxa absorbirà les deformacions amb punts fixes al llarg de la instal·lació; es faran tenint en compte el material i les seves característiques físiques. Els tubs es protegiran contra la corrosió galvànica, les condensacions, les pèrdues tèrmiques i els esforços mecànics. En el traçat de la instal·lació es col·locaran suports quan els tubs vagin superficials; els suports es col·locaran a la distància recomanada per la UNE corresponent permetent la lliure dilatació del tub. Caldrà deixar les distàncies necessàries i de seguretat en l'encreuament amb d'altres serveis i tubs de la resta d'instal·lacions. Si fos necessari es posaran safates de recollida de condensacions en els encreuaments. Per fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems. Cada cop que s'interrompi el

mntatge, cal tapar els extrems oberts. El tub no ha de quedar aixafat a les corbes. La secció del tub s'ha de mantenir constant al llarg de tot el recorregut. Les connexions a la xarxa de servei es faran un cop tallat el subministrament. Un cop acabat el muntatge s'ha de netejar interiorment i fer-hi passar aigua per arrossegar les brosses, segons sigui el material del tub. Si la canonada és de plàstic, cal fer un tractament de depuració bacteriològic i després rentar-la.

Aïllament. És el material de recobriment que es col·loca per la part exterior dels tubs per evitar pèrdues tèrmiques, condensacions o corrosió exterior. Es realitzarà amb materials resistents a la temperatura d'aplicació. Abans de col·locar l'aïllament, s'ha de netejar la superfície del tub de brosses, d'òxids o d'altres elements i s'hi ha d'aplicar una pintura antioxidant si no té cap protecció. La seva col·locació no ha d'interferir la manipulació de les claus ni les vàlvules ni cap òrgan de comandament o lectura.

Aixetes. És el punt de sortida de l'aigua de la instal·lació. Poden anar muntades encastades o superficialment. Totes les aixetes han de quedar anivellades en totes dues direccions, a la posició prevista en el projecte i centrat amb l'especejament de l'enrajolat. L'alçària de muntatge de l'element ha de ser la reflectida en el projecte o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. Ha de quedar ben fixada al seu suport. S'ha de garantir l'estanquitat de les connexions amb els tubs d'alimentació. En l'aixeta, l'òrgan de comandament de l'aigua calenta ha d'estar col·locat a l'esquerra amb el distintiu vermell i el de l'aigua freda a la dreta amb el distintiu blau. Toleràncies d'instal·lació:

Nivell: ± 10 mm

Claus i vàlvules. És l'element que regula el pas de l'aigua per dins els tubs. Poden anar muntades entre tubs o, depèn de la mida, embridades. Totes les claus i vàlvules han de quedar anivellades en totes dues direccions a la posició prevista en el projecte. L'alçària de muntatge de l'element ha de ser la reflectida en el projecte o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. Ha de quedar ben fixada al tub. S'ha de garantir l'estanquitat de les connexions amb els tubs d'alimentació.

Escalfador instantani i Termo elèctric: L'aparell, col·locat amb fixacions murals, ha de quedar fixat mitjançant quatre perns de 10 mm de diàmetre, connectats amb contraplaques i encastats 80 mm en el suport. Cal que quedi suficientment separat dels paraments que l'envolten, de manera que es pugui instal·lar i manipular. El tub d'evacuació de gasos cremats ha d'estar connectat per sobre del dispositiu antiretorn, amb un tram vertical posterior ≥ 20 cm i ha d'anar fins a coberta. Les connexions amb els diferents tubs no han de tenir fuites, cal que siguin rígides, sense soldadures de tipus tou. Abans i després de l'escalfador s'ha d'instal·lar una aixeta de pas. Ha d'estar feta la prova d'instal·lació. L'instal·lador cal que aporti l'acta de posada en servei. Abans de fer l'acoblament per soldadura, s'ha de netejar l'interior i l'exterior del broquet fregant-lo amb paper abrasiu.

Caldera: Un cop situada ha de quedar connectada als diferents serveis, de manera que els tubs respectius no produeixin esforços a la connexió de la caldera. Si l'electrovàlvula d'entrada de combustible no té cap sistema manual auxiliar d'interrupció, cal incorporar una vàlvula manual d'interrupció a la línia d'arribada de combustible, a prop de la seva connexió a la caldera. Al voltant de la caldera cal deixar uns espais lliures per a facilitar els futurs treballs de manteniment i neteja. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 20 mm, aplomat: $\leq 5\%$.

Dipòsits i acumuladors. És l'element on s'emmagatzema l'aigua. Poden ser d'aigua freda o calenta. Abans de la seva instal·lació cal replantejar la seva ubicació. Un cop instal·lat ha de quedar separat dels paraments el suficient per tal de que es pugui manipular. Ha de quedar recolzat sobre el suport amb suports intermedis per a la seva fixació. L'alçària de muntatge de l'element ha de ser la reflectida en el projecte o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. S'ha de garantir l'estanquitat de les connexions amb els tubs d'alimentació, han de ser roscades i amb el junt de material elàstic.

Control i acceptació

Instal·lació general interior: característiques de canonades i vàlvules. Protecció i aïllament de canonades tan encastades com vistes.

Connexions entre tubs i claus, soldadures, segellats, ancoratges, distàncies entre suports.

Distància mín. encreuaments amb altres instal·lacions.

Identificació d'aparells sanitaris i aixetes. Col·locació d'aparells sanitaris (es comprovarà l'anivellació, la subjecció i la connexió). Funcionament d'aparells sanitaris i aixetes (es comprovaran les aixetes, les cisternes i el funcionament dels desguassos).

Verificacions

Proves de les instal·lacions: cal fer prova de resistència mecànica i estanquitat parcial. I ambdues proves globals.

Les proves de pressió no han de variar almenys en 4 hores. Prova final de tota la instal·lació durant 24 hores.

Simultaneïtat de consum, cabal en el punt més allunyat. Prova de funcionament als aparells instal·lats.

Les unions enroscades s'han de preparar amb estopa, pastes o cintes d'estanquitat. L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca. Ha d'estar feta la prova d'instal·lació.

En instal·lacions d'aigua calenta sanitària cal: mesura de cabal i temperatura en els punts de consum; obtenció de cabal exigit a la tª fixada un cop obertes les aixetes estimades en funcionament simultani; Temps de sortida de l'aigua a la tª de funcionament; mesura de tª a la xarxa; Amb l'acumulador a regim comprovació de les temperatures del mateix, en la seva sortida i en les aixetes.

Amidament i abonament

ml el tub i l'aïllament, inclosa part proporcional de retalls i els empalmaments que s'hagin de realitzar, juntes i complements, completament instal·lat i comprovat.

ut les claus de pas, dipòsits, filtre, comptador, vàlvula anti-retorn, clau d'aparell, aixetes, dipòsits i caldera.

2 GAS NATURAL

Normes d'aplicació

Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias. RD 919/2006.

Aparatos a gas. RD 1428/1992 .

UNE. UNE 60670-1:1993 Instalaciones de gas en locales destinados a usos domésticos, colectivos o comerciales. Parte 1: Generalidades y terminología. Tub d'acer sense soldadura UNE 36.080, UNE 19.040, UNE 19.046. Tub de coure UNE 37.141.

Instrucción sobre documentación y puesta en servicio de las instalaciones receptoras de gases combustibles. BOE: 9-01-86.

Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e Instrucciones "MIG". BOE: 6-12-74.

2.1 Connexió a xarxa

El gas natural es subministra de manera canalitzada. La connexió a xarxa es defineix com el conjunt d'elements que componen la connexió a la xarxa de l'edifici fins a la clau de tall general. La seva funció és la de subministrar gas a l'edifici. La xarxa normalment pertany a una companyia que la manté i l'explota i n'assegura un servei regulat i regular. Les dades que cal tenir en compte de la xarxa o companyia per realitzar la connexió són: el cabal disponible, la pressió de subministrament i la continuïtat del servei. Cal conèixer les especificacions de la companyia subministradora o Ajuntament per tal de realitzar correctament la connexió.

Components

Els components de la connexió a xarxa seran els següents:

Tub d'escomesa: de polietilè (PE) a dimensionar per la companyia subministradora, amb beina de protecció del tub generalment de PVC o acer galvanitzat.

Armari de regulació: amb clau de tall, filtre, regulador de pressió, presa de pressió i clau de sortida.

Control i acceptació

Tubs i accessoris: el material, dimensions i diàmetre segons especificacions.

Armaris: material, dimensions.

Execució

La connexió a xarxa s'executarà segons el que estableixi el projecte, a la legislació vigent aplicable, a les normes de bona construcció i a les instruccions de la D.F.

Durant l'execució i instal·lació dels materials, accessoris i productes de construcció es faran servir tècniques adients per no empitjorar la xarxa de subministrament de gas.

En general l'execució de la xarxa de connexió es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici conservant les característiques de la xarxa de subministrament de gas, evitant sorolls molestos, procurant les condicions necessàries per la llarga durabilitat de la instal·lació així com les millors condicions pel seu manteniment i conservació.

Tubs: El material per la connexió pot ser de coure, d'acer, d'acer inoxidable i de polietilè, sempre han d'estar allotjats en una beina de protecció, en el subsòl o encastats a les parets.

Les xarxes soterrades es protegiran de fenòmens de corrosió, esforços mecànics i danys.

Les rases han de seguir el traçat correcte alineat en planta i rasant uniforme. Es tindran en compte les distàncies mínimes dels tubs amb altres instal·lacions com ara sanejament, aigua, electricitat alta o baixa i telefonia, etc, complint amb la normativa vigent.

Els tubs no s'han d'instal·lar en contacte amb el terreny i disposaran sempre d'una beina de protecció. El suport dels tubs de la instal·lació seran rases amb llit de recolzament, i de profunditat i amplada variable adequades al diàmetre el tub. Aquest suport variarà segons el diàmetre del tub i del tipus de terreny seguint ordres de la D.F.

El terreny interior de la rasa haurà d'estar net de residus, vegetació i aigua. Per a la unió de diferents trams de tubs i peces especials caldrà veure les incompatibilitats entre materials i els seus tipus d'unió, si són tubs de metall o de plàstic.

La unió amb la canonada ha de ser estanca a la pressió de prova.

Armari de regulació: Haurà de ser el model acceptat per la companyia subministradora de gas. Aniran instal·lats adossats o encastats a la paret, a una alçada respecte del terra de 0,50m i 1,50m, cal encastar una beina, generalment de PVC, des de la base inferior fins a la xarxa per tal de facilitar l'entrada del tub de polietilè que enllaça amb la clau d'entrada. Un cop encastat l'armari, s'hauran d'omplir amb morter de ciment els espais existents entre l'armari i el forat.

Control i acceptació

Brançal: es controlaran les rases, profunditat, gruix del llit dels tubs, pendents.

Tubs i accessoris: el material, dimensions i diàmetre segons especificacions i estanquitat. Passos de murs i forjats (col·locació de passatubs i beines). Vàlvules i característiques de muntatge.

Armari de regulació: disposició, material, dimensions, tapa registre. Canonada d'escomesa a l'armari de regulació.

Verificacions

Brançal es controlaran les unions i compatibilitat del material de replè.

Tubs i accessoris: Connexions de tubs i pericons, segellat i ancoratges.

Escomesa: Verificació de característiques segons cabal, pressió i consum.

Proves de servei als tubs: cal fer prova de pressió, d'estanquitat. Prova d'estanquitat i resistència mecànica de la instal·lació completa.

Amidament i abonament

ml el tub, inclosa part proporcional de juntes i complements, completament instal·lat i comprovat;

m³ el lliat dels tubs, l'anivellament el reomplert i el compactat completament acabat.

ut l'escomesa de gas.

2.2 Instal·lació interior

Conjunt d'elements que componen la instal·lació a partir de la clau de pas general fins al punt de consum. La seva funció és la de distribuir el gas dins l'edifici fins al punt de consum.

Components

Des de presa de xarxa a comptadors: *centralització de comptadors, presa de pressió a l'entrada, clau d'entrada, regulador de pressió amb vàlvula de seguretat, limitador de cabal, comptador, presa de pressió a la sortida.*

Des de comptadors a punt de consum: *tub, clau d'habitatge, presa pressió d'habitatge, clau de connexió de l'aparell i reixetes de ventilació.*

Els tubs poden ser de: acer negre sense soldadura o de coure. El tub de coure ha de ser desoxidat amb fòsfor, subministrats en barra. No s'admeten els tubs de coure recuit o tou, subministrat en rotllo.

Els accessoris d'unió, reduccions, derivacions, colzes, corbes, connexions per junta plana, etc.. seran mitjançant soldadura per capil·laritat.

Execució

Condicions prèvies

En general l'execució de la instal·lació interior es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici. Es procuraran les condicions necessàries per a la llarga durabilitat de la instal·lació així com les millors condicions pel seu manteniment i conservació.

Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la D.F. Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. Han d'estar en perfecte estat i no haver rebut cops en el seu transport.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

Comptadors: Els comptadors poden anar amb connexions roscades o embridades. Estaran centralitzats per escales en un lloc accessible, visible, sec i ventilat i de manera que quedi ben fixat i el seu funcionament sigui el correcte. Ha de quedar ben connectada a la xarxa de subministrament i distribució. No s'ha de col·locar en cambres d'instal·lacions si no són per al seu ús exclusiu. Abans del comptador s'ha de col·locar una aixeta de pas de les característiques que requereix la instal·lació. La posició ha de ser la fixada a la documentació tècnica. Alçària col·locació: $\leq 2,2$ m. Toleràncies d'instal·lació: - Posició: ± 50 mm.

Presa de pressió, regulador de pressió i limitador de cabal: S'ha d'instal·lar en un lloc visible, accessible i de manera que el seu funcionament sigui el correcte. Ha d'anar connectat a la xarxa. La unió amb la canonada ha de ser estanca a la pressió de prova. Ha de quedar feta la prova de la instal·lació, amb tot en funcionament. Toleràncies d'instal·lació: - Posició: ± 10 mm.

Tubs: El tub és el lloc per on va el gas fins arribar al punt de consum o clau de pas. Poden anar vistos o ocults, sota beina o conductes per tal de protegir el seu pas pels llocs que així es consideri necessari o estigui previst. Depenent del material del tub cal assegurar-se que el medi que l'envolta no sigui agressiu i, si cal, disposar d'una beina de protecció adequada que permeti la lliure dilatació. El traçat de tubs vistos es farà ordenat i net, i es

protegiran adequadament. A cada tub que travessi un mur es col·locarà el passamur corresponent i l'espai que quedi s'omplirà amb material elàstic. Els tubs es protegiran contra la corrosió galvànica, les condensacions i els esforços mecànics. En el traçat de la instal·lació es col·locaran suports quan els tubs vagin superficials; els suports es col·locaran a la distància recomanada per la UNE corresponent permetent la lliure dilatació del tub. Caldrà deixar las distàncies necessàries i de seguretat en l'encreuament amb d'altres serveis i tubs de la resta d'instal·lacions. La secció del tub s'ha de mantenir constant al llarg de tot el recorregut. Les connexions a la xarxa de servei es faran un cop tallat el subministrament. Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir esforços mecànics. Totes les unions, canvis de direcció i sortides de ramals s'han de fer únicament per mitjà dels accessoris corresponents al tipus d'unió amb que s'executi la conducció.

Claus i vàlvules: És l'element que regula el pas del gas per dins els tubs. Poden anar muntades entre tubs o depèn de la mida embridades. Totes les claus i vàlvules han de quedar anivellades en totes dues direccions, a la posició prevista en el projecte. L'alçària de muntatge de l'element ha de ser la reflectida en el projecte o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. Ha de quedar ben fixada al tub. S'ha de garantir l'estanquitat de les connexions amb els tubs d'alimentació.

Control i acceptació

Comptadors: S'ha de netejar l'interior dels broquets d'empalmament a la xarxa. S'ha de comprovar que les rosques, les brides, els junts i els cargols estiguin en bon estat. Ha d'estar feta la prova d'instal·lació. Dimensions i ventilació de l'armari de comptadors.

Tubs, accessoris i elements de la instal·lació: el material, les dimensions i diàmetre segons especificacions de projecte.

Connexions entre tubs i claus, soldadures, segellats, ancoratges i distàncies entre suports. Distància mín. encreuaments amb altres instal·lacions. Passos de murs i forjats (col·locació de passatubs i beines). Distribució interior i exterior de canonada. Vàlvules i característiques de muntatge.

Verificació

Proves de servei als tubs: cal fer prova de pressió, d'estanquitat, resistència mecànica i comprovació de la xarxa sota pressió.

Prova de funcionament als aparells instal·lats. Ha d'estar feta la prova d'instal·lació.

Amidament i abonament

ml el tub, inclosa part proporcional de retalls i els empalmaments que s'hagin de realitzar, juntes i complements, completament instal·lat i comprovat.

ut les claus i vàlvules de pas, comptador, regulador de pressió, presa de pressió.

SUBSISTEMA EVACUACIÓ

1 LÍQUIDS

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB HS 5 i Normes de referència de l'Apèndix C.

Criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis. D 21/2006.

UNE. Tuberías de fundición según normas UNE EN 545:2002, UNE EN 598:1996, UNE EN 877:2000. Tuberías de PVC según normas UNE EN 1329-1:1999, UNE EN 1401-1:1998, UNE EN 1453-1:2000, UNE EN 1456-1:2002, UNE EN 1566-1:1999. Tuberías de polipropileno (PP) según norma UNE EN 1852-1:1998. Tuberías de gres según norma UNE EN 295-1:1999. Tuberías de hormigón según norma UNE 127010:1995 EX.

Instrucción de Hormigón Estructural, EHE. RD 2661/1998.

Pliego de Prescripciones Técnicas Generales de Tuberías de Saneamiento de Poblaciones. Orden 15/09/1986.

Norma 5.1.-IC: Drenaje. Orden 21/06/1965.

Instrucción de carreteras 5.2-IC: Drenaje superficial. Orden 14/05/1990.

Peces d'acer galvanitzat:

Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes, PG 3/75. Orden 6/02/1976, Orden FOM/1382/2002.

UNE. UNE 7183:1964 Método de ensayo para determinar la uniformidad de los recubrimientos galvanizados, aplicados a materiales manufacturados de hierro y acero. UNE 37501:1988 Galvanización en caliente. Características y métodos de ensayo.

Canal exterior d'acer galvanitzat:

UNE. UNE 36130:1991 Bandas (chapas y bobinas), de acero bajo en carbono, galvanizadas en continuo por inmersión en caliente para conformación en frío. Condiciones técnicas de suministro.

Sobre llit d'assentament de formigó:

Instrucción de Hormigón Estructural, EHE. RD 2661/1998.

UNE. UNE-EN 1451-1:1999 Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Polipropileno (PP). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.

UNE. Tuberías de PVC según normas UNE EN 1329-1:1999, UNE EN 1401-1:1998, UNE EN 1453-1:2000, UNE EN 1456-1:2002, UNE EN 1566-1:1999. Tuberías de hormigón según norma UNE 127010:1995 EX. Real Decreto 2661/1998, de 11 de diciembre, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE). UNE-EN 1451-1:1999 Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Polipropileno (PP). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.

1.1 Connexió a xarxa

Conjunt d'elements que componen la connexió a la xarxa de sanejament i la part soterrada des de la sortida de l'edifici. Connecta amb la xarxa de sanejament abocant les aigües pluvials i les aigües negres de l'edifici.

La xarxa interior de l'edifici haurà de ser sempre separativa en pluvials i negres. Quan la xarxa de sanejament pública sigui separativa, cada una de les xarxes interiors es connectaran de forma independent; quan no sigui separativa, es permet la connexió de les dues xarxes interiors a una única arqueta situada a l'exterior de la propietat o, si això no fos possible, en el límit més proper d'aquesta a la xarxa general de sanejament.

Components

Tubs: Poden ser de formigó, PVC o polipropilè.

Unions i accessoris: Es faran servir en entroncaments, canvis de direcció i empalmaments. El material serà el mateix que el tub.

Pericons: Es poden fer "in situ" amb obra o prefabricats de plàstic o formigó.

Pous de registre o ressalt: Es poden fer "in situ" amb obra o prefabricats de formigó.

Característiques tècniques mínimes.

Resistència a l'agressivitat de les aigües, impermeabilitat total als líquids i gasos, resistència a les càrregues externes, flexibilitat per absorbir moviments.

Control i acceptació

Tubs, unions i accessoris: el material, dimensions i diàmetre segons especificacions.

Pericons, pous i tapes de registre: disposició, material, dimensions.

Execució

Generalitats

La connexió a xarxa s'executarà segons el que estableixi el projecte, a la legislació vigent aplicable, a les normes de bona construcció i a les instruccions de la D.F. En general, l'execució de la xarxa de connexió es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici, evitant sorolls molestos, procurant les condicions necessàries per la llarga durabilitat de la instal·lació així com les millors condicions pel seu manteniment i conservació.

Les rases han de seguir el traçat correcte alineat en planta i rasant uniforme. Es tindran en compte les distàncies mínimes dels tubs amb altres instal·lacions com ara aigua, gas, electricitat alta o baixa i telefonia, etc. complint amb la normativa vigent.

Tubs soterrats: Col·locació sobre fons de rasa. El pendent mínim serà d'un 2%. Aniran per sota de la xarxa d'aigua potable.

El tub ha de seguir les alineacions indicades a la D.T. Ha de quedar a la rasant prevista i amb el pendent definit per a cada tram. La junta entre els tubs és correcta si els diàmetres interiors queden alineats. S'accepta un ressalt ≤ 3 mm. Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada. El pas a través d'elements estructurals s'ha de protegir amb un contratub de secció més gran. Han de quedar centrats i alineats dins de la rasa. La solera ha de quedar plana, anivellada i a la fondària prevista a la D.T. Ha de tenir el gruix mínim previst sota la directriu inferior del tub. La canonada ha de quedar protegida dels efectes de les càrregues exteriors, del trànsit (en el seu cas), inundacions de la rasa i de les variacions tèrmiques. Un cop instal·lada la canonada, i abans del reblert de la rasa, han de quedar fetes satisfactòriament les proves de pressió interior i d'estanquitat en els trams que especifiqui la D.F. Per damunt del tub s'ha de fer un reblert de terres compactades, que han de complir l'especificat en el seu plec de condicions. Distància de la generatriu superior del tub a la superfície: amb trànsit rodat: ≥ 100 cm, sense trànsit rodat: ≥ 60 cm. Amplària de la rasa: $\geq$ diàmetre exterior + 50 cm. Pressió de la prova d'estanquitat: ≤ 1 kg/cm². El llit d'assentament ha de reblir de formigó la rasa fins a mig tub en el cas de tubs circulars i fins a 2/3 del tub en el cas de tubs ovoides. El formigó ha de ser uniforme i continu; no ha de tenir esquerdes o defectes de formigonament com ara disgregacions o buits a la massa.

PVC: La franquícia entre el tub i el contratub s'ha d'ataconar amb massilla. Les unions entre els tubs han de ser encolades o amb junt tòric, segons el tub utilitzat. El clavegueró no ha de tenir, en el sentit del recorregut descendent, reduccions de secció en cap punt.

Polipropilè: El llit d'assentament ha de reblir de formigó la rasa fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior del tub. El formigó ha de ser uniforme i continu. No ha de tenir esquerdes o defectes de formigonament com ara disgregacions o buits a la massa. Els tubs que s'utilitzin soterrats han de ser de la sèrie BD, amb una rigidesa anular SN ≥ 4 KN/m². Els tubs s'han de calçar i recolzar per a impedir el seu moviment.

Unions i accessoris: El material serà el mateix que el tub i es seguiran les especificacions tècniques del fabricant.

Pericons d'obra: El pericó "in situ" ha d'estar format amb parets de peces ceràmiques, sobre solera de formigó. Els pericons amb tapa fixa han d'estar tapats amb encadellat ceràmic collat amb morter. La solera ha de quedar plana i al nivell previst. En els pericons no sifònics, la solera ha de formar pendent per a afavorir l'evacuació. El

punt de connexió ha d'estar al mateix nivell que la part inferior del tub de desguàs. Les parets han de ser planes, aplomades i han de quedar travades per filades alternatives. Les peces ceràmiques s'han de col·locar a trencajunt i les filades han de ser horitzontals. La superfície interior ha de quedar revestida amb un arrebossat de guix uniforme, ben adherit a la paret i acabada amb un lliscat de pasta de portland. El revestiment sec ha de ser llis, sense fissures o d'altres defectes. Tots els angles interiors han de quedar arrodonits. El pericó ha d'impedir la sortida de gasos a l'exterior. Guix de la solera: ≥ 10 cm. Guix de l'arrebossat: ≥ 1 cm. Pendent interior d'evacuació en pericons no sifònics: $\geq 1,5\%$. Toleràncies d'execució: Aplomat de les parets: ± 10 mm, planor de la fàbrica: ± 10 mm/m, planor de l'arrebossat: ± 3 mm/m. S'ha de treballar a una temperatura entre 5°C i 35°C sense pluja. Les peces ceràmiques per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter. L'arrebossat s'ha d'aplicar pressionant amb força sobre l'obra de ceràmica quan aquesta obra hagi aconseguit el 70% de la resistència prevista. Abans s'ha d'humitejar la superfície.

Pous de registre o ressalt: Pous "in situ". La solera ha de quedar anivellada i a la fondària prevista a la D.T., excepte la zona de la mitja canya que ha de quedar plana. El formigó ha de ser uniforme i continu. No ha de tenir esquerdes o defectes de formigonat com ara disgregacions o buits a la massa. La secció de la solera no ha de quedar disminuïda en cap punt. Resistència característica estimada del formigó al cap de 28 dies (Fest): $\geq 0,9 \times \text{Fck}$. **Solera formigó:** Toleràncies d'execució: Desviació lateral: línia de l'eix: ± 24 mm, dimensions interiors: ± 5 D, < 12 mm. Nivell soleres: ± 12 mm. Guix (e): $e \leq 30$ cm: $+ 0,05$ e (≤ 12 mm), $- 8$ mm; $e > 30$ cm: $+ 0,05$ e (≤ 16 mm), $- 0,025$ e (≤ -10 mm) Planor: ± 10 mm/m. La temperatura ambient per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C . El formigó s'ha de posar a l'obra abans que s'iniciï el seu adormiment. L'abocada s'ha de fer de manera que no es produeixin disgregacions. S'ha de compactar. Els treballs s'han de realitzar amb el pou lliure d'aigua i terres engrunades. **Parets per a pous:** Els treballs s'han de fer a una temperatura ambient entre 5°C i 35°C , sense pluja. Les peces prefabricades de formigó s'han de col·locar sense que rebin cops. Per parets de maó: Els maons per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter. L'obra s'ha d'aixecar per filades senceres. Els arrebossats s'han d'aplicar un cop sanejades i humitejades les superfícies que els han de rebre. El lliscat s'ha de fer en una sola operació.

Control i acceptació

Comprovació de vàlvules de desguàs, muntatge de canals i embornals, pendent de canals.

Tubs, unions i accessoris: el material, dimensions i diàmetre segons especificacions.

Pericons, pous i tapes de registre: disposició, material, dimensions.

Verificacions

Tubs: Profunditat, pendents i guix del llit de recolzament.

Pericons i pous de registre o ressalt: Disposició, acabat interior, segellat. Xarxa horitzontal soterrada, pericons i pous. Dipòsits de recepció i d'elevació i control.

Prova d'estanquitat parcial i total. Prova amb aigua, aire o fum.

Amidament i abonament

ml el tub, inclosa la part proporcional de juntes i complements, completament instal·lat i comprovat.

m³ el llit dels tubs, l'anivellament el reblert i el compactat completament acabat, solera dels pous de registre.

ut pericons i tapes de registre.

m² parets del pou de registre.

1.2 Recollida d'aigües grises, negres i pluvials

Conjunt d'elements que composen la instal·lació interior abans de la connexió a la xarxa de sanejament. La xarxa interior de l'edifici haurà de ser sempre separativa en pluvials i negres.

Components

Tancaments hidràulics: Poden ser: sifons individuals a cada aparell, caixes sifòniques amb varis aparells, bonera sifònica o pericons sifònics.

Tubs de petita evacuació: Corresponen als tubs que connecten l'aparell sanitari amb el baixant més proper. Poden ser de PVC o polipropilè.

Col·lectors: Tubs amb recorregut horitzontal. Poden ser de: PVC o polipropilè. Aniran penjats del forjat.

Baixants: Tubs amb recorregut vertical. Per aigües negres i grises poden ser de: PVC o polipropilè. Per aigües pluvials poden ser de coure, planxa d'acer galvanitzat, zinc o amb peces de ceràmica.

Ventilacions: Es disposarà de ventilació tant a la xarxa d'aigües residuals com a la pluvial. Poden ser primària, secundària, terciària i amb vàlvules d'aireació-ventilació.

Canals: Correspon al traçat horitzontal de la recollida d'aigües pluvials. Poden ser de coure, planxa d'acer galvanitzat, zinc o amb peces de ceràmica.

Pericons: Poden ser de pas, a peu de baixant o sifònics.

Boneres i reixes de desguàs: Recullen i evacuen les aigües acumulades al terra dels locals humits i a les cobertes.

Separador de greixos: S'utilitzarà per separar greixos, olis i/o fangs que procedeixin de cuines o garatges.

Sistema de bombeig i sobreelevació: S'instal·larà quan hi hagi part de la instal·lació interior o tota per sota de la cota del punt de connexió a la xarxa de sanejament.

Vàlvules antiretorn de seguretat: S'instal·laran per prevenir les possibles inundacions quan la xarxa exterior de sanejament es sobrecarregui. Es situaran en llocs de fàcil accés pel seu registre i manteniment.

Característiques tècniques mínimes.

Resistència a l'agressivitat de les aigües, impermeabilitat total als líquids i gasos, resistència a les càrregues externes, flexibilitat per absorbir moviments.

Control i acceptació

Tubs, unions i accessoris: el material i el seu acabat, dimensions i diàmetre segons especificacions.

Pericons, pous i tapes de registre: disposició, material, dimensions.

Emmagatzematge: Les peces han d'estar apilades en posició horitzontal sobre superfícies planes i en llocs protegits contra impactes.

Execució

Condicions prèvies

En general l'execució de la instal·lació interior es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici, evitant sorolls molestos, procurant les condicions necessàries per a la llarga durabilitat de la instal·lació així com les millors condicions pel seu manteniment i conservació.

Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la D.F. Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. Han d'estar en perfecte estat i no haver rebut cops en el seu transport.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

Tancaments hidràulics.

Sifons individuals a cada aparell: Ha de tenir un dispositiu roscat de registre en el seu punt més baix i connexions per al desguàs i l'aparell sanitari en els seus extrems. El tancament hidràulic del sífo ha de tenir una alçària mínima de 50 mm. No ha de tenir esquerdes, porus, zones resseques ni d'altres desperfectes superficials. Caixa sifònica: Ha de ser estanca al servei. Ha de quedar anivellada i fixada sòlidament al suport. Toleràncies: posició:

± 20 mm, nivell: ± 1 mm. Si és amb tapa la cara inferior de la tapa ha de quedar al mateix nivell que el paviment. El junt entre el paviment i la caixa sifònica ha de quedar cobert per la tapa. Si és amb reixeta la cara superior de la reixeta ha de quedar al mateix nivell que el paviment. La posició ha de ser la fixada a la D.T. Bonera sifònica: La bonera s'ha de soldar sobre un reforç de làmina bituminosa, que ha d'estar adherida a la solera, escalfant-la prèviament en la zona corresponent al perímetre de la bonera, i fixant-la a pressió sobre la làmina. El morter ha de formar una mescla homogènia que s'ha d'utilitzar abans d'iniciar l'adormiment. S'ha d'aplicar sobre superfícies netes. Si el suport és absorbent s'ha d'humitejar abans d'estendre el morter. Pericons sifònics. Les peces ceràmiques per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter. L'arrebossat s'ha d'aplicar pressionant amb força sobre l'obra de ceràmica quan aquesta obra hagi aconseguit el 70% de la resistència prevista. Abans s'ha d'humitejar la superfície.

Tubs de petita evacuació: El ramal muntat ha de ser estanc. No han de quedar sense subjecció les distàncies superiors a 70 cm. El ramal no ha de tenir, en el sentit del recorregut descendent, reduccions de secció en cap punt. El pas a través d'elements estructurals ha de tenir una franquícia entre 10 i 15 mm que s'ha d'ataconar amb massilla elàstica. Els trams instal·lats mai no han de ser horitzontals o en contrapendent. Pendent: $\geq 2,5\%$. Radi interior de les curvatures: $\geq 1,5 \times D$ tub. El procés d'instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.

Col·lectors: Penjats de sostre. El clavegueró muntat ha de quedar fixat sòlidament a l'obra, amb el pendent determinat per a cada tram. Ha de ser estanc a una pressió ≥ 2 kg/cm². Els tubs s'han de subjectar per mitjà d'abraçadores, repartides a intervals regulars. Els trams muntats mai no han de ser horitzontals o en contrapendent. Pendent: $\geq 2\%$. Distància entre les abraçadores: ≤ 150 cm. Franquícia entre el tub i el contratub: 10 - 15 mm. No s'han de manipular ni corbar els tubs. Els canvis direccionals i les connexions s'han de fer per mitjà de peces especials. Tots els talls s'han de fer perpendicularment a l'eix del tub.

Baixants: El baixant muntat ha de quedar aplomat i fixat sòlidament a l'obra, però separat del parament per tal de permetre fer posteriors reparacions o acabats i per evitar que les possibles condensacions del tub no malmetin el parament. Ha de ser estanc. Els tubs s'han de subjectar per mitjà d'abraçadores encastables. El pes d'un tub no ha de gravitar sobre el tub inferior. Les unions entre els tubs s'han de fer seguint les instruccions del fabricant. Les unions entre les peces de ceràmica s'han de fer amb morter. El baixant no ha de tenir, en el sentit del recorregut descendent, reduccions de secció en cap punt. Si els baixants van vistos i es preveu un cert risc d'impacte es protegiran adequadament per a aquest fi. El pas a través d'elements estructurals s'ha de protegir amb un contratub de secció més gran. La franquícia entre el tub i el contratub, i entre el tub i la valona s'ha d'ataconar amb massilla. Si l'alçada del baixant és de més de 10 plantes, caldrà interrompre la seva vertical per tal de disminuir l'impacte de caiguda. La desviació es farà amb peces especials i l'angle de desviació serà de 60°. Els trams instal·lats mai no han de ser horitzontals o en contrapendent. Nombre d'abraçadores per tub: ≥ 2 . Distància entre les abraçadores: ≤ 150 cm. Toleràncies d'execució: desploms verticals: $\leq 1\%$, ≤ 30 mm. Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems. No s'han de manipular ni corbar els tubs de PVC, planxa, zinc, titani o coure. Els canvis direccionals i les connexions s'han de fer per mitjà de peces especials o també amb unions soldades en el cas de baixants de planxa, zinc, titani o coure. Tots els talls s'han de fer perpendicularment a l'eix del tub. Les peces de ceràmica han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.

Ventilacions: La seva execució correspon al mateix que fa referència als baixants. Si la ventilació és primària tindrà el mateix diàmetre que el baixant que serveix i portarà l'accessori estàndard que garanteixi l'estanquitat permanent del remat entre l'impermeabilitzat i el tub. Si la ventilació és secundària el diàmetre de la columna de ventilació serà com a mínim igual a la meitat del diàmetre del baixant que serveix. Si la ventilació és terciària el diàmetre de la columna és el corresponent a la taula 4.11 del DB-HS5 de Salubritat del CTE.

Canals: Generalitats. La col·locació dels trams de la canal s'ha de començar pel punt més baix del recorregut. El seu pendent mínim serà del 0,5%. PVC. Els canvis de direcció han d'estar fets amb peces especials. Mai s'han

de fer per escalfament o deformació de la canal. La unió entre els trams de la canal s'ha de fer de manera que en quedi assegurada l'estanquitat. La unió entre els trams de la canal s'ha de fer a pressió amb peces del mateix material. Les unions entre les canals i els baixants han d'anar soldades amb soldadura química. Distància entre suports ≤ 70 cm, entre junts de dilatació ≤ 1200 cm. Planxa. L'encavalcament de les làmines, en la canal de planxa, s'ha de fer protegint l'element en el sentit del recorregut de l'aigua. Els junts de dilatació han de ser estancs. Les planxes han de quedar col·locades de forma que es puguin moure lliurement en tots els sentits, respecte el suport. Les fixacions han de ser de metall compatible amb el de la planxa. Els junts entre les peces de planxa de zinc s'han de soldar amb estany. Les unions entre les canals i els baixants han d'anar soldades, amb soldadura d'estany, a la canal de planxa de zinc. Distància entre suports ≤ 50 cm, entre junts de dilatació ≤ 600 cm. Encavalcament entre làmines a la canal de planxa: 5 cm. S'ha d'evitar el contacte directe de la planxa de coure amb el ferro, zinc, alumini, acer galvanitzat o fosa i la fusta de cedre. S'ha d'evitar el contacte directe de la planxa de zinc o plom amb el guix, els morters de ciment pòrtland frescos i les fustes dures. En el cas del zinc, a més, cal evitar el contacte amb la calç, l'acer no galvanitzat i el coure sense estanyar. S'ha d'evitar el contacte directe de l'acer galvanitzat amb el guix, els ciments pòrtland frescos, la calç, les fustes dures (roure, castanyer, teca, etc.) i l'acer sense protecció contra la corrosió. Toleràncies d'execució: pendent: ± 2 mm/m, ± 10 mm/total, encavalcament entre les làmines en la canal de planxa: ± 2 mm. Peces ceràmiques. Les peces han de cavalcar entre elles; la vora de la peça en contacte amb el ràfec ha de quedar encastada per sota de les peces que formen el ràfec i collada al suport amb morter. El sentit d'encavalcament ha de protegir l'element dels vents dominants i del recorregut d'aigua. Encavalcament de les peces: ≥ 10 cm. Toleràncies d'execució: encavalcaments: - 0 mm, + 20 mm. Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter. Quan s'hagin de tallar peces, el tall ha de ser recte i l'aresta viva, sense escantonaments. Alineació respecte al plànol de façana: planxa: ± 5 mm/m, ± 10 mm/total; PVC, ceràmica: ± 5 mm/m, ± 10 mm/total.

Pericons: Ha d'estar format amb parets de peces ceràmiques, sobre solera de formigó. Els pericons amb tapa fixa han d'estar tapats amb encadellat ceràmic collat amb morter. La solera ha de quedar plana i al nivell previst. En els pericons no sifònics, la solera ha de formar pendent per a afavorir l'evacuació. En el punt de connexió ha d'estar al mateix nivell que la part inferior del tub de desguàs. Les parets han de ser planes, aplomades i han de quedar travades per filades alternatives. Les peces ceràmiques s'han de col·locar a trencajunt i les filades han de ser horitzontals. La superfície interior ha de quedar revestida amb un arrebossat de guix uniforme, ben adherit a la paret i acabada amb un lliscat de pasta de pòrtland. El revestiment sec ha de ser llis, sense fissures o d'altres defectes. Tots els angles interiors han de quedar arrodonits. El pericó ha d'impedir la sortida de gasos a l'exterior. Guix de la solera: ≥ 10 cm. Guix de l'arrebossat: ≥ 1 cm. Pendent interior d'evacuació en pericons no sifònics: $\geq 1,5\%$. Toleràncies d'execució: aplomat de les parets: ± 10 mm, planor de la fàbrica: ± 10 mm/m, planor de l'arrebossat: ± 3 mm/m. Les peces ceràmiques per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter. L'arrebossat s'ha d'aplicar pressió amb força sobre l'obra de ceràmica quan aquesta obra hagi aconseguit el 70% de la resistència prevista. Abans s'ha d'humitejar la superfície.

Boneres: La tapa i els seus accessoris han de quedar correctament col·locats i subjectats a la bonera, amb els procediments indicats pel fabricant. En la bonera de goma termoplàstica, la làmina impermeable només ha de cavalcar sobre la plataforma de base de la bonera, i no ha de penetrar dins del tub d'aquesta. La bonera de fosa col·locada amb morter, ha de quedar enrasada amb el paviment del terrat. La base de la bonera de PVC, ha de quedar fixada al suport amb cargols i tacs d'expansió. La bonera de PVC o goma termoplàstica s'ha de fixar al baixant amb soldadura química. Toleràncies d'execució: nivell entre la bonera de fosa i el paviment: ± 5 mm. No s'ha de treballar amb pluja intensa, neu o vent superior a 50 km/h. Elements de goma termoplàstica. La bonera s'ha de soldar sobre un reforç de làmina bituminosa, que ha d'estar adherida a la solera, escalfant-la prèviament en la zona corresponent al perímetre de la bonera, i fixant-la a pressió sobre la làmina. Element col·locat amb

morter. El morter ha de formar una mescla homogènia que s'ha d'utilitzar abans d'iniciar l'adormiment. S'ha d'aplicar sobre superfícies netes. Si el suport és absorbent s'ha d'humitejar abans d'estendre el morter.

Canal de recollida amb reixa de desguàs: Canal. La solera ha de quedar plana, anivellada i a la fondària prevista a la D.T. La caixa ha de quedar aplomada i ben assentada sobre la solera. El nivell del coronament ha de permetre la col·locació del bastiment i de la reixa enrasats amb el paviment o zona adjacent sense sobresortir d'ella. El forat per al pas del tub de desguàs ha de quedar preparat. La caixa acabada ha d'estar neta de qualsevol tipus de residu. Toleràncies d'execució: nivell de la solera: ± 20 mm, aplomat total: ± 5 mm, planor: ± 5 mm/m, escairat: ± 5 mm respecte el rectangle teòric. Reixa. El bastiment, o la reixa fixa, ha de quedar ben assentat sobre les parets de l'element drenant, anivellades abans amb morter. Ha d'estar sòlidament fixat amb potes d'ancoratge. La part superior del bastiment i de la reixa han de quedar al mateix pla que el paviment perimetral, amb el seu pendent. La reixa no fixa, ha de quedar recolzada sobre el bastiment a tot el seu perímetre. La reixa col·locada no ha de tenir moviments que puguin provocar el seu trencament per impacte o bé produir sorolls. Les reixes practicables han d'obrir i tancar correctament. Toleràncies d'execució: guerdament: ± 2 mm, nivell entre el bastiment o la reixa i el paviment: $- 10$ mm, $+ 0$ mm. El procés de col·locació no ha de produir desperfectes, ni ha de modificar les condicions exigides pel material.

Separador de greixos: Pericó separador d'hidrocarburs. Ha de quedar anivellat i fixat sòlidament al suport o a la base. Ha de ser estable a les càrregues estàtiques i dinàmiques a les que estarà sotmès en condicions de servei. Les tapes de registre han de ser accessibles i han de permetre les operacions de manteniment, neteja i extracció de productes del seu interior. Toleràncies: posició: ± 20 mm, nivell: ± 1 mm. Si el muntatge és soterrat: La cara superior de la tapa ha de quedar al mateix nivell que el paviment. El junt entre el paviment i la caixa sifònica ha de quedar cobert per la tapa.

Sistema de bombeig i sobrelevació: La canonada d'evacuació s'ha de connectar al tub d'impulsió i el motor a la línia d'alimentació elèctrica. La canonada d'evacuació ha de ser, com a mínim, del mateix diàmetre que el tub d'impulsió de la bomba. La bomba ha de quedar al fons del pou amb el motor a la superfície units per un eix de transmissió. La canonada d'impulsió ha d'anar paral·lela a l'eix des de la bomba fins a la superfície. Les canonades no han de transmetre cap tipus d'esforç a la bomba. Les unions han de ser completament estanques. S'ha de comprovar si la tensió del motor correspon a la disponible i si gira en el sentit convenient. L'estanquitat de les unions s'ha de realitzar mitjançant els junts adequats.

Vàlvules antiretorn de seguretat: La vàlvula ha de quedar de manera que el sentit de circulació del fluid sigui horitzontal o cap amunt. Els eixos de la vàlvula i de la canonada han de quedar alineats. S'ha de deixar connectada a la xarxa corresponent. Les connexions han de ser estanques a la pressió de treball. La posició ha de ser la reflectida a la D.T. o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 30 mm. Si va muntada en pericó, la distància entre la vàlvula i el fons del pericó ha de ser la necessària perquè pugui girar el cos un cop desmuntat l'eix d'accionament del sistema de tancament. Si va muntada superficialment, la distància entre la vàlvula i la paret ha de ser la necessària per a que pugui girar el cos un cop desmuntat l'eix d'accionament del sistema de tancament. Les unions amb la canonada han de quedar segellades mitjançant cintes d'estanquitat adequades. L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca. Abans de la instal·lació de la vàlvula s'han de netejar l'interior dels tubs i les rosques d'unió. Els protectors de les rosques amb que van proveïdes les vàlvules només s'han de treure en el moment d'executar les unions.

Control i acceptació

Connexions, soldadures, segellats, ancoratges i distàncies entre suports.

Distància mín. encreuaments amb altres instal·lacions.

Comprovació de : vàlvules de desguàs, muntatge de sifons individuals i pots sifònics, muntatge de canals i embornals, pendents dels canals, baixants i xarxa de ventilació.

Verificacions

Execució de xarxes de petita evacuació. Proves d'estanquitat parcial i total, als aparells, verificant temps de desguàs, els sifons, sorolls i comprovació dels tancaments hidràulics.

Estanquitat: a la xarxa horitzontal a cada tram de tub, unions i entroncaments. Els pericons i pous s'ompliran d'aigua per comprovar l'estanquitat. Les proves d'estanquitat total es poden fer amb aigua, aire o fum.

Amidament i abonament

ml tubs petita evacuació, col·lectors, baixants, canals, canals amb reixa.

ut pericons, boneres, separadors de greixos, bombes, vàlvules.

2 FUMS I GASOS DE COMBUSTIÓ

Conjunt d'elements que composen la instal·lació per la evacuació de fums i gasos resultants de la combustió en aparells de calefacció i/o aigua calenta, d'ús no industrial.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB HS 3 Qualitat de l'aire interior.

Reglamento de Instalaciones Térmicas en Edificios (RITE) y sus Instrucciones Técnicas Complementarias (ITE) y se crea la Comisión Asesora para las Instalaciones Térmicas de los Edificios. RD 1751/1998.

Especificaciones técnicas de chimeneas modulares metálicas y su homologación. RD 2532/1985.

UNE. UNE 100101:1984 Conductos para transporte de aire. Dimensiones y tolerancias. UNE 100102:1988 Conductos de chapa metálica. Espesores. Uniones. Refuerzos. UNE 100103:1984 Conductos de chapa metálica. Soportes. UNE 100104:1988 Climatización. Conductos de chapa metálica. Pruebas de recepción. UNE 123001:1994 Chimeneas. Cálculo y diseño. UNE 123002:1995 Chimeneas. Chimeneas modulares metálicas.

Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias. RD 919/2006.

Components

Conductes: Poden ser de xapa d'acer galvanitzat, acer inoxidable, alumini rígid o flexible.

Xemeneies: Poden estar formades per conductes metàl·lics de xapa d'acer galvanitzat, acer inoxidable, etc.

Barret de xemeneia: Element final de sortida de fums de la xemeneia.

Característiques tècniques mínimes.

Les necessàries per el correcte funcionament dels components de la instal·lació.

Control i acceptació

Conductes, xemeneies i barret: Dimensions i material.

Execució

Conductes: Generalitats. La situació del conducte ha de ser la reflectida a la D.T. o la indicada per la D.F. Els conductes horitzontals han de passar a prop del sostre i amb una inclinació ascendent $\geq 3\%$. Els conductes per al transport d'aire no poden allotjar conduccions d'altres instal·lacions mecàniques o elèctriques ni ser travessats per aquestes. El sistema de suport d'un conducte ha de tenir les dimensions dels elements que el constitueixen i ha d'estar espaiat de tal manera que sigui capaç de suportar, sense cedir, el pes del conducte i del seu aïllament tèrmic, si es el cas, així com el seu propi pes. Si els conductes estan penjats del sostre, el tirant vertical ha de tenir una desviació $\leq 10^\circ$ respecte a la vertical. Els suports s'han de col·locar a prop de les unions entre els trams. Les unions entre els conductes s'han de fer mitjançant maniguets d'unió i s'han de segellar. Les unions entre els accessoris i els conductes s'han de fer directament. Els accessoris han d'estar normalitzats. A les unions

amb conductes d'obra el tub s'ha d'introduir dins del conducte 1 o 2 cm. Si el tub ha d'anar revestit amb un conducte d'obra, cal que hi hagi una distància ≥ 5 cm entre el conducte i el tub per a facilitar la circulació de l'aire. El pas a través d'elements estructurals i de tancament s'ha de fer amb passamurs d'un diàmetre, com a mínim, 4 cm més gran que el diàmetre del conducte si l'element és de material incombustible i si l'element és combustible el diàmetre del passamurs ha de ser 10 cm més gran, com a mínim. L'espai entre els conductes s'ha d'omplir amb material incombustible. Els conductes verticals es suportaran per mitjà de perfils a un sostre o a una paret vertical. La fixació dels conductes als maniguets d'unió s'ha de realitzar mitjançant cargols autoroscants o rebllons. Distància màxima entre suports horitzontals (UNE 100-103): Ha de complir la distància màxima permesa entre suports verticals: per a conductes de fins a 800mm de diàmetre: ≤ 8 m, per a conductes de diàmetres superiors a 800 mm: ≤ 4 m. Toleràncies d'instal·lació: aplomat: 2/1000, ≤ 15 mm. *Conductes d'alumini rígid, acer inoxidable o planxa d'acer galvanitzada*: distància entre suports: trams horitzontals: $\leq 3,5$ m, trams verticals: ≤ 8 m. *Conductes d'alumini flexible*: distància entre suports: trams horitzontals: $\leq 1,5$ m, trams verticals: ≤ 3 m. Si el tub flexible d'alumini es subministra comprimit cal estirar-lo aproximadament fins a cinc vegades per a instal·lar-lo. Els radis de curvatura mínims han de ser iguals al diàmetre exterior. Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la D.F. Els conductes s'han d'inspeccionar i netejar abans de la seva col·locació. *Xemeneies: Generalitats*: La posició ha de ser la reflectida a la D.T. o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. La xemeneia no ha d'anar travessada per cap element aliè al propi sistema d'evacuació de fums, ja siguin suports, tubs d'altres instal·lacions, etc. No pot travessar tancaments tallafocs de l'edifici. Ha de ser totalment independent dels elements estructurals i de tancament de l'edifici, al que anirà unida únicament a través dels suports, dissenyats per permetre la lliure dilatació de la xemeneia. Les xemeneies que tinguin un recorregut per l'interior de l'edifici han d'estar situades a dintre d'una caixa d'obra hermèticament tancada cap als locals per on passi. Les parets de la caixa tindran una classificació respecte la reacció al foc determinada d'acord amb la norma UNE-EN 13501-1, i una resistència acústica de 40 dB com a mínim. Es procurarà que la cambra d'aire que queda entre les parets de la xemeneia i de la caixa d'obra estigui en comunicació amb l'ambient exterior. Es tindrà especial cura de que la caixa de la xemeneia no perdi la seva continuïtat en els punts d'encontre amb els sostres, pas a través de la coberta i altres singularitats de la construcció. Diferència temperatura superficial parets pròximes i temperatura ambient: $\leq 5^{\circ}\text{C}$. Temperatura superficial parets pròximes: $\leq 28^{\circ}\text{C}$. Toleràncies d'instal·lació: aplomat: 2/1000, ≤ 15 mm. *Tram horitzontal*: Ha de ser el més curt possible i fàcilment accessible en tota la seva llargària per tal de facilitar-ne les operacions de neteja. Ha de tenir un pendent mínim del 3% cap a la connexió amb el tram vertical o el generador per tal de facilitar la recollida dels condensats que es formen durant les arrencades. S'han d'evitar, en la mesura del possible, els canvis de direcció en el tram horitzontal. Quan aquests siguin imprescindibles, es dissenyaran amb un radi de curvatura igual o superior al diàmetre hidràulic de la canonada en aquest tram. Els canvis de secció es faran amb peces excèntriques amb la seva generatriu superior enrasada amb la resta del tram. L'angle de divergència ha de ser inferior a 15° . *Tram vertical*: La unió entre el tram horitzontal i/o inclinat i el vertical es farà preferentment amb una peça en T amb angle sobre la horitzontal entre 30° i 60° , per tal d'evitar la formació de turbulències. La base del tram vertical disposarà d'una zona de recollida de sutge, condensats i aigua de pluja, proveïda d'un registre de neteja i un maniguet de drenatge de 20 mm de llargària com a mínim. Aquest maniguet es connectarà a la xarxa de sanejament mitjançant un tub. En el tram vertical s'evitaran els canvis de direcció i de secció. Si són necessaris, els canvis de direcció es faran amb radis de curvatura iguals o superiors a 1,5 vegades el diàmetre hidràulic de la canonada en aquell tram, i els canvis de secció amb angles de divergència iguals o inferiors a 15° . *Boca de sortida*: La boca de sortida de fums a l'exterior es situarà de manera que s'eviti la contaminació produïda per gasos, vapors i partícules sòlides en zones ocupades permanentment per persones. La xemeneia ha de complir les distàncies mínimes des de la seva boca (sense considerar el capellet) als obstacles més propers segons les especificacions de la norma UNE 123-001-94. El capellet ha d'afavorir

l'ascensió lliure de la columna de fums. *Accessoris*: S'han de preveure registres de neteja a cada canvi de direcció, exceptuant la sortida de les calderes. Els registres han d'estar situats a llocs fàcilment accessibles. La xemeneia ha de disposar d'orificis de mesura i control de les condicions de la combustió en els següents punts: a la sortida de cada generador i a una distància entre 1 i 4 m de la boca de sortida.

Barret de xemeneia: Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la D.F. El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la D.T. del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant. Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. S'ha de comprovar que les característiques tècniques dels accessoris corresponen a les especificades al projecte. La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

Control i acceptació

Comprovació de : ventiladors, característiques i ubicació; muntatge de conductes i reixes.

Proves d'estanquitat d'unió de conductes, mesura d'aire.

Pel sistema d'extracció de garatges: ubicació de central de detecció de CO, comprovació de muntatge i accionament davant la presència de fum. Posta en marxa manual i automàtica.

Verificacions

Conductes: Unió de les peces i subjecció.

Xemeneies: Aplomat , alçada i subjecció.

Barret de xemeneia: Subjecció.

Amidament i abonament

Conductes i xemeneies: Per metre lineal de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls.

SUBSISTEMA CONNEXIONS

1 ELECTRICITAT

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. CTE DB HE 5.

Reglamento electrotécnico para baja tensión, REBT. Instrucciones Técnicas Complementarias. RD 842/2002.

Procediment administratiu per a l'aplicació del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió. D 363/2004, Instrucció 7/2003.

Condicions de seguretat en les instal·lacions elèctriques de baixa tensió d'habitatges. Instrucció 9/2004.

Certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques. DOGC 30/11/1988.

Reglament sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación. RD 3275/82.

Normes sobre ventilació y acceso de ciertos centros de transformación. BOE: 26/6/84.

Reglamento de líneas aéreas de alta tensión. D 3151/1968.

Actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica. RD 1955/2000.

S'han de complir les especificacions de la **ITC-MIE-BT-019**.

Instrucciones técnicas complementarias MIE-RAT. BOE.183; 1.08.84.

Reglamento de contadores de uso corriente clase 2. RD 875/1984.

Exigencias de seguridad de material eléctrico destinado a ser utilizado en determinados limites de tensión. RD 7/1988.

UNE. Totes les UNE corresponents als elements que componen la instal·lació.

1.1 Connexió a xarxa

Conjunt d'elements que componen la connexió a la xarxa de l'edifici fins a la caixa general de protecció (CGP). La seva funció és la de connectar-se a la xarxa elèctrica. La xarxa normalment pertany a una companyia que la manté i l'explota i n'assegura un servei regulat i regular. Les dades que cal tenir en compte de la xarxa o companyia per realitzar la connexió són: la potència necessària de l'edifici, la continuïtat del servei i la necessitat o no d'Estació transformadora. Cal conèixer les especificacions de la companyia o Ajuntament per tal de realitzar correctament la connexió. Tota la instal·lació assolirà el màxim equilibri de càrregues entre els diferents conductors. Es faran sectors i es subdividiran de manera que les perturbacions originades per avaries afectin el mínim possible de parts de la instal·lació. Tota la instal·lació s'ha d'efectuar tenint en compte la normativa vigent en cadascun dels casos.

Components

Els components de la connexió a xarxa seran els següents:

Escomesa. Connexió des de la xarxa de distribució fins a la caixa general de protecció.

Caixa general de protecció. S'allotgen els elements de protecció de les línies generals d'alimentació. Assenyala l'inici de la propietat de les instal·lacions elèctriques dels usuaris.

Característiques tècniques mínimes.

Escomesa. Passarà per zones de domini públic o creant servitud de pas. Cal consultar amb l'empresa de serveis.

Els materials que s'utilitzin a la instal·lació, s'hauran d'ajustar als requisits de la Normativa legal vigent.

Control i acceptació

Escomesa: dels tubs i accessoris: el material, dimensions i diàmetre segons especificacions.

Caixa general de protecció: material i dimensions.

Execució

La connexió a xarxa s'executarà segons el que estableixi el projecte, a la legislació vigent aplicable, a les normes de bona construcció i a les instruccions de la direcció facultativa. En general l'execució de la xarxa de connexió es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici, conservant les característiques de l'aigua de subministrament respecte a la seva potabilitat, evitant sorolls molestos, procurant les condicions necessàries per la llarga durabilitat de la instal·lació així com les millors condicions pel seu manteniment i conservació. S'ha de treballar sense tensió a la xarxa.

Escomesa: Les xarxes soterrades es protegiran de fenòmens de corrosió i esforços mecànics o danys.

Les rases han de seguir el traçat correctament alineat en planta i rasant uniforme. Es tindran en compte les distàncies mínimes dels tubs amb altres instal·lacions com ara sanejament, gas, aigua i telefonia, etc. complint amb la normativa vigent.

El suport dels tubs de la instal·lació seran rases amb llit de recolzament, i de profunditat i amplada variable adequades al diàmetre del tub. Aquest suport variarà segons el diàmetre del tub i del tipus de terreny seguint ordres de la DF. El terreny interior de la rasa haurà d'estar net de residus, vegetació i aigua.

Caixa General Protecció: Cal fixar-ne la situació de comú acord entre la propietat i la companyia. D'acord amb la demanda la instal·lació constarà d'una única CGP o més. La col·locació serà a la façana exterior dels edificis amb

lliure i permanent accés. Si la façana no llima amb la via pública es col·locarà en el límit entre la propietat pública i privada. Per una escomesa soterrada el nínxol a paret tindrà unes mesures aprox. de 60x30x150cm, separat 30 cm de terra. Si la escomesa és aèria el muntatge serà superficial i la distància de terra serà de 3 a 4 metres. Si hi ha 1 únic usuari o dos usuaris alimentats des d'un mateix punt, no s'admet muntatge superficial, el nínxol a la paret ha de tenir aprox. 55x50x20cm i l'alçada de lectura de l'equip entre 0,70 i 1,80 m. No s'han de transmetre esforços entre el conductor i la caixa. Toleràncies d'instal·lació + - 20mm i aplomat + - 2%.

Control i acceptació

Escomesa: es controlaran les rases, profunditat, gruix del llit dels tubs, pendents. Tub i accessoris: Connexions de tubs i caixes, segellat i ancoratges.

Característiques de: Caixa transformador i Caixa general de protecció : disposició, col·locació i distàncies.

Traçat i muntatge de línies repartidores: secció del cable i muntatge de safates i suports. Traçat de rases i caixes en la instal·lació encastada. Subjecció de cables. Quadres generals: Aspecte exterior i interior i dimensions. Connexionat de circuits exteriors a quadres.

Verificacions

Escomesa: Característiques segons diàmetre i cablejat.

Caixa general de protecció: Alçada de col·locació, distàncies altres instal·lacions i connexions.

Amidament i abonament

ml el tub, inclosa part proporcional de juntes i complements, completament instal·lat i comprovat;

m³ el llit dels tubs, l'anivellament el reomplert i el compactat completament acabat.

ut de la caixa general de protecció.

1.2 Instal·lació comunitària i interior

Conjunt d'elements que componen la instal·lació a partir de la línia general d'alimentació (LGA) fins al punt de connexió a l'interior. La seva funció és la de distribuir l'electricitat des de la caixa general de protecció fins a la connexió interior. Tota la instal·lació assolirà el màxim equilibri de càrregues entre els diferents conductors. Es faran sectors i es subdividiran de manera que les pertorbacions originades per avaries afectin el mínim possible de parts de la instal·lació. Tota la instal·lació s'ha d'efectuar tenint en compte la normativa vigent en cadascun dels casos. Principalment en allò que disposa el Reglament electrotècnic de Baixa Tensió, i les seves instruccions complementàries, així com les recomanacions de les NTE-IEB,IEP,IPP,IAT,IAA, les de la companyia subministradora, normes particulars, instal·lacions d'enllaç. Un cop acabades les tasques de muntatge, es procedirà a la retirada de l'obra de les restes d'emballatges, retalls de materials, etc.

Components

Línia general d'alimentació(LGA): Connecta CGP amb la centralització en un sol lloc de comptadors. Poden ser de coure o alumini.

Derivació individual (DI): Tram que enllaça el final de línia general d'alimentació i subministra energia elèctrica a una instal·lació d'usuari.

Emplaçament els comptadors: Es poden ubicar en local o armari. S'utilitza per a la col·locació dels comptadors de tots els abonats d'un mateix edifici.

Està compost per aquests elements:

Interrupctor general de maniobra (IGM): És obligat per a més de 2 usuaris.

Fusible de seguretat: Element del circuit elèctric que es situa a l'inici de les línies, la missió del qual és protegir-les d'intensitats produïdes per tallacircuits.

Comptador: Dispositiu que mesura l'energia elèctrica consumida en kilowatts per hora ó en kilovolt ampers reactius per hora.

Derivació individual: Part de la instal·lació d'enllaç que subministra energia a partir del final de la línia general d'alimentació.

Quadre interior de la unitat privativa: Conjunt d'aparells que es col·loquen en una instal·lació individual amb l'objectiu de protegir l'usuari de qualsevol anomalia que es pugui produir en la instal·lació.

Caixa per a l'interruptor de control de potència: Està ubicat l'interruptor de control de potència i integra tots els dispositius necessaris per assegurar: el comandament, protecció de les sobrecàrregues i tallacircuits.

Dispositius generals de comandament i protecció: Interruptor general automàtic (IGA)d'accionament manual. Interruptor diferencial(ID), Interruptors: Omnipolars, Magnetotèrmics, per a cada un dels circuits interiors.

Tubs, canals i safates: És el lloc per on passa el cablejat; poden ser de diferents mides i materials.

Cable o conductor: El conjunt format per un o diversos fils conductors reunits amb o sense recobriment protector.

Caixes de derivació: Caixes especials per a realitzar unions i connexions de conductors a l'interior de tubs protectors. Poden ser amb muntatge encastat o superficial.

Mecanismes: Són els elements finals de la instal·lació interior. Poden ser endolls, interruptors i commutats. Aniran encastats o muntats superficialment.

Característiques tècniques mínimes.

Línia general d'alimentació(LGA): Ha de ser no propagadora d'incendi i amb emissió de fums i opacitat reduïda. Cables unipolars aïllats.

Derivació individual (DI): Ha de ser no propagador d'incendi i amb emissió de fums i opacitat reduïda.

Emplaçament els comptadors: Fàcil i lliure accés. Ús exclusiu, incompatible amb altres serveis. Ha de disposar de ventilació i il·luminació suficient.

Caixa per a l'interruptor de control de potència: La intensitat de l'interruptor de control de potència serà en funció del tipus de subministrament i tarifa a aplicar, segons contractació.

Dispositius generals de comandament i protecció: Secció mínima dels conductors segons circuit.

Cable o conductor: Tensió assignada 0,6/1kV.

Control i acceptació

Conductors i mecanismes: Identificació, segons especificacions e projecte. Distintiu de qualitat AENOR.

Comptadors, equips i quadres: Homologació per part del MICT.

Accessoris i material elèctric: Marca AENOR homologada pel Ministeri de Foment.

La resta de components de la instal·lació s'hauran d'acceptar en obra conforme a la documentació de projecte, documentació del fabricant, la normativa, especificacions de projecte, i indicacions de la direcció facultativa durant l'execució de les obres.

Execució

Condicions prèvies

En general l'execució de la instal·lació interior es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici, evitant sorolls molestos, procurant les condicions necessàries per a la llarga durabilitat de la instal·lació així com les millors condicions pel seu manteniment i conservació. Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la direcció facultativa. Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. Han d'estar en perfecte estat i no haver rebut cops en el seu transport. La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

Línia general d'alimentació(LGA) i Derivació individual (DI): Passarà per espais d'ús comunitari amb conductes aïllats per l'interior, amb tubs encastats, o muntatge superficial. La unió dels tubs serà roscada o embotida. Si la

longitud és excessiva es disposaran els registres adequats. Es procedirà a la col·locació dels conductes elèctrics, fent servir passa fils guies impregnades amb substàncies que permetin el lliscament per l'interior. La canalització permetrà l'ampliació de la secció dels conductors fins al 100%. La secció dels cables serà com a mínim de 10mm² si són de coure o de 16 mm² si són d'alumini.

Emplaçament dels comptadors: Es construiran amb materials no inflamables, no hi travessaran cap conducció ni instal·lació que no siguin elèctriques. Ha de ser de fàcil i lliure accés. Tindrà un ús exclusiu, incompatible amb altres serveis. Ha de disposar de ventilació i il·luminació suficient. El pany serà normalitzat. Per a 16 comptadors es centralitzarà en un armari si n'hi ha més de 16 és centralitzen en un local. En tots els casos: Les portes han d'obrir cap enfora. L'interior s'ha d'enguixar i pintar de color blanc. Es col·locarà una bunera a l'interior connectada a la xarxa de sanejament.

Comptadors: S'han d'instal·lar a l'interior del local o a la façana, en lloc accessible fàcilment, a prop de l'entrada i a una alçada de col·locació dels comptadors serà 0,25m des del terra i com a màxim 1,80m alçada de lectura del comptador més alt. Segons el grau d'electrificació s'ha d'instal·lar la protecció contra contactes indirectes (interruptors diferencials) i PIA (Interruptors magnetotèrmics) necessaris. Han d'estar fixats sobre una paret, mai sobre un envà. Sobre les bases s'han de col·locar els fusibles de seguretat. Un cop instal·lat i connectat a la xarxa, no han de ser accessibles les parts que hagin d'estar en tensió. Les fases (o fase i neutre) i el conductor de protecció, si n'hi ha, han d'estar connectades als borns de la fase per pressió del cargol. Ha de quedar amb els costats aplomats i en el mateix pla que el parament. La posició ha de ser la fixada a la documentació tècnica. Quan es col·loca muntat superficialment, l'element ha de quedar fixat sòlidament al suport. Quan es col·loca encastat, l'element ha de quedar fixat sòlidament a la caixa de mecanismes, que ha de complir les especificacions fixades per la direcció facultativa. Resistència de les connexions a la tracció: ≥ 3 kg. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 20 mm i aplomat: $\pm 2\%$.

Quadre interior de la unitat privativa: Anirà col·locat sobre una paret, mai sobre un envà. Tots els elements que es col·loquin al quadre compliran: La subjecció de cables ha d'estar feta mitjançant la pressió de visos. Tots els conductors han de quedar connectats als borns corresponents. Cap part accessible de l'element instal·lat no ha d'estar en tensió, fora dels punts de connexió. Quan es col·loca a pressió ha d'anar muntat sobre un perfil DIN simètric a l'interior d'una caixa o armari. En aquest cas, l'interruptor s'ha de subjectar pel mecanisme de fixació disposat per a tal fi. Quan es col·loca amb cargols, ha d'estar muntat sobre una placa base aïllant a l'interior d'una caixa també aïllant. En aquest cas l'interruptor s'ha de subjectar pels punts disposats amb aquesta finalitat pel fabricant. Els interruptors han de ser capaços de funcionar correctament en les condicions normals exigides en les normes. Els interruptors que admeten la regulació d'algun paràmetre han d'estar ajustats a les condicions del paràmetre exigides en la DT. Resistència a la tracció de les connexions: ≥ 3 kg. ICP: Ha d'estar muntat dins d'una caixa precintable. Ha d'estar localitzat el més a prop possible de l'entrada de la derivació individual. PIA: En el cas d'habitatges ha de quedar muntat un interruptor magnetotèrmic per a cada circuit.

Tubs : Els canvis de direcció s'han de fer de manera adequada a cada material. Tubs rígids: es faran mitjançant corbes d'acoblament, escalfant-les lleugerament, sense que es produeixin canvis sensibles a la secció. Quan les unions són roscades, han d'estar fetes amb maniguets amb rosca. Quan les unions són endollades s'han de fer amb maniguets llisos. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 20 mm, alineació: $\pm 2\%$, ≤ 20 mm/total. Tubs flexibles: No pot tenir empalmaments entre els registres (caixes de derivació, pericons, etc.), ni entre aquests i les caixes de mecanismes. S'ha de comprovar la regularitat superficial i l'estat de la superfície sobre la que s'ha d'efectuar el tractament superficial. Toleràncies d'instal·lació: penetració dels tubs dins les caixes: ± 2 mm. Encastat: el tub s'ha de fixar al fons d'una regata oberta al parament, coberta amb guix. Recobriments de guix: ≥ 1 cm. Sobre sostremort: El tub ha de quedar fixat al sostre o recolzat en el cel ras. Muntat sobre paviment: El tub ha de quedar recolzat sobre el paviment base. Ha de quedar fixat al paviment base amb tocs de morter cada metre, com a mínim.

Canals i safates : El muntatge s'ha de fer amb peces de suport, amb un mínim d'un per tram, fixades al sostre o als paraments amb pern d'ancoratge. Les unions dels trams rectes, derivacions, cantonades, etc., de les canals s'han de fer amb peces d'unió fixades amb cargols o rebllons. Les unions han d'estar a 1/5 de la distància entre dos recolzaments. Han de tenir continuïtat elèctrica, connectant-les al conductor de terra cada 10 m, com a màxim. Els finals de canalitzacions i els laterals de les caixes de derivació han d'estar coberts sempre amb tapetes de final de tram i laterals de caixa, respectivament. Distància entre les fixacions: $\leq 2,5$ m. Toleràncies d'instal·lació: nivell o aplomat: $\leq 0,2\%$, 15 mm/total, desploms: $\leq 0,2\%$, 15 mm/total.

Cable o conductor: S'han considerat els tipus següents: Cables unipolars o multipolars (tipus mànega, sota coberta única) amb aïllament de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de policlorur de vinil (PVC) de designació UNE RV. Cables unipolars o multipolars (tipus mànega, sota coberta única) amb aïllament de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de material lliure d'halògens a base de poliolefina, de baixa emissió de gasos tòxics i corrosius, de designació UNE RZ1K (AS). S'han considerat els tipus de col·locació següents: Cables UNE RV, RZ1K per anar col·locats en tubs. Cables UNE RV, RZ1K per anar muntats superficialment. L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents: estesa, col·locació i tibet del cable si es el cas, connexió a les caixes i mecanismes, en el seu cas. Els empalmaments i derivacions s'han de fer amb borns o regletes de connexió, prohibint-se expressament el fer-ho per simple recargolament o enrotllament dels fils. El recorregut ha de ser l'indicat a la DT. Els conductors han de quedar estesos de manera que les seves propietats no quedin danyades. Els conductors han d'estar protegits contra els danys mecànics que puguin venir després de la seva instal·lació. RV-K O RZ1-K: El conductor ha de penetrar dins les caixes de derivació i de mecanismes. El cable ha de portar una identificació mitjançant anelles o brides del circuit al qual pertany, a la sortida del quadre de protecció. No han d'haver-hi empalmaments entre les caixes de derivació, ni entre aquestes i els mecanismes. En tots els llocs on el cable sigui susceptible d'estar sotmès a danys, es protegirà mecànicament mitjançant tub o safata d'acer galvanitzat. Radi de curvatura mínim admissible durant l'estesa: Cables unipolars: radi mínim de quinze vegades el diàmetre del cable. Cables multiconductors: radi mínim de dotze vegades el diàmetre del cable. Penetració del conductor dins les caixes: ≥ 10 cm. Toleràncies d'instal·lació: Penetració del conductor dins les caixes: ± 10 mm. RV-K O RZ1-K superficial: la seva fixació al parament ha de quedar alineada paral·lelament al sostre o al paviment i la seva posició ha de ser la fixada al projecte. Distància horitzontal entre fixacions: ≤ 80 cm. Distància vertical entre fixacions: ≤ 150 cm.

Caixes de derivació: La caixa ha de quedar fixada sòlidament al parament per un mínim de quatre punts. La posició ha de ser la fixada a la documentació tècnica. Si la caixa és metàl·lica, ha de quedar connectada a la connexió de terra. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 20 mm, aplomat: $\pm 2\%$.

Mecanismes: La posició ha de ser la reflectida a la documentació tècnica o, en el seu defecte, la indicada per la direcció facultativa. Toleràncies d'instal·lació: Posició: ± 20 mm. Un cop instal·lat i connectat a la xarxa no han de ser accessibles les parts que hagin d'estar en tensió. Les fases (o fase i neutre) i el conductor de protecció, si n'hi ha, han d'estar connectats als borns de la base per pressió de cargols. Ha de quedar amb els costats aplomats i en el mateix pla que el parament. Quan es col·loca muntat superficialment, l'element ha de quedar fixat sòlidament al suport. Quan es col·loca encastat, l'element ha de quedar fixat sòlidament a la caixa de mecanismes, que ha de complir les especificacions fixades en el seu plec de condicions. Resistència de les connexions a la tracció: ≥ 3 kg. Toleràncies d'instal·lació: aplomat: $\pm 2\%$

Control i acceptació.

Connexions entre elements, distàncies entre suports, toleràncies i aplomat de la col·locació.

Distància mín. encreuaments amb altres instal·lacions.

Traçat i muntatge de línies repartidores: secció del cable i muntatge de safates i suports. Situació de punts i mecanismes. Traçat de rases i caixes en la instal·lació encastada. Subjecció de cables. Característiques i situació d'equips d'enllumenat i mecanismes (marca, model i potència). Muntatge de mecanismes (verificació de fixació i

anivellament). Control de troncals i de mecanismes de la xarxa de veu i dades. Quadres generals: Aspecte exterior, interior i dimensions. Característiques tècniques dels components del quadre: interruptors, automàtics, diferencials, relès, etc.) Fixació d'elements i connexionat. Identificació i senyalització o etiquetat de circuits i les seves proteccions. Connexionat de circuits exteriors a quadres.

Proves de funcionament: Comprovació de la resistència de la xarxa de terra; Comprovació d'automàtic; Encès de l'enllumenat; Circuit de força; Comprovació de la resta de circuits de la instal·lació enllestida.

Verificacions

Proves de funcionament de la instal·lació. Potència contractada, tensió a la instal·lació.

Verificar la situació dels quadres i del muntatge de la xarxa de veu i dades.

Amidament i abonament

m conductors, tubs, canals, safates i dispositius generals de comandament i protecció. Per unitat: comptador, quadre, caixes de derivació, mecanismes.

1.3 Posta a terra

És la instal·lació de protecció, independent a la xarxa elèctrica, unida directament a terra, que té com a missió evacuar els corrents de defecte o de derivació que es produeixen per a eventual falta d'aïllament. A aquesta presa de terra es connectaran, quan n'hi hagi en projecte, les parts metàl·liques dels dipòsits de gasoil, instal·lacions de calefacció, d'aigua, de gas canalitzat, i antenes de ràdio i televisió.

Components

Punt de connexió a terra: És un electrode de materials inalterables com: coure, acer galvanitzat o sense galvanitzar amb protecció catòdica o de fosa de ferro.

Conductors de posta a terra: Seran de coure rígid nu, acer galvanitzat o un altre metall amb un alt punt de fusió.

Línies d'enllaç amb la terra: amb conductor nu soterrat al terreny.

Arquetes de connexió.

Línia principal de terra i les seves derivacions: el conductor anirà aïllat amb tubs de PVC rígid o flexible.

Placa o piqueta de connexió a terra.

Execució

Condicions prèvies

En general l'execució de la instal·lació interior es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici. Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la direcció facultativa. S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte. Els materials s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. Un cop instal·lat, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (embalatges, retalls de cables, etc.)

Punt de connexió a terra. La platina ha de portar un dispositiu de fixació a la base. Un cop instal·lat i connectat a la xarxa no han de ser accessibles les parts que hagin d'estar en tensió. Ha de quedar amb els costats aplomats i en el mateix pla que el parament. La posició i quantitat han de ser les fixades per la direcció facultativa i han de constar a la documentació tècnica. Quan es col·loca muntat superficialment, l'element ha de quedar fixat sòlidament al suport. S'ha de: connectar sobre els conductors de terra; situar en un lloc accessible; permetre mesurar la resistència de la presa de terra corresponent; assegurar la continuïtat elèctrica; ha d'estar situat a prop de la presa de terra. Les instal·lacions que ho necessitin han de disposar d'un nombre suficient de punts de

posada a terra, convenientment distribuïts, que estiguin connectats al mateix electrode o conjunt d'electrodes. Resistència a la tracció de les connexions: ≥ 3 kg. Toleràncies d'execució: - posició: ± 20 mm, aplomat: $\pm 2\%$
Placa o piqueta de connexió a terra. Ha d'estar col·locat en posició vertical, enterrat dins del terreny. Ha de quedar: fàcilment localitzable per a la realització periòdica de proves d'inspecció i control; unides rigidament, assegurant un bon contacte elèctric amb els conductors dels circuits de terra mitjançant cargols, elements de compressió, soldadura d'alt punt de fusió, etc. El contacte amb el conductor del circuit de terra ha d'estar net, sense humitat i fet de tal forma que s'evitin els efectes electroquímics. Han d'estar clavades de tal forma que el punt superior quedi a 50 cm de profunditat. En el cas d'enterrar més d'una placa, la distància entre elles ha de ser com a mínim de 3 m. Ha de tenir incorporat un tub de plàstic de 22 mm de diàmetre, aproximadament, al costat del cable per a la humectació periòdica del pou de terra. Toleràncies d'execució: posició: ± 50 mm

Conductor de coure nu. Les connexions del conductor s'han de fer per soldadura sense la utilització d'àcids, o amb peces de connexió de material inoxidable, per pressió de cargol, aquest últim mètode sempre en llocs visitables. El cargol ha de portar un dispositiu per tal d'evitar que s'afluixi. Les connexions entre metalls diferents no han de produir deteriorament per causes electroquímiques. El circuit de terra no serà interromput per a la col·locació de seccionadors, interruptors o fusibles. El pas del conductor pel paviment, murs o d'altres elements constructius s'ha de fer dins d'un tub rígid d'acer galvanitzat. El conductor no ha d'estar en contacte amb elements combustibles. Col·locat superficialment: El conductor ha de quedar fixat mitjançant grapes al parament o sostre, o bé mitjançant brides en el cas de canals i safates. Distància entre fixacions: ≤ 75 cm. En malla de connexió a terra: El conductor ha de quedar instal·lat al fons de rases reblertes posteriorment amb terra garbellada i compactada. El radi de curvatura mínim admès ha de ser 10 vegades el diàmetre exterior del cable en mm.

Control i acceptació

Tot el que fa referència a la seva execució en especial comprovació de la resistència de la xarxa de terra.

Amidament i abonament

ut punt de connexió a terra, arquetes de connexió, placa o piqueta de connexió a terra.

ml conductors de posta a terra, línies d'enllaç amb la terra, línia principal de terra

2 TELECOMUNICACIONS

Normes d'aplicació

UNE i DIN. Totes les UNE i DIN corresponents als elements que componen la instal·lació.

Infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación. RD.Ley 1/98.

Ley de Ordenación de la Edificación. Ley 38/1999.

Norma tècnica de les infraestructures comunes de telecomunicacions als edificis per a l'accés al servei de telecomunicacions per cable. D. 116/2000.

Norma tècnica de les infraestructures comunes dels edificis per a la captació, adaptació i distribució dels senyals de radiodifusió, televisió i altres serveis de dades associats, procedents d'emissions terrestres i de satèl·lit. D. 117/2000.

Reglament del registre d'instal·ladors de telecomunicacions de Catalunya. D. 360/1999, D. 122/2002.

Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de los edificios y de la actividad de instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones. RD 401/2003.

Servei de Telefonia Bàsica, d'aplicació a Catalunya. BOE: 9/03/99.

Reglamento reguladors de las Infraestructuras Comunes de Telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de los edificios y de la actividad de instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones. RD 401/2003, Orden CTE/1296/2003.

Circular sobre Telecomunicaciones. Circular 14/04/2000. **Circular sobre projecte tècnic d'ICT.** Circular 21/07/2000. Nota relativa al visat de projectes tècnics, annexos i certificats d'ICT.

Instalación de inmuebles de sistemas de distribución de la señal de televisión por cable. D. 1306/1974.

Ley General de Telecomunicaciones, Ley 32/2003. BOE núm. 264; 19/03/2004.

Orden ITC/1077/2006. BOE 13-4-06.

Antenas parabólicas. RD 1201/1986.

Canalitzacions i infraestructures de radiodifusió sonora, televisió, telefonia bàsica i altres serveis per cable als edificis. D. 172/99.

2.1 Antenes

És la instal·lació de captació, adaptació i distribució de senyals de radiodifusió sonora i de televisió procedents d'emissions terrestres o de satèl·lit.

Components

Pals: Elements suport de les antenes.

Dipols: Antenes de captació que poden ser terrestres o de satèl·lit.

Equips d'amplificació: Poden anar muntats superficialment o encastats.

Caixes de derivació: Caixes especials per a realitzar unions i connexions de conductors a l'interior de tubs protectors. Poden ser amb muntatge encastat o superficial.

Conductors coaxials: El conjunt format per un o diversos conductors reunits amb o sense recobriment protector.

Pressa de senyal de TV: Són els elements finals de la instal·lació interior. Aniran encastats o muntats superficialment.

Característiques tècniques mínimes.

Els materials que s'utilitzin a la instal·lació, s'hauran d'ajustar als requisits de la Normativa legal vigent.

Control i acceptació

Caldrà comprovar el material i les dimensions previstes en el projecte sobre tots els elements que componen la instal·lació.

Execució

Condicions prèvies

En general l'execució de la instal·lació interior es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici, evitant sorolls molestos, procurant les condicions necessàries per la llarga durabilitat de la instal·lació així com les millors condicions pel seu manteniment i conservació.

Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF. Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. Han d'estar en perfecte estat i no haver rebut cops en el seu transport.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements. Cal tenir en compte la compatibilitat electromagnètica de la instal·lació, seguint les especificacions equipotencials i apantallament, entre sistemes en l'interior dels recintes de telecomunicacions.

Pals: Poden anar fixats a la paret o recolzats sobre una base plana amb els accessoris i ancoratges que siguin necessaris. El pal ha de ser vertical i connectat a la xarxa de terres de l'edifici amb cable de 6mm. L'alçària màx. del pal serà de 6 metres.

Recolzats a una base: s'ha de fer de manera que, amb els travaments, el moment d'encastament a la base pel pes del pal, el de les antenes i l'acció del vent sigui $\leq 160 \text{ m kg}$.

Dipols: Les antenes o dipols quedaran en contacte metàl·lic directe amb el pal. Cal col·locar una antena per a cada canal captat i transmès a l'equip d'amplificació. Hauran de suportar una velocitat màxima del vent de: situats a menys de 20 m d'alçària: 130 km/h ; situats a més de 20 m d'alçària: 150 km/h.

Equips d'amplificació: S'ubicaran en espais protegits dels agents atmosfèrics. Es col·locarà un punt de llum incandescent de 60 W amb corrent monofàsic per a treballs de manteniment. El conjunt metàl·lic de l'equip i el blindatge dels cables de sortida a la distribució han de connectar-se a terra. Distància dels conductors d'enllaç al peu del pal: $\leq 8 \text{ m}$. Alçària part inferior de l'equip a la part accessible per manteniment: $\leq 2 \text{ m}$. Distància del llum a la part superior de l'equip: $\leq 0,2 \text{ m}$. Secció conductors a terra: $\geq 2 \text{ mm}^2$

Caixes de derivació: S'han d'instal·lar sempre a l'exterior de l'edifici, en un lloc d'accés fàcil per al personal de manteniment sense necessitat d'entrar a l'habitatge o local i protegides dels agents atmosfèrics (caixes d'escala, etc.). A cada habitatge o local ha d'entrar una derivació provinent d'aquesta caixa. Les derivacions que no s'utilitzin s'han de tancar elèctricament mitjançant una resistència de 75 ohms. Distància caixa al sostre (d): $19 \text{ cm} \leq d \leq 21 \text{ cm}$

Conductors coaxials: El cable s'ha de doblegar en angles $> 90^\circ$. Per a trams de cable de llargaria $> 120 \text{ cm}$ i per a canvis de secció s'han d'intercalar caixes de registre. Pot anar agafat al pal, per mitjà d'abraçadores de cintes adhesives, fins al peu del pal. A partir d'aquest punt i fins a l'equip d'amplificació, així com des d'aquest equip fins a les caixes de connexió dels habitatges, s'ha de col·locar protegit dins d'un tub de PVC, exclusiu per al cable coaxial. No es pot admetre cap més cable aliè a la instal·lació de l'antena. Les connexions del cable coaxial amb els diferents elements s'han de fer sempre doblegant la malla cap enrera. No s'admet mai la malla recargolada.

Pressa de senyal de TV: Són els elements finals de la instal·lació interior. Aniran encastats o muntats superficialment. La posició ha de ser la fixada a la DT. Els costats han d'estar aplomats. La caixa ha d'estar enrasada amb el parament. Distància presa al paviment (d): $19 \text{ cm} \leq d \leq 21 \text{ cm}$. Toleràncies d'instal·lació: posició: $\pm 20 \text{ mm}$, aplomat: $\pm 2\%$.

Control i acceptació.

Connexions entre elements, distàncies entre suports, toleràncies i aplomat de la col·locació.

Distància mín. encreuaments amb altres instal·lacions. Fixació de canals i registres. Profunditat d'empotraments. Penetració de tubs en caixes. Enrasat de tapes amb paraments.

Un cop acabades les tasques de muntatge, es procedirà a la retirada de l'obra de les restes d'emballatges, retalls de materials, etc.

Verificacions

Proves de funcionament de la instal·lació i recepció de senyal. Les antenes quedaran en contacte metàl·lic directe amb el pal.

L'armari de protecció estarà ben subjectat a la paret. Existència de punt de llum i base d'endoll per l'alimentador. Les connexions aniran protegides sota tub. Les connexions es faran amb cable coaxial.

Amidament i abonament

ml conductors coaxials.

ut Pals, dipols, equip d'amplificació, caixes de derivació, pressa de senyal.

2.2 Telecomunicació per cable

És la instal·lació comuna de Telecomunicacions, destinada a proporcionar l'accés al servei de telecomunicacions per cable, des de la xarxa d'alimentació dels diferents operadors del servei fins a la presa dels usuaris.

Components

Xarxa d'alimentació:

Per cable:

Pericó d'entrada i registre d'enllaç: Ubicats a l'inici de la instal·lació.

Canalització d'enllaç: Arriba fins al recinte d'instal·lacions de Telecomunicacions inferior.(RITI)

Per mitjans radioelèctrics:

Elements de captació de coberta.

Canalització d'enllaç: Arriba fins al recinte d'instal·lacions de Telecomunicacions superior.(RITS)

Equips de recepció i processat de la senyal.

Cables de canalització principal: Unió amb el RITI.

Xarxa de distribució:

Cables coaxials: Conjunt de cables i altres elements que van des del registre principal RITI, fins al registre d'usuari.

Elements de connexió:

Punt de distribució final: Interconnexió

Punt d'accés d'usuari: Punt de finalització de la instal·lació dels serveis de televisió, telèfon, vídeo a la carta i vídeo sota demanda.

La infraestructura comú per l'accés als serveis de Telecomunicacions per cable podrà no incloure inicialment el cablejat de la xarxa de distribució.

Control i acceptació

Es seguiran les especificacions tècniques del fabricant per a realitzar el control i acceptació de tots els components de la instal·lació. Sobretot els que fan referència a l'annex III i en el punt 6 de l'annex IV del Reial Decret 279/1999, per pericons, tubs, canals, accessoris, armaris d'enllaç i punt final de la xarxa i presa.

Execució

Condicions prèvies

En general l'execució de la instal·lació interior es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici. Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF. S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte. Els materials s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. Un cop instal·lat, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (embalatges, retalls de cables, etc.) Els recintes d'instal·lacions que es trobin en la vertical de canalitzacions i desguassos es garantirà la seva protecció enfront de la humitat. Per mantenir la compatibilitat electromagnètica de la instal·lació s'aplicarà el previst en el punt 7 de l'annex IV del Reial Decret 279/1999.

Pericó d'entrada i registre d'enllaç: Les dimensions mínimes seran les establertes al projecte segons el número de PAU. Disposarà de 2 punts per l'estesa dels cables, i en parets oposades l'entrada de conductes. La tapa serà de formigó o fosa i tindrà tanca de seguretat, es situarà al mur de façana segons indicació de la companyia.

Canalització d'enllaç: Es pot realitzar amb tubs de PVC rígid o d'acer. Poden anar empotrades, en superfície o en canalització soterrada. Tindrà la dimensió necessària per encabir els diferents elements de derivació que proporcionin els senyals a tots els usuaris.

Cables de canalització principal: Es col·locaran els registres secundaris empotrats o superficials amb unes dimensions mínimes de 40x40x40cm.

Cables coaxials: Es realitzarà la xarxa secundària amb tubs i canaletes fins a la instal·lació interior de l'usuari. Poden ser de plàstic, corrugats o llisos i aniran empotrats. En tots els tubs es deixarà instal·lat un tub guia que serà de filferro d'acer galvanitzat de 2mm de diàmetre o corda plàstica de 5mm sobresortint 20cm en els extrems de cada tub. En el cas d'accés radioelèctric del servei, s'executarà també la unió entre el RITS i el RITI.

Control i acceptació

Tot el que fa referència a la seva execució. Fixació de canals i registres. Profunditat d'empotraments. Penetració de tubs en caixes. Enrasat de tapes amb paraments.

Verificacions

Muntatge dels equips i aparells i col·locació de plaques embel·lidores dels mecanismes. Les regates quedaran cobertes de morter i guix.

Amidament i abonament

ut pericó, elements de captació..

ml canalitzacions, cables punts de connexió.

2.3 Telefonía

És la instal·lació comuna de Telecomunicacions, destinada a proporcionar l'accés al servei de telefonia al públic, des de l'escomesa de la companyia subministradora fins a cada una de les preses dels usuaris del telèfon o xarxa digital i serveis integrats (RDSI).

Components

Xarxa d'alimentació:

Per cable:

Pericó d'entrada i registre d'enllaç: Ubicats a l'inici de la instal·lació.

Canalització d'enllaç: Arriba fins al recinte d'instal·lacions de Telecomunicacions inferior.(RITI)

Per mitjans radioelèctrics:

Elements de captació de coberta

Canalització d'enllaç: Arriba fins al recinte d'instal·lacions de Telecomunicacions superior.(RITS)

Equips de recepció i processat de la senyal.

Cables de canalització principal: Unió amb el RITI.

Xarxa de distribució:

Cables multiparells: Conjunt de cables multiparells (fins a 25 parells) que van des del registre principal RITI, fins al registre secundari. Estarà recobert per una capa de característiques ignífugues quan la distribució sigui exterior.

Xarxa de dispersió:

Cables parells individuals: Conjunt de cables d'escomesa interior i altres elements que van dels registres secundaris o punt de distribució fins al punt d'accés d'usuari (PAU) en els registres d'acabament de la xarxa per TB+RDSI (telefonía bàsica + línies RDSI).

Estarà recobert per una capa de característiques ignífugues quan la distribució sigui exterior.

Xarxa interior d'usuari:

Cables des dels PAU: Surten dels PAU i arriben fins a les bases d'accés de terminal situats als registres de presa. Poden ser 1 o 2 parells. Estarà recobert per una capa de característiques ignífugues, quan la distribució sigui exterior.

Elements de connexió: Punts de connexió, de distribució, d'accés a l'usuari i bases d'accés terminal.

Regletes de connexió.

Preses de senyal: punt final de la instal·lació a l'interior de la unitat privativa.

Control i acceptació

Es seguiran les especificacions tècniques del fabricant per realitzar el control i acceptació de tots els components de la instal·lació. Les característiques i limitacions es complementen amb l'annex II del Reial Decret 279/1999, i els requisits tècnics relatius a les ICT per la connexió d'una xarxa digital de serveis integrats (RDSI).

Execució

Condicions prèvies

En general l'execució de la instal·lació interior es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici. Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF. S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte. Els materials s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. Un cop instal·lat, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (embalatges, retalls de cables, etc.) Per mantenir la compatibilitat electromagnètica de la instal·lació s'aplicarà el previst en el punt 8 de l'annex II del Reial Decret 279/1999.

Pericó d'entrada i registre d'enllaç: Les dimensions mínimes seran les establertes al projecte segons el número de PAU. Disposarà de 2 punts per l'estesa dels cables, i en parets oposades a l'entrada de conductes. La tapa serà de formigó o fosa i tindrà tanca de seguretat, es situarà al mur de façana segons indicació de la companyia.

Canalització d'enllaç: Es pot realitzar amb tubs de PVC rígids o d'acer. Poden anar empotrades, en superfície o en canalització soterrada. Tindrà la dimensió necessària per encabir els diferents elements de derivació que proporcionin els senyals a tots els usuaris.

Cables de canalització principal: Es col·locaran els registres secundaris empotrats o superficials amb unes dimensions mínimes de 40x40x40cm.

Cablejat: Es realitzarà la xarxa secundària amb tubs i canaletes fins a la instal·lació interior de usuari. Poden ser de plàstic, corrugats o llisos i aniran empotrats. En tots els tubs es deixarà instal·lat un tub guia que serà de filferro d'acer galvanitzat de 2mm de diàmetre o corda plàstica de 5mm sobresortint 20cm en els extrems de cada tub. En el cas d'accés radioelèctric del servei, s'executarà també la unió entre el RITS i el RITI.

Pressa de senyal de Telefonia: Són els elements finals de la instal·lació interior. Aniran encastats o muntats superficialment. La posició ha de ser la fixada a la DT. Els costats han d'estar aplomats. La caixa ha d'estar enrasada amb el parament. Distàncies mínimes a d'altres serveis: 5 cm.

Distància presa des de terra telèfon mural (d): 1,50 m. Distància presa des de terra telèfon sobre taula (d): 0,20 m.

Control i acceptació

Tot el que fa referència a la seva execució. Fixació de canals i registres. Profunditat d'empotraments. Penetració de tubs en caixes. Enrasat de tapes amb paraments.

Verificacions

Muntatge dels equips i aparells i col·locació de plaques embellidores dels mecanismes. Les regates quedaran cobertes de morter i guix.

Amidament i abonament

ut pericó i pressa.

ml canalitzacions, cables punts de connexió.

3 AUDIOVISUALS-COMUNICACIONS

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB SE-AE, DB SE-A, DB SI-6, DB SI-Annex D. Resistència al foc dels elements d'acer, DB HS 1, DB HE 1.

Norma de Construcció Sismoresistent: part General i Edificació, NCSE-02. RD 997/2002.

Norma reglamentària d'edificació sobre accions en l'edificació en les obres de rehabilitació estructural dels sostres d'edificis d'habitatges, NRE-AEOR-93. O 18/1/94.

Recobriments galvanitzats en calent sobre productes, peces i articles diversos construïts o fabricats amb acer o altres materials ferris. RD 2351/1985.

Especificacions tècniques dels tubs d'acer inoxidable soldades longitudinalment. RD 2605/1985.

UNE. Acers en xapes i perfils UNE EN 10025, UNE EN 10210-1:1994 i UNE EN 10219-1:1998. Materials d'aportació de soldadures UNE-EN ISO 14555:1999. Especificacions de durabilitat UNE ENV 1090-1:1997.

3.1 Interfonia i vídeo

Està composta per un sistema exterior format per una placa per fer trucades i un sistema de vídeo cameres de gravació, i un sistema interior de recepció de trucades i imatges amb un monitor interior i sistema obreportes i que també es pot mantenir una conversa interior-exterior.

Components

A l'entrada de l'edifici:

Unitat exterior, placa de carrer, intercomunicador.

Equip d'alimentació d'intercomunicador.

Obreportes elèctric.

Aparell d'usuari de comunicació.

Tubs, cables i caixes de derivació.

Control i acceptació

Es seguiran les especificacions tècniques del fabricant per a realitzar el control i acceptació de tots els components de la instal·lació.

Execució

Condicions prèvies

En general l'execució de la instal·lació interior es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici. Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF. S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte. Els materials s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. Un cop instal·lat, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (embalatges, retalls de cables, etc.)

Unitat exterior, placa de carrer, intercomunicador: Poden anar encastades o muntades superficialment. La càmera no s'ha d'orientar cap a fons lluminoses potents. Ha de quedar amb els costats aplomats i els punts sortints en un pla determinat. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 20 mm, aplomat: $\pm 2\%$.

Equip d'alimentació d'intercomunicador: S'ha de muntar en un lloc sec i d'accés fàcil per al personal de manteniment.

Obreportes elèctric: S'ha de col·locar encastat al marc de la porta a l'alçària corresponent perquè hi encaixi el pestell del pany. Ha de permetre el desbloqueig de la porta en rebre el senyal elèctric, i ha de garantir que no es pot obrir si no es rep.

Aparell d'usuari de comunicació: Ha de quedar correctament connectat a la instal·lació segons les instruccions del fabricant. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 20 mm.

Tubs i cables: No hi haurà cap discontinuïtat en els empalmaments dels trams de cablejat. Tindran un codi de colors diferents a la telefonia i a la TV. Es respectaran les seccions mínimes indicades en els esquemes i plànols de la instal·lació. El cablejat anirà muntat protegit dins d'un tub de PVC, exclusiu per a contenir els conductors d'aquesta instal·lació.

Control i acceptació

Tot el que fa referència a la seva execució. Fixació d'elements. Alçada de col·locació. Profunditat d'empotraments. Penetració de tubs en caixes. Enrasat de tapes amb paraments.

Verificacions

Muntatge dels equips i aparells, col·locació de plaques embellidores dels mecanismes. Les regates quedaran cobertes de morter i guix. Proves de funcionament de la instal·lació i recepció de senyal.

Amidament i abonament

ut placa carrer, equip alimentació, obreportes, aparell d'usuari.

ml canalitzacions, tubs i cables.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de l'Ensi amb el CVE 961f72E4981465CAE8EB1F8C998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

1. Dades de l'obra

1.1 Tipus d'obra

Redistribució de dues aules a l'escola del Lligallo del Gànguill

1.2 Emplaçament

Avinguda Conseller Navarro, 16, Camarles (43895)

1.3 Superfície actuació:

La superfície de l'actuació és de 120 m²

1.4 Promotors

NOM	Ajuntament de Camarles
DOMICILI	c. Vint, 20
MUNICIPI	43894 CAMARLES
TELÈFON	977 47 00 07
NIF	P4318300C

1.5 Arquitecte tècnic autor del Projecte d'execució

Ricard Solé Fumadó

1.6 Tècnic redactor de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

Ricard Solé Fumadó

2. Dades tècniques de l'emplaçament

2.1 Topografia

Plana

2.2 Característiques del terreny: no aplica

2.3 Condicions físiques i d'ús dels edificis de l'entorn

Es terreny urbà

2.4 Instal·lacions de serveis públics, tant vistes com soterrades

Instal·lacions vistes: Telèfon, Electricitat --Les soterrades són: aigua, sanejament.

2.5 Ubicació de vials (amplada, nombre, densitat de circulació) i amplada variable al voltant dels 8 m.

3. COMPLIMENT DEL R.D. 1626/97 DE 24 D'OCTUBRE SOBRE DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

3.1 INTRODUCCIÓ

Aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut estableix, durant l'execució d'aquesta obra, les previsions respecte a la prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, així com informació útil per efectuar en el seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors de manteniment.

Servirà per donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per dur a terme les seves obligacions en el terreny de la prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament, d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció.

En base a l'art. 7è, i en aplicació d'aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, el contractista ha d'elaborar un Pla de Seguretat i Salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el present document.

El Pla de Seguretat i Salut haurà de ser aprovat abans de l'inici de l'obra pel Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o, quan no n'hi hagi, per la Direcció Facultativa. En cas d'obres de les Administracions Públiques s'haurà de sotmetre a l'aprovació d'aquesta Administració.

Es recorda l'obligatorietat de què a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'Incidències pel seguiment del Pla. Qualsevol anotació feta al Llibre d'Incidències haurà de posar-se en coneixement de la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de 24 hores.

Tanmateix es recorda que, segons l'art. 15è del Reial Decret, els contractistes i sot-contractistes hauran de garantir que els treballadors rebin la informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.

Abans del començament dels treballs el promotor haurà d'efectuar un avis a l'autoritat laboral competent, segons model inclòs a l'anex III del Reial Decret. La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut.

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o qualsevol integrant de la Direcció Facultativa, en cas d'apreciar un risc greu imminent per a la seguretat dels treballadors, podrà aturar l'obra parcialment o totalment, comunicant-lo a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, al contractista, sots-contractistes i representants dels treballadors.

Les responsabilitats dels coordinadors, de la Direcció Facultativa i del promotor no eximiran de les seves responsabilitats als contractistes i als sots-contractistes (art. 11è).

3.2 PRINCIPIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA

L'article 10 del R.D.1627/1997 estableix que s'aplicaran els principis d'acció preventiva recollits en l'art. 15è de la "Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/1995, de 8 de noviembre)" durant l'execució de l'obra i en particular en les següents activitats:

- a) El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja
- b) L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació
- c) La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars
- d) El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, amb objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut dels treballadors
- e) La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses
- f) La recollida dels materials perillosos utilitzats
- g) L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes
- h) L'adaptació en funció de l'evolució de l'obra del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar a les diferents feines o fases del treball

i) La cooperació entre els contractistes, sots-contractistes i treballadors autònoms

j) Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o aprop de l'obra.

Els principis d'acció preventiva establerts a l'article 15è de la Llei 31/95 són els següents:

1 L'empresari aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:

a) Evitar riscos

b) Avaluar els riscos que no es puguin evitar

c) Combatre els riscos a l'origen

d) Adaptar el treball a la persona, en particular amb el que respecta a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu i reduir els efectes del mateix a la salut

e) Tenir en compte l'evolució de la tècnica

f) Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill

g) Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització del treball, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball

h) Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual

i) Donar les degudes instruccions als treballadors

2 L'empresari tindrà en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomenar les feines

3 L'empresari adoptarà les mesures necessàries per garantir que només els treballadors que hagin rebut informació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic

4 L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pugués cometre el treballador. Per a la seva aplicació es tindran en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan la magnitud dels esmentats riscos sigui substancialment inferior a les dels que es preten controlar i no existeixin alternatives més segures

5 Podran concertar operacions d'assegurances que tinguin com a finalitat garantir com a àmbit de cobertura la previsió de riscos derivats del treball, l'empresa respecte dels seus treballadors, els treballadors autònoms respecte d'ells mateixos i les societats cooperatives respecte els socis, l'activitat dels quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.

3.3 IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS

Sense perjudici de les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a l'obra establertes a l'annex IV del Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, s'enumeren a continuació els riscos particulars de diferents treballs d'obra, tot i considerant que alguns d'ells es poden donar durant tot el procés d'execució de l'obra o bé ser aplicables a d'altres feines.

S'haurà de tenir especial cura en els riscos més usats a les obres, com ara són, caigudes, talls, cremades, erosions i cops, havent-se d'adoptar en cada moment la postura més adient pel treball que es realitzi.

A més, s'ha de tenir en compte les possibles repercussions a les estructures d'edificació veïnes i tenir cura en minimitzar en tot moment el risc d'incendi.

Tanmateix, els riscos relacionats s'hauran de tenir en compte pels previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

3.3.1 MITJANS I MAQUINARIA

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades
- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)

- Desplom i/o caiguda de maquinària d'obra (sitges, grues...)
- Riscos derivats del funcionament de grues
- Caiguda de la càrrega transportada
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques

3.3.2 TREBALLS PREVIS

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de materials
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

3.3.3 ENDERROCS

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Fallida de l'estructura
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Acumulació de runes

3.3.4 MOVIMENTS DE TERRES I EXCAVACIONS

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Desplom i/o caiguda de les parets de contenció, pous i rases
- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques
- Sobre esforços per postures incorrectes

3.3.5 RAM DE PALETA

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

3.3.6 REVESTIMENTS I ACABATS

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

3.3.7 INSTAL·LACIONS

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Emanacions de gasos en obertures de pous morts
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Caigudes de pals i antenes

3.3.11 RELACIÓ NO EXHAUSTIVA DELS TREBALLS QUE IMPLIQUEN RISCOS ESPECIALS (Annex II del R.D.1627/1997)

1 Treballs amb riscos especialment greus de sepultament, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats o l'entorn del lloc de treball

2 Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc d'especial gravetat, o pels quals la vigilància específica de la salut dels treballadors sigui legalment exigible

3 Treballs amb exposició a radiacions ionizants pels quals la normativa específica obligui a la delimitació de zones controlades o vigilades

4 Treballs en la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió

5 Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió

6 Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terres subterranis

7 Treballs realitzats en immersió amb equip subacuàtic

8 Treballs realitzats en cambres d'aire comprimit

9 Treballs que impliquin l'ús d'explosius

10 Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats.

3.4 MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ

Com a criteri general primaran les proteccions col·lectives en front les individuals. A més, s'hauran de mantenir en bon estat de conservació els medis auxiliars, la maquinària i les eines de treball. D'altra banda els medis de protecció hauran d'estar homologats segons la normativa vigent.

Tanmateix, les mesures relacionades s'hauran de tenir en compte pels previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

MESURES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

- Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra
- Senyalització de les zones de perill
- Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Deixar una zona lliure a l'entorn de la zona excavada pel pas de maquinària

- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Respectar les distàncies de seguretat amb les instal·lacions existents
- Els elements de les instal·lacions han d'estar amb les seves proteccions aïllants
- Fonamentació correcta de la maquinària d'obra
- Muntatge de grues fet per una empresa especialitzada, amb revisions periòdiques, control de la càrrega màxima, delimitació del radi d'acció, frenada, blocatge, etc
- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra
- Sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat
- Comprovació de solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Comprovació d'apuntaments, condicions d'estrebats i pantalles de protecció de rases
- Utilització de paviments antilliscants.
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- Col·locació de xarxat en forats horitzontals
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)
- Ús de canalitzacions d'evacuació de runes, correctament instal·lades
- Ús d'escales de mà, plataformes de treball i bastides

3.4.2 MESURES DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

- Utilització de caretes i ulleres homologades contra la pols i/o projecció de partícules
 - Utilització de calçat de seguretat
 - Utilització de casc homologat
 - A totes les zones elevades on no hi hagi sistemes fixos de protecció caldrà establir punts d'ancoratge segurs per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria
 - Utilització de guants homologats per evitar el contacte directe amb materials agressius i minimitzar el risc de talls i punxades
 - Utilització de protectors auditius homologats en ambients excessivament sorollosos
 - Utilització de davantals
 - Sistemes de subjecció permanent i de vigilància dels treballs amb perill d'intoxicació per més d'un operari.
- Utilització d'equips de subministrament d'aire

3.4.3 MESURES DE PROTECCIÓ A TERCERS

- Tancament, senyalització i enllumenat de l'obra. Cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un passadís protegit pel pas de vianants. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin entrar.
- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Comprovació de solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)

3.5 PRIMERS AUXILIS

Es disposarà d'una farmaciola amb el contingut de material especificat a la normativa vigent.

S'informarà a l'inici de l'obra, de la situació dels diferents centres mèdics als quals s'hauran de traslladar els accidentats. És convenient disposar a l'obra i en lloc ben visible, d'una llista amb els telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc. per garantir el ràpid trasllat dels possibles accidentats.

3.6 NORMATIVA APLICABLE

Data d'actualització: 18/12/1997

- Directiva 92/57/CEE de 24 de Juny (DO: 26/08/92)

Disposiciones mínimas de seguridad y de salud que deben aplicarse en las obras de construcción temporales o móviles

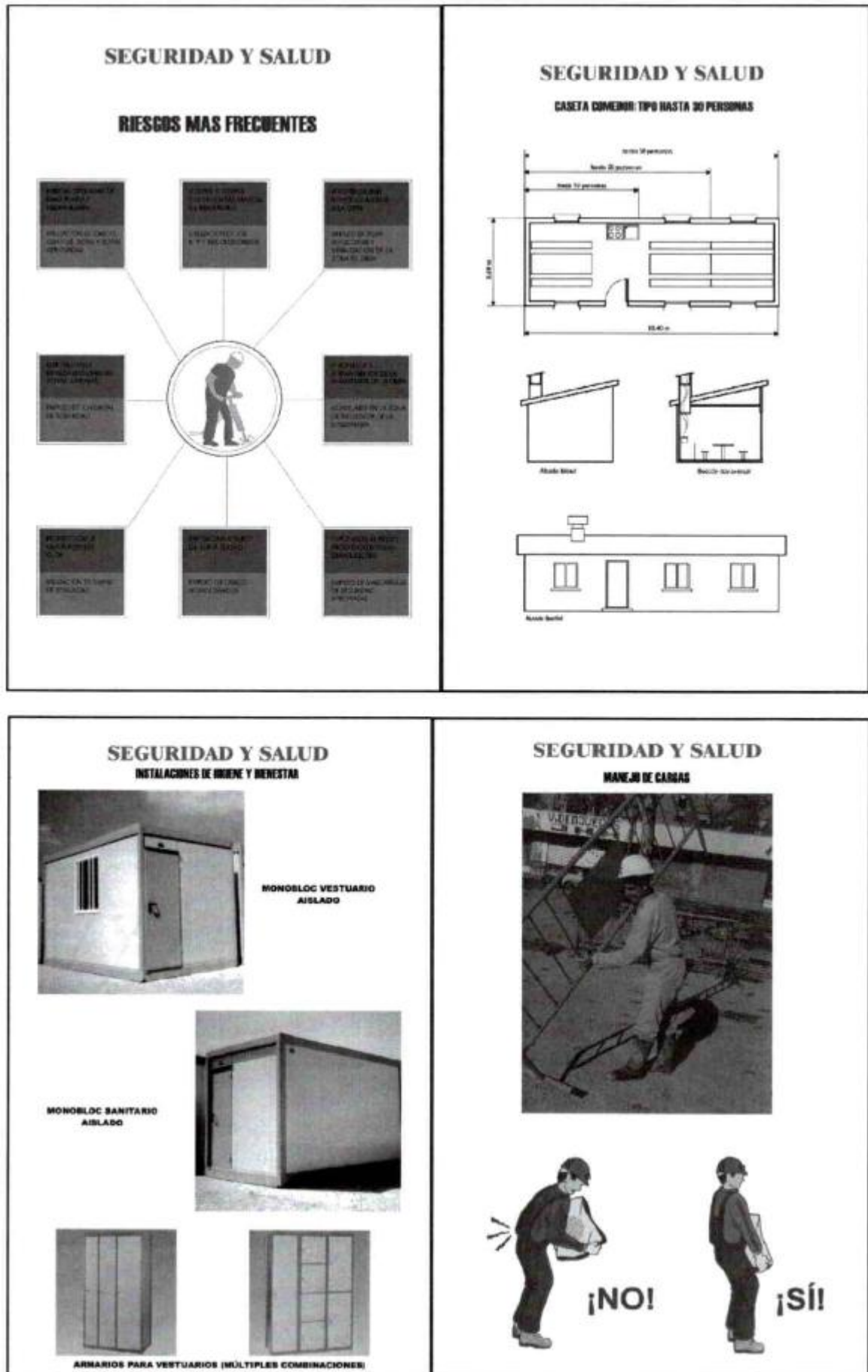
- RD 1627/1997 de 24 de octubre (BOE: 25/10/97)

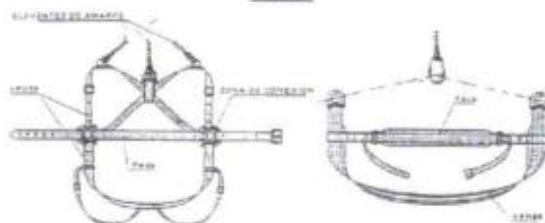
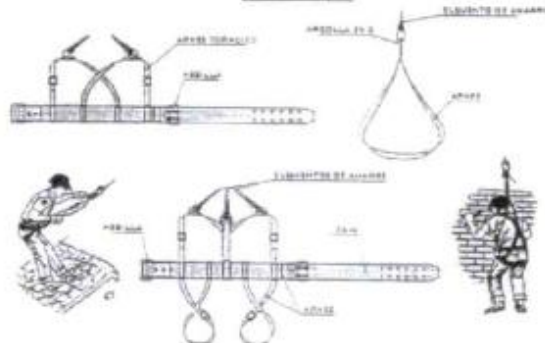
Disposiciones mínimas de Seguridad y de Salud en las obras de construcción Transposició de la Directiva 92/57/CEE Deroga el RD 555/86 sobre obligatorietat d'inclusió d'Estudi de Seguretat i Higiene en projectes d'edificació i obres públiques

- Ley 31/1995 de 8 de noviembre (BOE: 10/11/95) Prevención de riesgos laborales Desenvolupament de la Llei a través de les següents disposicions:

- RD 39/1997 de 17 de enero (BOE: 31/01/97) Reglamento de los Servicios de Prevención
- RD 485/1997 de 14 de abril (BOE: 23/04/97) Disposiciones mínimas en materia de señalización, de seguridad y salud en el trabajo
- RD 486/1997 de 14 de abril (BOE: 23/04/97) Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo En el capítol 1 excloïx les obres de construcció però el RD 1627/1997 l'esmenta en quant a escales de mà. Modifica i deroga alguns capítols de la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo (O. 09/03/1971)
- RD 487/1997 de 14 de abril (BOE: 23/04/97) Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores
- RD 488/97 de 14 de abril (BOE: 23/04/97) Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización
- RD 664/1997 de 12 de mayo (BOE: 24/05/97) Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo
- RD 665/1997 de 12 de mayo (BOE: 24/05/97) Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo
- RD 773/1997 de 30 de mayo (BOE: 12/06/97) Disposiciones mínimas de seguridad y salud, relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual
- RD 1215/1997 de 18 de julio (BOE: 07/08/97) Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo Transposició de la Directiva 89/655/CEE sobre utilització dels equips de treball Modifica i deroga alguns capítols de la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo (O. 09/03/1971)
- O. de 20 de mayo de 1952 (BOE: 15/06/52) Reglamento de Seguridad e Higiene del Trabajo en la industria de la Construcción Modificacions: O. de 10 de diciembre de 1953 (BOE: 22/12/53) d 23 de septiembre de 1966 (BOE: 01/10/66) Art. 100 a 105 derogats per O. de 20 de gener de 1956
- O. de 31 de enero de 1940. Andamios: Cap. VII, art. 66º a 74º (BOE: 03/02/40) Reglamento general sobre Seguridad e Higiene
- O. de 28 de agosto de 1970. Art. 1º a 4º, 183º a 291º y Anexos I y II (BOE: 05/09/70; 09/09/70) Ordenanza del trabajo para las industrias de la Construcción, vidrio y cerámica Correcció d'errades: BOE: 17/10/70
- O. de 20 de septiembre de 1986 (BOE: 13/10/86) Modelo de libro de incidencias correspondiente a las obras en que sea obligatorio el estudio de Seguridad e Higiene Correcció d'errades: BOE: 31/10/86
- O. de 16 de diciembre de 1987 (BOE: 29/12/87) Nuevos modelos para la notificación de accidentes de trabajo e instrucciones para su cumplimiento y tramitación
- O. de 31 de agosto de 1987 (BOE: 18/09/87) Señalización, balizamiento, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado
- O. de 23 de mayo de 1977 (BOE: 14/06/77) Reglamento de aparatos elevadores para obras Modificació: O. de 7 de marzo de 1981 (BOE: 14/03/81)
- O. de 28 de junio de 1988 (BOE: 07/07/88) Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM 2 del Reglamento de Aparatos de elevación y Manutención referente a grúas-torre desmontables para obras Modificació: O. de 16 de abril de 1990 (BOE: 24/04/90)
- O. de 31 de octubre de 1984 (BOE: 07/11/84) Reglamento sobre seguridad de los trabajos con riesgo de amianto
- O. de 7 de enero de 1987 (BOE: 15/01/87) Normas complementarias del Reglamento sobre seguridad de los trabajos con riesgo de amianto
- RD 1316/1989 de 27 de octubre (BOE: 02/11/89) Protección a los trabajadores frente a los riesgos derivados de la exposición al ruido durante el trabajo
- O. de 9 de marzo de 1971 (BOE: 16 i 17/03/71) Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el trabajo Correcció d'errades: BOE: 06/04/71 Modificació: BOE: 02/11/89 Derogats alguns capítols per: Ley 31/1995, RD 485/1997, RD 486/1997, RD 664/1997, RD 665/1997, RD 773/1997 i RD 1215/1997

- Resoluciones aprobatorias de Normas técnicas Reglamentarias para distintos medios de protección personal de trabajadores
- R. de 14 de diciembre de 1974 (BOE: 30/12/74): N.R. MT-1: Cascos no metálicos
- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 01/09/75): N.R. MT-2: Protectores auditivos
- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 02/09/75): N.R. MT-3: Pantallas para soldadores Modificació: BOE: 24/10/75
- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 03/09/75): N.R. MT-4: Guantes aislantes de electricidad Modificació: BOE: 25/10/75
- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 04/09/75): N.R. MT-5: Calzado de seguridad contra riesgos mecánicos Modificació: BOE: 27/10/75
- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 05/09/75): N.R. MT-6: Banquetas aislantes de maniobras Modificació: BOE: 28/10/75
- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 06/09/75): N.R. MT-7: Equipos de protección personal de vías respiratorias. Normas comunes y adaptadores faciales Modificació: BOE: 29/10/75
- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 08/09/75): N.R. MT-8: Equipos de protección personal de vías respiratorias: filtros mecánicos Modificació: BOE: 30/10/75
- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 09/09/75): N.R. MT-9: Equipos de protección personal de vías respiratorias: mascarillas autofiltrantes Modificació: BOE: 31/10/75
- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 10/09/75): N.R. MT-10: Equipos de protección personal de vías respiratorias: filtros químicos y mixtos contra amoníaco Modificació: BOE: 01/11/75
- Ordenances municipals



SEGURIDAD Y SALUD**EJEMPLOS****DEMOLICIÓN MECÁNICA A CIELO ABIERTO****DEMOLICIÓN MECÁNICA EN ZANJA****SEGURIDAD Y SALUD****ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL
PROTECCIONES DE CEFALA, MANOS Y PIES****CASCO DE
SEGURIDAD****GUANTES
ANTI-CORTE****GUANTES
ANTI-CORTE****GUANTES DE
LINO NATURAL****BOTA DE ACU****PAJERO DE SEGURIDAD****BOTA DE SEGURIDAD
DE MEDIA CAJA****SEGURIDAD Y SALUD****ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL
PROTECCIÓN DE LA VISTA Y EL OÍDO****PAJERO
ANTI-IMPACTOS****SAFAS DE
SOLDADOR****SAFAS
ANTI-IMPACTOS****CASCOS
AUDIOVISIVO****TAPORES
ANTI-RUIDO****SEGURIDAD Y SALUD****EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL
CINTURONES DE SEGURIDAD CLASE "B"****TIPO 1****TIPOS 2 y 3**

NORMA TÉCNICA REGULAMENTARIA NT-11

SEGURIDAD Y SALUD

MAQUINARIA DE OBRAS MOVIMIENTO DE TIERRAS



RETREXCAVADORA



PALA CARGADORA



BULDOZER



EXCAVADORA RETRO



MOTONIVELADORA

RIESGOS MAS PRESENTES	MEDIDAS CORRECTIVAS
- Atrapados o atropellados - Vuelcos y deslizamientos de la máquina - Máquina en marcha fuera de control - Caidas por pendientes - Choques con otros vehículos - Contacto con líneas eléctricas aéreas o enterradas - Ruido y vibraciones - Interferencias con infraestructuras urbanas - Quemaduras, golpes o caídas de objetos o personas	- Perfekte conocimiento de la maquinaria a utilizar - Correcto uso y mantenimiento de la máquina - Se prohíbe el acceso a personas no autorizadas - Se prohíbe levantar o transportar personal - Uso de los B.P.E. Recomendables - Se prohíbe el acceso a la zona de influencia de la máquina mientras esta trabajando - Se colocarán banderolas para impedir el contacto con líneas eléctricas aéreas.

SEGURIDAD Y SALUD

MAQUINARIA DE OBRAS BUMPER (NORMAS)













SEGURIDAD Y SALUD

MAQUINARIA DE OBRAS MAQUINARIA PARA COMPACTACION



RODILLO TANDEN



RODILLO VIBRADORES DOBLES Y MONODIRECCIONALES



PISÓN VIBRADOR



BANDEJA REVERSIBLE MONODIRECCIONALES

SEGURIDAD Y SALUD

MAQUINARIA DE OBRAS MAQUINARIA DE CORTE



CORTADORA JUNTA DE DILATACIÓN



CORTADORA DE MATERIALES "DAKAR"



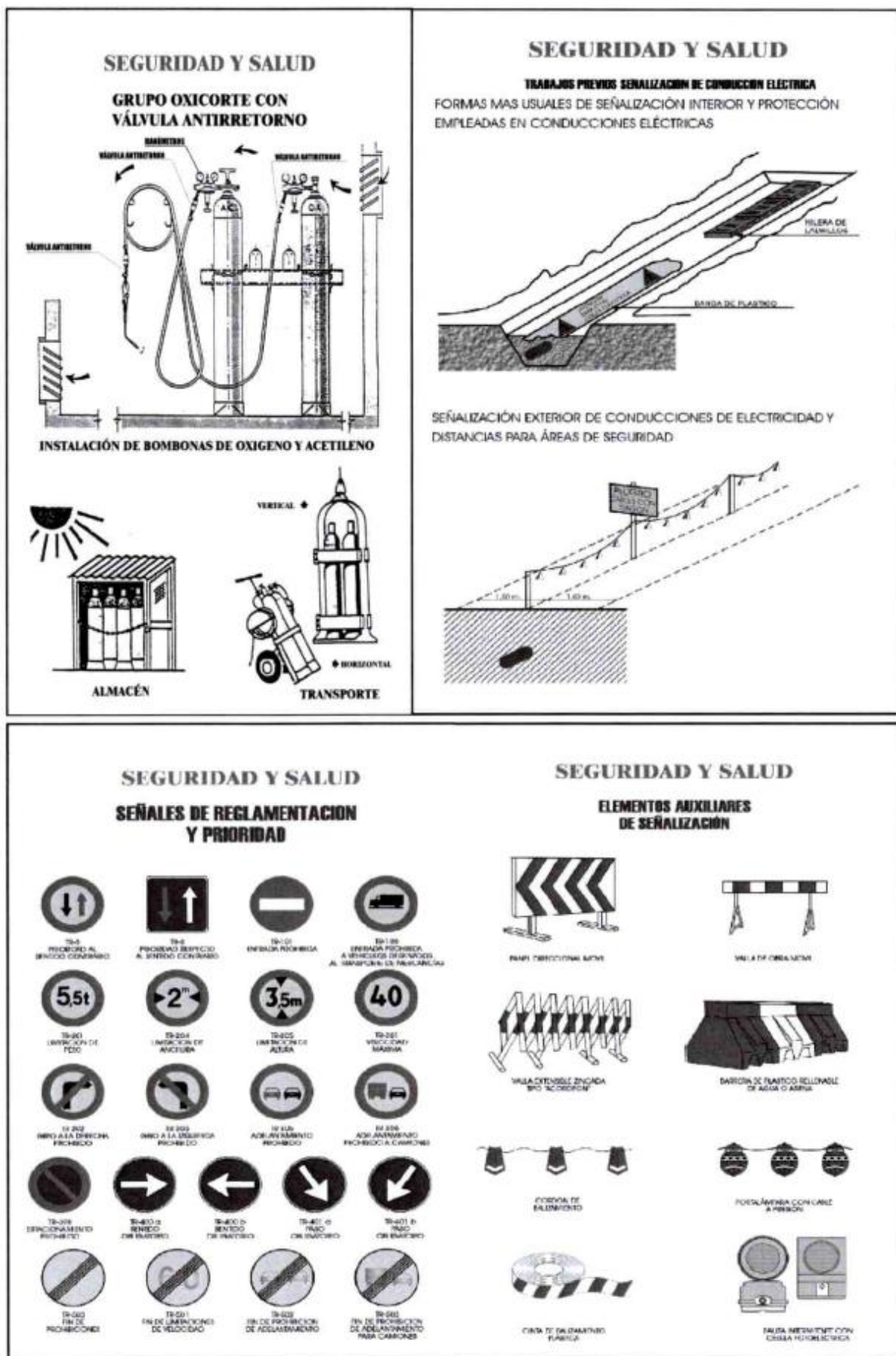
TRONZADORA DE MADERA



SIERRA CIRCULAR



AMOLADORA ANGULAR



SEGURIDAD Y SALUD

SEÑALIZACIÓN DE OBRA

3x3 CONOS DE OBRAS ALTERNAS

SEÑAL PERMANENTE CON CEDIA FOTOELECTRICA

CINTA DE REFLECTIVIDAD PLASTICA

CINTA DE OBRAS ALTERNAS (BANDA VIAL PROVISIONAL)

CINTA DE OBRAS ALTERNAS (BANDA COLORES)

SEÑAL DE PELIGRO OBRAS LUMINOSAS

SEÑAL DE PELIGRO OBRAS LUMINOSAS

SEGURIDAD Y SALUD

SEÑALIZACIÓN DE OBRAS VIA URBANA EN CARRIL LATERAL

ACTUACIONES:
 1ª. BALIZAR CON CONOS
 2ª. COLOCACIÓN DE SEÑALES VISUALES
 3ª. COLOCACIÓN DE BALIZAS LUMINOSAS
 4ª. CERRAR CON VALLAS

SEGURIDAD Y SALUD

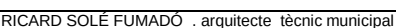
SEÑALIZACIÓN DE OBRAS EJEMPLO DE ORDENACIÓN DEL TRÁFICO

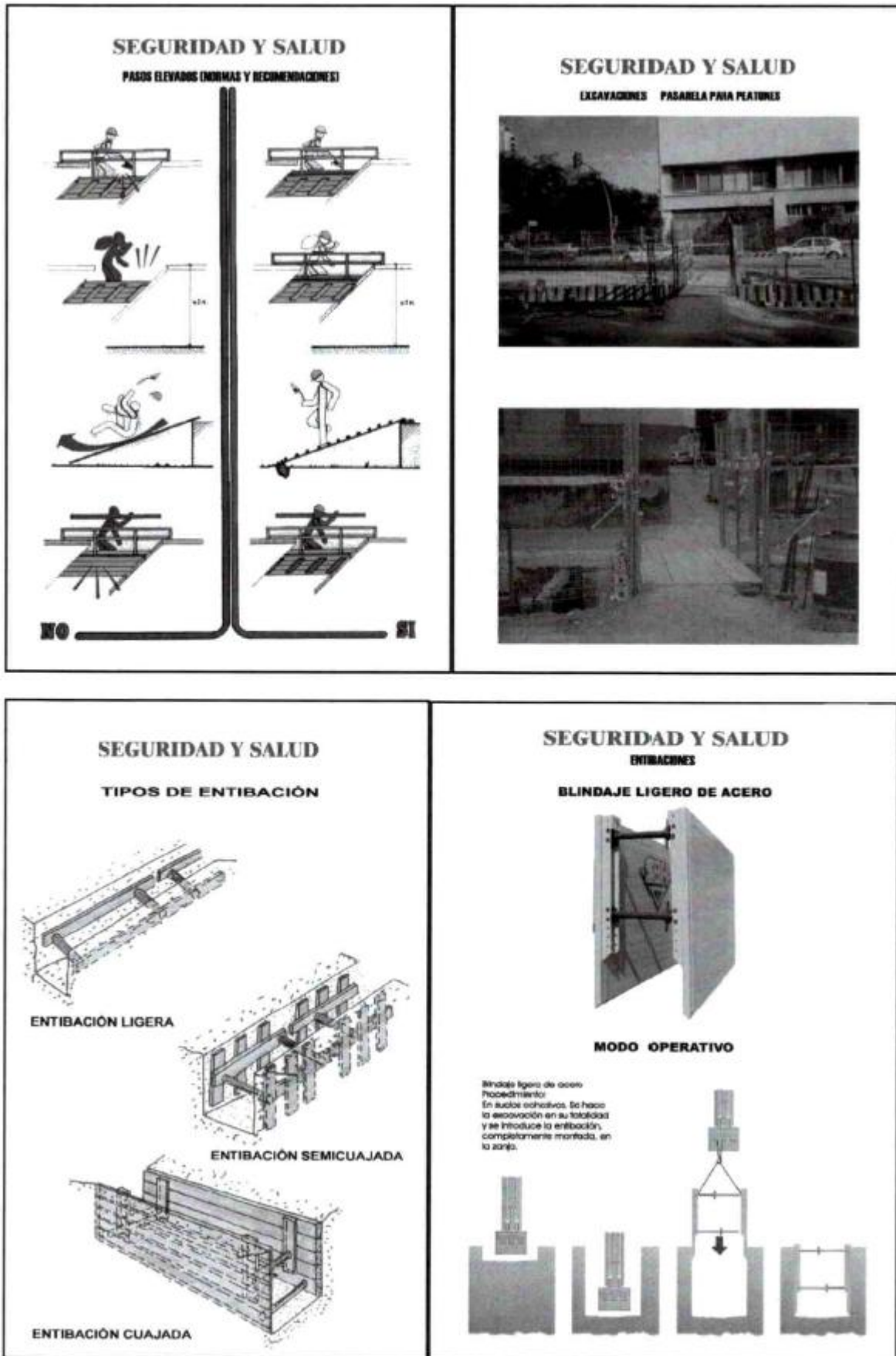
SEGURIDAD Y SALUD

SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD

CARTEL REPARACION DE EQUIPOS

CARTEL REPARACION ELECTRICA

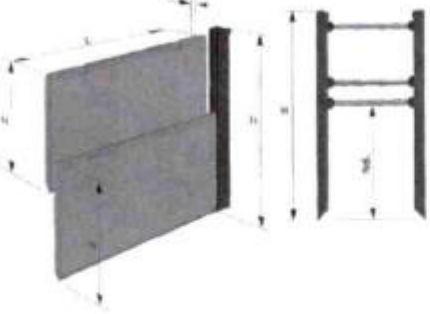




SEGURIDAD Y SALUD

ENTRACIONES

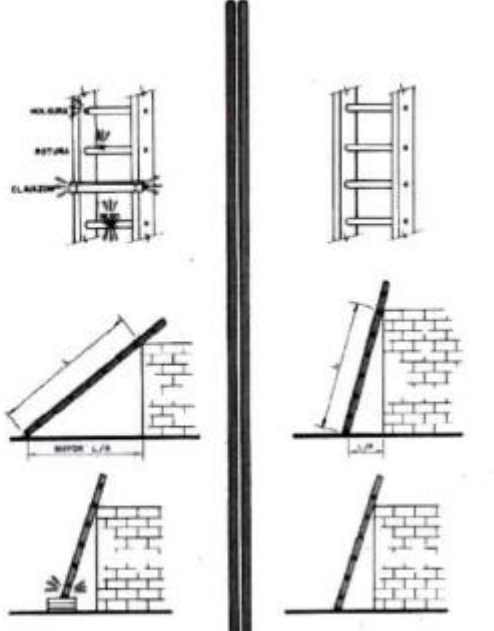
DOBLE GUIA Y Planchas Deslizantes SRH



Longitud de plancha (mm.)	Altura de plancha (mm.)	Espesor de plancha (mm.)	Peso (kg.)	Longitud del tubo (mm.)	Carga del terreno edel. (N/m²)	Prevalencia de riesgo según TBG (m)	Plancha TIPO
3000	2400	100	540	2000	140,0	7	707
2000	1400	100	220	3000	140,0	7	711
2000	2400	100	550	2000	90,5	7	708
2000	1400	100	220	3000	90,5	7	712
3000	2400	100	550	2000	45,0	7	704
3000	1400	100	220	3000	45,0	7	705
3000	2400	100	550	2000	45,4	7	706
4000	2400	100	818	4000	31,5	6,2	703
4000	1400	100	650	4000	31,2	6,2	706

SEGURIDAD Y SALUD

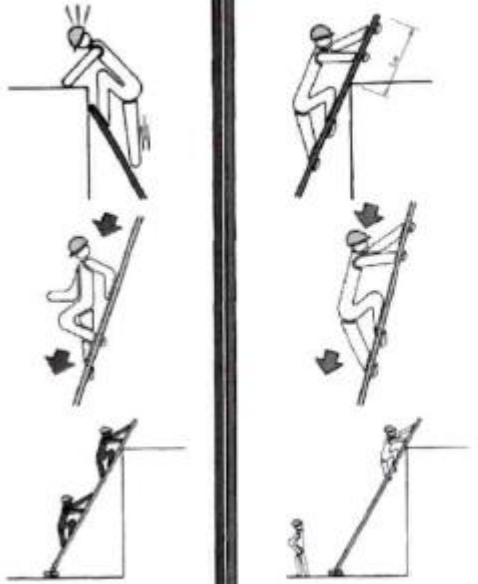
ESCALERAS DE MANO NORMAS DE SEGURIDAD



NO **SI**

SEGURIDAD Y SALUD

ESCALERAS DE MANO NORMAS DE SEGURIDAD



NO **SI**

SEGURIDAD Y SALUD

ELECTRICIDAD EN OBRA NORMAS DE SEGURIDAD



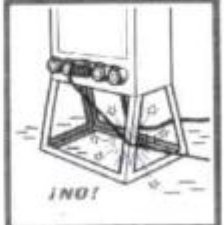
¡NO!

Manipular con prudencia las conexiones y clavijas.



¡SI!

Utilizar clavijas y herramientas adecuadas.



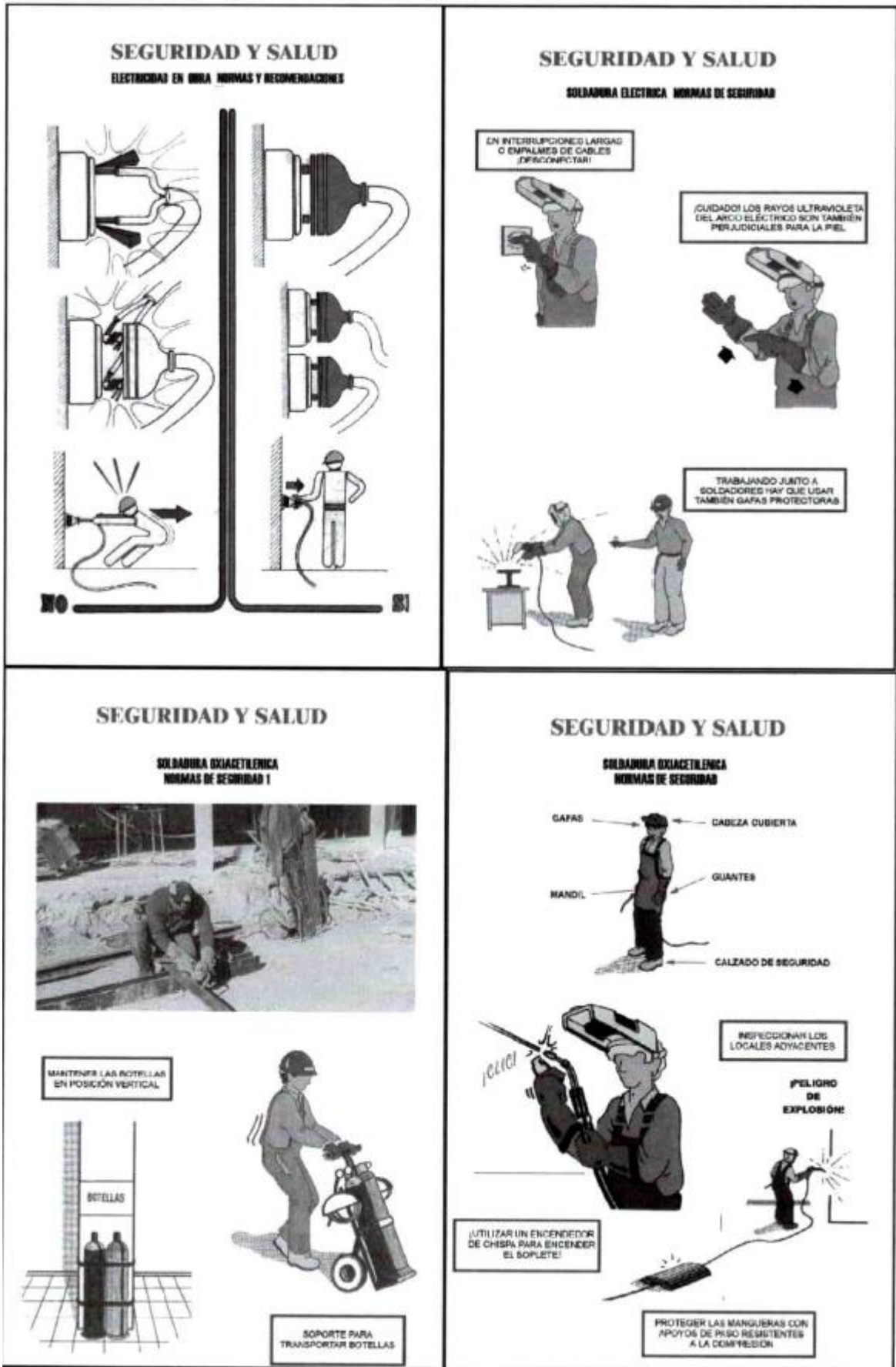
¡NO!

No colocar los cables sobre aristas vivas. Los salientes de los cables eléctricos son las generadoras de seguridad.



¡SI!

Elegir que proteja al máximo las conexiones eléctricas contra los cambios de temperatura, humedad, viento, etc. ... Debe utilizarse todo cable enterrado.



SEGURIDAD Y SALUD

ELEMENTOS AUXILIARES DE IZADO

CABLES Y BANCOS - 1

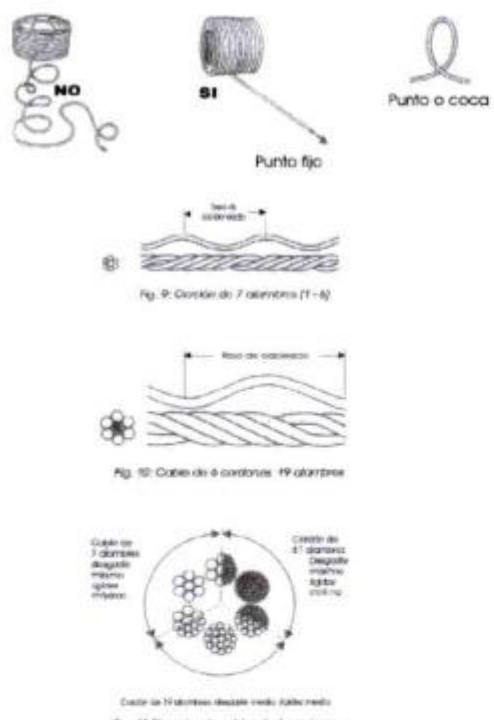


Fig. 9: Cable de 7 alambres (1 - 6)

Fig. 10: Cable de 6 alambres (19 alambres)

Fig. 11: Ejemplos de cables de 6 alambres.

SEGURIDAD Y SALUD

ELEMENTOS AUXILIARES DE IZADO

EJEMPLOS IZADO



SEGURIDAD Y SALUD

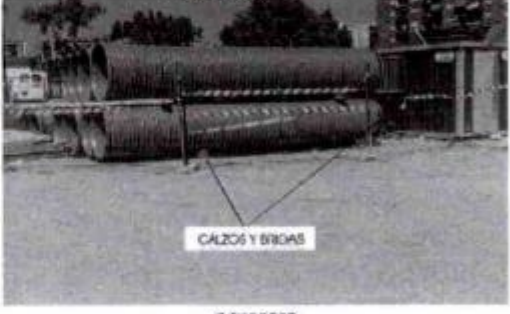
ELEMENTOS AUXILIARES DE IZADO

GESTOS CORRECTOS - 2

Significado	Descripción	Ilustración
Avanzar	Los dos brazos debidos, las palmas de las manos hacia el interior, los antebrazos se mueven horizontalmente hacia el cuerpo.	
Retirarse	Los dos brazos debidos, las palmas de las manos hacia el exterior, los antebrazos se mueven horizontalmente, alejándose del cuerpo.	
Ataer la derecha Con respecto al eje de la señal.	El brazo derecho extendido más o menos en horizontal, la palma de la mano derecha hacia abajo, hacer pequeños movimientos laterales indicando la dirección.	
Hacer la izquierda Con respecto al eje de la señal.	El brazo izquierdo extendido más o menos en horizontal, la palma de la mano izquierda hacia abajo, hacer pequeños movimientos laterales indicando la dirección.	
Distancia personal	Los brazos indican la distancia.	

SEGURIDAD Y SALUD

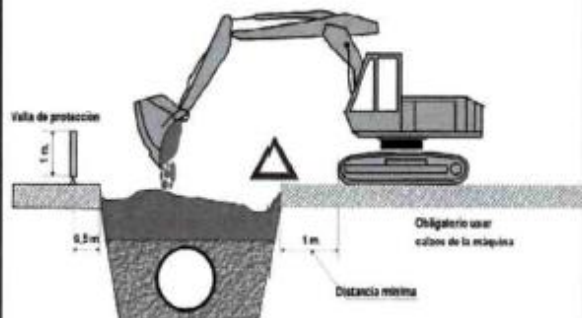
ACORDO DE TUBOS



CORRECTO



INCORRECTO

SEGURIDAD Y SALUD**ORDENACION DE LA OBRA VALLAS DE PROTECCIÓN Y CERRAMIENTO****SEGURIDAD Y SALUD****TRABAJOS CON HORMIGONES****EJEMPLOS****VERTIDO DE HORMIGÓN DE RECUBRIMIENTO****VERTIDO DE HORMIGÓN DE FIRME****SEGURIDAD Y SALUD****COLOCACION DE TUBERIA****EJEMPLOS****COLOCACIÓN TUBERÍA DE PVC. (RIB-LOC)****SEGURIDAD Y SALUD****RELLENOS****RIESGOS MAS FRECUENTES****RELLENOS****RIESGOS MAS FRECUENTES**

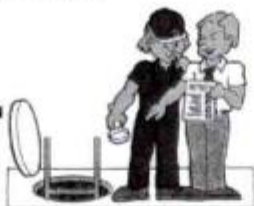
Desprendimientos o deslizamientos de tierras
 Atropellos y atrapamientos
 Caídas, vuelcos y fallos manobras
 Máquinas en zona fuera de control
 Caídas por profundes de personal y maquinarias
 Caídas de personal a distinto nivel
 Caídas de personal al mismo nivel
 Contacto con líneas eléctricas aéreas o enterradas
 Ruido y vibraciones
 Interferencias con infraestructuras urbanas:
 Quemaduras y golpes
 Caída de objetos

MEASURAS CORRECTIVAS

- Empleo del talad adecuado según terreno
 - Extinción adecuada en zonas
 - Perfecto conocimiento de la maquinaria a utilizar
 - Correcto uso y mantenimiento de la maquinaria
 - Se prohíbe el acceso a personas no autorizadas
 - Se prohíbe levantar o transportar personal
 - Uso de los E.P.I. recomendados
 - Se prohíbe el acceso a la zona de influencia de la máquina mientras este trabajando
 - No colocarse handbrakes para impedir el contacto con líneas eléctricas aéreas.
 - Colocación de vallas de protección

SEGURIDAD Y SALUD**TRABAJO EN INTERIOR DE COLECTORES**

5º. RECABAR INFORMACIÓN ANTES DEL DESCENSO, Y SIEMPRE CON LA AUTORIZACIÓN DEL RESPONSABLE



6º. PREVER LA ILUMINACIÓN Y MEDIOS NECESARIOS

SEGURIDAD Y SALUD**TRABAJO EN INTERIOR DE COLECTORES**

1º. ANTES DE INICIAR LOS TRABAJOS COLOCARSE EL CHALECO REFLECTANTE



2º. PROTEGER EL ACCESO MEDIANTE EL VEHÍCULO CON LA LUZ DE DESTELLO GIRATORIA, LA LUZ DE EMERGENCIA Y PONER EL FRENO DE MANO

SEGURIDAD Y SALUD**TRABAJO CON HERRAMIENTAS MANEJADAS INCORRECTAMENTE EJEMPLOS**

MANEJO INCORRECTO DE LA CANALETA DE VERTIDO PELIGRO DE CAÍDA A DISTINTO NIVEL



MANEJO DE LA CANALETA DE VERTIDO EN POSICIÓN FORZADA PELIGRO DE CAÍDA AL MISMO Y A DISTINTO NIVEL

SEGURIDAD Y SALUD**EQUIPAMIENTO DEFICIENTE****EQUIPAMIENTO SEGURO**

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 961f72E49981465CAE9EB1F8C998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

AMIDAMENTS

Pressupost parcial nº 1 Treballs previs

Nº	U	Descripció	Amidament					
1.1	M2	Protecció de la pols i la runa de mobiliari amb vel de polietilè, de 0,25 mm de gruix adherida amb cinta adhesiva plàstica per a làmines de polietilè fixada al parament mitjançant un bastiment						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			2	1,900		2,850	10,830	
							10,830	10,830
						Total m2:		10,830

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de l'Ensi amb el CVE 901F72E40981405CAE0EB1FBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 901F72E409B1465CAEDEB1FBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

REFORMA DE DUES AULES DEL COL·LEGI L'IGALLÓ

Pressupost parcial nº 2 Enderrocs i moviment de terres

Nº	U	Descripció	Amidament					
2.11	M2	Arrencada d'enrajolat en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	Bany 01		2	1,800		2,000	7,200	
						2,000	4,160	
	Bany 02		2	1,500		2,000	6,000	
			2	1,050		2,000	4,200	
							21,560	21,560
							Total m2	21,560
2.12	M2	Demolició de paviment de formigó de fins a 10 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	Rases connexió clavegueram		1	5,000	0,400		2,000	
			2	2,500	0,400		2,000	
							4,000	4,000
							Total m2	4,000
2.13	M3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb mitjans manuals i amb les terres deixades a la vora						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	Rases connexió clavegueram		1	5,000	0,400	0,600	1,200	
			2	2,500	0,400	0,600	1,200	
							2,400	2,400
							Total m3	2,400
2.14	M3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	Rases connexió clavegueram		1	5,000	0,400	0,600	1,200	
			2	2,500	0,400	0,600	1,200	
							2,400	2,400
							Total m3	2,400

Pressupost parcial nº 3 Particions i fusteries

Nº	U	Descripció	Amidament					
3.1	M2	Envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 108 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques a cada cara, unes tipus estàndard (A) de 15 mm de gruix i les altres tipus hidròfuga (H) de 15 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de vidre de resistència tèrmica >= 1,1429 m2·K/W						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Aula 01			1	7,850		2,850	22,373	
			2	1,600		2,850	9,120	
			1	1,400		2,850	3,990	
			1	1,750		2,850	4,988	
			1	0,650		2,850	1,853	
Aula 02			1	7,200		2,850	20,520	
							62,844	62,844
							Total m2	62,844
3.2	U	Fulla fixa d'alumini lacat blanc, col·locada sobre bastiment de base, per a un buit d'obra aproximat de 85x130 cm, elaborada amb perfils de preu mitjà, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210						
							Total u	1,000
3.3	U	Fulla fixa d'alumini lacat blanc, col·locada sobre bastiment de base, per a un buit d'obra aproximat de 200x130 cm, elaborada amb perfils de preu mitjà, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210						
							Total u	1,000
3.4	M2	Vidre laminar de seguretat 2 llunes, amb acabat de lluna incolora, de 4+4 mm de gruix, amb 1 butiral transparent, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
F01			1	0,850		1,300	1,105	
F02			1	2,000		1,300	2,600	
							3,705	3,705
							Total m2	3,705
3.5	U	Col·locació de bastiment d'envà, de fusta sense travesser inferior, en procés de formació de parets per a un buit d'obra d'amplària 1 a 1,5 m, com a màxim i 2 a 2,5 m d'alçada, com a màxim						
							Total u	2,000
3.6	U	Fulla batent per a porta interior, de 35 mm de gruix, 82,5 cm d'amplària i 203 cm alçada, per a pintar, amb barretes i galzes per a vidre i estructura interior de fusta, col·locada. Inclou tirador segons indicacions de la DF i làmina de vidre laminat 4+4 centrat a la fulla de la porta.						
							Total u	2,000
3.7	U	Conjunt de perfils per a prevenir les enganxades de dits a les portes, al costat de la frontissa, de 2,05 m de llarg, format per un perfil semicircular d'alumini de 80 mm d'amplada amb una junta acordió semicircular d'EPDM col·locada al interior del perfil i fixada amb guies d'alumini a la cara contrària a les frontisses, i una junta acordió semicircular de 35 mm de radi, d'EPDM, fixada amb dos perfils d'alumini a la cara de les frontisses						
							Total u	3,000
3.8	U	Tancaportes per a porta de fusta, molla retenedora.						
							Total u	2,000
3.9	M²	Repercussió per m² de superfície rehabilitada d'obra, d'ajudes de qualsevol treball de ram de paleta, necessàries per a la reposició de instal·lacions, amb un grau de complexitat mig, en edifici d'altres utilitats, inclosa p/p d'elements comuns. Inclús material auxiliar per a la correcta execució dels treballs. Inclou: Treballs d'obertura i tapat de regates. Obertura de forats en paraments, falsos sostres, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions. Col·locació de passamurs. Col·locació i rebut de caixes per a elements encastats. Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions. Criteri d'amidament de projecte: Superfície construïda, mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.						

Pressupost parcial nº 3 Particions i fusteries

Nº	U	Descripció	Amidament	
			Total m²	120,000
3.10	U	Amb l'objectiu de garantir l'execució correcta de les obres de rehabilitació de l'escola i preveient possibles incidències o modificacions no anticipades en la fase de planificació, s'incorpora una partida de contingència per valor de 1.700 €. Aquesta partida està pensada per cobrir possibles ajustos derivats de: - Desviacions puntuals en els costos de materials o subministraments. - Necessitats tècniques no detectades inicialment durant la diagnosi de l'edifici. - Treballs complementaris vinculats a la seguretat, accessibilitat o adaptació normativa. - Altres imprevistos menors que puguin sorgir durant l'execució de les obres. Aquesta previsió forma part d'una gestió pressupostària responsable i orientada a evitar sobre costos imprevistos que puguin afectar el calendari o la qualitat de la intervenció.	Total u	1,000

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 901F72E40981405CAE0EB1FBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

Pressupost parcial nº 4 Revestiments

Nº	U	Descripció	Amidament					
4.1.- Cels rasos								
4.1.1	M2	Cel ras registrable de plaques de guix laminat amb acabat vinílic, 600x 600 mm i 12,5 mm de gruix, sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat vist format per perfils principals amb forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada 1,2 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, amb perfils secundaris col·locats formant retícula de 600x 600 mm, per a una alçada de cel ras de 4 m com a màxim						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		AP 01	1	2,700	1,600		4,320	
		CH 01	1	2,700	1,600		4,320	
		CH 02	1	4,300	1,150		4,945	
		Calaiz passadís	2	1,900	1,000		3,800	
							17,385	17,385
							Total m2	17,385
4.2.- Paviments								
4.2.1	M2	Base de 10 cm de gruix de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat mitjançant bombeig amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, incloent els encofrats laterals i els dels junts de dilatació						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Rases connexió clavegueram	1	5,000	0,400		2,000	
			2	2,500	0,400		2,000	
							4,000	4,000
							Total m2	4,000
4.2.2	M2	Capa de neteja i anivellament, de 3 cm de gruix, amb morter de ciment 1:8						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Aula 01	1	7,850	4,450		34,933	
			1	2,250	1,700		3,825	
			2	2,700	1,600		8,640	
		Aula 02	1	7,200	8,150		58,680	
			1	4,300	1,050		4,515	
			1	2,800	1,050		2,940	
							113,533	113,533
							Total m2	113,533
4.2.3	M2	Paviment de terratzó llis de gra petit, de 40x40 cm, preu mitjà, per a ús interior intens, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, sobre capa de sorra de 2 cm de gruix, amb junts de 1.5 a 2 u mm de gruix, inclòs rebaixat, polit i abrillantat						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Passadís	1	7,850	1,900		14,915	
							14,915	14,915
							Total m2	14,915
4.2.4	M2	Paviment interior, de rajola de gres porcellànic premsat polit antilliscant de forma quadrada, 40x40, C2, grup Bla (UNE-EN 14411), preu mitjà, col·locades amb adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		CH 01 i AP 01	2	2,700	1,600		8,640	
		CH 02	1	4,300	1,050		4,515	
		AP 02	1	2,800	1,050		2,940	
							16,095	16,095
							Total m2	16,095
4.2.5	M2	Paviment de cautxú/goma amb tractament de protecció superficial, en llosetes de 610x610 mm, preu mitjà, classe 23-32-41 segons la norma UNE-EN 685 i de 3 mm de gruix, amb superfície gofrada, col·locat amb adhesiu de dispersió aquosa						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Aula 01	1	7,850	4,450		34,933	
			1	2,250	1,700		3,825	
		Aula 02	1	7,200	8,150		58,680	
							97,438	97,438
							Total m2	97,438

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 903F72E40981465CAEDEB3FBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

Nº	U	Descripció	Amidament					
4.2.6	M	Acabat de junt de dilatació de paviment amb perfil L d'alumini anoditzat amb banda de cautxú EPDM enrasada amb el paviment, de 30 mm d'amplària de màxima de junt, de 3 mm d'alçària de perfil i gruix màxim admissible de paviment, per a una càrrega mitja, col·locat fixacions mecàniques						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Canvi de paviment	2	0,900			1,800	
			4	1,200			4,800	
							6,600	6,600
							Total m:	6,600

4.3.- Revestiments verticals

4.3.1 M2 Pintat de parament vertical de quix, amb pintura acrílica amb dues capes

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Passadís	2	16,000		2,850	91,200	
	2	1,900		2,850	10,830	
AP 01	2	2,700		0,850	4,590	
	2	1,600		0,850	2,720	
CH01	2	2,700		0,850	4,590	
	2	1,600		0,850	2,720	
AP 02	2	4,300		0,850	7,310	
	2	1,150		0,850	1,955	
Aula 01	2	7,850		2,850	44,745	
	2	6,150		2,850	35,055	
Aula 02	2	7,200		2,850	41,040	
	2	7,000		2,850	39,900	
Aula 03	2	7,880		2,850	44,916	
	2	6,150		2,850	35,055	
					366,626	366,626
Total m2:						366,626

4.3.2 M2 Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura a la cola amb acabat llis, amb una capa de fons diluïda i dues d'acabat

[illegible]

4.3.3 M2 Pintat de portes vidrieres de fusta, a l'esmalt a base d'olis vegetals, amb una capa segelladora i dues d'acabat

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
P01	2	0,900		2,100	3,780	
P02	2	0,900		2,100	3,780	
					7,560	7,560
				Total m2		7,560

Pressupost parcial nº 5 Instal·lacions

Nº U Descripció Amidament

5.1.- Sanejament

5.1.1	M	Clavegueró amb tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 110, classe de rigidesa anular SN 4 (rigidesa anular >= 4kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, inclòs el reblert del recolzament del tub, inclosa la formació d'una solera de 15 cm de gruix de formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, amb picó vibrant de combustible						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Connexió clavegueram	1	5,000			5,000	
			2	2,500			5,000	
							10,000	10,000
							Total m	10,000

5.1.2	M	Tub de PVC de 40 mm de diàmetre nominal exterior, de 6 bar de pressió nominal, encolat, segons la norma UNE-EN 1452-2 i col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 0,1 m de gruix, inclòs el reblert del recolzament del tub, inclosa la formació d'una solera de 15 cm de gruix de formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm						
							Total m	2,000

5.1.3	M	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 40 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró						
							Total m	5,000

5.1.4	M	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 110 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró						
							Total m	4,000

5.1.5	U	Connexió de derivació individual de DN=110 mm a col·lector i pericó existent, cavalcament de colzes existents, segellat de junts i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor						
							Total u	2,000

5.2.- Fontaneria

5.2.1	U	Instal·lació de lampisteria per a cambra higiènica, amb lavabo, inodor, inclou desplaçament del termo existent, no inclou sanitaris i xarxa de desguassos.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		CH 01	1				1,000	
		CH 02	1				1,000	
							2,000	2,000
							Total u	2,000

5.2.2	U	Instal·lació de lampisteria per a cambra higiènica, amb lavabo, no inclou sanitaris i xarxa de desguassos.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		AP 01	1				1,000	
							1,000	1,000
							Total u	1,000

5.2.3	U	Inodor de porcellana esmaltada, de sortida vertical, amb seient i tapa, de color blanc, infantil, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		CH 01	2				2,000	
		CH 02	2				2,000	
							4,000	4,000
							Total u	4,000

5.2.4	U	Lavabo especial per a nadons de resines amb una llargària de 150 a 175 cm, amb una amplària de 45 a 55 cm i una alçada de 20 a 30 cm, format per lavabo i banyera, col·locat amb suports murals inclosos.						

Pressupost parcial nº 5 Instal·lacions

Nº	U	Descripció	Amidament					
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
AP01			1				1,000	
AP02			1				1,000	
							2,000	2,000
							Total u	2,000
5.2.5	U	Lavabo mural de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 53 a 75 cm, de color blanc i preu mitjà, col·locat amb suports murals						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
CH01			2				2,000	
CH 02			1				1,000	
							3,000	3,000
							Total u	3,000
5.2.6	U	Estructura de suport per a lavabo mural, per anar en envà lleuger o de plaques, amb una alçada aproximada d'0,8m i una amplària de 0,45 a 0,6 m, col·locada amb fixacions mecàniques.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
CH01			2				2,000	
CH 02			1				1,000	
							3,000	3,000
							Total u	3,000
5.2.7	U	Aixeta monocomandament per a lavabo, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu mitjà, amb dues entrades de 1/2"						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
CH01			2				2,000	
CH 02			1				1,000	
							3,000	3,000
							Total u	3,000
5.2.8	U	Aixeta monocomandament, mural, muntada superficialment, per a banyera, telèfon, de llautó cromat, preu mitjà, amb dues entrades de 1/2" i sortida de 1/2"						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
AP01			1				1,000	
AP02			1				1,000	
							2,000	2,000
							Total u	2,000
5.2.9	M2	Aïllament tèrmic de conductes amb làmina autoadhesiva de polietilè reticulat, gruix 10 mm, amb protecció d'alumini, classe de reacció al foc B-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, col·locat						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Passadís			1	8,000	0,600		4,800	
Aula 01			1	7,850	0,600		4,710	
Aula 02			1	9,130	0,600		5,478	
			1	17,250	0,600		10,350	
							25,338	25,338
							Total m2	25,338
5.3.- Electricitat								
5.3.1	U	Modificació de la xarxa elèctrica de distribució interior per a l'actuació, composta de: modificacions en el quadre general de comandament i protecció si escau; circuits interiors amb cablejat en canals protectors de PVC rígids: noves presses de corrent: desplaçament de presses existents; col·locació de punts de llum nous LED; mecanismes gamma bàsica (tecla o tapa i marc: blanc; embellidor: blanc). Inclou: Replanteig i traçat de canalitzacions. Col·locació de la caixa per al quadre. Muntatge dels components. Col·locació encastada/superficial segons emplaçament. Col·locació de caixes d'encastar. Estesa i connexionat de cables. Col·locació de mecanismes. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.						
							Total U	2,000
5.4.- Ventilació								

Pressupost parcial nº 5 Instal·lacions

Nº	U	Descripció					Amidament
5.4.1	U	Ventilador-extractor monofàsic per a 230 V de tensió, de 100 m3/h de cabal màxim d'aire, de pressió baixa i encastat					
		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		1				1,000	
		1				1,000	
		1				1,000	
						3,000	3,000
		Total u:					3,000
5.4.2	U	Connexió de tub d'extracció de bafs banys, amb tub d'alumini flexible, de 125 mm					
		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		1	7,600			7,600	
		3	1,000			3,000	
						10,600	10,600
		Total u:					10,600
5.4.3	U	Reixa d'intempèrie d'aletes horitzontals d'alumini anoditzat platejat i reixeta de malla metàl·lica, de 400x325 mm, aletes en Z i fixada al bastiment					
		Total u:					1,000

Pressupost parcial nº 6 Equipament

Nº	U	Descripció	Amidament
6.1.- Mobiliari			
6.1.1	U	Moble combi+rodes 18 caselles. Dimensions: 80 x 40 cm. Alçada: 80 cm. Característiques: Realitzats amb panells de melamina de 19 mm de gruix. Acabats amb cantells de PVC de 2 mm de gruix. Amb bastidor de tub d'acer. 4 rodes amb fre de diàmetre 75 mm. 18 caselles de 24 x 9,5 cm.	
Total u			2,000
6.1.2	U	Moble citrus 2 columnes amb 8 cubetes mitjanes arc de Sant Martí. Dimensions: 70 x 48 cm. Alçada: 99 cm. Característiques: Realitzats amb panells de melamina de color de 19 mm de gruix. Acabats amb cantells de PVC de 2 mm de gruix a joc amb el color de la melamina. Bastidor metàl·lic de tub d'acer amb 4 rodes de diàmetre 75 mm amb fre.	
Total u			2,000
6.1.3	U	Banc per seure amb cubetes de fusta (120x29 alçada aproximadament) Dimensions: 120 x 40 cm. Alçada: 29 cm. Característiques: Estructura del banc de melamina de faig de 19 mm de gruix. Cants de PVC. Seient de tauler estratificat amb làmines d'alta pressió i cantells de faig massís arrodonits i envernissats.	
Total u			4,000
6.1.4	U	Banc auxiliar cantoner. Color BLANC/HAYA. Estructura del banc de melamina de faig de 19 mm de gruix. Cants de PVC. Seient de tauler estratificat amb làmines d'alta pressió i cantells de faig massís arrodonits i envernissats. Element auxiliar per col·locar al costat del banc per a cubetes, per poder ajuntar amb un altre banc en forma de L Banc auxiliar cantoner. Dimensions: 40 x 40 cm. Altura: 29 cm. Referència: 3.1641.541	
Total u			2,000
6.1.5	U	Moble base 2 portes i 2 caselles. Color BLANC Dimensions: 80 x 40 cm. Alçada: 75 cm. Realitzat amb panells de melamina. Acabat en faig amb cantells de pvc. Proveït de 1 prestatge regulable en alçada, portes i sòcol. Característiques: Realitzat amb panells de melamina de 19 mm de gruix, color faig. Acabats amb cantells de PVC de 2 mm de gruix. 4 caselles amb porta de 37 x 32 cm.	
Total u			2,000
6.1.6	U	MIRALLS INFANTIL SENSE MARC METACRILAT Realitzat amb metacrilat de mirall de 3 mm. De gruix i estratificat sobre una base d'aglomerat de 16 mm. Cants de pvc de 2 mm. Es subministra amb cargols i taps de seguretat. Dimensions: 100 x 50 cm. Pes 8 kg. Material: El mirall és de meacrilat irrompible. Com que és de làmina plàstica i no vidre és ideal per utilitzar amb nens petits. Bona visió d'imatge en distàncies curtes, a mesura que ens separem perd definició i distorsiona.	
Total u			2,000
6.1.7	U	Moble base 4 portes i 4 caselles. Color HAYA Dimensions: 80 x 40 cm. Alçada: 75 cm. Característiques: Realitzat amb panells de melamina de 19 mm de gruix, color faig. Acabats amb cantells de PVC de 2 mm de gruix. 4 caselles amb porta de 37 x 32 cm.	
Total u			2,000
6.1.8	U	Taula atles fixa rodona diam 120 cm T1 (+2anys). COLOR HAYA	
Total u			3,000

Pressupost parcial nº 6 Equipament

Nº	U	Descripció	Amidament
6.1.9	U	Taula abatible mediterrani 120 x 80 talla 3. Color BLANC Dimensions: 120 x 80 cm. Alçada: 59 cm	
Total u			4,000
6.1.10	U	Cadires T3 (+4 anys) 7 unitats de cada COLOR: blanc-mandarina-blau-groc Dimensions: Alçada: 35 cm. Característiques: Seient i respallier d'estratificat amb laminat d'alta pressió de 0,7 mm de gruix. Estructura de faig massís envernissada. Apilable fins a 4 unitats. Cadira sense braços. Vernissos no tòxics. Referencia:1.0362.01	
Total u			28,000
6.1.11	U	Cadires T1 (+2 anys)COLOR HAYA Dimensions: Alçada: 21 cm. Característiques: Seient i respallier d'estratificat amb laminat d'alta pressió de 0,7 mm de gruix. Estructura de faig massís envernissada. Apilable fins a 4 unitats. Cadira amb braços o sense braços. Vernissos no tòxics. Referencia:1.0360.01	
Total u			13,000
6.1.12	U	Taula Haya rectangular T6 (+12). Dimensions:70 x 50 cm. Alçada: 76 cm. Característiques: Tauler de 19 mm de gruix, estratificat amb laminat d'alta pressió de 0,7 mm de color.Cants arrodonits i envernissats, estructura i potes de faig massís.Color BLANC.70 x 50 Referencia:1.2267.01	
Total u			1,000
6.1.13	U	Taula easy professor 120 x 60. Sense calaixos. Color HAYA. Tauler compacte CDF de 120x60 de color de 16 mm de gruix.Estructura metàl·lica de tub ovalat de 40x20 mm, proveïda de frontal de xapa microperforada, tot pintat en color gris platejat. Dimensions: 120x60x76. Referencia:1.8691.16	
Total u			1,000
6.1.14	U	Cadira ANTA regulable en altura 40/50 cm. Cadira regulable en alçada de polipropilè. Base de polipropilè negre. Equipada amb 5 rodes, regulable en alçada de 40 fins a 50 cm. Suporta fins a un pes de 108 kg.	
Total u			2,000
6.1.15	U	Penjador tri3 amb 8 ganxos triples rectangular.COLOR faig. Dimensions: Llarg 120 cm., alt. 17,5 cm. Referencia:1.1722.16	
Total u			5,000
6.1.16	U	Moble 2 cubetes mòbils. Característiques: Realitzats amb panells de melamina de 19 mm de gruix. Acabats amb cantells de PVC de 2 mm de gruix. 1 prestatge i dues cubetes amb rodes. Realitzat amb panells de melamina. 1 prestatge regulable en alçada. 2 cubetes maxi incloses.compartiments. MIDA: 80 x 40 cm. Altura: 75 cm.	
Total u			2,000
6.1.17	U	Moble baix montessori amb tres divisions amb tapa de metacrilat. colora HAYA Dimensiones: 120 x 40 cm. Altura: 40 cm. Características: Realizado con paneles de melamina de 19 mm de grosor de color haya. Acabado en haya con cantos de PVC de 2 mm de grosor. Pies de polipropileno en su parte inferior. Accesible por ambos lados.	
Total u			2,000

Pressupost parcial nº 6 Equipament

Nº	U	Descripció	Amidament
6.1.18	U	Carro d'activitats sensorials. Característiques: Realitzat amb panells de melamina de 19 mm de gruix, color faig. Acabats amb cantells de PVC de 2 mm de gruix. Part superior amb vora de 7 cm per col·locar mirall, taula de llum A1 o cubeta sensorial. Dimensions: Llarg 100,5 cm x profunditat 73 cm. Alçada total 60 cm. Dimensions part superior interior: Llarg 96,7 cm x ample 68,67 cm.	
Total u:			2,000
6.1.19	U	Moble piramide doble expositor de llibres lateral Dimensions: Ample 80 cm, alçada 58 cm, profunditat 65 cm. Característiques: Expositor de llibres per les dues cares amb nivells a cada costat. Fabricat en panell de melamina de 19 mm de gruix de color faig i laterals de colors amb cantells anticops de PVC de 2 mm.	
Total u:			1,000
6.1.20	U	Expositor de llibres. Ancho 50 cm, alto 70 cm, profundidad 34 cm.	
Total u:			1,000
6.1.21	U	Armari alt amb peus alt 174 cm amb 4 prestatges i 2 portes petites .color BLANC Dimensions: 80 x 40 cm. Alçada 174 cm Característiques: Realitzats amb panells de melamina de 19mm de gruix. Amb cantells de PVC de 2mm. Amb 4 peus anivelladors de plàstic regulables des de l'interior del moble. Portes sense pany. cm.	
Total u:			2,000
6.1.22	U	CUB LES OMBRES-CONJUNT. Color negre Grandària: 12 pals de 100 cm 12 pals de 50 cm 16 connectors en angle recte. Fabricat amb plàstic ABS. Inclou una bossa de roba. Crea marcs i utilitzi'ls amb el projector immersiu per fer de les parets el seu llenç per a patrons i ombres. Utilitza aquests cilindres en diferents configuracions per fer diverses maneres en activitats de construcció.	
Total u:			2,000
6.1.23	U	Alfombra hip hop el gran arco iris lot de 2 Color MULTICOLOR - L: 100 cm - Amplada: 100 cm. - De POLIAMIDA 1500 g/m2 amb festó de fil i dors de feltre. - Consta de 2 catifes Hip Hop arc de Sant Martí. - Rentar amb un detergent per a moquetes. Sense ftalats. Etiqueta que garanteix l'absència de productes tòxics per a l'organisme i medi ambient. Oeko-Tex.	
Total u:			2,000
6.1.24	U	Catifa de circulacio, color BLANC-NEGRE Color NEGRE/BLANC - Costat: 100 cm - Gr: 1 cm. - De microfibra de POLIÈSTER 600 g/m2 amb un respatller de feltre. - Rentar a 30 °C. Sense ftalats. Sense dissolvents.	
Total u:			2,000
6.1.25	U	Maxilot de catifa de circulació la ciutat i els seus oficis, 9 vehicles el conjunt. Color MULTICOLOR - Lateral: 100 cm - Gr: 0,4 cm. - De POLIAMIDA 1500 g/m2, cosida amb el dors de feltre - Consta de 1 catifa i 9 vehicles ecorresponsables. - Rentar amb un detergent per a moquetes. Sense ftalats. Oeko-Tex.	
Total u:			1,000
6.1.26	U	SAFATA MON ACTIU Safata món actiu amb suport de fusta -Alt 40cm el conjunt. Grandària Safata: 100 x 100cm. Diàmetre interior 94 cm, profunditat 7 cm. Grandària suport fusta: ample 96cm x 96cm -alt 40cm. El conjunt està format per: 1 Safata ref. 1.8148 fabricada en plàstic 1 Suport ref. 3.0199 fabricada en fusta tractada per a exterior.	

Pressupost parcial nº 6 Equipament

Nº	U	Descripció	Amidament
			Total u: 1,000
6.1.27	U	Safata món actiu amb suport de fusta -Alt 55cm el conjunt Grandària Safata: 100 x 100cm. Diàmetre interior 94 cm, profunditat 7 cm. Grandària suport fusta: ample 96cm x 96cm -alt 55cm. El conjunt està format per: 1 Safata ref. 1.8148 fabricada en plàstic 1 Suport ref. 3.0199 fabricada en fusta tractada per a exterior.	Total u: 1,000
6.1.28	U	Conjunt cistella safata classifiquem 9 compartiments de vímet i suport peus de fusta El conjunt Grandària de la safata ample 52cm x llarg 52cm x alt 10 cm. Alçada del suport 50cm. Fabricat safata en vímet i suport de fusta	Total u: 2,000
6.1.29	U	Safata simple rectangular la unitat L: 30 cm – A: 20 cm – G: 1,8 cm. - Rentat amb esponja. - De SURO.	Total u: 4,000
6.1.30	U	SAFATES de fusta. Dimensions: L: 39,5 cm - An: 24 cm. Color: NATURA. per posar retoladors, adhesius, etc... amb 2 nanses per facilitar el transport Amb vores	Total u: 12,000
6.1.31	U	Contenidor bolquers. COLOR BLANC Alt: 51,25 cm - An: 27 cm.	Total u: 1,000
6.1.32	U	Cambiador tipo i h/11 kg. sin cerradura. color. BLANC. Realitzat amb panells de melamina, acabat amb faig amb cantells de pvc. No inclou coixí de canvi. Part superior disposa de compartiments laterals i interior amb 2 prestatges. Dimensions: ample 80 cm., profund. 74 cm., alt. 85 cm.	Total u: 1,000
6.1.33	U	Escala de fusta de faig per a canviador. Dimencions 35 cm., alt. 65 cm. i 64 cm aproximadament	Total u: 1,000
6.1.34	U	Matalàs canviador vores altes en teixit d'origen bio la unitat.	Total u: 1,000
6.1.35	U	Moble per a bolquers 8 caselles. Dimensions: amplada 80 cm., alt. 41,5 cm., profund. Ext. 27 cm., profund. Int. 24,5 cm. Realitzat en panells de melamina, acabat amb faig amb cantells de pvc. Ve preparat per poder-lo ancorar a la paret i porta la corresponent cargoleria.	Total u: 1,000
6.1.36	U	Cistella amb rodes i 27 coixins rodons diam 35cm. Dimensions: Alt: 52 cm. Ø: 38 cm. Característiques: Cistella d'alumini pintada de color blanc porta coixins. Preparada per col·locar a la paret. 27 coixins de 9 colors de 35 cm Ø i 1cm de gruix. Equipada amb 4 rodes amb fre.	Total u: 1,000
6.1.37	U	Cistella de jacint d'aigua 11 litres la unitat. Color NATURAL-L: 40 cm aprox. - An: 29 cm aprox. - Alt: 9,5 cm aprox. - De TALL NATURAL trenat. 100% reciclable. Material d'origen natural.	Total u: 6,000
6.1.38	U	Cistella de jacint d'aigua 21 litres la unitat. Color NATURAL-L: 40 cm aprox. - An: 29 cm aprox. - Alt: 18 cm aprox. - De TALL NATURAL trenat. 100% reciclable. Material d'origen natural. Lleuger. Sense risc de formació d'estelles: material molt flexible. Material d'origen biològic. Descobreix les nostres cistelles d'emmagatzematge	Total u: 8,000

Pressupost parcial nº 6 Equipament

Nº	U	Descripció	Amidament
6.1.39	U	Taula baixa de centre kidy s`cool alt.. 16 cm.Color BLANC - Tauler: L: 160 cm - An: 80 cm - Alt: 16 cm. vores arrodonides per a una seguretat.Màxima robustesa: taulers de partícules d'alta densitat recoberts de melamina, potes de faig massís amb marc i accessoris de fusta contraxapada estratificada	
Total u			2,000
6.1.40	U	Matalas migdiada monobloc. Color VERD. MIDA::L: 120 cm - An: 54 cm - Gr: 4 cm. Peso: 2,85 kg. - De TELA REVESTIDA. - Lavar con agua.	
Total u			8,000
6.1.41	U	Armari mitjà amb sòcol alt 143 cm amb 3 esatnts i portes grans amb pany Dimensions: 80 x 40 cm. Alçada: 143 cm. Característiques: Realitzats amb panells de melamina de 19 mm de gruix, color faig. Acabats amb cantells de PVC de 2 mm de gruix. Dos prestatges superiors regulables. Interior amb un prestatge de color faig regulable en alçada. Portes inferiors amb pany	
Total u			2,000
6.1.42	U	Armari alt amb peus alt 174 cm amb 4 prestatges i 2 portes grans amb pany. Característiques: Realitzats amb panells de melamina de 19mm de gruix. Amb cantells de PVC de 2mm. Amb 4 peus anivelladors de plàstic regulables des de linterior del moble. MIDA: 80 x 40 cm. Alçada 174 cm	
Total u			2,000
6.1.43	U	PAPERERA CALADA color NEGRE Dimensions: Alt.: 31,7 cm - Ø 30 cm. POLIPROPILÈ. Color: NEGRE - Capacitat per a 16 litres. Lleugera Es pot rentar Manejable: vorell ample + 2 nanses Apilable: per guanyar més espai.	
Total u			4,000
6.1.44	U	Catifa de jacint d'aigua la unitat. Color: NATURAL. Color NATURAL - Ø 96 cm - Gr.: 1 cm. - De TALL NATURAL trenat. Material dorigen biològic. Material dorigen natural. Molt lleuger. Sense risc de formació d'estelles: material molt flexible. Higiénic: es neteja amb un drap o una esponja suau. Contorn rígid amb acabat trenat per assegurar una bona durabilitat.	
Total u			4,000
6.1.45	U	Safata hexagonal les textures. Color Natural. Fet amb fusta de pi. Mesures aprox. 40cm. Cada costat de l'hexàgon fa 23cm.	
Total u			6,000
6.1.46	U	Set de taula RECTANGULARde suro.Dimensions: L: 50 cm - An: 40 cm - Gr: 3 mm.	
Total u			2,000
6.1.47	U	Estoreta per al ratolí de suro. cIRCULARDimensions: Ø 21 cm - Gr: 3 mm. CORCHO.	
Total u			4,000
6.1.48	U	Safata 14 compartiments. Dimensions: L: 50 cm - Amplada: 43,5 cm - Alt: 7,3 cm. FUSTA. Color: Diversos	
Total u			2,000
6.1.49	U	Butaca cantonera petita naturalesa el conjunt Color GRIS EFECTE TEIXIT - Sofà L: 59 cm - Alt.: 75 cm - Pr: 70 cm. Seient cantoner: Lateral: 67 cm. - D'ESCUMA d'alta densitat 24 kg/m³ amb recobriment de LONA REVESTIDA (seient) i CONTRAXAPAT ENVERNISSAT (estructura). - Consta de 2 butaques i 1 cantoner. -	
Total u			1,000

Pressupost parcial nº 6 Equipament

Nº	U	Descripció	Amidament
6.1.50	U	Taules baixes corbes Montessori - el pack lot de 2. COLOR NATURAL Grandària de 1 taula: alt 22cm ample 126cm prof. 63cm Fabricat amb faig	
Total u			1,000
6.1.51	U	Banc piloo t2 la unitat. Color NATURAL - L: 99 cm - Amplada del seient: 36 cm. - De CONTRAXAPAT envernissat. - T2 (+3anys) - Alt.: 31 cm Sense dissolvents. Procedent de boscos ecogestionats	
Total u			2,000
6.1.52	U	Banc amb respalller piloo T1 (+2 anys) ALT 26Ccm. Color NATURAL - L: 99 cm - Amplada del seient: 27 cm. - De CONTRAXAPAT envernissat.	
Total u			2,000
6.1.53	U	Cistella de 2 compartiments i 7 litres de jacint d'aigua	
Total u			2,000
6.1.54	U	Centre de creació Callero 4 cubetes. Mides: Alçada 143 cm x Ample 73 cm x Profunditat 45,4 cm. Centre de creació Callero amb 4 cubetes grises, un centre de recursos maniobrabre de doble cara.Conté dues pissarres magnètiques fàcilment intercanviables i, per a més seguretat, les pissarres es mantenen al seu lloc entre guies d'acer a la part superior i topalls especials. Es subministra amb 4 cubetes profundes, totes en color gris.	
Total u			1,000
6.1.55	U	Moble bibliocubs tòtem. MIDAS: L: 40 cm – Alt: 126,5 cm – Pr: 40 cm. - De PANELLS DE PARTÍCULES melaminats d'alta densitat.Gamma d'emmagatzematge de fusta és modular. Fixació senzilla i sense eines els cubs es fixen gràcies a sòlids sistemes de fixació Fabricats en panells de partícules melaminades, alta densitat .	
Total u			2,000
6.2.- Material didàctic			
6.2.1	U	Mini Mons personatges oficis -policia lot de 6 peces.El conjunt inclou 6 elements. Ideles per a petites manetes. fabricats en fusta. Dimensions aprox. Llarg 7 cm.	
Total u			1,000
6.2.2	U	Cotxet de fusta per a nina. L: 43,5 cm - An: 31 cm - Alt: 50 cm. - joc simbòlic	
Total u			2,000
6.2.3	U	.Mini Móns personatges oficis - les obres lot de 6 peces.El conjunt inclou 6 elements. Ideles per a petites manetes. fabricats en fusta. Dimensions aprox. Llarg 7 cm.	
Total u			1,000
6.2.4	U	Bressol per a nines la unitat en joc simbòlic. MIDA - L: 47 cm - An.: 28 cm - Alt: 59,4 cm. - De FUSTA.	
Total u			1,000
6.2.5	U	Figuretes de fusta els animals de la sabana lot de 4. Elefant: L: 13,3 cm - An: 1,9 cm - Alt.: 9,7 cm. - De FUSTA. - Consta de 1 cocodril, 1 girafa, 1 lleó i 1 elefant.	
Total u			1,000
6.2.6	U	Joc de blocs de construcció.30 peces que simulen pedres irregulars, waldorf de colors MIDA: De 3,7cm a 5 cm.mida: De 3,7cm a 5 cm. 30 roques de fusta de faig natural per construir, apilar, classificar per mides i comptar. Les roques són de mides diverses amb superfície irregular que li dóna gran realisme i les fa ideals per equilibrar i apilar. Aquestes roques on un recurs obert que pot ser utilitzat pels nens més petits per millorar la coordinació ull-mà, desenvolupar el pensament lògic i millorar escenaris de joc imaginatius.	
Total u			4,000
6.2.7	U	Oca per apilar. Grandària: Ø de la base: 8 cm - Alt: 19 cm..Fabricat: De FUSTA. De colors suaus. Consta d'unes anelles s'utilitza apilant-les en l'ordre correcte per reconstruir el cos de l'oca.	
Total u			1,000

Pressupost parcial nº 6 Equipament

Nº	U	Descripció	Amidament
6.2.8	U	Set de peces de joc obert lola 72 peces.Aquest set de 72 peces afavoreix la versatilitat i la varietat de possibilitats de joc afavorint el pensament creatiu i divergent. . Els mini Lola i els diferents tubs conviden també al joc simbòlic i la creació de Mini Mundos. El set Lola inclou: 12 Lola grans, 12 Lola, 12 mini Lola, 12 Tubs, 12 Tubs Sòlids i 12 Tubs meitat obert i meitat tancat. Mides producte:peces grans ø 6,5 cm	
Total u			1,000
6.2.9	U	Figuretes de disseny eco animals de la sabana lot de 4. Diversos - Girafa: L: 5 cm - An: 2,5 cm - Alt.: 9 cm. - De FUSTA. - Consta d'1 girafa, 1 elefant, 1 zebra i 1 lleó.	
Total u			1,000
6.2.10	U	Mini vehicles. 3 camions lot de 3 en joc SIMBOLIC. MIDA L: 5 cm - An: 3 cm. - De FUSTA. Ús de fusta de hevea. Material d'origen natural.De fusta. Desenvolupa la imaginació, el llenguatge, la motricitat fina i la coordinació ull-mà. Es tracta d'un suport excel·lent per a les activitats en grup durant les quals els nens faran ús de la seva cohesió i de la seva complementarietat per crear universos variats.	
Total u			1,000
6.2.11	U	Assortiment de mini vehicles 3 cotxes lot de 3. MIDA L: 5 cm - An: 3 cm.De FUSTA. Ús de fusta de hevea. Material d'origen natural.De fusta. Desenvolupa la imaginació, el llenguatge, la motricitat fina i la coordinació ull-mà. Es tracta d'un suport excel·lent per a les activitats en grup durant les quals els nens faran ús de la seva cohesió i de la seva complementarietat per crear universos variats.	
Total u			1,000
6.2.12	U	Garatge bioplàstic el conjunt	
Total u			1,000
6.2.13	U	6 cases de diferents formes i colors amb elles podran crear històries, inventar ciutats, carrers.Els nens podran crear els Mini Móns més sorprenents en un joc. Dimensions: casa Verda: 8,5 x 3 x 9,5 cm, Grog: 8,5 x 3 x 12 cm.	
Total u			1,000
6.2.14	U	Figuretes de fusta els animals del bosc lot de 4. Conill: L: 3 cm - An: 1,9 cm - Alt.: 5,5 cm. - De FUSTA. - Consta d'1 conill, 1 guineu, 1 daina i 1 esquiol	
Total u			1,000
6.2.15	U	Animalets realitzats amb fusta. El set està compost per 12 figures Van de 3 cm d'alçada el més petit a 11 cm d'alçada el més gran.	
Total u			1,000
6.2.16	U	Banc amb martell banc colorit el conjunt. Color Diversos - L: 22 cm - An: 9 cm - Alt: 15 cm. - De FUSTA. - Consta de 1 banc, 6 bastons i 1 martell.	
Total u			1,000
6.2.17	U	Banc de treball bosch . Alt: 71 cm L: 42 cm An: 25 cm. - De PLÀSTIC. - Consta de 22 accessoris que inclouen: casc, clau plana, esquadra, llima, martell, serra, tornavis, llistons, claus, femelles i cargols.	
Total u			1,000
6.2.18	U	LA MEVA PRIMERA LUPA. Marc de fusta de fàcil agafada que amaga una pontet lupa 3 augments. Utilitzant aquesta lupa, l'experimentació serà total. Mida: 180 x 120 mm	
Total u			6,000
6.2.19	U	Cargol de fusta arc de Sant Martí Set de 7 peces. Rosca de fusta de faig massís amb set cargols de diferents formes i en els set colors de l'arc de Sant Martí. Cada cargol té una forma diferent i un nombre diferent de vores, que augmenten des de 1 a 8 vores. En contenir peces molt grans és ideal perquè els nens petits les manipulin.	
Total u			3,000
6.2.20	U	Regletes Funplay. MIDA de la safata: 25cm x 25cm x 2,5 cm..El joc inclou 74 regletes amb 25 targetes d'activitats de doble cara i una safata per tenir-les sempre ordenades.	

Pressupost parcial nº 6 Equipament

Nº	U	Descripció	Amidament
Total u			1,000
6.2.21	U	Cistella del mercat les verdures el conjunt. Color Diversos - Xampinyó: Ø 5 cm - Alt: 3 cm. - De FUSTA. - Consta de 6 verdures i 1 caixa. Materials reciclables. Procedent de boscos ecogestionats	
Total u			1,000
6.2.22	U	Fruïtes per tallar el conjunt. Color Diversos - Làmines: L: 19,5 cm - An: 14 cm. Pera: L: 7 cm An: 4 cm. - De FUSTA. - Consta d'1 taula de tallar, 1 ganivet, 1 poma, 1 plàtan, 1 kiwi, 1 pera, 1 taronja i 1 síndria.	
Total u			1,000
6.2.23	U	Verdures per tallar. Color Varis - Pastanaga: L: 9,5 cm. - De FUSTA i PLÀSTIC. - Consta d'1 ganivet i 7 verdures.	
Total u			1,000
6.2.24	U	Cos humà magnètic el conjunt. Color Diversos - L: 34 cm - An: 29 cm. - De Paper acartonat i plastificat. - Consta de 100 imants i 5 fitxes explicatives.	
Total u			1,000
6.2.25	U	Caixa de formes material d'origen bio el conjunt. Cesta: L: 18,8 cm - An: 21 cm - Alt: 10 cm. - De PLÀSTICO. - Consta de: 1 cesta y 8 formas. - Compuesto en un 90 % de plástico de origen vegetal (caña de azúcar). Poner, quitar, volver a poner, encajar, apilar... Un sinfín de gestos para perfeccionar su destreza y aprender las formas.	
Total u			1,000
6.2.26	U	Cuineta de fusta xef. Grandària: llarg 53.5 cm x ample 29.5 cm x alt 83 cm. Alçada del taulell de cuina 47,5cm . 6 utensilis de cuina. Rellotge amb agulles movibles. Obertura de les portes. Tots els comandaments giren i fan clic. Espai d'emmagatzematge sota l'aigüera. Construcció de fusta sòlida.	
Total u			1,000
6.2.27	U	Set de cuina eco escolar set de 79 peces. Set de menjador de 8 serveis completets molt realistes fabricat amb Bio materials amb canya de sucre. Dimensions de la paella: Ø13cm x llarg 23	
Total u			1,000
6.2.28	U	Caixa de formes little farm el conjunt. Color Diversos - L: 16 cm - An: 14 cm - Alt: 16 cm. - De FUSTA. - Consta de 7 elements: 2 gallines, 1 porc, 1 tractor, 1 vaca, 1 ou i 1 ovella. Procedent de boscos ecogestionats Caixa de formes little farm el conjunt i altres articles de primera infància	
Total u			1,000
6.2.29	U	Banc amb martell petita granja el conjunt. Color Diversos . MIDES- L: 23 cm - An: 11,5 cm - Alt: 16 cm. - De FUSTA. - Consta de 1 gallina, 3 ous i 1 martell. Procedent de boscos ecogestionats	
Total u			1,000
6.2.30	U	Maletí d'accessoris el paleta en joc simbòlic. El set està format per un maletí de 14 eines i 43 peces per muntar. Realitzats en plàstic. Dim. Del maletí: 28 x 20 x 15 cm.	
Total u			1,000
6.2.31	U	Joc motriu, caixa de claus. MIDA: L: 26 cm - An: 8,8 cm - Alt: 12,7 cm. - De FUSTA. - Consta de 1 capsa de claus, 6 peces i 3 claus	
Total u			1,000
6.2.32	U	Varetes geomètriques. MIDA: L. màx.: 11,5 cm - An màx: 10,5 cm. - De FUSTA i PLÀSTIC. - Consta de 4 peces per apilar i 12 vares per encaixar.	
Total u			1,000
6.2.33	U	Blocs de construcció arc de Sant Martí. Colors Diversos - Tauler: L: 34 cm - An: 26 cm. Quadrat gran: L: 12 cm. - De FUSTA. entrega Se subministra en una caixa demmagatzematge.	

Pressupost parcial nº 6 Equipament

Nº	U	Descripció	Amidament
			Total u: 1,000
6.2.34	U	Tasses mesuradores translúcides set de 5. encaixables en 5 colors translúcids brillants amb bec abocador a cada costat.1 tassa (236 ml), 1/2 tassa (118 ml), 1/3 tassa (79 ml), 1/4 tassa (59 ml) i 1/8 tassa (29,5 ml). Fabricades amb plàstic.	
			Total u: 3,000
6.2.35	U	Gerres mesures translluïdes apilables set de 3 en tres mides i tres colors translluïdes brillants amb bec abocador,per experimentar amb sorra i aigua, les propietats dels líquids i els nens grans aprenguin sobre el volum i mesurament.Grandària de la gerra gran. Alt 13,4cm x Ø12,3cm. Fabricades amb plàstic	
			Total u: 2,000
6.2.36	U	Bols translúcids de classificació i joc arc de Sant Martí set de 6.Bols de 6 colors divertits, la mida perfecta perquè els nens els facin servir en activitats de classificació i exploració de colors, combinen amb, gerres i embuts de colors translúcids, per la qual cosa es poden fer servir junts per a un major valor de joc.Grandària: alt 4,5cm x Diam. 14,5cm	
			Total u: 1,000
6.2.37	U	Pipetas medidores set de 4. Grandària: llarg total 28,4cm.Pipetes gegants amb bulbs espremibles de colors brillants i marques de les mides al goter. Les mesures estan marcades com 10 ml, 15 ml, 20 ml i 30 ml.	
			Total u: 2,000
6.2.38	U	Set de 6 embuts de colors divertits, de la mida perfecta perquè els nens els facin servir en jocs exploratoris amb sorra i aigua, per barrejar i combinar colors, i per experimentar amb el volum.Grandària: 13cmx13cmx10cm.	
			Total u: 1,000
6.2.39	U	Cubs transparents lot de 6.MULTICOLOR - Ø 16,2 cm - Alt: 12,2 cm. Capacitat: 1,5 L. - De PLÀSTIC. - ASSORTIMENT de 6 colors.Gran resistència: Flexibles i molt resistents. Adaptats per a un ús intensiu. Formes i colors atractius. Seguretat òptima: formes arrodonides i material tou.	
			Total u: 1,000
6.2.40	U	Gerres translluïdes apilables l'arc de Sant Martí. Lot de 6Gerres de colors de mida ideal per als nens, així els poden fer servir per experimentar amb aigua i sorra, per barrejar i combinar colors, poden aprendre sobre mesurament i volum. Dimensions de 11x7,7cm	
			Total u: 1,000
6.2.41	U	Joc magnètic de les emocions. Suport: costat 21 cm. - De CARTRÓ. - Consta d'1 tauler, 27 imants grans (10 cares, 10 emoticones, 7 vestits) i 20 targetes de situació. - 10 emocions per descobrir: alegria, por, tristesa, ràbia, vergonya/timidesa, amor, fàstic, riure, enveja i sorpresa.	
			Total u: 1,000
6.2.42	U	Encaix de fusta formes apilables arc de Sant Martí set de 19 peces.Formes llises de fusta massissa natural han d'encaixar correctament en els seus orificis corresponents a cada panell de color de l'arc de Sant Martí, després els panells es poden col·locar en capes per completar la pila. Fabricada amb fusta de faig. 7 capes de fusta amb 12 formes sorprenents que s'amaguen a l'interior.Grandària de la base 12,3cm x 12,3cm.	
			Total u: 1,000
6.2.43	U	Números magnètics i signes matemàtics set de 37 peces.Grandària de la caixa: 17 cm x 14,5 cm x 5 cm Grandària dels números (aprox): 5,5cm x 3cm.Set de números magnètics amb signes de càlcul, perfecte per a qualsevol superfície magnètica.	
			Total u: 2,000
6.2.44	U	Trencaclosques blocks magnètics els vegetals lot 32 peces.El lote contiene 32 letras. fabricadas en madera. Dimensiones 4x4x1cm.	
			Total u: 1,000
6.2.45	U	Trencaclosques blocks magnètics els vehicles lot 32 peces.Fabricats amb fusta. Dimensions 4x4x1cm	

Pressupost parcial nº 6 Equipament

Nº	U	Descripció	Amidament
			Total u: 1,000
6.2.46	U	Puzles amb formes flexibles les fruites el conjunt.Consta de 6 puzles de 2 a 4 peces. - gruix: 0,3 cm - la banana: llargada: 16,7 cm - l: 5,5 cm. - plàstic flexible.	Total u: 1,000
6.2.47	U	Puzles DUO animals. MIDA :L: 11 cm. - De CARTRÓ. - 8 puzles de 2 piezas.	Total u: 1,000
6.2.48	U	Trencaclosques colorit. MIDA L: 6,8 cm. - De CARTRÓ PLASTIFICAT. - Consta de 6 puzles de 5 peces. - 30 peces	Total u: 1,000
6.2.49	U	Trencaclosques encaixable animals salvatges. MIDA L: 22 cm - DE FUSTA. - Consta de 1 tauler i 4 peces. - 4 peces.	Total u: 1,000
6.2.50	U	Trencaclosques de formes geomètriques.Tauler MIDA: L: 30 cm. - De FUSTA. - Consta de 1 tauler i 15 peces.	Total u: 1,000
6.2.51	U	Encaixable, la meva jornada la neteja. MIDA: L: 28 cm - Gr: 0,8 cm. - De FUSTA amb serigrafia. - Consta de 1 tauler i 8 peces. - 8 peces.	Total u: 1,000
6.2.52	U	Encaixable, aliments. MIDA :L: 28 cm - De MADERA con serigrafia. - Consta de 1 tablero y 14 piezas - 14 piezas.	Total u: 1,000
6.2.53	U	Puzles animals divertits, el gat peanut MIDA: .L: 20 cm - An: 20 cm - Gr: 0,7 cm. - De FUSTA. - Consta de 1 tauler i 9 peces	Total u: 1,000
6.2.54	U	Encaixable vehicles. MIDA: L: 29,2 cm - An: 21 cm. - De FUSTA. - Consta de 1 tauler i 9 peces.	Total u: 1,000
6.2.55	U	Trencaclosques encaixable els frisos animals la granja. MIDA: L: 29,5 cm - An: 8 cm. - De FUSTA amb serigrafia. - Consta de 1 tauler i 5 peces. - 5 peces. A partir de l'any d'edat, ensenya els infants a distingir les formes i els colors. A més a més del desenvolupament de les capacitats motrius del nen, la simplicitat dels dibuixos i els colors utilitzats afavoreixen l'aprenentatge de paraules bàsiques	Total u: 1,000
6.2.56	U	Trencaclosques 4 cubs la granja. MIDA: costat 6,5 cm. - De CARTÓN.	Total u: 1,000
6.2.57	U	Trencaclosques cubs tournanimo. MIDA: L: 13,5 cm - An: 14 cm. - De FUSTA. - Consta de 3 puzles de 9 peces	Total u: 1,000
6.2.58	U	Pedres multiactivitats arc de Sant Martí baby disseny ecològic. Pedra més gran: L: 7,2 cm - An: 2,5 cm - Gr: 0,5 cm. - De material a base d'arròs..	Total u: 1,000
6.2.59	U	Grans mosaics ø 4,5 cm ecorresponsables.Tauler perforat: L: 27 cm - An: 22,5 cm. Peça: Ø 4,5 cm. - De MATERIAL D'ORIGEN BIOLÒGIC - Consta de 1 tauler perforat, 21 botons i 6 fitxes amb models. - Rentar: superfície desinfectable. Material dorigen biològic. entrega Se subministra en una caixa d'emmagatzematge	Total u: 1,000
6.2.60	U	Joc de manipulació tauler de mosaics.Tauler de joc: L: 18 cm - Alt: 4,9 cm. - De FUSTA. - Consta de 1 tauler de joc, 16 boles (4 colors diferents) i 4 fitxes d'activitats a doble cara (8 models).	Total u: 1,000

Pressupost parcial nº 6 Equipament

Nº	U	Descripció	Amidament
6.2.61	U	Comptes gegants per enfilear lot de 24, MIDA: L: 7,5 cm - An: 4,2 cm. - De PLÀSTIC. - Consta de 24 peces de 4 formes i 6 colors diferents.	
Total u:			15,600
6.2.62	U	Construcció amb anelles per fer cadenes.MIDA L: 6,3 cm - A: 4,3 cm - Gr: 0,5 cm. - Rentat Superfície desinfectable. - De PLÀSTIC. - Constde 60 anelles i 12 fitxes d'activitats	
Total u:			1,000
6.2.63	U	CARRO STEAM PROJECCIÓ Dimensions del moble: prof.: 45cm x ample 36,4cm x alt 64,5cm.Fabricat amb panells de melamina de 19mm de gruix. Acabat color faig amb cantells de PVC. Part superior amb vora de 7 cm per col·locar objectes diversos. Proveït de guies per a les diferents cubetes arc de Sant Martí. Proveït de 4 rodes amb fre. El carro STEAM PROJECCIÓ està compost per: 1 Projector d'imatges i objectes infantil lot de 21 Formes geomètriques translúcides lot de 14 Nombre transl·luïts brillantor purpurina colorines lot de 26 Lletres minúscules transl·luïdes brillantor purpurina colorines lot de 16 Blocs sensorials textures lot 6 peces Jumbo formes de barreja de colors lot 18 plantilles de colors i dibuixos Conjunt de 40 peces i safata Blocs de construcció amb finestres de colors lot de 10 peces personatges la comunitat de fusta lot de 10 d'arbres de fusta del bosc les estacions lot de 8 animals del bosc realistes en plàstic	
Total u:			1,000
6.2.64	U	Paleta de colors translúcids el conjunt Color Diversos - L: 14 cm - An: 8 cm. - De PLÀSTIC. - Consta de 6 plaques de color translúcides.	
Total u:			4,000
6.2.65	U	Cotxes ecoline nature terra set de 30.MIDA: 7cm de llarg. Conjunt de 30 vehicles variats en 10 models (camions, cotxes, vaixells, avions... Flexibles i amb rodes toves. Els vehicles Nature Terra Ecoline estan pensats per fer-los servir tant en exterior com en interior. Molt resistents i durador.	
Total u:			1,000
6.2.66	U	PIN ART, LOT DE 3. COLOR: blau, groc, i verd. dibuixos en 3DLote de 3 PinArt en diferents mides. Realitzat en plàstic.	
Total u:			1,000
6.2.67	U	Cavallet poly per a 3 nens el conjunt Color NATURAL - L: 65 cm - An: 65 cm - Alt: 92 cm - De CONTRAXAPAT envernissat Procedent de boscos ecogestionats entrega Se subministra sense muntar.	
Total u:			1,000
6.2.68	U	Llogaret al bosc Pack de 31. Color NATURAL El joc inclou: 4 x fades de fusta 6 x elfs de fusta 3 x sostres (mida més gran: 17 cm) 5 x xampinyons 2 x beines de llavors 8 x discos de fusta 1 x bossa de molsa 1 x paquet de pals 1 x cistella teixida i diverses mides de blocs de fusta	
Total u:			1,000
6.2.69	U	Plataformes cubs de joc Mini mons amb herba set de 3 Grandària mitjana: 30 cm d'alçada x 31 cm d'amplada x 31 cm de llarg; Mida petita: 28 cm d'alçada x 21 cm d'amplada x 21 cm de llarg.	
Total u:			1,000
6.2.70	U	Conjunt escena l'Àrtic elements naturals Mini Mons set de 20. Fabricat en fusta massissa.	
Total u:			1,000

Pressupost parcial nº 6 Equipament

Nº	U	Descripció	Amidament
6.2.71	U	Conjunt escena la terra elements naturals Mini Mons set de 20. Fabricat amb fusta massissa. Grandària: llarg 28cm x ample 14cm x gruix 2cm	
Total u:			1,000
6.2.72	U	Blocs de construcció de formes set de 30 peces. Dimensions: Rectangle gran: 20 cm x 40 cm Rectangle petit: 10 cm x 40 cm Quadrat: 20 cm x 20 cm Triangles: 30 cm x 40 cm/20 cm x 40 cm/20 cm x 20 cm Tauló: 7 cm x 60 cm Fabricat en fusta	
Total u:			1,000
6.2.73	U	Construcció STEAM de fusta amb caixa set de 53 peces. Mesures: 310 x 310 x 55 mm	
Total u:			1,000
6.2.74	U	Femelles i rosques de fusta 56 peces. Fabricat amb fusta	
Total u:			1,000
6.2.75	U	Claus de fusta arc de Sant Martí per enllaçar set de 11.Set d'11 claus en diferents formes i mides en colors de la gamma arcoiris. Les claus estan gravades a làser a un costat el número i a l'altre amb els punts de quantitat. que van del 0 al 10 per introduir els petits en el reconeixement de xifres. El conjunt va acompanyat amb un clauer cordó per enllaçar les claus i una bossa de cotó. Grandària de la clau més llarga: 12 cm. Fabricat amb fusta de faig.	
Total u:			2,000
6.2.76	U	Ous de fusta el conjunt. Color Varios - Caja: Lado: 10 cm - Alt: 7 cm. Huevo: 6 cm - An: 4 cm. - De MADERA. - Consta de 4 huevos y 1 caja. Procedente de bosques ecogestionados	
Total u:			2,000
6.2.77	U	Cistella fruites i hortalisses set de 22 peça. Tamaño:Diámetro de la panera 21 cm. Set de panera de mimbre y 21 piezas de madera con formas de frutas y hortalizas. El contenido es: 1 lechuga , 1 mazorca de maíz, 1 pera, 1 pepino, 1 tomate, 1 berengena, 1 fresa, 1 pimiento, 1 manzana, 1 limon, 1 par de cerezas, 1 pimiento rojo, 1 zanahoria, 1 rábano blanco y rojo grande, 1 manojo rábanos, 1 banana, 2 piñas, 1 cebolla, 1 naranja y 1 champiñon	
Total u:			1,000
6.2.78	U	Cotxes de fusta arc de Sant Martí lot de 6, de colors variats. MIDA.: 10cm	
Total u:			1,000
6.2.79	U	Cubs apilables de fusta beu. Mides: 48x11x11 cm	
Total u:			1,000
6.2.80	U	El conjunt el sender del bosc inclou 35 peces: 5 arbres 3D, 5 fulles 2D amb marques làser, 8 animals 2D amb marques làser (mussol, conill, cérvol, esquiol, guineu, eriçó, cargol, papallona), 2 minibèsties 3D amb detalls de pell sintètica (marieta). , cotxinilla), 2 x fongs 3D, 6 x pedres planes i formes d'aigua, 6 x rodanxes de troncs amb anells d'arbre gravats amb làser a un costat i empremtes d'animals gravades amb làser a l'altre, un pont/arc de 2 peces i una caixa de fusta comptapà acrílica transparent.Grandària caixa: 27cm x 18,5cm x 5cm Grandària del cérvol: 6cm, Grandària del tronc/petjada Ø3,5cm. Fet de fusta.	
Total u:			1,000
6.2.81	U	Culleres o pales realistes en fusta les mides set de 6. Grandària: llarg van de 8cm a 17cm	
Total u:			2,000
6.2.82	U	Pentines de Sorra per a Exteriors set de 6. Fabricats en fusta. Dimensions: llarg 25 cm x alt 12 cm.	
Total u:			1,000

Pressupost parcial nº 6 Equipament

Nº	U	Descripció	Amidament
6.2.83	U	Caixes de fusta per a la classificació de fruites i verdures Set de 27 peces. 5 caixes de fusta apilables plenes de 20 peces de fruites i verdures, totes de color brillant i amb un codi perquè coincideixi amb la caixa corresponent i amb detalls pintats a maCada caixa conté 2 peces de fruita i 2 de verdura amb forats per poder enfil·lar, ja que el set també conté 2 cordons per enfil·lar amb topalls de fusta. La mida total de la pila: 500 x 150 x 74 mm. Cada caixa: 100 x 150 x 74 mm. Grandària del meló d'Alger: 100mm. Longitud del fil: aprox. 900mm.	
Total u			1,000
6.2.84	U	Encaixable les formes.Color Diversos - Tauler MIDA: L: 24 cm - Gr: 1,6 cm. Ø 9 cm - Alt: 4,5 cm. - De FUSTA. - Consta de 1 tauler i 5 peces. - 5 peces.	
Total u			1,000
6.2.85	U	Observem el cicle de la vida joc d'imatges en fusta Set de 24 peces.MIDA: 7cm x 7cm x gruix 1,2cm. El joc de 24 targetes o llosetes de fusta amb imatges de fotografies reals on apareixen diferents imatges del CICLE DE LA VIDA .	
Total u			1,000
6.2.86	U	Pentònics.	
Total u			2,000
6.2.87	U	Set de 4 tangrams. Fabricat en plàstic. Grandària: 14 cm. En colors variats, un total de 847 peces	
Total u			1,000
6.2.88	U	Enfil·lar formes de fusta.Mides de la caixa: 28cm x 20cm x 6.3 cm. Material de manipulació. Conté 130 peces, 10 cordons i 10 models.	
Total u			1,000
6.2.89	U	Construcció polydron xl gegant colors naturals el conjunt. Quadrat: costat: 40 cm. - De PLÀSTIC. - Consta de 12 peces (8 panells quadrats i 4 panells triangulars). entrega Se subministra amb fitxes model.	
Total u			2,000
6.2.90	U	La ruleta de la prelectura el joc Referència: 63055.171	
Total u			2,000
6.2.91	U	Unitat de canalització d'aigua.	
Total u			1,000
6.3.- Material sensorial			
6.3.1	U	Rajoles sensorials 50cm x 50cm x grosor 0,8cm. Fabricadas en plàstic i líquid en el seu interior. Base antilliscant. Suporta fins a 120kg	
Total u			1,000
6.3.2	U	Exploració cub gegant fosc 180 x 120 cm la unitat Dimensions: Alt 180cm x 120m2. La porta fa 124cm d'alçada x 49cm d'amplada (mides interiors)	
Total u			1,000
6.3.3	U	Carro sensorial de fusta faig amb departaments que conté el material: columna sensorial de bombolles, llanternes de llum UV, materials visuals i tàctils per a la llum UV, cubs i ous lluminosos, fibra òptica lluminosa, bastons sensorials foam amb llum, projector de llum i so, bola lluminosa amb foc projector, humificador d'aire amb aromateràpia, teles multicolor, brazalets tàctils multicolor, pilotes tàctils, campana musical, cubetes transparents de diferents tamany.	
Total u			1,000
6.3.4	U	Fidget spaghetti. Color Divers - DIMENSIONS: L: 24 cm. - De CAUTXÚ. - Rentar: superfície desinfectable.	
Total u			3,000

Pressupost parcial nº 6 Equipament

Nº	U	Descripció	Amidament
6.3.5	U	Tubo uv. Tamaño: 12 cm de altura Color: verde. Material plástico.	
Total u:			2,000
6.3.6	U	Ampolles sensorials peixos lot de 2. DIMENSIONS: Alt: 15,5 cm – Ø 4,5 cm. - De FUSTA (tap) i PLÀSTIC (ampolla). - Consta de 1 ampolla sonora amb peix pallaço i 1 ampolla sonora amb peix cirurgia. - Ampolla segellada amb doble tap de seguretat.	
Total u:			2,000
6.3.7	U	Tubs sensorials . lot de 4. DIMENSIONS: Alt: 20 cm – Ø 4,5 cm. - De PLÀSTIC. - Rentar: superfície desinfectable.	
Total u:			1,000
6.3.8	U	Lents sensorials purpurina Set de 3 peces.Set de 3 marcs de fusta massissa de goma amb nanses de fàcil subjecció que tanquen un panell de purpurina brillant, un de cada color; Porpra, plata i or. Els panells poden ser girats i retorçats pels nens perquè la purpurina es mogui i flueixi de manera fascinant. Ideal per al descobriment sensorial i el vocabulari descriptiu. Es venen en conjunt o per separat. Mides: mida del quadre: 185 x 120 x 20 mm (panell de brillantor de 80 mm de diàmetre)	
Total u:			1,000
6.3.9	U	Kit mitjà llosetes sensorials de sòl arc de Sant Martí Set d'11 llosetes.Peces grans: Llarg 29,79 cm x ample 29,79 cm. Peces petites: Llarg 14,25 cm x ample 14,25 cm. Conjunt de 11 llosetes sensorials de puzzle, de diversos colors i textures,a banda de contenir les peces grans, conté 4 peces més petites, perfectes per poder posar entre les peces grans i fer més relleus. Molt fàcils de posar i ajuntar entre elles. Un element de joc per a l'aula. Conté: 1x Còdols suaus 1x Castanyes 1x Gotes suaus 1x Herba 1x Pradera 1x Ou de dinosaure 1x Troncs 1x Herba (mini) 1x Herba suau (mini) 1x Cargol (mini) 1x Estrella de mar suau (mini)	
Total u:			1,000
6.3.10	U	Mirall infinit la unitat. Grandària: Dim.: Ø 15 cm –ample 6 cm. Funciona amb 3 piles AA. Realitzat en plàstic.	
Total u:			1,000
6.3.11	U	Teles multicolor 7 teles.El pack inclou 7 teles una tela de cada color, vermell, verd, taronja, blau, groc, anyil i violeta.Mida de cada tela 100 x 145 cm	
Total u:			2,000
6.3.12	U	Tela d'organza amb una brillantor de vidre en els set colors de l'arc de Sant Martí. Grandària de cada tela: 1 x 1,5 mmida de cada tela 100 x 145 cm	
Total u:			2,000
6.3.13	U	Pinces grans, dissenyades per a les manetes dels nens i fàcils de fer servir. Les pinces són segures de fer servir, resistents i duradores.	
Total u:			2,000
6.3.14	U	Blocs sensorials textures lot de 16. Fusta d'alta qualitat. Fàcil premsió.	
Total u:			1,000
6.3.15	U	Espirals sensorials la tempesta lot de 3 MIDA: llarg: 14 cm - ø 5 cm. - de plàstic.	
Total u:			1,000
6.3.16	U	Quadre lluentons - panell dividit Pack de 1 unitat.Grandària: A50cm x L50cm x P1,5cm. Els quadres tenen 4 franges de diferents colors.	
Total u:			1,000

Pressupost parcial nº 6 Equipament

Nº	U	Descripció	Amidament
6.3.17	U	Anells de colors i textures matemàtics translúcids set de 16. Grandària de l'anell gran: Ø 9cm Set de 16 cèrcols translúcids i 4 targetes d'activitats de diferents temàtiques i graus de dificultat.	
Total u			1,000
6.3.18	U	Blocs lògics, kit d'activitats. Mida fitxa: 20,4 cm x 14,6 cm. Fabricado en polipropileno Incluye: 5 tarjetas transparentes con actividades que pueden realizar 5 niños a la vez con las 60 formas (5 formas, 3 colores y 2 tamaños) y dos cordones para hacer más actividades. Todo presentado en maletín.	
Total u			1,000
6.3.19	U	Ampolles sensorials Fluor UV set de 2. Conjunto de 2 botellas sensoriales Fluor, destinadas principalmente al trabajo con la luz UV. Gracias a sus propiedades y colores, estás brillan en la oscuridad. Colores rosa y amarillo.	
Total u			1,000
6.3.20	U	Nombre transl·luïts brillantor purpurina colorines set de 14. MIDA: 7cm. Fets d'acrílic. 14 números de purpurina i llisos de colors brillants en 7 colors.	
Total u			2,000
6.3.21	U	Blocs sensorials arc iris. 1 suport i 6 blocs sensorials: Cubs de fusta amb colors transparents. Per observar els colors i escoltar els sons. Quadrat: L: 5 cm. - De FUSTA. - Consta de 1 suport i 6 blocs sensorials.	
Total u			2,000
6.3.22	U	Lents sensorials. Consta de 6 lents o similar (4 colors diferents, un mirall i una lupa). Tenen una estructura de fusta amb dues nanses que faciliten l'agafada per part del nen MIDA L: 18,5 cm - An: 12 cm - Gr: 2 cm. Mirall Ø 8,5 cm	
Total u			1,000
6.3.23	U	Blocs sensorials de colors lot de 24. Color Diversos - Rectangle: L: 10 cm - An: 5 cm. - De FUSTA. - Consta de 24 peces. Fàcil premsió.	
Total u			1,000
6.4.- Material psicomotricitat			
6.4.1	U	Taula d'equilibri balanceig. Grandària: llarg 83 cm x ample 30 cm Fabricada amb faig contraxapada i base de feltre. Està fabricat amb fusta amb certificació FSC®*	
Total u			3,000
6.4.2	U	Conjunt sèrie llibertat de moviments set 3 peces. COLOR NATURAL Conjunt de 3 peces de la sèrie llibertat de moviment. El conjunt inclou les ref. 1.6112 Triangle petit. Dim. amplada x 55 x alt 4,3 cm . 71-1:2014 +A1:2018 – EN 71-2-2:2011 +A1:2014	
Total u			1,000
6.4.3	U	Kit babimòduls de psicomotricitat: Color MULTICOLOR - Dimensions a terra: L: 192 cm - An: 168 cm. - De TELA REVESTIDA. - Consta d'1 mig cub, 1 mòdul dos esglaons, 1 tapís quatre onades, 1 tapís dues onades, 1 tapís de cantonada de 90°, 1 monticle gran, 2 monticles petits i 1 tapís rectangular. - Rentar amb aigua. - Amb base antilliscant. Sense ftalats.	
Total u			1,000
6.4.4	U	Triangle 3 cares de joc i escalada Dimensions: llarg 89cm x ample 82cm x alt 78cm.-Fabricat amb fusta contraxapada de fusta de faig d'origen responsable . un tercer amb tacs de fusta. El triangle d'escalada és una meravellosa opció sostenible per als petits i exploren el seu costat aventurer.	
Total u			1,000

Pressupost parcial nº 6 Equipament

Nº	U	Descripció	Amidament
6.4.5	U	Túnel de gateig de fusta la unitat. COLOR FAIG. Dimensions: Ample 48cm-llarg: 56cm-Alt total: 32cm Túnel fabricat de contraxapat de faig amb un gruix de 1cm, amb forma de mitja circumferència de radi 250. Aquest túnel és la peça que complementa tota la nostra gamma MOURE'S PER CONÈIXER-SE.	
Total u			3,000
6.4.6	U	Matalàs migdiada monobloc la unitat Colors a triar BLAU - BLAU PETROLI - LIQUEN - VERD CLAR - TARONJA CLAR - MARFIL - L: 120 cm - An: 54 cm - Gr: 4 cm. Pes: 2,85 kg. - De TELA REVESTIDA. - Rentar amb aigua.	
Total u			5,000
6.4.7	U	Construcció de suro grans blocs Conjunt de 14 blocs. Contingut i mida: • 4 blocs petits de 9 x 9 x 9 cm • 10 blocs grans de 9 x 9 x 18 cm Els 14 enormes blocs de construcció de KORXX són significativament més grans que els blocs de construcció normals. Són ideals per utilitzar al jardí, sobre gespa, a la terrassa oa l'aula.	
Total u			2,000
6.4.8	U	Gran bilibo. Colores a triar ROSA -BLAU - GROC - ROIG - L: 39 cm - Alt: 22 cm. - De PLÀSTICO. 2 DE CADA COLOR	
Total u			6,000
6.4.9	U	Cons maxilot de cons perforats alt: 50 cm lot de 6.Color MULTICOLOR - Orifici: Ø 2,5 cm. Base: Ø 34 cm - Pes: 700 g. - De PLÀSTIC. - Assortiment de 6 colors. Osca per subjectar els nostres cercols. La osca permet col·locar les nostres piques en vertical o horitzontal. No es deformen en apilar-los. Perforats amb 6 forats, simètrics en 3 alçades Molt estables.	
Total u			2,000
6.4.10	U	Piques long. 30 cm - kit de 6 lot de 6.Color MULTICOLOR - L: 30 cm - Ø 2,5 cm. - De PLÀSTIC. - ASSORTIMENT de 6 colors.Són d'una resistència a tota prova. Taps soldats inarrencables	
Total u			2,000
6.4.11	1	Piques long. 70 cm - kit de 6 lote de 6.Color MULTICOLOR - L: 70 cm - Ø 2,5 cm. - De PLÀSTIC ABS. - ASSORTIMENT de 6 colors.Són d'una resistència a tota prova. Taps soldats inarrencables	
Total 1			2,000
6.4.12	U	Piques long. 100 cm - kit de 6 lot de 6.Color MULTICOLOR - L: 100 cm. Ø 2,5 cm- De PLÀSTIC ABS. - ASSORTIMENT de 6 colors.Són d'una resistència a tota prova. Taps soldats inarrencables.	
Total u			1,000
6.4.13	U	Pinces dobles orientables per a cercols lot de 6.Color BLANC - De PLÀSTIC.	
Total u			3,000
6.4.14	U	Pinces dobles orientables per a piques lot de 6.Color BLANC - De PLÀSTIC.	
Total u			2,000
6.4.15	U	Cèrcol pla ø18 cm - kit de 6 lot de 6.Color MULTICOLOR - De PLÀSTIC. - ASSORTIMENT de 6 colors.	
Total u			3,000
6.4.16	U	Cèrcol pla ø35 cm - maxi lot de 12 lot de 12-.Color MULTICOLOR - De PLÀSTIC. - ASSORTIMENT de 6 colors	
Total u			1,000
6.4.17	U	Cèrcol pla 12 cercols ø 60 cm lot de 12.Color MULTICOLOR - Ø 60 cm. - De PLÀSTIC. - ASSORTIMENT de 6 colors.	
Total u			1,000

6.5.- Material música

Pressupost parcial nº 6 Equipament

Nº	U	Descripció	Amidament
6.5.1	U	Bossa amb 3 instruments de fusta ideals per a la iniciació musical. El conjunt està format per un bongo, unes marques i una caixa xinesa amb maça.	
Total u			3,000
6.5.2	U	Carro d'actividades musicals complert amb instruments, amb 4 rodes amb fre. El carro musical complet conté: 1 Set de 15 maraques ous sonors, 1 Set de 15 parells de claus, 1 Set de 10 corones de cimbals, 1 Set de 40 ous sonors, 1 Set de 13 panderetes, 1 Set de 15 corones de 5 cascavells, 1 Set de 6 tam 13 caixes xineses, 3 conjunts de 8 Boomwhackers diatònics contralt (24 tubs), 1 conjunt de Boomwhackers cromàtics contralt (5 tubs) i 29 Matalassos per a Boomwhackers. Tots els lots d'instruments es lliuren a la cubeta de plàstic transparent amb la tapa.Dimensions: Llarg 101 cm x Ample 51cm x Alt 76 cm	
Total u			1,000
6.5.3	U	Juego diatonico 8 campanas afinadas. Aquestes campanes emeten un so de gran qualitat. Els colors permeten reconèixer les notes de l'escala musical i tocar fàcilment una melodia. Els nens descobriran una forma original de tocar cançons conegudes!El joc de 8 campanes afinades Do5 a Do6. Es complementa amb el joc d'alteracions	
Total u			1,000
6.5.4	U	Lollipop drum Referència: 1.5031 Pandero fabricat en plàstic amb maça de feltre i plàstic. Dim. Ø 20 x llarg 36,5cm.	
Total u			2,000
6.5.5	U	Carrillones pianot gran set de 10, Referencia:3.0320.171 El pianot està compost per 2 octaves cromàtiques de La4 a La6 i 25 làmines com els colors del teclat del piano. Se subministra amb 2 maces.	
Total u			10,000
6.5.6	U	Metodo pianot para principiantes. El pianot està compost per 2 octaves cromàtiques de La4 a La6 i 25 làmines com els colors del teclat del piano. Se subministra amb 2 masses. Referencia:9654	
Total u			1,000
6.5.7	U	Color zik (pianot`) Referència: 78074 Compost per: - 1 llibre-CD 24 pàgines amb espirals. - trilingüe (francès, anglès, espanyol) - Format A4 apaïsat - Repertori modern per al Pianot	
Total u			1,000
6.5.8	U	Mini metalonotas (maleta), Referencia:8288 • 8 làmines de colors afinades del do5 a do6 (gamma diatònica) amb notes gravades. • 2 maces 25 cm. • 1 maletí de magatzematge de plàstic transparent 30 cm.	
Total u			2,000
6.5.9	U	Pelotas de punto de algodón el set de 24 pelotas, Referencia:1.9856 Grandària: Ø 5 cm. Lot de 24 pilotes de pilotetes fetes de crochet de multiple colors i estampats.	
Total u			1,000
6.5.10	U	Faristol taula metall plegable amb funda. Referencia:8308. Faristol de metall, plegable i amb bossa. Excel·lent estabilitat. Taula orientable, potes abatibles. El faristol perfecte per aguantar les partitures i les classes de música. Mesures: Alt. 0,70 m mín. / 1,20 m màx.	
Total u			1,000

Pressupost parcial nº 6 Equipament

Nº	U	Descripció	Amidament
6.5.11	U	Equip àudio de so complet travel wireless. Referència: 1.6443. Itaveu mutlifunció en format trolley amb bateria recarregable i 2 micròfons sense fil UHF. 300W de potència. Bateria recarregable 9 hiores dús. 1 entrada Mic In XLR . 1 entrada Mic/Guitar in ¼" jack. Equalitzador gràfic. Efecte Eco incorporat. Entrada Aux In. Reproductor MP3 Bluetooth, SD i USB. FM Ràdio. Comandament a distància. 2 Micròfons sense fil UHF inclosos. Volum independent per micròfon. transport. Pes aprox 13 Kg. Dimensions: 380x 300 x 575 mm.	
Total u:			1,000
6.5.12	U	Paracaídas astros 8 asas la unidad, Referencia:46681.171 Grandària: Ø 5 cm. Lot de 24 pilotes de pilotetes fetes de crochet de multiple colors i estampats.	
Total u:			1,000
6.5.13	U	Maleta de música basic 19 instruments. Referencia:1.4846 Consta de: 1 Güiro amb rascador de 35 cm llarg i 7 cm de diàmetre, 5 triangles metàl·lics de diferents mides, de 10 cm, de 15 cm, de 17 cm, de 19 cm i de 20 cm amb les varetes corresponents, 1 pandereta de 15 cm i 1 corona ressonància d'un to de 19 cm llarg i 4 cm diàmetre, un tub de ressonància dos tons rascadors, el tub greu fa 9 cm llarg i el tub agut fa 6,5 ??cm llarg, tots dos amb un diàmetre de 3,4 cm. Consta també de dos tubs de ressonància en horitzontal de 9 cm llarg, una castanyola de mà en color vermell que de llarg fa 21 cm, al mateix color vermell podem trobar un shaker metàl·lic de llarg 20 cm i ample 16 cm. Podem trobar també un joc de dues castanyoles de dit de 5,5 cm de diàmetre i un joc de dues maraques de 23 cm llarg. Finalment podem trobar un joc de dues claus xineses de 20 cm de llargada i 5 cm d'amplada.	
Total u:			1,000
6.6.- Material pati			
6.6.1	U	ESCALERA DE BRAQUIACIÓ EXTERIOR. Dimensions Alt 150cm x llarg 250cm x ample 200cm. Fabricada amb fusta tractada per a exterior.	
Total u:			1,000
6.6.2	U	Taula Picnic talla infantil. Color Natural. Fabricació: Taula de pícnic fabricada en fusta de pi tractada en autoclau classe 4. Dimensions: llarg 120cm - amplada total 131cm - amplada de la part de la taula 47,5cm - alçada de la taula 57cm - alçada del seient 30cm.	
Total u:			4,000
6.6.3	U	Caixes rústiques set de 4 peces. color NATURAL.	
Total u:			2,000
6.6.4	U	Caixes creatives Pack de 4. Mides són; a25 x a35 x l45cm.	
Total u:			2,000
6.6.5	U	Cuina baixa per a exterior ludinatura. Color NATURAL Dim. llarg 120 x ample 40 x alt 45 cm.	
Total u:			1,000
6.6.6	U	Tipi del bosque alt 160 cm Dimensions: Alt 160 cm x ample 137 cm x profunditat 56 cm. COLOR NATURAL Fabricat amb fusta tractada per resistir a l'exterior.	
Total u:			1,000
6.6.7	U	Banc elements t1-2 la unitat. Color NATURAL - Alt: 52 cm - Alt. del seient: 28,5 cm. - De FUSTA. Procedent de boscos ecogestionats entrega Se subministra sense muntar.	
Total u:			2,000

Pressupost parcial nº 6 Equipament

Nº	U	Descripció	Amidament
6.6.8	U	Moble cobert per exterior, està dotat de 4 prestatgeries, on podem emmagatzemar, cistells amb llibres, coixins per poder asseure'ns còmodament, materials diversos per treballar la lectura... Les dues portes estan dissenyades en forma de moble expositor. Les portes també es poden utilitzar com a pissarra, estan preparades per poder tancar amb cademat (no inclòs). La teulada està protegida amb un sostre de feltre per protegir l'interior de la pluja.Mides: Alt 155cm x L 119cm x An 59cm.	
Total u			1,000
6.6.9	U	Seient banc caribou curve bio la unitat. Fabricat en polietilè de baixa densitat (LDPE) reciclat, tenyit en massa i resistent als raigs ultraviolats. Instal·lació: Depenent del lloc on vagi destinat, té 2 opcions d'instal·lació; simplement omplert amb aigua i sorra o ancorat al terra amb platina i cargols subministrats a part. Llarg 172 cm, Ample 56 cm, Alt 40 cm. Pes 40 Kg. Seient banc caribou curve bio.	
Total u			2,000
6.6.10	U	Seient banc caribou straight bio la unitat. color BLAU Caribou és una col·lecció de mobiliari interior i exterior. Dissenyada per equipar parcs i escoles, zones de trànsit, espais comunitaris, places, centres comercials, sales despara, estacions de tren i aeroports. Fabricat en polietilè de baixa densitat (LDPE) reciclat, tenyit en massa i resistent als raigs ultraviolats. Instal·lació: Depenent del lloc on vagi destinat, té 2 opcions d'instal·lació; simplement omplert amb aigua i sorra o ancorat al terra amb platina i cargols subministrats a part. Llarg 172 cm, Ample 56 cm, Alt 40 cm. Pes 40 Kg.	
Total u			2,000
6.6.11	U	Joc de pescar peixos.Joc de pesca els peixos amb números. És un divertidíssim joc que es divertiran pescant peixos amb unes canyes de pescar. Conté: 20 peces, 2 canyes de pescar i 1 bossa. Peix de 23cm de llarg.	
Total u			1,000
6.6.12	U	Refugi per a lectura. COLOR NATURAL Grandària: alt 160cm x ample 117cm x lardo 124cm. Fabricat amb fusta tractada per resistir a l'aire lliure.	
Total u			1,000
6.6.13	U	Escala d'aprenentatge per a exterior puja i baixa. Dimensions d'1 escala: Llarg 96cm x alt 45cm (al punt més alt) x ample 50cm. Escala o esglaó és molt estable, fet de fusta tractada és realment útil per fer exercicis de psicomotricitat, si col·loca una escala davant de l'altra faràs el recorregut complet de pujada i baixada, també poden col·locar un matalàs per fer un gran lloc per saltar.	
Total u			2,000
6.6.14	U	Vagons de tren centre de lectura per a exterior set de 2 Grandària d'un vagó: alt 76cm x ample 95cm x llarg 120cm. Fabricat amb fusta tractada per resistir a l'exterior Pes d'1 vagó 120kg	
Total u			1,000
6.6.15	U	Camió bolquet mega gegant 83 cm Grandària: llarg 83 cm x ample 44cm x alt 40,5cm Fabricat en plàstic resistent Suporta 50kg. Els colors no són contractuals i poden estar subjectes a canvis	
Total u			2,000
6.6.16	U	Camio volquet 26cm.MIDA: llarg 26,3cm x ample 14,5cm x alt 20cm Fabricat en plàstic de gran qualitat.	
Total u			3,000

Pressupost parcial nº 6 Equipament

Nº	U	Descripció	Amidament
6.6.17	U	Carretó de joc per al pati.Mida: 33.5 x 68 x 36.5 cm Fabricada amb plàstic reciclat amb etiqueta ecològica. Rodes de goma No conté toxines perjudicials. Apte per a rentar.Carretó sòlid, silencios i estable amb 2 rodes de goma que no s'inclinen. El carretó pot transportar fins a 50 kg, cosa que crea grans oportunitats perquè el nen jugui i realitzi activitat física,	
Total u:			5,000
6.6.18	U	4 pufs nòmades (lot de 4) Mida: L: 50 cm - Am: 42 cm - Alt.: 6 cm. Color blau petroli. Referència:68218.223 Pensats per a la bibliopati	
Total u:			1,000
6.6.19	U	Arc d'aprenentatge de fusta per a exterior. Mida A1135x Am180 x F120 Color natural. Es serveix per muntar. Disseny flexible. Fomenta la creativitat, el joc de rol, pensament imaginatiu i la millora de les habilitats socials.	
Total u:			1,000
6.6.20	U	Etiquetes per a plantes de plàstic lot de 10 Referència: 70228.001	
Total u:			2,000
6.6.21	U	Corda de saltar per decorar la unitat Referència: 47299.016	
Total u:			5,000
6.6.22	U	Engranajes de diseño ecológico 38 piezas el conjunto	
Total u:			4,000
6.7.- Decoració			
6.7.1	U	Guirnalda de 10 Banderines de Tela	
Total u:			4,000

Pressupost parcial nº 7 Gestió de residus

Nº	U	Descripció	Amidament
7.1	M3	Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 9 m3 de capacitat	
			Total m3: 35,000
7.2	M3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus ceràmics inerts amb una densitat 0,8 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 03 segons la Llista Europea de Residus	
			Total m3: 35,000

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 961f72E46981465CAE8EB1FBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

Pressupost parcial nº 8 Seguretat i salut

Nº	U	Descripció	Amidament
8.1	U	Conjunt d'equips de protecció individual, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	
Total U:			1,000
8.2	U	Conjunt de sistemes de protecció col·lectiva, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	
Total U:			1,000

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 961f72E46981465CAE8EB1F8C998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

PRESSUPOST

Pressupost parcial nº 1 Treballs previs

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import
1.1	M2	Protecció de la pols i la runa de mobiliari amb vel de polietilè, de 0,25 mm de gruix adherida amb cinta adhesiva plàstica per a làmines de polietilè fixada al parament mitjançant un bastiment						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			2	1,900		2,850	10,830	
							10,830	10,830
			Total m2:				10,830	4,25
								46,03
			Total pressupost parcial nº 1 Treballs previs :					46,03

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de l'Ens amb el CVE 961f72E46981465CAE8EB1FBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

Pressupost parcial nº 2 Enderrocs i moviment de terres

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import
2.1	M3	Desmuntatge de mobiliari amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges o sobre camió o contenidor						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Armaris Aula 01	1	7,850	0,600	2,000	9,420	
							9,420	9,420
		Total m3				9,420	10,86	102,30
2.2	U	Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor						
		Total u				3,000	10,86	32,58
2.3	M2	Enderroc d'envà de guix laminat de 10 a 15 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Bany 01	2	1,140		2,850	6,498	
			1	2,000		2,850	5,700	
		Aula 01	2	7,850		2,850	44,745	
		Aula 02	2	1,050		2,850	5,985	
			1	0,550		2,850	1,568	
							64,496	64,496
		Total m2				64,496	5,85	377,30
2.4	U	Desmuntatge per a substitució d'inodor, abocador o bidet, aixetes, mecanismes, desguassos i desconexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor						
		Total u				2,000	25,86	51,72
2.5	U	Desmuntar i muntar un safareig per a fer una reparació						
		Total u				2,000	35,06	70,12
2.6	U	Desmuntatge de llumenera superficial, amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització i càrrega de runes sobre camió o contenidor						
		Total u				6,000	5,01	30,06
2.7	U	Desmuntatge per a substitució de mecanisme elèctric, muntat superficialment o encastat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor						
		Total u				5,000	4,04	20,20
2.8	M	Arrencada puntual de tubs i accessoris d'instal·lació elèctrica superficial a una alçada de 3m, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			2	7,850			15,700	
			4	1,140			4,560	
							20,260	20,260
		Total m				20,260	0,99	20,06
2.9	M	Arrencada puntual de tubs i accessoris d'instal·lació de distribució d'aigua superficial a una alçada de 3m, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			2	7,850			15,700	
			4	1,140			4,560	
							20,260	20,260
		Total m				20,260	5,01	101,50
2.10	M2	Arrencada de paviment de terratzo, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Passadís	1	7,850	1,900		14,915	
		Aula 01	1	7,850	6,150		48,278	
		Aula 02	1	7,200	8,150		58,680	
							121,873	121,873
		Total m2				121,873	8,67	1.056,64

Pressupost parcial nº 2 Enderrocs i moviment de terres

Nº	U	Descripció	Amidament			Preu	Import	
2.11	M2	Arrencada d'enrajolat en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	Bany 01		2	1,800		2,000	7,200	
			2	1,040		2,000	4,160	
	Bany 02		2	1,500		2,000	6,000	
			2	1,050		2,000	4,200	
							21,560	21,560
		Total m2			21,560		9,98	215,17
2.12	M2	Demolició de paviment de formigó de fins a 10 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	Rases connexió clavegueram		1	5,000	0,400		2,000	
			2	2,500	0,400		2,000	
							4,000	4,000
		Total m2			4,000		13,76	55,04
2.13	M3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb mitjans manuals i amb les terres deixades a la vora						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	Rases connexió clavegueram		1	5,000	0,400	0,600	1,200	
			2	2,500	0,400	0,600	1,200	
							2,400	2,400
		Total m3			2,400		74,30	178,32
2.14	M3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	Rases connexió clavegueram		1	5,000	0,400	0,600	1,200	
			2	2,500	0,400	0,600	1,200	
							2,400	2,400
		Total m3			2,400		24,86	59,66
Total pressupost parcial nº 2 Enderrocs i moviment de terres :								2.370,67

Pressupost parcial nº 3 Particions i fusteries

Nº	U	Descripció	Amidament		Preu	Import		
3.1	M2	Envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 108 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques a cada cara, unes tipus estàndard (A) de 15 mm de gruix i les altres tipus hidròfuga (H) de 15 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de vidre de resistència tèrmica >= 1,1429 m2·K/W						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Aula 01			1	7,850		2,850	22,373	
			2	1,600		2,850	9,120	
			1	1,400		2,850	3,990	
			1	1,750		2,850	4,988	
			1	0,650		2,850	1,853	
Aula 02			1	7,200		2,850	20,520	
							62,844	62,844
Total m2					62,844		73,51	4.619,66
3.2	U	Fulla fixa d'alumini lacat blanc, col·locada sobre bastiment de base, per a un buit d'obra aproximat de 85x130 cm, elaborada amb perfils de preu mitjà, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210						
Total u					1,000		165,29	165,29
3.3	U	Fulla fixa d'alumini lacat blanc, col·locada sobre bastiment de base, per a un buit d'obra aproximat de 200x130 cm, elaborada amb perfils de preu mitjà, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210						
Total u					1,000		355,03	355,03
3.4	M2	Vidre laminar de seguretat 2 llunes, amb acabat de lluna incolora, de 4+4 mm de gruix, amb 1 butiral transparent, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
F01			1	0,850		1,300	1,105	
F02			1	2,000		1,300	2,600	
							3,705	3,705
Total m2					3,705		73,24	271,35
3.5	U	Col·locació de bastiment d'envà, de fusta sense travesser inferior, en procés de formació de parets per a un buit d'obra d'amplària 1 a 1,5 m, com a màxim i 2 a 2,5 m d'alçada, com a màxim						
Total u					2,000		19,82	39,64
3.6	U	Fulla batent per a porta interior, de 35 mm de gruix, 82,5 cm d'amplària i 203 cm d'alçada, per a pintar, amb barretes i galzes per a vidre i estructura interior de fusta, col·locada. Inclou tirador segons indicacions de la DF i làmina de vidre laminat 4+4 centrat a la fulla de la porta.						
Total u					2,000		635,89	1.271,78
3.7	U	Conjunt de perfils per a prevenir les enganxades de dits a les portes, al costat de la frontissa, de 2,05 m de llarg, format per un perfil semicircular d'alumini de 80 mm d'amplada amb una junta acordió semicircular d'EPDM col·locada al interior del perfil i fixada amb guies d'alumini a la cara contrària a les frontisses, i una junta acordió semicircular de 35 mm de radi, d'EPDM, fixada amb dos perfils d'alumini a la cara de les frontisses						
Total u					3,000		375,31	1.125,93
3.8	U	Tancaportes per a porta de fusta, molla retenedora.						
Total u					2,000		171,14	342,28

Pressupost parcial nº 3 Particions i fusteries

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
3.9	M²	Repercussió per m² de superfície rehabilitada d'obra, d'ajudes de qualsevol treball de ram de paleta, necessàries per a la reposició de instal·lacions, amb un grau de complexitat mig, en edifici d'altres utilitats, inclosa p/p d'elements comuns. Inclús material auxiliar per a la correcta execució dels treballs. Inclou: Treballs d'obertura i tapat de regates. Obertura de forats en paraments, falsos sostres, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions. Col·locació de passamurs. Col·locació i rebut de caixes per a elements encastats. Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions. Criteri d'amidament de projecte: Superfície construïda, mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.			
		Total m²	120,000	10,53	1.263,60
3.10	U	Amb l'objectiu de garantir l'execució correcta de les obres de rehabilitació de l'escola i preveient possibles incidències o modificacions no anticipades en la fase de planificació, s'incorpora una partida de contingència per valor de 1.700 €. Aquesta partida està pensada per cobrir possibles ajustos derivats de: - Desviacions puntuals en els costos de materials o subministraments. - Necessitats tècniques no detectades inicialment durant la diagnosi de l'edifici. - Treballs complementaris vinculats a la seguretat, accessibilitat o adaptació normativa. - Altres imprevistos menors que puguin sorgir durant l'execució de les obres. Aquesta previsió forma part d'una gestió pressupostària responsable i orientada a evitar sobrecostos imprevistos que puguin afectar el calendari o la qualitat de la intervenció.			
		Total u	1,000	1.700,00	1.700,00
Total pressupost parcial nº 3 Particions i fusteries :					11.154,56

Pressupost parcial nº 4 Revestiments

Nº	U	Descripció	Amidament		Preu	Import		
4.1.- Cels rasos								
4.1.1	M2	Cel ras registrable de plaques de guix laminat amb acabat vinílic, 600x 600 mm i 12,5 mm de gruix, sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat vist format per perfils principals amb forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada 1,2 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, amb perfils secundaris col·locats formant retícula de 600x 600 mm, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		AP 01	1	2,700	1,600		4,320	
		CH 01	1	2,700	1,600		4,320	
		CH 02	1	4,300	1,150		4,945	
		Calaiz passadís	2	1,900	1,000		3,800	
							17,385	17,385
		Total m2			17,385		47,16	819,88
		Total subcapítol 4.1.- Cels rasos:						819,88
4.2.- Paviments								
4.2.1	M2	Base de 10 cm de gruix de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat mitjançant bombeig amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, incloent els encofrats laterals i els dels junts de dilatació						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Rases connexió clavegueram	1	5,000	0,400		2,000	
			2	2,500	0,400		2,000	
							4,000	4,000
		Total m2			4,000		16,52	66,08
4.2.2	M2	Capa de neteja i anivellament, de 3 cm de gruix, amb morter de ciment 1:8						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Aula 01	1	7,850	4,450		34,933	
			1	2,250	1,700		3,825	
			2	2,700	1,600		8,640	
		Aula 02	1	7,200	8,150		58,680	
			1	4,300	1,050		4,515	
			1	2,800	1,050		2,940	
							113,533	113,533
		Total m2			113,533		7,77	882,15
4.2.3	M2	Paviment de terratzó llis de gra petit, de 40x40 cm, preu mitjà, per a ús interior intens, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, sobre capa de sorra de 2 cm de gruix, amb junts de 1.5 a 2 u mm de gruix, inclòs rebaixat, polit i abrillatant						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Passadís	1	7,850	1,900		14,915	
							14,915	14,915
		Total m2			14,915		47,85	713,68
4.2.4	M2	Paviment interior, de rajola de gres porcellànic premsat polit antilliscant de forma quadrada, 40x40, C2, grup Bla (UNE-EN 14411), preu mitjà, col·locades amb adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		CH 01 i AP 01	2	2,700	1,600		8,640	
		CH 02	1	4,300	1,050		4,515	
		AP 02	1	2,800	1,050		2,940	
							16,095	16,095
		Total m2			16,095		61,59	991,29
4.2.5	M2	Paviment de cautxú/goma amb tractament de protecció superficial, en llosetes de 610x610 mm, preu mitjà, classe 23-32-41 segons la norma UNE-EN 685 i de 3 mm de gruix, amb superfície gofrada, col·locat amb adhesiu de dispersió aquosa						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Aula 01	1	7,850	4,450		34,933	
			1	2,250	1,700		3,825	
		Aula 02	1	7,200	8,150		58,680	

(Continua...)

Pressupost parcial nº 4 Revestiments

Nº	U	Descripció	Amidament		Preu	Import	
4.2.5	M2	Paviment goma + protecció superf.loseta 610x610mm,preu mitjà,23-32-41,g=3mm,gofr.,... (Continuació...)			97,438	97,438	
			Total m2	97,438	57,28	5.581,25	
4.2.6	M	Acabat de junt de dilatació de paviment amb perfil L d'alumini anoditzat amb banda de cautxú EPDM enrasada amb el paviment, de 30 mm d'amplària de màxima de junt, de 3 mm d'alçària de perfil i gruix màxim admissible de paviment, per a una càrrega mitja, col·locat fixacions mecàniques					
		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Canvi de paviment		2	0,900			1,800	
		4	1,200			4,800	
						6,600	6,600
			Total m	6,600	61,20	403,92	
						Total subcapítol 4.2.- Paviments:	8.638,37
4.3.- Revestiments verticals							
4.3.1	M2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura acrílica amb dues capes					
		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Passadís		2	16,000		2,850	91,200	
		2	1,900		2,850	10,830	
AP 01		2	2,700		0,850	4,590	
		2	1,600		0,850	2,720	
CH01		2	2,700		0,850	4,590	
		2	1,600		0,850	2,720	
AP 02		2	4,300		0,850	7,310	
		2	1,150		0,850	1,955	
Aula 01		2	7,850		2,850	44,745	
		2	6,150		2,850	35,055	
Aula 02		2	7,200		2,850	41,040	
		2	7,000		2,850	39,900	
Aula 03		2	7,880		2,850	44,916	
		2	6,150		2,850	35,055	
						366,626	366,626
			Total m2	366,626	10,80	3.959,56	
4.3.2	M2	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura a la cola amb acabat llis, amb una capa de fons diluïda i dues d'acabat					
		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Passadís		1	16,000	1,900		30,400	
Aula 01		1	7,850	4,450		34,933	
		1	2,250	1,700		3,825	
Aula 02		1	7,200	8,150		58,680	
AP 02		1	2,800	1,050		2,940	
						130,778	130,778
			Total m2	130,778	11,57	1.513,10	
4.3.3	M2	Pintat de portes vidrieres de fusta, a l'esmalt a base d'olis vegetals, amb una capa segelladora i dues d'acabat					
		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
P01		2	0,900		2,100	3,780	
P02		2	0,900		2,100	3,780	
						7,560	7,560
			Total m2	7,560	21,45	162,16	
						Total subcapítol 4.3.- Revestiments verticals:	5.634,82
						Total pressupost parcial nº 4 Revestiments :	15.093,07

Pressupost parcial nº 5 Instal·lacions

Nº	U	Descripció	Amidament		Preu	Import		
5.1.- Sanejament								
5.1.1	M	Clavegueró amb tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 110, classe de rigidesa anular SN 4 (rigidesa anular >= 4kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, inclòs el reblert del recolzament del tub, inclosa la formació d'una solera de 15 cm de gruix de formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, amb picó vibrant de combustible	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Connexió clavegueram		1	5,000			5,000		
		2	2,500			5,000		
						10,000	10,000	
		Total m		10,000		43,75	437,50	
5.1.2	M	Tub de PVC de 40 mm de diàmetre nominal exterior, de 6 bar de pressió nominal, encolat, segons la norma UNE-EN 1452-2 i col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 0,1 m de gruix, inclòs el reblert del recolzament del tub, inclosa la formació d'una solera de 15 cm de gruix de formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm						
		Total m		2,000		36,85	73,70	
5.1.3	M	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 40 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró						
		Total m		5,000		17,96	89,80	
5.1.4	M	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 110 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró						
		Total m		4,000		30,77	123,08	
5.1.5	U	Connexió de derivació individual de DN=110 mm a col·lector i pericó existent, cavalcament de colzes existents, segellat de junts i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor						
		Total u		2,000		17,39	34,78	
						Total subcapítol 5.1.- Sanejament:	758,86	
5.2.- Fontaneria								
5.2.1	U	Instal·lació de lampisteria per a cambra higiènica, amb lavabo, inodor, inclou desplaçament del termo existent, no inclou sanitaris i xarxa de desguassos.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
CH 01		1					1,000	
CH 02		1					1,000	
							2,000	2,000
		Total u		2,000		566,42	1.132,84	
5.2.2	U	Instal·lació de lampisteria per a cambra higiènica, amb lavabo,no inclou sanitaris i xarxa de desguassos.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
AP 01		1					1,000	
							1,000	1,000
		Total u		1,000		220,81	220,81	
5.2.3	U	Inodor de porcellana esmaltada, de sortida vertical, amb seient i tapa, de color blanc, infantil, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
CH 01		2					2,000	
CH 02		2					2,000	
							4,000	4,000
		Total u		4,000		222,79	891,16	

Pressupost parcial nº 5 Instal·lacions

Nº	U	Descripció	Amidament				Preu	Import
5.2.4	U	Lavabo especial per a nadons de resines amb una llargària de 150 a 175 cm, amb una amplària de 45 a 55 cm i una alçada de 20 a 30 cm, format per lavabo i banyera, col·locat amb suports murals inclosos.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
AP01			1				1,000	
AP02			1				1,000	
							2,000	2,000
Total u:				2,000			1.097,45	2.194,90
5.2.5	U	Lavabo mural de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 53 a 75 cm, de color blanc i preu mitjà, col·locat amb suports murals	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
CH01			2				2,000	
CH 02			1				1,000	
							3,000	3,000
Total u:				3,000			134,96	404,88
5.2.6	U	Estructura de suport per a lavabo mural, per anar en envà lleuger o de plaques, amb una alçada aproximada d'0,8m i una amplària de 0,45 a 0,6 m, col·locada amb fixacions mecàniques.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
CH01			2				2,000	
CH 02			1				1,000	
							3,000	3,000
Total u:				3,000			156,99	470,97
5.2.7	U	Aixeta monocomandament per a lavabo, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu mitjà, amb dues entrades de 1/2"	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
CH01			2				2,000	
CH 02			1				1,000	
							3,000	3,000
Total u:				3,000			188,25	564,75
5.2.8	U	Aixeta monocomandament, mural, muntada superficialment, per a banyera, telèfon, de llautó cromat, preu mitjà, amb dues entrades de 1/2" i sortida de 1/2"	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
AP01			1				1,000	
AP02			1				1,000	
							2,000	2,000
Total u:				2,000			175,97	351,94
5.2.9	M2	Aïllament tèrmic de conductes amb làmina autoadhesiva de polietilè reticulat, gruix 10 mm, amb protecció d'alumini, classe de reacció al foc B-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, col·locat	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Passadís			1	8,000	0,600		4,800	
Aula 01			1	7,850	0,600		4,710	
Aula 02			1	9,130	0,600		5,478	
			1	17,250	0,600		10,350	
							25,338	25,338
Total m2:				25,338			14,53	368,16
Total subcapítol 5.2.- Fontaneria:								6.600,41

5.3.- Electricitat

Pressupost parcial nº 5 Instal·lacions

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
5.3.1	U	Modificació de la xarxa elèctrica de distribució interior per a l'actuació, composta de: modificacions en el quadre general de comandament i protecció si escau; circuits interiors amb cablejat en canals protectors de PVC rígid: noves presses de corrent: desplaçament de presses existents; col·locació de punts de llum nous LED; mecanismes gamma bàsica (tecla o tapa i marc: blanc; embellidor: blanc). Inclou: Replanteig i traçat de canalitzacions. Col·locació de la caixa per al quadre. Muntatge dels components. Col·locació encastada/superficial segons emplaçament. Col·locació de caixes d'encastar. Estesa i connexionat de cables. Col·locació de mecanismes. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
Total U			2,000	556,89	1.113,78
Total subcapítol 5.3.- Electricitat:					1.113,78

5.4.- Ventilació

5.4.1	U	Ventilador-extractor monofàsic per a 230 V de tensió, de 100 m3/h de cabal màxim d'aire, de pressió baixa i encastat					
		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	AP01	1				1,000	
	CH01	1				1,000	
	CH02	1				1,000	
						3,000	3,000
		Total u		3,000	107,55		322,65
5.4.2	U	Connexió de tub d'extracció de bafs banys, amb tub d'alumini flexible, de 125 mm					
		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		1	7,600			7,600	
		3	1,000			3,000	
						10,600	10,600
		Total u		10,600	6,09		64,55
5.4.3	U	Reixa d'intempèrie d'aletes horitzontals d'alumini anoditzat platejat i reixeta de malla metàl·lica, de 400x325 mm, aletes en Z i fixada al bastiment					
		Total u		1,000	168,27		168,27
		Total subcapítol 5.4.- Ventilació:					555,47
		Total pressupost parcial nº 5 Instal·lacions :					9.028,52

Pressupost parcial nº 6 Equipament

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
6.1.- Mobiliari					
6.1.1	U	Moble combi+rodes 18 caselles. Dimensions: 80 x 40 cm. Alçada: 80 cm. Característiques: Realitzats amb panells de melamina de 19 mm de gruix. Acabats amb cantells de PVC de 2 mm de gruix. Amb bastidor de tub d'acer. 4 rodes amb fre de diàmetre 75 mm. 18 caselles de 24 x 9,5 cm.			
		Total u:	2,000	325,85	651,70
6.1.2	U	Moble citrus 2 columnes amb 8 cubetes mitjanes arc de Sant Martí. Dimensions: 70 x 48 cm. Alçada: 99 cm. Característiques: Realitzats amb panells de melamina de color de 19 mm de gruix. Acabats amb cantells de PVC de 2 mm de gruix a joc amb el color de la melamina. Bastidor metàl·lic de tub d'acer amb 4 rodes de diàmetre 75 mm amb fre.			
		Total u:	2,000	264,29	528,58
6.1.3	U	Banc per seure amb cubetes de fusta (120x29 alçada aproximadament) Dimensions: 120 x 40 cm. Alçada: 29 cm. Característiques: Estructura del banc de melamina de faig de 19 mm de gruix. Cants de PVC. Seient de tauler estratificat amb làmines d'alta pressió i cantells de faig massís arrodonits i envernissats.			
		Total u:	4,000	360,69	1.442,76
6.1.4	U	Banc auxiliar cantoner. Color BLANC/HAYA. Estructura del banc de melamina de faig de 19 mm de gruix. Cants de PVC. Seient de tauler estratificat amb làmines d'alta pressió i cantells de faig massís arrodonits i envernissats. Element auxiliar per col·locar al costat del banc per a cubetes, per poder ajuntar amb un altre banc en forma de L. Banc auxiliar cantoner. Dimensions: 40 x 40 cm. Altura: 29 cm. Referència: 3.1641.541			
		Total u:	2,000	111,62	223,24
6.1.5	U	Moble base 2 portes i 2 caselles. Color BLANC Dimensions: 80 x 40 cm. Alçada: 75 cm. Realitzat amb panells de melamina. Acabat en faig amb cantells de pvc. Proveït de 1 prestatge regulable en alçada, portes i sòcol. Característiques: Realitzat amb panells de melamina de 19 mm de gruix, color faig. Acabats amb cantells de PVC de 2 mm de gruix. 4 caselles amb porta de 37 x 32 cm.			
		Total u:	2,000	208,12	416,24
6.1.6	U	MIRALLS INFANTIL SENSE MARC METACRILAT Realitzat amb metacrilat de mirall de 3 mm. De gruix i estratificat sobre una base d'aglomerat de 16 mm. Cants de pvc de 2 mm. Es subministra amb cargols i taps de seguretat. Dimensions: 100 x 50 cm. Pes 8 kg. Material: El mirall és de meacrilat irrompible. Com que és de làmina plàstica i no vidre és ideal per utilitzar amb nens petits. Bona visió d'imatge en distàncies curtes, a mesura que ens separem perd definició i distorsiona.			
		Total u:	2,000	87,43	174,86
6.1.7	U	Moble base 4 portes i 4 caselles. Color HAYA Dimensions: 80 x 40 cm. Alçada: 75 cm. Característiques: Realitzat amb panells de melamina de 19 mm de gruix, color faig. Acabats amb cantells de PVC de 2 mm de gruix. 4 caselles amb porta de 37 x 32 cm.			
		Total u:	2,000	322,05	644,10
6.1.8	U	Taula atles fixa rodona diam 120 cm T1 (+2anys). COLOR HAYA			
		Total u:	3,000	229,48	688,44

Pressupost parcial nº 6 Equipament

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
6.1.9	U	Taula abatible mediterrani 120 x 80 talla 3. Color BLANC Dimensions: 120 x 80 cm. Alçada: 59 cm			
		Total u:	4,000	340,69	1.362,76
6.1.10	U	Cadires T3 (+4 anys) 7 unitats de cada COLOR: blanc-mandarina-blau-groc Dimensions: Alçada: 35 cm. Característiques: Seient i respallier d'estratificat amb laminat d'alta pressió de 0,7 mm de gruix. Estructura de faig massís envernissada. Apilable fins a 4 unitats. Cadira sense braços. Vernissos no tòxics. Referencia:1.0362.01			
		Total u:	28,000	109,69	3.071,32
6.1.11	U	Cadires T1 (+2 anys)COLOR HAYA Dimensions: Alçada: 21 cm. Característiques: Seient i respallier d'estratificat amb laminat d'alta pressió de 0,7 mm de gruix. Estructura de faig massís envernissada. Apilable fins a 4 unitats. Cadira amb braços o sense braços. Vernissos no tòxics. Referencia:1.0360.01			
		Total u:	13,000	97,89	1.272,57
6.1.12	U	Taula Haya rectangular T6 (+12). Dimensions:70 x 50 cm. Alçada: 76 cm. Característiques: Tauler de 19 mm de gruix, estratificat amb laminat d'alta pressió de 0,7 mm de color.Cants arrodonits i envernissats, estructura i potes de faig massís.Color BLANC.70 x 50 Referencia:1.2267.01			
		Total u:	1,000	163,22	163,22
6.1.13	U	Taula easy professor 120 x 60. Sense calaixos. Color HAYA. Tauler compacte CDF de 120x60 de color de 16 mm de gruix.Estructura metàl·lica de tub ovalat de 40x20 mm, proveïda de frontal de xapa microperforada, tot pintat en color gris platejat. Dimensions: 120x60x76. Referencia:1.8691.16			
		Total u:	1,000	243,15	243,15
6.1.14	U	Cadira ANTA regulable en altura 40/50 cm. Cadira regulable en alçada de polipropilè. Base de polipropilè negre. Equipada amb 5 rodes, regulable en alçada de 40 fins a 50 cm. Suporta fins a un pes de 108 kg.			
		Total u:	2,000	85,80	171,60
6.1.15	U	Penjador tri3 amb 8 ganxos triples rectangular.COLOR faig. Dimensions: Llarg 120 cm., alt. 17,5 cm.		Referencia:1.1722.16	
		Total u:	5,000	72,09	360,45
6.1.16	U	Moble 2 cubetes mòbils. Característiques: Realitzats amb panells de melamina de 19 mm de gruix. Acabats amb cantells de PVC de 2 mm de gruix. 1 prestatge i dues cubetes amb rodes. Realitzat amb panells de melamina. 1 prestatge regulable en alçada. 2 cubetes maxi incloses.compartiments. MIDA: 80 x 40 cm. Altura: 75 cm.			
		Total u:	2,000	315,77	631,54
6.1.17	U	Moble baix montessori amb tres divisions amb tapa de metacrilat. colora HAYA Dimensiones: 120 x 40 cm. Altura: 40 cm. Características: Realizado con paneles de melamina de 19 mm de grosor de color haya. Acabado en haya con cantos de PVC de 2 mm de grosor. Pies de polipropileno en su parte inferior. Accesible por ambos lados.			
		Total u:	2,000	284,48	568,96

Pressupost parcial nº 6 Equipament

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
6.1.18	U	Carro d'activitats sensorials. Característiques: Realitzat amb panells de melamina de 19 mm de gruix, color faig. Acabats amb cantells de PVC de 2 mm de gruix. Part superior amb vora de 7 cm per col·locar mirall, taula de llum A1 o cubeta sensorial. Dimensions: Llarg 100,5 cm x profunditat 73 cm. Alçada total 60 cm. Dimensions part superior interior: Llarg 96,7 cm x ample 68,67 cm.			
		Total u	2,000	287,15	574,30
6.1.19	U	Moble piramide doble expositor de llibres lateral Dimensions: Ample 80 cm, alçada 58 cm, profunditat 65 cm. Característiques: Expositor de llibres per les dues cares amb nivells a cada costat. Fabricat en panell de melamina de 19 mm de gruix de color faig i laterals de colors amb cantells anticops de PVC de 2 mm.			
		Total u	1,000	224,00	224,00
6.1.20	U	Expositor de llibres. Ancho 50 cm, alto 70 cm, profundidad 34 cm.			
		Total u	1,000	121,96	121,96
6.1.21	U	Armari alt amb peus alt 174 cm amb 4 prestatges i 2 portes petites .color BLANC Dimensions: 80 x 40 cm. Alçada 174 cm Característiques: Realitzats amb panells de melamina de 19mm de gruix. Amb cantells de PVC de 2mm. Amb 4 peus anivelladors de plàstic regulables des de l'interior del moble. Portes sense pany. cm.			
		Total u	2,000	425,04	850,08
6.1.22	U	CUB LES OMBRES-CONJUNT. Color negre Grandària: 12 pals de 100 cm 12 pals de 50 cm 16 connectors en angle recte. Fabricat amb plàstic ABS. Inclou una bossa de roba. Crea marcs i utilitzi'ls amb el projector immersiu per fer de les parets el seu llenç per a patrons i ombres. Utilitza aquests cilindres en diferents configuracions per fer diverses maneres en activitats de construcció.			
		Total u	2,000	117,88	235,76
6.1.23	U	Alfombra hip hop el gran arco iris lot de 2 Color MULTICOLOR - L: 100 cm - Amplada: 100 cm. - De POLIAMIDA 1500 g/m2 amb festó de fil i dors de feltre. - Consta de 2 catifes Hip Hop arc de Sant Martí. - Rentar amb un detergent per a moquetes. Sense ftalats. Etiqueta que garanteix l'absència de productes tòxics per a l'organisme i medi ambient. Oeko-Tex.			
		Total u	2,000	59,23	118,46
6.1.24	U	Catifa de circulacio, color BLANC-NEGRE Color NEGRE/BLANC - Costat: 100 cm - Gr: 1 cm. - De microfibra de POLIÈSTER 600 g/m2 amb un respatller de feltre. - Rentar a 30 °C. Sense ftalats. Sense dissolvents.			
		Total u	2,000	41,20	82,40
6.1.25	U	Maxilot de catifa de circulació la ciutat i els seus oficis, 9 vehicles el conjunt. Color MULTICOLOR - Lateral: 100 cm - Gr: 0,4 cm. - De POLIAMIDA 1500 g/m2, cosida amb el dors de feltre - Consta de 1 catifa i 9 vehicles ecorresponsables. - Rentar amb un detergent per a moquetes. Sense ftalats. Oeko-Tex.			
		Total u	1,000	66,64	66,64
6.1.26	U	SAFATA MON ACTIU Safata món actiu amb suport de fusta -Alt 40cm el conjunt. Grandària Safata: 100 x 100cm. Diàmetre interior 94 cm, profunditat 7 cm. Grandària suport fusta: ample 96cm x 96cm -alt 40cm. El conjunt està format per: 1 Safata ref. 1.8148 fabricada en plàstic 1 Suport ref. 3.0199 fabricada en fusta tractada per a exterior.			

Pressupost parcial nº 6 Equipament

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import	
Total u:			1,000	154,72	154,72	
6.1.27	U	Safata món actiu amb suport de fusta -Alt 55cm el conjunt Grandària Safata: 100 x 100cm. Diàmetre interior 94 cm, profunditat 7 cm. Grandària suport fusta: ample 96cm x 96cm -alt 55cm. El conjunt està format per: 1 Safata ref. 1.8148 fabricada en plàstic 1 Suport ref. 3.0199 fabricada en fusta tractada per a exterior.	Total u:	1,000	158,18	158,18
6.1.28	U	Conjunt cistella safata classifiquem 9 compartiments de vímet i suport peus de fusta El conjunt Grandària de la safata ample 52cm x llarg 52cm x alt 10 cm. Alçada del suport 50cm. Fabricat safata en vímet i suport de fusta	Total u:	2,000	163,31	326,62
6.1.29	U	Safata simple rectangular la unitat L: 30 cm – A: 20 cm – G: 1,8 cm. - Rentat amb esponja. - De SURO.	Total u:	4,000	14,75	59,00
6.1.30	U	SAFATES de fusta. Dimensions: L: 39,5 cm - An: 24 cm. Color: NATURA. per posar retoladors, adhesius, etc... amb 2 nanses per facilitar el transport Amb vores	Total u:	12,000	16,07	192,84
6.1.31	U	Contenedor bolquers. COLOR BLANC Alt: 51,25 cm - An: 27 cm.	Total u:	1,000	35,70	35,70
6.1.32	U	Cambiador tipo i h/11 kg. sin cerradura. color. BLANC. Realitzat amb panells de melamina, acabat amb faig amb cantells de pvc. No inclou coixí de canvi. Part superior disposa de compartiments laterals i interior amb 2 prestatges. Dimensions: ample 80 cm., profund. 74 cm., alt. 85 cm.	Total u:	1,000	439,94	439,94
6.1.33	U	Escala de fusta de faig per a canviador. Dimencions 35 cm., alt. 65 cm. i 64 cm aproximadament	Total u:	1,000	203,04	203,04
6.1.34	U	Matalàs canviador vores altes en teixit d'origen bio la unitat.	Total u:	1,000	89,03	89,03
6.1.35	U	Moble per a bolquers 8 caselles. Dimensions: amplada 80 cm., alt. 41,5 cm., profund. Ext. 27 cm., profund. Int. 24,5 cm. Realitzat en panells de melamina, acabat amb faig amb cantells de pvc. Ve preparat per poder-lo ancorar a la paret i porta la corresponent cargoleria.	Total u:	1,000	120,42	120,42
6.1.36	U	Cistella amb rodes i 27 coixins rodons diam 35cm. Dimensions: Alt: 52 cm. Ø: 38 cm. Característiques: Cistella d'alumini pintada de color blanc porta coixins. Preparada per col·locar a la paret. 27 coixins de 9 colors de 35 cm Ø i 1cm de gruix. Equipada amb 4 rodes amb fre.	Total u:	1,000	574,91	574,91
6.1.37	U	Cistella de jacint d'aigua 11 litres la unitat. Color NATURAL-L: 40 cm aprox. - An: 29 cm aprox. - Alt: 9,5 cm aprox. - De TALL NATURAL trenat. 100% reciclable. Material d'origen natural.	Total u:	6,000	16,38	98,28
6.1.38	U	Cistella de jacint d'aigua 21 litres la unitat. Color NATURAL-L: 40 cm aprox. - An: 29 cm aprox. - Alt: 18 cm aprox. - De TALL NATURAL trenat. 100% reciclable. Material d'origen natural. Lleuger. Sense risc de formació d'estelles: material molt flexible. Material d'origen biològic. Descobreix les nostres cistelles d'emmagatzematge				

Pressupost parcial nº 6 Equipament

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
Total u:			8,000	21,86	174,88
6.1.39	U	Taula baixa de centre kidy s`cool alt.. 16 cm.Color BLANC - Tauler: L: 160 cm - An: 80 cm - Alt: 16 cm. vores arrodonides per a una seguretat.Màxima robustesa: taulers de partícules d'alta densitat recoberts de melamina, potes de faig massís amb marc i accessoris de fusta contraxapada estratificada			
Total u:			2,000	313,55	627,10
6.1.40	U	Matalas migdiada monobloc. Color VERD. MIDA:L: 120 cm - An: 54 cm - Gr: 4 cm. Peso: 2,85 kg. - De TELA REVESTIDA. - Lavar con agua.			
Total u:			8,000	60,00	480,00
6.1.41	U	Armari mitjà amb sòcol alt 143 cm amb 3 esatnts i portes grans amb pany Dimensions: 80 x 40 cm. Alçada: 143 cm. Característiques: Realitzats amb panells de melamina de 19 mm de gruix, color faig. Acabats amb cantells de PVC de 2 mm de gruix. Dos prestatges superiors regulables. Interior amb un prestatge de color faig regulable en alçada. Portes inferiors amb pany			
Total u:			2,000	384,53	769,06
6.1.42	U	Armari alt amb peus alt 174 cm amb 4 prestatges i 2 portes grans amb pany. Característiques: Realitzats amb panells de melamina de 19mm de gruix. Amb cantells de PVC de 2mm. Amb 4 peus anivelladors de plàstic regulables des de l'interior del moble. MIDA: 80 x 40 cm. Alçada 174 cm			
Total u:			2,000	545,38	1.090,76
6.1.43	U	PAPERERA CALADA color NEGRE Dimensions: Alt.: 31,7 cm - Ø 30 cm. POLIPROPILE. Color: NEGRE - Capacitat per a 16 litres. Lleugera Es pot rentar Manejable: vorell ample + 2 nanses Apilable: per guanyar més espai.			
Total u:			4,000	4,69	18,76
6.1.44	U	Catifa de jacint d'aigua la unitat. Color: NATURAL. Color NATURAL - Ø 96 cm - Gr.: 1 cm. - De TALL NATURAL trenat. Material dorigen biològic. Material dorigen natural. Molt lleuger. Sense risc de formació d'estelles: material molt flexible. Higienic: es neteja amb un drap o una esponja suau. Contorn rígid amb acabat trenat per assegurar una bona durabilitat.			
Total u:			4,000	92,41	369,64
6.1.45	U	Safata hexagonal les textures. Color Natural. Fet amb fusta de pi. Mesures aprox. 40cm. Cada costat de l'hexàgon fa 23cm.			
Total u:			6,000	38,12	228,72
6.1.46	U	Set de taula RECTANGULARde suro.Dimensions: L: 50 cm - An: 40 cm - Gr: 3 mm.			
Total u:			2,000	8,32	16,64
6.1.47	U	Estoreta per al ratolí de suro. clRCULARDimensions: Ø 21 cm - Gr: 3 mm. CORCHO.			
Total u:			4,000	5,46	21,84
6.1.48	U	Safata 14 compartiments. Dimensions: L: 50 cm - Amplada: 43,5 cm - Alt: 7,3 cm. FUSTA. Color: Diversos			
Total u:			2,000	42,35	84,70
6.1.49	U	Butaca cantonera petita naturalesa el conjunt Color GRIS EFECTE TEIXIT - Sofà L: 59 cm - Alt.: 75 cm - Pr: 70 cm. Seient cantoner: Lateral: 67 cm. - D'ESCUMA d'alta densitat 24 kg/m³ amb recobriment de LONA REVESTIDA (seient) i CONTRAXAPAT ENVERNISAT (estructura). - Consta de 2 butaques i 1 cantoner. -			
Total u:			1,000	1.094,99	1.094,99

Pressupost parcial nº 6 Equipament

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
6.1.50	U	Taules baixes corbes Montessori - el pack lot de 2. COLOR NATURAL Grandària de 1 taula: alt 22cm ample 126cm prof. 63cm Fabricat amb faig			
		Total u	1,000	423,66	423,66
6.1.51	U	Banc piloo t2 la unitat. Color NATURAL - L: 99 cm - Amplada del seient: 36 cm. - De CONTRAXAPAT envernissat. - T2 (+3anys) - Alt.: 31 cm Sense dissolvents. Procedent de boscos ecogestionats			
		Total u	2,000	188,41	376,82
6.1.52	U	Banc amb respalller piloo T1 (+2 anys) ALT 26Ccm. Color NATURAL - L: 99 cm - Amplada del seient: 27 cm. - De CONTRAXAPAT envernissat.			
		Total u	2,000	230,63	461,26
6.1.53	U	Cistella de 2 compartiments i 7 litres de jacint d'aigua			
		Total u	2,000	32,77	65,54
6.1.54	U	Centre de creació Callero 4 cubetes. Mides: Alçada 143 cm x Ample 73 cm x Profunditat 45,4 cm. Centre de creació Callero amb 4 cubetes grises, un centre de recursos maniobrabre de doble cara. Conté dues pissarres magnètiques fàcilment intercanviables i, per a més seguretat, les pissarres es mantenen al seu lloc entre guies d'acer a la part superior i topalls especials. Es subministra amb 4 cubetes profundes, totes en color gris.			
		Total u	1,000	971,62	971,62
6.1.55	U	Moble bibliocubs tòtem. MIDAS: L: 40 cm – Alt: 126,5 cm – Pr: 40 cm. - De PANELLS DE PARTÍCULES melaminats d'alta densitat. Gamma d'emmagatzematge de fusta és modular. Fixació senzilla i sense eines els cubs es fixen gràcies a sòlids sistemes de fixació Fabricats en panells de partícules melaminades, alta densitat .			
		Total u	2,000	294,11	588,22
Total subcapítol 6.1.- Mobiliari:					25.205,98
6.2.- Material didàctic					
6.2.1	U	Mini Mons personatges oficis -policia lot de 6 peces.El conjunt inclou 6 elements. Ideles per a petites manetes. fabricats en fusta. Dimensions aprox. Llarg 7 cm.			
		Total u	1,000	4,07	4,07
6.2.2	U	Cotxet de fusta per a nina. L: 43,5 cm - An: 31 cm - Alt: 50 cm. - joc simbòlic			
		Total u	2,000	36,82	73,64
6.2.3	U	.Mini Móns personatges oficis - les obres lot de 6 peces.El conjunt inclou 6 elements. Ideles per a petites manetes. fabricats en fusta. Dimensions aprox. Llarg 7 cm.			
		Total u	1,000	4,07	4,07
6.2.4	U	Bressol per a nines la unitat en joc simbòlic. MIDA - L: 47 cm - An.: 28 cm - Alt: 59,4 cm. - De FUSTA.			
		Total u	1,000	36,68	36,68
6.2.5	U	Figuretes de fusta els animals de la sabana lot de 4. Elefant: L: 13,3 cm - An: 1,9 cm - Alt.: 9,7 cm. - De FUSTA. - Consta de 1 cocodril, 1 girafa, 1 lleó i 1 elefant.			
		Total u	1,000	25,89	25,89
6.2.6	U	Joc de blocs de construcció.30 peces que simulen pedres irregulars, waldorf de colors MIDA: De 3,7cm a 5 cm.mida: De 3,7cm a 5 cm. 30 roques de fusta de faig natural per construir, apilar, classificar per mides i comptar. Les roques són de mides diverses amb superfície irregular que li dona gran realisme i les fa ideals per equilibrar i apilar. Aquestes roques on un recurs obert que pot ser utilitzat pels nens més petits per millorar la coordinació ull-mà, desenvolupar el pensament lògic i millorar escenaris de joc imaginatius.			
		Total u	4,000	30,90	123,60
6.2.7	U	Oca per apilar. Grandària: Ø de la base: 8 cm - Alt: 19 cm..Fabricat: De FUSTA. De colors suaus. Consta d'unes anelles s'utilitza apilant-les en l'ordre correcte per reconstruir el cos de l'oca.			

Pressupost parcial nº 6 Equipament

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
		Total u	1,000	14,00	14,00
6.2.8	U	Set de peces de joc obert lola 72 peces.Aquest set de 72 peces afavoreix la versatilitat i la varietat de possibilitats de joc afavorint el pensament creatiu i divergent. . Els mini Lola i els diferents tubs conviden també al joc simbòlic i la creació de Mini Mundos. El set Lola inclou: 12 Lola grans, 12 Lola, 12 mini Lola, 12 Tubs, 12 Tubs Sòlids i 12 Tubs meitat obert i meitat tancat. Mides producte:peces grans ø 6,5 cm			
		Total u	1,000	93,17	93,17
6.2.9	U	Figuretes de disseny eco animals de la sabana lot de 4. Diversos - Girafa: L: 5 cm - An: 2,5 cm - Alt.: 9 cm. - De FUSTA. - Consta d'1 girafa, 1 elefant, 1 zebra i 1 lleó.			
		Total u	1,000	35,93	35,93
6.2.10	U	Mini vehicles. 3 camions lot de 3 en joc SIMBOLIC. MIDA L: 5 cm - An: 3 cm. - De FUSTA. Ús de fusta de hevea. Material d'origen natural.De fusta. Desenvolupa la imaginació, el llenguatge, la motricitat fina i la coordinació ull-mà. Es tracta d'un suport excel·lent per a les activitats en grup durant les quals els nens faran ús de la seva cohesió i de la seva complementarietat per crear universos variats.			
		Total u	1,000	16,40	16,40
6.2.11	U	Assortiment de mini vehicles 3 cotxes lot de 3. MIDA L: 5 cm - An: 3 cm.De FUSTA. Ús de fusta de hevea. Material d'origen natural.De fusta. Desenvolupa la imaginació, el llenguatge, la motricitat fina i la coordinació ull-mà. Es tracta d'un suport excel·lent per a les activitats en grup durant les quals els nens faran ús de la seva cohesió i de la seva complementarietat per crear universos variats.			
		Total u	1,000	16,40	16,40
6.2.12	U	Garatge bioplàstic el conjunt			
		Total u	1,000	30,37	30,37
6.2.13	U	6 cases de diferents formes i colors amb elles podran crear històries, inventar ciutats, carrers.Els nens podran crear els Mini Móns més sorprenents en un joc. Dimensions: casa Verda: 8,5 x 3 x 9,5 cm, Groga: 8,5 x 3 x 12 cm.			
		Total u	1,000	44,65	44,65
6.2.14	U	Figuretes de fusta els animals del bosc lot de 4. Conill: L: 3 cm - An: 1,9 cm - Alt.: 5,5 cm. - De FUSTA. - Consta d'1 conill, 1 guineu, 1 daina i 1 esquiol			
		Total u	1,000	18,27	18,27
6.2.15	U	Animalets realitzats amb fusta. El set està compost per 12 figures Van de 3 cm d'alçada el més petit a 11 cm d'alçada el més gran.			
		Total u	1,000	24,10	24,10
6.2.16	U	Banc amb martell banc colorit el conjunt. Color Diversos - L: 22 cm - An: 9 cm - Alt: 15 cm. - De FUSTA. - Consta de 1 banc, 6 bastons i 1 martell.			
		Total u	1,000	16,83	16,83
6.2.17	U	Banc de treball bosch . Alt: 71 cm L: 42 cm An: 25 cm. - De PLÀSTIC. - Consta de 22 accessoris que inclouen: casc, clau plana, esquadra, llima, martell, serra, tornavís, llistons, claus, femelles i cargols.			
		Total u	1,000	63,39	63,39
6.2.18	U	LA MEVA PRIMERA LUPA. Marc de fusta de fàcil agafada que amaga una pontet lupa 3 augments. Utilitzant aquesta lupa, l'experimentació serà total. Mida: 180 x 120 mm			
		Total u	6,000	9,52	57,12
6.2.19	U	Cargol de fusta arc de Sant Martí Set de 7 peces. Rosca de fusta de faig massís amb set cargols de diferents formes i en els set colors de l'arc de Sant Martí. Cada cargol té una forma diferent i un nombre diferent de vores, que augmenten des de 1 a 8 vores. En contenir peces molt grans és ideal perquè els nens petits les manipulin.			
		Total u	3,000	12,21	36,63

Pressupost parcial nº 6 Equipament

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
6.2.20	U	Regletes Funplay. MIDA de la safata: 25cm x 25cm x 2,5 cm..El joc inclou 74 regletes amb 25 targetes d'activitats de doble cara i una safata per tenir-les sempre ordenades.			
		Total u	1,000	19,67	19,67
6.2.21	U	Cistella del mercat les verdures el conjunt. Color Diversos - Xampinyó: Ø 5 cm - Alt: 3 cm. - De FUSTA. - Consta de 6 verdures i 1 caixa. Materials reciclables. Procedent de boscos ecogestionats			
		Total u	1,000	34,86	34,86
6.2.22	U	Fruites per tallar el conjunt.Color Diversos - Làmines: L: 19,5 cm - An: 14 cm. Pera: L: 7 cm An: 4 cm. - De FUSTA. - Consta d'1 taula de tallar, 1 ganivet, 1 poma, 1 plàtan, 1 kiwi, 1 pera, 1 taronja i 1 síndria.			
		Total u	1,000	26,60	26,60
6.2.23	U	Verdures per tallar. Color Varis - Pastanaga: L: 9,5 cm. - De FUSTA i PLÀSTIC. - Consta d'1 ganivet i 7 verdures.			
		Total u	1,000	24,33	24,33
6.2.24	U	Cos humà magnètic el conjunt. Color Diversos - L: 34 cm - An: 29 cm. - De Paper acartonat i plastificat. - Consta de 100 imants i 5 fitxes explicatives.			
		Total u	1,000	53,65	53,65
6.2.25	U	Caixa de formes material d'origen bio el conjunt. Cesta: L: 18,8 cm - An: 21 cm - Alt.: 10 cm. - De PLÀSTICO. - Consta de: 1 cesta y 8 formas. - Compuesto en un 90 % de plástico de origen vegetal (caña de azúcar). Poner, quitar, volver a poner, encajar, apilar... Un sinfín de gestos para perfeccionar su destreza y aprender las formas.			
		Total u	1,000	17,46	17,46
6.2.26	U	Cuineta de fusta xef. Grandària: llarg 53.5 cm x ample 29.5 cm x alt 83 cm. Alçada del taulell de cuina 47,5cm . 6 utensilis de cuina. Relotge amb agulles movibles. Obertura de les portes. Tots els comandaments giren i fan clic. Espai d'emmagatzematge sota l'aigüera. Construcció de fusta sòlida.			
		Total u	1,000	77,57	77,57
6.2.27	U	Set de cuina eco escolar set de 79 peces.Set de menjador de 8 serveis completets molt realistes fabricat amb Bio materials amb canya de sucre. Dimensions de la paella: Ø13cm x llarg 23			
		Total u	1,000	44,81	44,81
6.2.28	U	Caixa de formes little farm el conjunt. Color Diversos - L: 16 cm - An: 14 cm - Alt: 16 cm. - De FUSTA. - Consta de 7 elements: 2 gallines, 1 porc, 1 tractor, 1 vaca, 1 ou i 1 ovella. Procedent de boscos ecogestionatsCaixa de formes little farm el conjunt i altres articles de primera infància			
		Total u	1,000	34,01	34,01
6.2.29	U	Banc amb martell petita granja el conjunt.Color Diversos . MIDES- L: 23 cm - An: 11,5 cm - Alt: 16 cm. - De FUSTA. - Consta de 1 gallina, 3 ous i 1 martell. Procedent de boscos ecogestionats			
		Total u	1,000	27,87	27,87
6.2.30	U	Maletí d'accessoris el paleta en joc simbòlic. El set està format per un maletí de 14 eines i 43 peces per muntar. Realitzats en plàstic. Dim. Del maletí: 28 x 20 x 15 cm.			
		Total u	1,000	22,24	22,24
6.2.31	U	Joc motriu, caixa de claus. MIDA: L: 26 cm - An: 8,8 cm - Alt: 12,7 cm. - De FUSTA. - Consta de 1 caps de claus, 6 peces i 3 claus			
		Total u	1,000	41,16	41,16
6.2.32	U	Varetes geomètriques. MIDA: L. màx.: 11,5 cm - An màx: 10,5 cm. - De FUSTA i PLÀSTIC. - Consta de 4 peces per apilar i 12 vares per encaixar.			
		Total u	1,000	26,87	26,87

Pressupost parcial nº 6 Equipament

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
6.2.33	U	Blocs de construcció arc de Sant Martí. Colors Diversos - Tauler: L: 34 cm - An: 26 cm. Quadrat gran: L: 12 cm. - De FUSTA. entrega Se subministra en una caixa demmagatzematge.			
		Total u:	1,000	70,49	70,49
6.2.34	U	Tasses mesuradores translúcides set de 5. encaixables en 5 colors translúcids brillants amb bec abocador a cada costat.1 tassa (236 ml), 1/2 tassa (118 ml), 1/3 tassa (79 ml), 1/4 tassa (59 ml) i 1/8 tassa (29,5 ml). Fabricades amb plàstic.			
		Total u:	3,000	3,80	11,40
6.2.35	U	Gerres mesures transl·luides apilables set de 3 en tres mides i tres colors transl·luides brillants amb bec abocador,per experimentar amb sorra i aigua, les propietats dels líquids i els nens grans aprenguin sobre el volum i mesurament.Grandària de la gerra gran. Alt 13,4cm x Ø12,3cm. Fabricades amb plàstic			
		Total u:	2,000	10,59	21,18
6.2.36	U	Bols translúcids de classificació i joc arc de Sant Martí set de 6.Bols de 6 colors divertits, la mida perfecta perquè els nens els facin servir en activitats de classificació i exploració de colors, combinen amb, gerres i embuts de colors translúcids, per la qual cosa es poden fer servir junts per a un major valor de joc.Grandària: alt 4,5cm x Diam. 14,5cm			
		Total u:	1,000	10,25	10,25
6.2.37	U	Pipetas medidores set de 4. Grandària: llarg total 28,4cm.Pipetes gegants amb bulbs espremibles de colors brillants i marques de les mides al goter. Les mesures estan marcades com 10 ml, 15 ml, 20 ml i 30 ml.			
		Total u:	2,000	11,65	23,30
6.2.38	U	Set de 6 embuts de colors divertits, de la mida perfecta perquè els nens els facin servir en jocs exploratoris amb sorra i aigua, per barrejar i combinar colors, i per experimentar amb el volum.Grandària: 13cmx13cmx10cm.			
		Total u:	1,000	19,60	19,60
6.2.39	U	Cubs transparents lot de 6.MULTICOLOR - Ø 16,2 cm - Alt: 12,2 cm. Capacitat: 1,5 L. - De PLÀSTIC. - ASSORTIMENT de 6 colors.Gran resistència: Flexibles i molt resistents. Adaptats per a un ús intensiu. Formes i colors atractius. Seguretat òptima: formes arrodonides i material tou.			
		Total u:	1,000	17,15	17,15
6.2.40	U	Gerres transl·luides apilables l'arc de Sant Martí. Lot de 6Gerres de colors de mida ideal per als nens, així els poden fer servir per experimentar amb aigua i sorra, per barrejar i combinar colors, poden aprendre sobre mesurament i volum. Dimensions de 11x7,7cm			
		Total u:	1,000	11,65	11,65
6.2.41	U	Joc magnètic de les emocions. Suport: costat 21 cm. - De CARTRÓ. - Consta d'1 tauler, 27 imants grans (10 cares, 10 emoticones, 7 vestits) i 20 targetes de situació. - 10 emocions per descobrir: alegria, por, tristesa, ràbia, vergonya/timidesa, amor, fàstic, riure, enveja i sorpresa.			
		Total u:	1,000	36,87	36,87
6.2.42	U	Encaix de fusta formes apilables arc de Sant Martí set de 19 peces.Formes llises de fusta massissa natural han d'encaixar correctament en els seus orificis corresponents a cada panell de color de l'arc de Sant Martí, després els panells es poden col·locar en capes per completar la pila. Fabricada amb fusta de faig. 7 capes de fusta amb 12 formes sorprenents que s'amaguen a l'interior.Grandària de la base 12,3cm x 12,3cm.			
		Total u:	1,000	29,64	29,64
6.2.43	U	Números magnètics i signes matemàtics set de 37 peces.Grandària de la caixa: 17 cm x 14,5 cm x 5 cm Grandària dels números (aprox): 5,5cm x 3cm.Set de números magnètics amb signes de càlcul, perfecte per a qualsevol superfície magnètica.			
		Total u:	2,000	8,49	16,98
6.2.44	U	Trencaclosques blocks magnètics els vegetals lot 32 peces.El lote contiene 32 letras. fabricadas en madera. Dimensiones 4x4x1cm.			
		Total u:	1,000	18,72	18,72

Pressupost parcial nº 6 Equipament

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
6.2.45	U	Trencaclosques blocks magnètics els vehicles lot 32 peces.Fabricats amb fusta. Dimensions 4x4x1cm			
		Total u	1,000	18,72	18,72
6.2.46	U	Puzles amb formes flexibles les fruites el conjunt.Consta de 6 puzles de 2 a 4 peces. - gruix: 0,3 cm - la banana: llargada: 16,7 cm - l: 5,5 cm. - plàstic flexible.			
		Total u	1,000	12,83	12,83
6.2.47	U	Puzles DUO animals. MIDA :L: 11 cm. - De CARTRÓ. - 8 puzles de 2 piezas.			
		Total u	1,000	11,52	11,52
6.2.48	U	Trencaclosques colorit. MIDA L: 6,8 cm. - De CARTRÓ PLASTIFICAT. - Consta de 6 puzles de 5 peces. - 30 peces			
		Total u	1,000	9,27	9,27
6.2.49	U	Trencaclosques encaixable animals salvatges. MIDA L: 22 cm - DE FUSTA. - Consta de 1 tauler i 4 peces. - 4 peces.			
		Total u	1,000	13,25	13,25
6.2.50	U	Trencaclosques de formes geomètriques.Tauler MIDA: L: 30 cm. - De FUSTA. - Consta de 1 tauler i 15 peces.			
		Total u	1,000	10,78	10,78
6.2.51	U	Encaixable, la meva jornada la neteja. MIDA: L: 28 cm - Gr: 0,8 cm. - De FUSTA amb serigrafia. - Consta de 1 tauler i 8 peces. - 8 peces.			
		Total u	1,000	11,33	11,33
6.2.52	U	Encaixable, aliments. MIDA :L: 28 cm - De MADERA con serigrafía. - Consta de 1 tablero y 14 piezas - 14 piezas.			
		Total u	1,000	14,14	14,14
6.2.53	U	Puzles animals divertits, el gat peanut MIDA: .L: 20 cm - An: 20 cm - Gr: 0,7 cm. - De FUSTA. - Consta de 1 tauler i 9 peces			
		Total u	1,000	11,59	11,59
6.2.54	U	Encaixable vehicles. MIDA: L: 29,2 cm - An: 21 cm. - De FUSTA. - Consta de 1 tauler i 9 peces.			
		Total u	1,000	10,78	10,78
6.2.55	U	Trencaclosques encaixable els frisos animals la granja. MIDA: L: 29,5 cm - An: 8 cm. - De FUSTA amb serigrafia. - Consta de 1 tauler i 5 peces. - 5 peces. A partir de l'any d'edat, ensenya els infants a distingir les formes i els colors. A més a més del desenvolupament de les capacitats motrius del nen, la simplicitat dels dibuixos i els colors utilitzats afavoreixen l'aprenentatge de paraules bàsiques			
		Total u	1,000	10,90	10,90
6.2.56	U	Trencaclosques 4 cubs la granja. MIDA: costat 6,5 cm. - De CARTÓN.			
		Total u	1,000	8,47	8,47
6.2.57	U	Trencaclosques cubs tournanimo. MIDA: L: 13,5 cm - An: 14 cm. - De FUSTA. - Consta de 3 puzles de 9 peces			
		Total u	1,000	11,97	11,97
6.2.58	U	Pedres multiactivitats arc de Sant Martí baby disseny ecològic. Pedra més gran: L: 7,2 cm - An: 2,5 cm - Gr: 0,5 cm. - De material a base d'arròs..			
		Total u	1,000	38,59	38,59
6.2.59	U	Grans mosaics ø 4,5 cm ecorresponsables.Tauler perforat: L: 27 cm - An: 22,5 cm. Peça: Ø 4,5 cm. - De MATERIAL D'ORIGEN BIOLÒGIC - Consta de 1 tauler perforat, 21 botons i 6 fitxes amb models. - Rentar: superfície desinfectable. Material dorigen biològic. entrega Se subministra en una caixa d'emmagatzematge			
		Total u	1,000	24,19	24,19

Pressupost parcial nº 6 Equipament

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
6.2.60	U	Joc de manipulació tauler de mosaics.Tauler de joc: L: 18 cm - Alt: 4,9 cm. - De FUSTA. - Consta de 1 tauler de joc, 16 boles (4 colors diferents) i 4 fitxes d'activitats a doble cara (8 models).			
		Total u	1,000	28,86	28,86
6.2.61	U	Comptes gegants per enfilar lot de 24, MIDA: L: 7,5 cm - An: 4,2 cm. - De PLÀSTIC. - Consta de 24 peces de 4 formes i 6 colors diferents.			
		Total u	15,600	15,45	241,02
6.2.62	U	Construcció amb anelles per fer cadenes.MIDA L: 6,3 cm - A: 4,3 cm - Gr: 0,5 cm. - Rentat Superfície desinfectable. - De PLÀSTIC. - Constde 60 anelles i 12 fitxes d'activitats			
		Total u	1,000	14,90	14,90
6.2.63	U	CARRO STEAM PROJECCIÓ Dimensions del moble: prof.: 45cm x ample 36,4cm x alt 64,5cm.Fabricat amb panells de melamina de 19mm de gruix. Acabat color faig amb cantells de PVC. Part superior amb vora de 7 cm per col·locar objectes diversos. Proveït de guies per a les diferents cubetes arc de Sant Martí. Proveït de 4 rodes amb fre. El carro STEAM PROJECCIÓ està compost per: 1 Projector d'imatges i objectes infantil lot de 21 Formes geomètriques translúcides lot de 14 Nombre transl·luïts brillantor purpurina colorines lot de 26 Lletres minúscules transl·luïdes brillantor purpurina colorines lot de 16 Blocs sensorials textures lot 6 peces Jumbo formes de barreja de colors lot 18 plantilles de colors i dibuixos Conjunt de 40 peces i safata Blocs de construcció amb finestres de colors lot de 10 peces personatges la comunitat de fusta lot de 10 d'arbres de fusta del bosc les estacions lot de 8 animals del bosc realistes en plàstic			
		Total u	1,000	771,21	771,21
6.2.64	U	Paleta de colors translúcids el conjunt Color Diversos - L: 14 cm - An: 8 cm. - De PLÀSTIC. - Consta de 6 plaques de color translúcides.			
		Total u	4,000	6,35	25,40
6.2.65	U	Cotxes ecoline nature terra set de 30.MIDA: 7cm de llarg. Conjunt de 30 vehicles variats en 10 models (camions, cotxes, vaixells, avions... Flexibles i amb rodes toves. Els vehicles Nature Terra Ecoline estan pensats per fer-los servir tant en exterir com en interior. Molt resistents i durador.			
		Total u	1,000	60,32	60,32
6.2.66	U	PIN ART, LOT DE 3. COLOR: blau, groc, i verd. dibuixos en 3DLote de 3 PinArt en diferents mides. Realitzat en plàstic.			
		Total u	1,000	45,86	45,86
6.2.67	U	Cavallet poly per a 3 nens el conjunt Color NATURAL - L: 65 cm - An: 65 cm - Alt: 92 cm - De CONTRAXAPAT envernissat Procedent de boscos ecogestionats entrega Se subministra sense muntar.			
		Total u	1,000	406,29	406,29
6.2.68	U	Llogaret al bosc Pack de 31. Color NATURAL El joc inclou: 4 x fades de fusta 6 x elfs de fusta 3 x sostres (mida més gran: 17 cm) 5 x xampinyons 2 x beines de llavors 8 x discos de fusta 1 x bossa de molsa 1 x paquet de pals 1 x cistella teixida i diverses mides de blocs de fusta			
		Total u	1,000	165,87	165,87
6.2.69	U	Plataformes cubs de joc Mini mons amb herba set de 3 Grandària mitjana: 30 cm d'alçada x 31 cm d'amplada x 31 cm de llarg; Mida petita: 28 cm d'alçada x 21 cm d'amplada x 21 cm de llarg.			

Pressupost parcial nº 6 Equipament

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
		Total u	1,000	162,53	162,53
6.2.70	U	Conjunt escena l'Àrtic elements naturals Mini Mons set de 20. Fabricat en fusta massissa.			
		Total u	1,000	119,97	119,97
6.2.71	U	Conjunt escena la terra elements naturals Mini Mons set de 20. Fabricat amb fusta massissa. Grandària: llarg 28cm x ample 14cm x gruix 2cm			
		Total u	1,000	119,97	119,97
6.2.72	U	Blocs de construcció de formes set de 30 peces. Dimensions: Rectangle gran: 20 cm x 40 cm Rectangle petit: 10 cm x 40 cm Quadrat: 20 cm x 20 cm Triangles: 30 cm x 40 cm/20 cm x 40 cm/20 cm x 20 cm Tauló: 7 cm x 60 cm Fabricat en fusta			
		Total u	1,000	218,31	218,31
6.2.73	U	Construcció STEAM de fusta amb caixa set de 53 peces. Mesures: 310 x 310 x 55 mm			
		Total u	1,000	24,26	24,26
6.2.74	U	Femelles i rosques de fusta 56 peces. Fabricat amb fusta			
		Total u	1,000	26,78	26,78
6.2.75	U	Claus de fusta arc de Sant Martí per enllaçar set de 11. Set d'11 claus en diferents formes i mides en colors de la gamma arcoiris. Les claus estan gravades a làser a un costat el número i a l'altre amb els punts de quantitat. que van del 0 al 10 per introduir els petits en el reconeixement de xifres. El conjunt va acompanyat amb un clauer cordó per enllaçar les claus i una bossa de cotó. Grandària de la clau més llarga: 12 cm. Fabricat amb fusta de faig.			
		Total u	2,000	18,00	36,00
6.2.76	U	Ous de fusta el conjunt. Color Varios - Caja: Lado: 10 cm - Alt: 7 cm. Huevo: 6 cm - An: 4 cm. - De MADERA. - Consta de 4 huevos y 1 caja. Procedente de bosques ecogestionados			
		Total u	2,000	11,37	22,74
6.2.77	U	Cistella fruites i hortalisses set de 22 peça. Tamaño: Diámetro de la panera 21 cm. Set de panera de mimbre y 21 piezas de madera con formas de frutas y hortalizas. El contenido es: 1 lechuga, 1 mazorca de maíz, 1 pera, 1 pepino, 1 tomate, 1 berengena, 1 fresa, 1 pimiento, 1 manzana, 1 limon, 1 par de cerezas, 1 pimiento rojo, 1 zanahoria, 1 rábano blanco y rojo grande, 1 manojo rábanos, 1 banana, 2 piñas, 1 cebolla, 1 naranja y 1 champiñon			
		Total u	1,000	28,62	28,62
6.2.78	U	Cotxes de fusta arc de Sant Martí lot de 6, de colors variats. MIDA.: 10cm			
		Total u	1,000	60,95	60,95
6.2.79	U	Cubs apilables de fusta beu. Mides: 48x11x11 cm			
		Total u	1,000	14,83	14,83
6.2.80	U	El conjunt el sender del bosc inclou 35 peces: 5 arbres 3D, 5 fulles 2D amb marques làser, 8 animals 2D amb marques làser (mussol, conill, cérvol, esquiol, guineu, eriçó, cargol, papallona), 2 minibèsties 3D amb detalls de pell sintètica (marieta), cotxinilla, 2 x fongs 3D, 6 x pedres planes i formes d'aigua, 6 x rodanxes de troncs amb anells d'arbre gravats amb làser a un costat i empremtes d'animals gravades amb làser a l'altre, un pont/arc de 2 peces i una caixa de fusta comptapa acrílica transparent. Grandària caixa: 27cm x 18,5cm x 5cm Grandària del cérvol: 6cm, Grandària del tronc/petjada Ø3,5cm. Fet de fusta.			
		Total u	1,000	47,64	47,64
6.2.81	U	Culleres o pales realistes en fusta les mides set de 6. Grandària: llarg van de 8cm a 17cm			
		Total u	2,000	18,30	36,60
6.2.82	U	Pentines de Sorra per a Exteriors set de 6. Fabricats en fusta. Dimensions: llarg 25 cm x alt 12 cm.			
		Total u	1,000	41,87	41,87

Pressupost parcial nº 6 Equipament

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
6.2.83	U	Caixes de fusta per a la classificació de fruites i verdures Set de 27 peces. 5 caixes de fusta apilables plenes de 20 peces de fruites i verdures, totes de color brillant i amb un codi perquè coincideixi amb la caixa corresponent i amb detalls pintats a maCada caixa conté 2 peces de fruita i 2 de verdura amb forats per poder enfilar, ja que el set també conté 2 cordons per enfilar amb topalls de fusta. La mida total de la pila: 500 x 150 x 74 mm. Cada caixa: 100 x 150 x 74 mm. Grandària del meló d'Alger: 100mm. Longitud del fil: aprox. 900mm.			
		Total u	1,000	70,40	70,40
6.2.84	U	Encaixable les formes.Color Diversos - Tauler MIDA: L: 24 cm - Gr: 1,6 cm. Ø 9 cm - Alt: 4,5 cm. - De FUSTA. - Consta de 1 tauler i 5 peces. - 5 peces.			
		Total u	1,000	49,57	49,57
6.2.85	U	Observem el cicle de la vida joc d'imatges en fusta Set de 24 peces.MIDA: 7cm x 7cm x gruix 1,2cm. El joc de 24 targetes o llosetes de fusta amb imatges de fotografies reals on apareixen diferents imatges del CICLE DE LA VIDA .			
		Total u	1,000	26,46	26,46
6.2.86	U	Pentònics.			
		Total u	2,000	28,90	57,80
6.2.87	U	Set de 4 tangrams. Fabricat en plàstic. Grandària: 14 cm. En colors variats, un total de 847 peces			
		Total u	1,000	12,85	12,85
6.2.88	U	Enfilar formes de fusta.Mides de la caixa: 28cm x 20cm x 6.3 cm. Material de manipulació. Conté 130 peces, 10 cordons i 10 models.			
		Total u	1,000	29,33	29,33
6.2.89	U	Construcció polydron xl gegant colors naturals el conjunt. Quadrat: costat: 40 cm. - De PLÀSTIC. - Consta de 12 peces (8 panells quadrats i 4 panells triangulars). entrega Se subministra amb fitxes model.			
		Total u	2,000	109,96	219,92
6.2.90	U	La ruleta de la prelectura el joc Referència: 63055.171			
		Total u	2,000	24,18	48,36
6.2.91	U	Unitat de canalització d'aigua.			
		Total u	1,000	183,31	183,31
Total subcapítol 6.2.- Material didàctic:					5.110,67
6.3.- Material sensorial					
6.3.1	U	Rajoles sensorials 50cm x 50cm x grosor 0,8cm. Fabricadas en plàstic i líquid en el seu interior. Base antilliscant. Suporta fins a 120kg			
		Total u	1,000	171,44	171,44
6.3.2	U	Exploració cub gegant fosc 180 x 120 cm la unitat Dimensions: Alt 180cm x 120m2. La porta fa 124cm d'alçada x 49cm d'amplada (mides interiors)			
		Total u	1,000	155,84	155,84
6.3.3	U	Carro sensorial de fusta faig amb departaments que conté el material: columna sensorial de bombolles, llanternes de llum UV, materials visuals i tàctils per a la llum UV, cubs i ous lluminosos, fibra òptica lluminosa, bastons sensorials foam amb llum, projector de llum i so, bola lluminosa amb foc projector, humificador d'aire amb aromateràpia, teles multicolor, brazalets tàctils multicolor, pilotes tàctils, campana musical, cubetes transparents de diferents tamanys.			
		Total u	1,000	1.228,64	1.228,64

Pressupost parcial nº 6 Equipament

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
6.3.4	U	Fidget spaghetti. Color Divers - DIMENSIONS: L: 24 cm. - De CAUTXÚ. - Rentar: superfície desinfectable.			
		Total u	3,000	5,42	16,26
6.3.5	U	Tubo uv. Tamaño: 12 cm de altura Color: verde. Material plástico.			
		Total u	2,000	6,56	13,12
6.3.6	U	Ampolles sensorials peixos lot de 2. DIMENSIONS: Alt: 15,5 cm – Ø 4,5 cm. - De FUSTA (tap) i PLÀSTIC (ampolla). - Consta de 1 ampolla sonora amb peix pallasso i 1 ampolla sonora amb peix cirurgià. - Ampolla segellada amb doble tap de seguretat.			
		Total u	2,000	21,18	42,36
6.3.7	U	Tubs sensorials . lot de 4. DIMENSIONS: Alt: 20 cm – Ø 4,5 cm. - De PLÀSTIC. - Rentar: superfície desinfectable.			
		Total u	1,000	41,50	41,50
6.3.8	U	Lents sensorials purpurina Set de 3 peces.Set de 3 marcs de fusta massissa de goma amb nanses de fàcil subjecció que tanquen un panell de purpurina brillant, un de cada color; Porpra, plata i or. Els panells poden ser girats i retorçats pels nens perquè la purpurina es mogui i flueixi de manera fascinant. Ideal per al descobriment sensorial i el vocabulari descriptiu. Es venen en conjunt o per separat. Mides: mida del quadre: 185 x 120 x 20 mm (panell de brillantor de 80 mm de diàmetre)			
		Total u	1,000	38,12	38,12
6.3.9	U	Kit mitjà llosetes sensorials de sòl arc de Sant Martí Set d'11 llosetes.Peces grans: Llarg 29,79 cm x ample 29,79 cm. Peces petites: Llarg 14,25 cm x ample 14,25 cm. Conjunt de 11 llosetes sensorials de puzle, de diversos colors i textures,a banda de contenir les peces grans, conté 4 peces més petites, perfectes per poder posar entre les peces grans i fer més relleus. Molt fàcils de posar i ajuntar entre elles. Un element de joc per a l'aula. Conté: 1x Còdols suaus 1x Castanyes 1x Gotes suaus 1x Herba 1x Pradera 1x Ou de dinosaure 1x Troncs 1x Herba (mini) 1x Herba suau (mini) 1x Cargol (mini) 1x Estrella de mar suau (mini)			
		Total u	1,000	68,89	68,89
6.3.10	U	Mirall infinit la unitat. Grandària: Dim.: Ø 15 cm –ample 6 cm. Funciona amb 3 piles AA. Realitzat en plàstic.			
		Total u	1,000	16,52	16,52
6.3.11	U	Teles multicolor 7 teles.El pack inclou 7 teles una tela de cada color, vermell, verd, taronja, blau, groc, anyil i violeta.Mida de cada tela 100 x 145 cm			
		Total u	2,000	38,12	76,24
6.3.12	U	Tela d'organza amb una brillantor de vidre en els set colors de l'arc de Sant Martí. Grandària de cada tela: 1 x 1,5 m mida de cada tela 100 x 145 cm			
		Total u	2,000	34,93	69,86
6.3.13	U	Pinces grans, dissenyades per a les manetes dels nens i fàcils de fer servir. Les pinces són segures de fer servir, resistents i duradores.			
		Total u	2,000	26,40	52,80
6.3.14	U	Blocs sensorials textures lot de 16. Fusta d'alta qualitat. Fàcil premsió.			
		Total u	1,000	61,29	61,29
6.3.15	U	Espirals sensorials la tempesta lot de 3 MIDA: llarg: 14 cm - ø 5 cm. - de plàstic.			
		Total u	1,000	27,10	27,10

Pressupost parcial nº 6 Equipament

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
6.3.16	U	Quadre lluentons - panell dividit Pack de 1 unitat. Grandària: A50cm x L50cm x P1,5cm. Els quadres tenen 4 franges de diferents colors.			
		Total u	1,000	54,93	54,93
6.3.17	U	Anells de colors i textures matemàtics translúcids set de 16. Grandària de l'anell gran: Ø 9cm Set de 16 cèrcols translúcids i 4 targetes d'activitats de diferents temàtiques i graus de dificultat.			
		Total u	1,000	13,04	13,04
6.3.18	U	Blocs lògics, kit d'activitats. Mida fixa: 20,4 cm x 14,6 cm. Fabricado en polipropileno Incluye: 5 tarjetas transparentes con actividades que pueden realizar 5 niños a la vez con las 60 formas (5 formas, 3 colores y 2 tamaños) y dos cordones para hacer más actividades. Todo presentado en maletín.			
		Total u	1,000	21,80	21,80
6.3.19	U	Ampolles sensorials Fluor UV set de 2. Conjunto de 2 botellas sensoriales Fluor, destinadas principalmente al trabajo con la luz UV. Gracias a sus propiedades y colores, estás brillan en la oscuridad. Colores rosa y amarillo.			
		Total u	1,000	27,55	27,55
6.3.20	U	Nombre transl·l·uïts brillantor purpurina colorines set de 14. MIDA: 7cm. Fets d'acrílic. 14 números de purpurina i llisos de colors brillants en 7 colors.			
		Total u	2,000	11,01	22,02
6.3.21	U	Blocs sensorials arc iris. 1 suport i 6 blocs sensorials: Cubs de fusta amb colors transparents. Per observar els colors i escoltar els sons. Quadrat: L: 5 cm. - De FUSTA. - Consta de 1 suport i 6 blocs sensorials.			
		Total u	2,000	25,00	50,00
6.3.22	U	Lents sensorials. Consta de 6 lents o similar (4 colors diferents, un mirall i una lupa). Tenen una estructura de fusta amb dues nanses que faciliten l'agafada per part del nen MIDA L: 18,5 cm - An: 12 cm - Gr: 2 cm. Mirall Ø 8,5 cm			
		Total u	1,000	46,79	46,79
6.3.23	U	Blocs sensorials de colors lot de 24. Color Diversos - Rectangle: L: 10 cm - An: 5 cm. - De FUSTA. - Consta de 24 peces. Fàcil prensió.			
		Total u	1,000	35,05	35,05
Total subcapítol 6.3.- Material sensorial:					2.351,16
6.4.- Material psicomotricitat					
6.4.1	U	Taula d'equilibri balanceig. Grandària: llarg 83 cm x ample 30 cm Fabricada amb faig contraxapada i base de feltre. Està fabricat amb fusta amb certificació FSC®*			
		Total u	3,000	58,23	174,69
6.4.2	U	Conjunt sèrie llibertat de moviments set 3 peces. COLOR NATURAL Conjunt de 3 peces de la sèrie llibertat de moviment. El conjunt inclou les ref. 1.6112 Triangle petit. Dim. amplada x 55 x alt 4,3 cm . 71-1:2014 +A1:2018 – EN 71-2-2:2011 +A1:2014			
		Total u	1,000	692,16	692,16
6.4.3	U	Kit babimòduls de psicomotricitat: Color MULTICOLOR - Dimensions a terra: L: 192 cm - An: 168 cm. - De TELA REVESTIDA. - Consta d'1 mig cub, 1 mòdul dos esglaons, 1 tapís quatre onades, 1 tapís dues onades, 1 tapís de cantonada de 90°, 1 monticle gran, 2 monticles petits i 1 tapís rectangular. - Rentar amb aigua. - Amb base antilliscant. Sense ftalats.			
		Total u	1,000	609,66	609,66

Pressupost parcial nº 6 Equipament

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
6.4.4	U	Triangle 3 cares de joc i escalada Dimensions: llarg 89cm x ample 82cm x alt 78cm.-Fabricat amb fusta contraxapada de fusta de faig d'origen responsable . un tercer amb tacs de fusta. El triangle d'escalada és una meravellosa opció sostenible per als petits i exploren el seu costat aventurer.			
		Total u	1,000	268,90	268,90
6.4.5	U	Túnel de gateig de fusta la unitat. COLOR FAIG. Dimensions: Ample 48cm-llarg: 56cm-Alt total: 32cm Túnel fabricat de contraxapat de faig amb un gruix de 1cm, amb forma de mitja circumferència de radi 250. Aquest túnel és la peça que complementa tota la nostra gamma MOURE'S PER CONÈIXER-SE.			
		Total u	3,000	114,00	342,00
6.4.6	U	Matalàs migdiada monobloc la unitat Colors a triar BLAU - BLAU PETROLI - LIQUEN - VERD CLAR - TARONJA CLAR - MARFIL - L: 120 cm - An: 54 cm - Gr: 4 cm. Pes: 2,85 kg. - De TELA REVESTIDA. - Rentar amb aigua.			
		Total u	5,000	60,00	300,00
6.4.7	U	Construcció de suro grans blocs Conjunt de 14 blocs. Contingut i mida: • 4 blocs petits de 9 x 9 x 9 cm • 10 blocs grans de 9 x 9 x 18 cm Els 14 enormes blocs de construcció de KORXX són significativament més grans que els blocs de construcció normals. Són ideals per utilitzar al jardí, sobre gespa, a la terrassa oa l'aula.			
		Total u	2,000	137,82	275,64
6.4.8	U	Gran bilibo. Colores a triar ROSA -BLAU - GROC - ROIG - L: 39 cm - Alt: 22 cm. - De PLÀSTICO. 2 DE CADA COLOR			
		Total u	6,000	29,98	179,88
6.4.9	U	Cons maxilot de cons perforats alt: 50 cm lot de 6.Color MULTICOLOR - Orifici: Ø 2,5 cm. Base: Ø 34 cm - Pes: 700 g. - De PLÀSTIC. - Assortiment de 6 colors. Osca per subjectar els nostres cèrcols. La osca permet col·locar les nostres piques en vertical o horitzontal. No es deformen en apilar-los. Perforats amb 6 forats, simètrics en 3 alçades Molt estables.			
		Total u	2,000	108,23	216,46
6.4.10	U	Piques long. 30 cm - kit de 6 lot de 6.Color MULTICOLOR - L: 30 cm - Ø 2,5 cm. - De PLÀSTIC. - ASSORTIMENT de 6 colors.Són d'una resistència a tota prova. Taps soldats inarrencables			
		Total u	2,000	14,58	29,16
6.4.11	1	Piques long. 70 cm - kit de 6 lote de 6.Color MULTICOLOR - L: 70 cm - Ø 2,5 cm. - De PLÀSTIC ABS. - ASSORTIMENT de 6 colors.Són d'una resistència a tota prova. Taps soldats inarrencables			
		Total 1	2,000	17,42	34,84
6.4.12	U	Piques long. 100 cm - kit de 6 lot de 6.Color MULTICOLOR - L: 100 cm. Ø 2,5 cm- De PLÀSTIC ABS. - ASSORTIMENT de 6 colors.Són d'una resistència a tota prova. Taps soldats inarrencables.			
		Total u	1,000	23,73	23,73
6.4.13	U	Pinces dobles orientables per a cèrcols lot de 6.Color BLANC - De PLÀSTIC.			
		Total u	3,000	13,00	39,00
6.4.14	U	Pinces dobles orientables per a piques lot de 6.Color BLANC - De PLÀSTIC.			
		Total u	2,000	14,21	28,42
6.4.15	U	Cèrcol pla ø18 cm - kit de 6 lot de 6.Color MULTICOLOR - De PLÀSTIC. - ASSORTIMENT de 6 colors.			
		Total u	3,000	12,60	37,80

Pressupost parcial nº 6 Equipament

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
6.4.16	U	Cèrcol pla ø35 cm - maxi lot de 12 lot de 12.-Color MULTICOLOR - De PLÀSTIC. - ASSORTIMENT de 6 colors			
		Total u	1,000	27,54	27,54
6.4.17	U	Cèrcol pla 12 cercols ø 60 cm lot de 12.-Color MULTICOLOR - Ø 60 cm. - De PLÀSTIC. - ASSORTIMENT de 6 colors.			
		Total u	1,000	34,11	34,11
		Total subcapítol 6.4.- Material psicomotricitat:			3.313,99
6.5.- Material música					
6.5.1	U	Bossa amb 3 instruments de fusta ideals per a la iniciació musical. El conjunt està format per un bongo, unes marques i una caixa xinesa amb maça.			
		Total u	3,000	9,90	29,70
6.5.2	U	Carro d'actividades musicals complert amb instruments, amb 4 rodes amb fre. El carro musical complet conté: 1 Set de 15 maraques ous sonors, 1 Set de 15 parells de claus, 1 Set de 10 corones de cimbals, 1 Set de 40 ous sonors, 1 Set de 13 panderetes, 1 Set de 15 corones de 5 cascavells, 1 Set de 6 tam 13 caixes xineses, 3 conjunts de 8 Boomwhackers diatònics contralt (24 tubs), 1 conjunt de Boomwhackers cromàtics contralt (5 tubs) i 29 Matalassos per a Boomwhackers. Tots els lots d'instruments es lliuren a la cubeta de plàstic transparent amb la tapa.Dimensions: Llarg 101 cm x Ample 51cm x Alt 76 cm			
		Total u	1,000	1.125,66	1.125,66
6.5.3	U	Juego diatonico 8 campanas afinadas. Aquestes campanes emeten un so de gran qualitat. Els colors permeten reconèixer les notes de l'escala musical i tocar fàcilment una melodia. Els nens descobriran una forma original de tocar cançons conegudes!El joc de 8 campanes afinades Do5 a Do6. Es complementa amb el joc d'alteracions			
		Total u	1,000	81,49	81,49
6.5.4	U	Lollipop drum Referència: 1.5031 Panderero fabricat en plàstic amb maça de feltre i plàstic. Dim. Ø 20 x llarg 36,5cm.			
		Total u	2,000	11,46	22,92
6.5.5	U	Carrillones pianot gran set de 10, Referencia:3.0320.171 El pianot està compost per 2 octaves cromàtiques de La4 a La6 i 25 làmines com els colors del teclat del piano. Se subministra amb 2 maces.			
		Total u	10,000	35,75	357,50
6.5.6	U	Metodo pianot para principiantes. El pianot està compost per 2 octaves cromàtiques de La4 a La6 i 25 làmines com els colors del teclat del piano. Se subministra amb 2 masses. Referencia:9654			
		Total u	1,000	15,36	15,36
6.5.7	U	Color zik (pianot`) Referència: 78074 Compost per: - 1 llibre-CD 24 pàgines amb espirals. - trilingüe (francès, anglès, espanyol) - Format A4 apaïsat - Repertori modern per al Pianot			
		Total u	1,000	25,55	25,55
6.5.8	U	Mini metalonotas (maleta), Referencia:8288 • 8 làmines de colors afinades del do5 a do6 (gamma diatònica) amb notes gravades. • 2 maces 25 cm. • 1 maletí de magatzematge de plàstic transparent 30 cm.			
		Total u	2,000	43,75	87,50

Pressupost parcial nº 6 Equipament

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
6.5.9	U	Pelotas de punto de algodón el set de 24 pelotas, Referencia:1.9856 Grandària: Ø 5 cm. Lot de 24 pilotes de pilotetes fetes de crochet de multiple colors i estampats.			
		Total u:	1,000	35,30	35,30
6.5.10	U	Faristol taula metall plegable amb funda. Referencia:8308. Faristol de metall, plegable i amb bossa. Excel·lent estabilitat. Taula orientable, potes abatibles. El faristol perfecte per aguantar les partitures i les classes de música. Mesures: Alt. 0,70 m mín. / 1,20 m màx.			
		Total u:	1,000	69,53	69,53
6.5.11	U	Equip àudio de so complet travel wireless. Referència: 1.6443. Itaveu mutlifunció en format trolley amb bateria recarregable i 2 micròfons sense fil UHF. 300W de potència. Bateria recarregable 9 hiores dús. 1 entrada Mic In XLR . 1 entrada Mic/Guitar in ¼" jack. Equalitzador gràfic. Efecte Eco incorporat. Entrada Aux In. Reproductor MP3 Bluetooth, SD i USB. FM Ràdio. Comandament a distància. 2 Micròfons sense fil UHF inclosos. Volum independent per micròfon. transport. Pes aprox 13 Kg. Dimensions: 380x 300 x 575 mm.			
		Total u:	1,000	377,13	377,13
6.5.12	U	Paracaídas astros 8 asas la unidad, Referencia:46681.171 Grandària: Ø 5 cm. Lot de 24 pilotes de pilotetes fetes de crochet de multiple colors i estampats.			
		Total u:	1,000	20,90	20,90
6.5.13	U	Maleta de música basic 19 instruments. Referencia:1.4846 Consta de: 1 Güiro amb rascador de 35 cm llarg i 7 cm de diàmetre, 5 triangles metàl·lics de diferents mides, de 10 cm, de 15 cm, de 17 cm, de 19 cm i de 20 cm amb les varetes corresponents, 1 pandereta de 15 cm i 1 corona ressonància d'un to de 19 cm llarg i 4 cm diàmetre, un tub de ressonància dos tons rascadors, el tub greu fa 9 cm llarg i el tub agut fa 6,5 ??cm llarg, tots dos amb un diàmetre de 3,4 cm. Consta també de dos tubs de ressonància en horitzontal de 9 cm llarg, una castanyola de mà en color vermell que de llarg fa 21 cm, al mateix color vermell podem trobar un shaker metàl·lic de llarg 20 cm i ample 16 cm. Podem trobar també un joc de dues castanyoles de dit de 5,5 cm de diàmetre i un joc de dues maraques de 23 cm llarg. Finalment podem trobar un joc de dues claus xineses de 20 cm de llargada i 5 cm d'amplada.			
		Total u:	1,000	83,61	83,61
Total subcapítol 6.5.- Material música:					2.332,15
6.6.- Material pati					
6.6.1	U	ESCALERA DE BRAQUIACIÓ EXTERIOR. Dimensions Alt 150cm x llarg 250cm x ample 200cm. Fabricada amb fusta tractada per a exterior.			
		Total u:	1,000	627,68	627,68
6.6.2	U	Taula Picnic talla infantil. Color Natural. Fabricació: Taula de pícnic fabricada en fusta de pi tractada en autoclau classe 4. Dimensions: llarg 120cm - amplada total 131cm - amplada de la part de la taula 47,5cm - alçada de la taula 57cm - alçada del seient 30cm.			
		Total u:	4,000	431,51	1.726,04
6.6.3	U	Caixes rústiques set de 4 peces. color NATURAL.			
		Total u:	2,000	84,34	168,68
6.6.4	U	Caixes creatives Pack de 4. Mides són; a25 x a35 x l45cm.			
		Total u:	2,000	118,80	237,60
6.6.5	U	Cuina baixa per a exterior ludinatura. Color NATURAL Dim. llarg 120 x ample 40 x alt 45 cm.			
		Total u:	1,000	571,73	571,73

Pressupost parcial nº 6 Equipament

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
6.6.6	U	Tipi del bosque alt 160 cm Dimensions: Alt 160 cm x ample 137 cm x profunditat 56 cm. COLOR NATURAL Fabricat amb fusta tractada per resistir a l'exterior.			
		Total u:	1,000	556,64	556,64
6.6.7	U	Banc elements t1-2 la unitat. Color NATURAL - Alt: 52 cm - Alt. del seient: 28,5 cm. - De FUSTA. Procedent de boscos ecogestionats entrega Se subministra sense muntar.			
		Total u:	2,000	264,46	528,92
6.6.8	U	Moble cobert per exterior, està dotat de 4 prestatgeries, on podem emmagatzemar, cistells amb llibres, coixins per poder asseure'ns còmodament, materials diversos per treballar la lectura... Les dues portes estan dissenyades en forma de moble expositor. Les portes també es poden utilitzar com a pissarra, estan preparades per poder tancar amb cademat (no inclòs). La teulada està protegida amb un sostre de feltre per protegir l'interior de la pluja.Mides: Alt 155cm x L 119cm x An 59cm.			
		Total u:	1,000	897,47	897,47
6.6.9	U	Seient banc caribou curve bio la unitat. Fabricat en polietilè de baixa densitat (LDPE) reciclat, tenyit en massa i resistent als raigs ultraviolats. Instal·lació: Depenent del lloc on vagi destinat, té 2 opcions d'instal·lació; simplement omplert amb aigua i sorra o ancorat al terra amb platina i cargols subministrats a part. Llarg 172 cm, Ample 56 cm, Alt 40 cm. Pes 40 Kg. Seient banc caribou curve bio.			
		Total u:	2,000	1.057,54	2.115,08
6.6.10	U	Seient banc caribou straight bio la unitat. color BLAU Caribou és una col·lecció de mobiliari interior i exterior. Dissenyada per equipar parcs i escoles, zones de trànsit, espais comunitaris, places, centres comercials, sales despara, estacions de tren i aeroports. Fabricat en polietilè de baixa densitat (LDPE) reciclat, tenyit en massa i resistent als raigs ultraviolats. Instal·lació: Depenent del lloc on vagi destinat, té 2 opcions d'instal·lació; simplement omplert amb aigua i sorra o ancorat al terra amb platina i cargols subministrats a part. Llarg 172 cm, Ample 56 cm, Alt 40 cm. Pes 40 Kg.			
		Total u:	2,000	836,80	1.673,60
6.6.11	U	Joc de pescar peixos.Joc de pesca els peixos amb números. És un divertidíssim joc que es divertiran pescant peixos amb unes canyes de pescar. Conté: 20 peces, 2 canyes de pescar i 1 bossa. Peix de 23cm de llarg.			
		Total u:	1,000	95,11	95,11
6.6.12	U	Refugi per a lectura. COLOR NATURAL Grandària: alt 160cm x ample 117cm x lardo 124cm. Fabricat amb fusta tractada per resistir a l'aire lliure.			
		Total u:	1,000	772,04	772,04
6.6.13	U	Escala d'aprenentatge per a exterior puja i baixa. Dimensions d'1 escala: Llarg 96cm x alt 45cm (al punt més alt) x ample 50cm. Escala o esglaó és molt estable, fet de fusta tractada és realment útil per fer exercicis de psicomotricitat, si col·loca una escala davant de l'altra faràs el recorregut complet de pujada i baixada, també poden col·locar un matalàs per fer un gran lloc per saltar.			
		Total u:	2,000	224,93	449,86
6.6.14	U	Vagons de tren centre de lectura per a exterior set de 2 Grandària d'un vagó: alt 76cm x ample 95cm x llarg 120cm. Fabricat amb fusta tractada per resistir a l'exterior Pes d'1 vagó 120kg			
		Total u:	1,000	742,69	742,69

Pressupost parcial nº 6 Equipament

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
6.6.15	U	Camió bolquet mega gegant 83 cm Grandària: llarg 83 cm x ample 44cm x alt 40,5cm Fabricat en plàstic resistent Suporta 50kg. Els colors no són contractuals i poden estar subjectes a canvis			
		Total u	2,000	65,32	130,64
6.6.16	U	Camio volquet 26cm.MIDA: llarg 26,3cm x ample 14,5cm x alt 20cm Fabricat en plàstic de gran qualitat.			
		Total u	3,000	19,25	57,75
6.6.17	U	Carretó de joc per al pati.Mida: 33.5 x 68 x 36.5 cm Fabricada amb plàstic reciclat amb etiqueta ecològica. Rodes de goma No conté toxines perjudicials. Apte per a rentar.Carretó sòlid, silencios i estable amb 2 rodes de goma que no s'inclinen. El carretó pot transportar fins a 50 kg, cosa que crea grans oportunitats perquè el nen jugui i realitzi activitat física,			
		Total u	5,000	37,17	185,85
6.6.18	U	4 pufs nòmades (lot de 4) Mida: L: 50 cm - Am: 42 cm - Alt.: 6 cm. Color blau petroli. Referència:68218.223 Pensats per a la bibliopati			
		Total u	1,000	194,05	194,05
6.6.19	U	Arc d'aprenentatge de fusta per a exterior. Mida A1135x Am180 x F120 Color natural. Es serveix per muntar. Disseny flexible. Fomenta la creativitat, el joc de rol, pensament imaginatiu i la millora de les habilitats socials.			
		Total u	1,000	435,03	435,03
6.6.20	U	Etiquetes per a plantes de plàstic lot de 10 Referència: 70228.001			
		Total u	2,000	6,62	13,24
6.6.21	U	Corda de saltar per decorar la unitat Referència: 47299.016			
		Total u	5,000	5,18	25,90
6.6.22	U	Engranajes de diseño ecológico 38 piezas el conjunto			
		Total u	4,000	31,94	127,76
Total subcapítol 6.6.- Material pati:					12.333,36
6.7.- Decoració					
6.7.1	U	Guirnalda de 10 Banderines de Tela			
		Total u	4,000	13,19	52,76
Total subcapítol 6.7.- Decoració:					52,76
Total pressupost parcial nº 6 Equipament :					50.700,07

Pressupost parcial nº 7 Gestió de residus

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
7.1	M3	Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 9 m3 de capacitat			
		Total m3:	35,000	38,56	1.349,60
7.2	M3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus ceràmics inerts amb una densitat 0,8 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 03 segons la Llista Europea de Residus			
		Total m3:	35,000	14,69	514,15
Total pressupost parcial nº 7 Gestió de residus :					1.863,75

Pressupost parcial nº 8 Seguretat i salut

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
8.1	U	Conjunt d'equips de protecció individual, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
		Total U:	1,000	550,00	550,00
8.2	U	Conjunt de sistemes de protecció col·lectiva, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
		Total U:	1,000	1.236,00	1.236,00
Total pressupost parcial nº 8 Seguretat i salut :					1.786,00

Pressupost d'execució material

1 Treballs previs	46,03
2 Enderrocs i moviment de terres	2.370,67
3 Particions i fusteries	11.154,56
4 Revestiments	15.093,07
4.1.- Cels rasos	819,88
4.2.- Paviments	8.638,37
4.3.- Revestiments verticals	5.634,82
5 Instal·lacions	9.028,52
5.1.- Sanejament	758,86
5.2.- Fontaneria	6.600,41
5.3.- Electricitat	1.113,78
5.4.- Ventilació	555,47
6 Equipament	50.700,07
6.1.- Mobiliari	25.205,98
6.2.- Material didàctic	5.110,67
6.3.- Material sensorial	2.351,16
6.4.- Material psicomotricitat	3.313,99
6.5.- Material música	2.332,15
6.6.- Material pati	12.333,36
6.7.- Decoració	52,76
7 Gestió de residus	1.863,75
8 Seguretat i salut	1.786,00
Total	92.042,67

Puja el pressupost d'execució material a l'expressada quantitat de NORANTA-DOS MIL QUARANTA-DOS EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 901F72E40981405CAE0EB1FBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
1 Treballs previs				
1.1	P1D2-HA2M	m2	Protecció de la pols i la runa de mobiliari amb vel de polietilè, de 0,25 mm de gruix adherida amb cinta adhesiva plàstica per a làmines de polietilè fixada al parament mitjançant un bastiment	
	A0D-0007	0,050 h	Manobre	1,04
	A0F-000K	0,050 h	Oficial 1a fuster	1,27
	B0AK-07AS	0,100 kg	Clau acer	0,21
	B0D41-07P7	0,100 m2	Post fusta pi,3usos	0,84
	B775-0KR2	1,100 m2	Vel poliet.,g=250µm,240g/m2	0,68
	B7Z3-H69Y	0,250 m	Cinta adhesiva p/làm.polietilè	0,06
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,03
		3,000 %	Costos indirectes	0,12
Preu total per m2				4,25

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
2 Enderrocs i moviment de terres				
2.1	P21Q0-H8EN	m3	Desmuntatge de mobiliari amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges o sobre camió o contenidor	
	A0D-0007	0,500 h	Manobre	20,750
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	10,380
		3,000 %	Costos indirectes	10,540
			Preu total per m3	10,86
2.2	P2140-4RRN	u	Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	
	A0D-0007	0,500 h	Manobre	20,750
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	10,380
		3,000 %	Costos indirectes	10,540
			Preu total per u	10,86
2.3	P214T-10CXR	m2	Enderroc d'envà de guix laminat de 10 a 15 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	
	A0D-0007	0,270 h	Manobre	20,750
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	5,600
		3,000 %	Costos indirectes	5,680
			Preu total per m2	5,85
2.4	P21D0-HBKG	u	Desmuntatge per a substitució d'inodor, abocador o bidet, aixetes, mecanismes, desguassos i desconnexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	
	A0D-0007	0,200 h	Manobre	20,750
	A0F-000N	0,800 h	Oficial 1a lampista	25,740
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	24,740
		3,000 %	Costos indirectes	25,110
			Preu total per u	25,86
2.5	P21D0-HBKQ	u	Desmuntar i muntar un safareig per a fer una reparació	
	A0F-000N	1,156 h	Oficial 1a lampista	25,740
	B61Z-H6AX	1,000 u	Joc de cargols fixació sanitaris	3,830
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	29,760
		3,000 %	Costos indirectes	34,040
			Preu total per u	35,06
2.6	P21DD-HBKB	u	Desmuntatge de llumenera superficial, amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització i càrrega de runes sobre camió o contenidor	
	A01-FEPD	0,100 h	Ajudant electricista	22,180
	A0F-000E	0,100 h	Oficial 1a electricista	25,740
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	4,790
		3,000 %	Costos indirectes	4,860
			Preu total per u	5,01
2.7	P21GH-HCWX	u	Desmuntatge per a substitució de mecanisme elèctric, muntat superficialment o encastat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	
	A0F-000E	0,150 h	Oficial 1a electricista	25,740
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	3,860
		3,000 %	Costos indirectes	3,920
			Preu total per u	4,04

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
2.8	P21GT-4RV6	m	Arrencada puntual de tubs i accessoris d'instal·lació elèctrica superficial a una alçada de 3m, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	
	A01-FEPD	0,020 h	Ajudant electricista	22,180
	A0F-000E	0,020 h	Oficial 1a electricista	25,740
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,950
		3,000 %	Costos indirectes	0,960
			Preu total per m	0,99
2.9	P21GT-4RV5	m	Arrencada puntual de tubs i accessoris d'instal·lació de distribució d'aigua superficial a una alçada de 3m, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	
	A01-FEPH	0,100 h	Ajudant muntador	22,210
	A0F-000R	0,100 h	Oficial 1a muntador	25,740
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	4,790
		3,000 %	Costos indirectes	4,860
			Preu total per m	5,01
2.10	P2143-4RR3	m2	Arrencada de paviment de terratzo, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	
	A0D-0007	0,400 h	Manobre	20,750
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	8,300
		3,000 %	Costos indirectes	8,420
			Preu total per m2	8,67
2.11	P2142-4RMM	m2	Arrencada d'enrajolat en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	
	A0D-0007	0,460 h	Manobre	20,750
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	9,550
		3,000 %	Costos indirectes	9,690
			Preu total per m2	9,98
2.12	P2146-DJ3U	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 10 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	
	A0E-000A	0,380 h	Manobre especialista	21,970
	C111-0056	0,114 h	Compressor+dos martells pneumàtics	18,080
	C13C-00LP	0,042 h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a 10 t	67,130
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	8,350
		3,000 %	Costos indirectes	13,360
			Preu total per m2	13,76
2.13	P221D-DZ34	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb mitjans manuals i amb les terres deixades a la vora	
	A0D-0007	3,425 h	Manobre	20,750
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	71,070
		3,000 %	Costos indirectes	72,140
			Preu total per m3	74,30

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
2.14	P2255-DPHU	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM	
	A0E-000A	0,500 h	Manobre especialista	21,970
	C13A-00FQ	0,500 h	Safata vibrant combustible,plac.60cm	6,520
	C13C-00LP	0,145 h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a 10 t	67,130
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	10,990
		3,000 %	Costos indirectes	24,140
			Preu total per m3	24,86

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total

3 Particions i fusteries

3.1 P655-13FBN	m2	Envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 108 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques a cada cara, unes tipus estàndard (A) de 15 mm de gruix i les altres tipus hidròfuga (H) de 15 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de vidre de resistència tèrmica $\geq 1,1429 \text{ m}^2\cdot\text{K/W}$			
A01-FEP3	0,110 h	Ajudant col·locador	22,210	2,44	
A0F-000D	0,330 h	Oficial 1a col·locador	24,900	8,22	
B0AO-07II	6,000 u	Tac niló D=6 a 8 mm,+vis	0,330	1,98	
B0AQ-07EX	0,120 cu	Visos acer,galvanitzats	5,900	0,71	
B0AQ-07GR	0,720 cu	Visos p/guix lam.	15,990	11,51	
B0CC0-21OQ	2,120 m2	Placa guix lamin.,H,g=15mm,vora afinada	9,970	21,14	
B0CC0-21OU	2,060 m2	Placa guix lamin.,A,g=15mm,vora afinada	6,700	13,80	
B6B0-1BTM	0,470 m	Banda acústica autoadh.,ampl.=fins a 50 mm,p/junts plaques guix laminat	0,810	0,38	
B6B1-0KK3	0,998 m	Canal planxa acer galv.params.horitz.,ampl.=48mm	1,180	1,18	
B6B1-0KK7	3,675 m	Muntant planxa acer galv.params.vert.,ampl.=48mm	1,210	4,45	
B7C44-0JJ6	1,030 m2	Placa sem.lv.MWaiüll.,g=40mm,R>=1,1429m2·K/W	3,750	3,86	
B7J1-0SL0	4,000 m	Cinta pap.resist., p/junts plaques guix laminat	0,050	0,20	
B7J6-0GSL	0,800 kg	Massilla p/junt cartró-guix	1,680	1,34	
A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	10,660	0,16	
	3,000 %	Costos indirectes	71,370	2,14	
		Preu total per m2		73,51	

3.2 PAFA-7QNE	u	Fulla fixa d'alumini lacat blanc, col·locada sobre bastiment de base, per a un buit d'obra aproximat de 85x130 cm, elaborada amb perfils de preu mitjà, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210			
A01-FEPH	0,100 h	Ajudant muntador	22,210	2,22	
A0F-000R	0,400 h	Oficial 1a muntador	25,740	10,30	
B7JE-0GTI	0,250 dm3	Massilla segell.,poliuretà monocomponent	23,900	5,98	
B7JE-0GTM	0,080 dm3	Massilla segell.,silicona neut. Monocomponent	29,620	2,37	
BAF6-1V3I	1,080 m2	Fulla fixa alumini lacat blanc, de 0,9 a 1,39 m2,perf.preu mitjà,classif. 3 8A C4,s/persiana	128,980	139,30	
A%AUX001	2,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	12,520	0,31	
	3,000 %	Costos indirectes	160,480	4,81	
		Preu total per u		165,29	

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
3.3	PAFA-7QK5	u	Fulla fixa d'alumini lacat blanc, col·locada sobre bastiment de base, per a un buit d'obra aproximat de 200x130 cm, elaborada amb perfils de preu mitjà, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210	
	A01-FEPH	0,180 h	Ajudant muntador	22,210
	A0F-000R	0,800 h	Oficial 1a muntador	25,740
	B7JE-0GTI	0,400 dm3	Massilla segell.,poliuretà monocomponent	23,900
	B7JE-0GTM	0,130 dm3	Massilla segell.,silicona neut. Monocomponent	29,620
	BAF6-1V4G	2,520 m2	Fulla fixa alumini lacat blanc, de 2,25 a 3,49 m2,perf.preu mitjà,classif. 3 8A C4,s/persiana	121,460
	A%AUX001	2,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	24,590
		3,000 %	Costos indirectes	344,690
			Preu total per u	355,03
3.4	PC1H-5D6O	m2	Vidre laminar de seguretat 2 llunes, amb acabat de lluna incolora, de 4+4 mm de gruix, amb 1 butiral transparent, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC	
	A0F-0010	0,500 h	Oficial 1a vidrier	28,580
	BC1A-0TOH	1,000 m2	Vidre lam.seg. 2 llunes,4+4mm,1 butiral transparent	56,610
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	14,290
		3,000 %	Costos indirectes	71,110
			Preu total per m2	73,24
3.5	PAY1-4XTO	u	Col·locació de bastiment d'envà, de fusta sense travesser inferior, en procés de formació de parets per a un buit d'obra d'amplària 1 a 1,5 m, com a màxim i 2 a 2,5 m d'alçària, com a màxim	
	A0D-0007	0,400 h	Manobre	20,750
	A0F-000T	0,400 h	Oficial 1a paleta	24,900
	B0A7-07AO	0,100 cu	Gafes pala/punta	7,080
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	18,260
		3,000 %	Costos indirectes	19,240
			Preu total per u	19,82
3.6	PAQ5-37T6	u	Fulla batent per a porta interior, de 35 mm de gruix, 82,5 cm d'amplària i 203 cm alçària, per a pintar, amb barretes i galzes per a vidre i estructura interior de fusta, col·locada. Inclou tirador segons indicacions de la DF i làmina de vidre laminat 4+4 centrat a la fulla de la porta.	
	A01-FEP6	0,038 h	Ajudant fuster	22,390
	A0F-000K	0,855 h	Oficial 1a fuster	25,340
	A0F-0010	0,500 h	Oficial 1a vidrier	28,580
	BC1A-0TOH	1,000 m2	Vidre lam.seg. 2 llunes,4+4mm,1 butiral transparent	56,610
	BAQ3-0Y3N	1,000 u	Fulla bat.porta int.fusta 35mm,barr/galz.estruc.fusta,80cmx200cm	304,340
	BAS0-H5FW	1,000 u	Parella tiradors acer inox.,D=30mm+l=40 cm	185,160
	BAS0-0ZFB	1,000 u	Ferramenta p/porta int.1bat.preu mitjà	33,530
	A%AUX001	2,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	36,810
		3,000 %	Costos indirectes	617,370
			Preu total per u	635,89

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
3.7	PAZ4-HCIM	u	Conjunt de perfils per a prevenir les enganxades de dits a les portes, al costat de la frontissa, de 2,05 m de llarg, format per un perfil semicircular d'alumini de 80 mm d'amplada amb una junta acordió semicircular d'EPDM col·locada al interior del perfil i fixada amb guies d'alumini a la cara contrària a les frontisses, i una junta acordió semicircular de 35 mm de radi, d'EPDM, fixada amb dos perfils d'alumini a la cara de les frontisses	
	A0F-000R	1,500 h	Oficial 1a muntador	25,740
	BAZ7-H77P	1,000 u	Conjunt perfils antipicadits 2,05m per a les dues cares porta costat frontissa	325,190
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	38,610
		3,000 %	Costos indirectes	364,380
			Preu total per u	375,31
3.8	PAM3-4WDW	u	Tancaportes per a porta de fusta, molla retenedora.	
	A01-FEPH	0,070 h	Ajudant muntador	22,210
	A0D-0007	0,150 h	Manobre	20,750
	A0F-000R	0,300 h	Oficial 1a muntador	25,740
	A0F-000T	0,600 h	Oficial 1a paleta	24,900
	B07F-0LT4	0,001 m3	Mortor ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,sorra,250kg/m3 ciment,1:6,5N/mm2,elab.a obra	105,810
	BAM3-0Z99	1,000 u	Tancaport.port.vidre,p/encastar pavim.	138,320
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	27,320
		3,000 %	Costos indirectes	166,160
			Preu total per u	171,14
3.9	HYA020	m²	Repercussió per m² de superfície rehabilitada d'obra, d'ajudes de qualsevol treball de ram de paleta, necessàries per a la reposició de instal·lacions, amb un grau de complexitat mig, en edifici d'altres utilitats, inclosa p/p d'elements comuns. Inclús material auxiliar per a la correcta execució dels treballs. Inclou: Treballs d'obertura i tapat de regates. Obertura de forats en paraments, falsos sostres, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions. Col·locació de passamurs. Col·locació i rebut de caixes per a elements encastats. Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions. Criteri d'amidament de projecte: Superfície construïda, mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	
	mt09pye010b	0,015 m³	Pasta de guix de construcció B1, segons UNE-EN 13279-1.	142,080
	mt08aaa010a	0,006 m³	Aigua.	1,450
	mt09mif010ia	0,019 t	Mortor industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, amb additiu hidròfug, categoria M-5 (resistència a compressió 5 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	52,630
	mq05per010	0,006 h	Perforadora amb corona diamantada i suport, per via humida.	27,090
	mo020	0,091 h	Oficial 1ª construcció.	23,270
	mo113	0,227 h	Peó ordinari construcció.	19,440
	%	4,000 %	Costos directes complementaris	9,830
		3,000 %	Costos indirectes	10,220
			Preu total per m²	10,53

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total												
3.10	PA001	u	Amb l'objectiu de garantir l'execució correcta de les obres de rehabilitació de l'escola i preveient possibles incidències o modificacions no anticipades en la fase de planificació, s'incorpora una partida de contingència per valor de 1.700 €. Aquesta partida està pensada per cobrir possibles ajustos derivats de: - Desviacions puntuals en els costos de materials o subministraments. - Necessitats tècniques no detectades inicialment durant la diagnosi de l'edifici. - Treballs complementaris vinculats a la seguretat, accessibilitat o adaptació normativa. - Altres imprevistos menors que puguin sorgir durant l'execució de les obres. Aquesta previsió forma part d'una gestió pressupostària responsable i orientada a evitar sobre costos imprevistos que puguin afectar el calendari o la qualitat de la intervenció.													
			<table><tr><td></td><td>Sense descomposició</td><td></td><td>1.650,485</td></tr><tr><td>3,000 %</td><td>Costos indirectes</td><td>1.650,485</td><td>49,52</td></tr><tr><td></td><td>Preu total arrodonit per u</td><td></td><td>1.700,00</td></tr></table>		Sense descomposició		1.650,485	3,000 %	Costos indirectes	1.650,485	49,52		Preu total arrodonit per u		1.700,00	
	Sense descomposició		1.650,485													
3,000 %	Costos indirectes	1.650,485	49,52													
	Preu total arrodonit per u		1.700,00													

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
4 Revestiments				
4.1 Cels rasos				
4.1.1	P84J-9JSF	m2	Cel ras registrable de plaques de guix laminat amb acabat vinílic, 600x600 mm i 12,5 mm de gruix, sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat vist format per perfils principals amb forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada 1,2 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, amb perfils secundaris col·locats formant retícula de 600x 600 mm, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim	
	A01-FEPH	0,200 h	Ajudant muntador	22,210
	A0F-000R	0,200 h	Oficial 1a muntador	25,740
	B848-2IUO	1,030 m2	Estructura acer galv.vista p/cel ras plac.600x600mm,perf.princip.T invertida 24mm c/1,2m vareta susp. +perf.secund.retícula	4,050
	B84I-0P8F	1,030 m2	Placa gx.l.cel r.reg g=12,5mm acab.vinílic, 600x600 mm+vora recte (A)	30,960
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	9,590
		3,000 %	Costos indirectes	45,790
Preu total arrodonit per m2				47,16
4.2 Paviments				
4.2.1	P931-11X72	m2	Base de 10 cm de gruix de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat mitjançant bombeig amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, incloent els encofrats laterals i els dels junts de dilatació	
	A0D-0007	0,040 h	Manobre	20,750
	A0F-000S	0,013 h	Oficial 1a d'obra pública	24,900
	B06F1-I0IL	0,105 m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 quant.ciment 200kg/m3, aigua/ciment =< 0.6	114,130
	B0D21-07OY	0,400 m	Tauló fusta pi p/10 usos	0,500
	C172-003J	0,013 h	Camió bomba formigonar	200,710
	C20K-00DP	0,013 h	Regle vibratori	6,360
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,150
		3,000 %	Costos indirectes	16,040
Preu total arrodonit per m2				16,52
4.2.2	P93G-57Q0	m2	Capa de neteja i anivellament, de 3 cm de gruix, amb morter de ciment 1:8	
	A0D-0007	0,110 h	Manobre	20,750
	A0F-000T	0,080 h	Oficial 1a paleta	24,900
	B07F-0LT8	0,032 m3	Mortor ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,sorra,200kg/m3 ciment,1:8,2,5N/mm2,elab.a obra	100,320
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	4,270
		3,000 %	Costos indirectes	7,540
Preu total arrodonit per m2				7,77
4.2.3	P9C3-71X1	m2	Paviment de terratzo llis de gra petit, de 40x40 cm, preu mitjà, per a ús interior intens, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, sobre capa de sorra de 2 cm de gruix, amb junts de 1.5 a 2 u mm de gruix, inclòs rebaixat, polit i abrillantat	
	P9C2-D4IA	1,000 m2	Paviment terratzo llis gra petit 40x40cm,preu mitjà,int.intens,mort.1:6,int.intens+2cm sorra,junts1.5 a 2 umm	36,270
	P9ZA-4ZDB	1,000 m2	Rebaix.,polit,abrill. Paviment terratzo/pedr.	10,190
		3,000 %	Costos indirectes	46,460
Preu total arrodonit per m2				47,85

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
4.2.4	P9D5-14QD0	m2	Paviment interior, de rajola de gres porcellànic premnat polit antilliscant de forma quadrada, 40x40, C2, grup Bla (UNE-EN 14411), preu mitjà, col·locades amb adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)	
	A01-FEP3	0,240 h	Ajudant col·locador	5,33
	A0D-0007	0,035 h	Manobre	0,73
	A0F-000D	0,540 h	Oficial 1a col·locador	13,45
	B053-1VF8	1,425 kg	Beurada p/ceràmica CG1 (UNE-EN 13888),color	0,77
	B094-06TJ	7,004 kg	Adhesiu cimentós C1	3,01
	B0FG2-0GNZ	1,040 m2	Rajola gres porcell.prensat polit antillisc.,rectang/quadr. 1 a 5 u peces/m2,preu mitjà	36,22
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,29
		3,000 %	Costos indirectes	1,79
			Preu total arrodonit per m2	61,59
4.2.5	P9P6-4Z1D	m2	Paviment de cautxú/goma amb tractament de protecció superficial, en llosetes de 610x610 mm, preu mitjà, classe 23-32-41 segons la norma UNE-EN 685 i de 3 mm de gruix, amb superfície gofrada, col·locat amb adhesiu de dispersió aquosa	
	A0F-000D	0,100 h	Oficial 1a col·locador	2,49
	B091-06VH	0,315 kg	Adhesiu dispers.aquosa	1,46
	B9P4-0ISR	1,050 m2	Lloseta goma homog. +protecció superf., 610x610mm,preu mitjà,23-32-41,g=3mm,gofr.	51,62
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,04
		3,000 %	Costos indirectes	1,67
			Preu total arrodonit per m2	57,28
4.2.6	P9Z1-CVRX	m	Acabat de junt de dilatació de paviment amb perfil L d'alumini anoditzat amb banda de cautxú EPDM enrasada amb el paviment, de 30 mm d'amplària de màxima de junt, de 3 mm d'alçària de perfil i gruix màxim admissible de paviment, per a una càrrega mitja, col·locat fixacions mecàniques	
	A01-FEP3	0,100 h	Ajudant col·locador	2,22
	A0F-000D	0,100 h	Oficial 1a col·locador	2,49
	B0AO-07IH	6,700 u	Tac niló D=8 a 10 mm,+vis	2,55
	B9Z0-35AD	1,100 m	Acabat junt pav.alumini/cautxú EPDM,a=30mm,h=3mm,càrrega mitja	52,09
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,07
		3,000 %	Costos indirectes	1,78
			Preu total arrodonit per m	61,20
4.3 Revestiments verticals				
4.3.1	P89I-4V8P	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura acrílica amb dues capes	
	A01-FEP9	0,010 h	Ajudant pintor	0,22
	A0F-000V	0,100 h	Oficial 1a pintor	2,49
	B896-HYCE	0,612 kg	Pintura acrílica,fase aquosa	7,74
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,04
		3,000 %	Costos indirectes	0,31
			Preu total arrodonit per m2	10,80
4.3.2	P89I-4V8N	m2	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura a la cola amb acabat llis, amb una capa de fons diluïda i dues d'acabat	
	A01-FEP9	0,015 h	Ajudant pintor	0,33
	A0F-000V	0,125 h	Oficial 1a pintor	3,11
	B896-HYCE	0,612 kg	Pintura acrílica,fase aquosa	7,74
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,05
		3,000 %	Costos indirectes	0,34
			Preu total arrodonit per m2	11,57

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
4.3.3	P89G-43TO	m2	Pintat de portes vidrieres de fusta, a l'esmalt a base d'olis vegetals, amb una capa segelladora i dues d'acabat	
	A01-FEP9	0,045 h	Ajudant pintor	22,210
	A0F-000V	0,450 h	Oficial 1a pintor	24,900
	B891-0P07	0,204 l	Esmalt a base d'olis veget.	33,620
	B8ZM-0P33	0,083 l	Segelladora d'olis i resines veget.	19,040
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	12,210
		3,000 %	Costos indirectes	20,830
			Preu total arrodonit per m2	21,45

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total

5 Instal·lacions

5.1 Sanejament

5.1.1 PD781-EUV0	m	Clavegueró amb tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 110, classe de rigidesa anular SN 4 (rigidesa anular $\geq 4\text{kN/m}^2$), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, inclòs el reblert del recolzament del tub, inclosa la formació d'una solera de 15 cm de gruix de formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm ² , consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, amb picó vibrant de combustible		
A01-FEP3	0,150 h	Ajudant col·locador	22,210	3,33
A0D-0007	0,190 h	Manobre	20,750	3,94
A0E-000A	0,050 h	Manobre especialista	21,970	1,10
A0F-000D	0,150 h	Oficial 1a col·locador	24,900	3,74
A0F-000T	0,190 h	Oficial 1a paleta	24,900	4,73
B03L-05N5	0,129 t	Sorra 0 a 3,5 mm	24,240	3,13
B069-I4H8	0,095 m3	Form.no estructural HNE-20/P/20	108,660	10,32
BD7F-1OJ7	1,200 m	Tub PVC-U paret sòlida,sanej.soterrat s/press.,DN110,SN 4,UNE-EN 1401-1,p/unió elàst.	5,370	6,44
BDW3-FFA8	1,000 u	Element munt. P/tub PVC,D=110mm	0,100	0,10
BDW3-FFAA	0,330 u	Accessori genèric p/tub PVC,D=110mm	6,820	2,25
C13A-00FP	0,050 h	Picó vibrant combustible,plac.30x30cm	6,620	0,33
C13C-00LP	0,042 h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a 10 t	67,130	2,82
A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	16,840	0,25
	3,000 %	Costos indirectes	42,480	1,27
Preu total arrodonit per m				43,75

5.1.2 PFA8-12059	m	Tub de PVC de 40 mm de diàmetre nominal exterior, de 6 bar de pressió nominal, encolat, segons la norma UNE-EN 1452-2 i col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 0,1 m de gruix, inclòs el reblert del recolzament del tub, inclosa la formació d'una solera de 15 cm de gruix de formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm ² , consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm		
A01-FEPH	0,170 h	Ajudant muntador	22,210	3,78
A0D-0007	0,323 h	Manobre	20,750	6,70
A0F-000R	0,323 h	Oficial 1a muntador	25,740	8,31
B03L-05N5	0,111 t	Sorra 0 a 3,5 mm	24,240	2,69
B069-I4H8	0,095 m3	Form.no estructural HNE-20/P/20	108,660	10,32
BFA7-08SY	1,020 m	Tub PVC,DN=40mm,PN=6bar,p/encolar,UNE-EN 1452-2	0,960	0,98
C13A-00FP	0,025 h	Picó vibrant combustible,plac.30x30cm	6,620	0,17
C13C-00LP	0,038 h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a 10 t	67,130	2,55
A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	18,790	0,28
	3,000 %	Costos indirectes	35,780	1,07
Preu total arrodonit per m				36,85

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
5.1.3	PD1A-F121	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 40 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró	
	A01-FEPE	0,180 h	Ajudant lampista	22,180
	A0F-000N	0,360 h	Oficial 1a lampista	25,740
	BD1A-1NDT	1,250 m	Tub PVC-U paret massissa,àrea aplicació B,DN=40mm,llarg.=5m,p/encolar	2,440
	BDW3-FFAB	1,000 u	Accessori genèric p/tub PVC,D=40mm	0,920
	BDW3-FFAF	1,000 u	Element munt. P/tub PVC,D=40mm	0,010
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	13,260
		3,000 %	Costos indirectes	17,440
			Preu total arrodonit per m	17,96
5.1.4	PD1A-F125	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 110 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró	
	A01-FEPE	0,180 h	Ajudant lampista	22,180
	A0F-000N	0,360 h	Oficial 1a lampista	25,740
	BD1A-1NDX	1,250 m	Tub PVC-U paret massissa,àrea aplicació B,DN=110mm,llarg.=5m,p/encolar	7,590
	BDW3-FFA8	1,000 u	Element munt. P/tub PVC,D=110mm	0,100
	BDW3-FFAA	1,000 u	Accessori genèric p/tub PVC,D=110mm	6,820
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	13,260
		3,000 %	Costos indirectes	29,870
			Preu total arrodonit per m	30,77
5.1.5	PD1H-I6TZ	u	Connexió de derivació individual de DN=110 mm a col·lector i pericó existent, cavalcament de colzes existents, segellat de junts i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	
	A0F-000D	0,400 h	Oficial 1a col·locador	24,900
	BDW3-FFA8	1,000 u	Element munt. P/tub PVC,D=110mm	0,100
	BDW3-FFAA	1,000 u	Accessori genèric p/tub PVC,D=110mm	6,820
		3,000 %	Costos indirectes	16,880
			Preu total arrodonit per u	17,39
5.2.1	PJ07-628M	u	5.2 Fontaneria Instal·lació de lampisteria per a cambra higiènica, amb lavabo, inodor, inclou desplaçament del termo existent, no inclou sanitaris i xarxa de desguassos.	
	PF53-3C6S	7,000 m	Tub Cu R220 (recuit),DN=12mm,g=1mm,soldat capil.,dific.mitjà,encastat	11,460
	PF56-FJEH	8,000 m	Tub Cu R250 (semidur),DN=22mm,g=1mm,UNE-EN 1057,soldat capil.,dific.mitjà,col.encastat	17,200
	PJ211-3E9P	4,000 u	Aixeta pas,encastada,llautó cromat,preu alt,sort.D=1/2,entradaD=1/2	67,900
	PY05-5CJ1	10,000 m	Obertura regata paret maó for.,m.man.,tapada morter 1:4	6,050
		3,000 %	Costos indirectes	549,920
			Preu total arrodonit per u	566,42

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
5.2.2	PJ07-628Mb	u	Instal·lació de lampisteria per a cambra higiènica, amb lavabo, no inclou sanitaris i xarxa de desguassos.	
	PF53-3C6S	3,000 m	Tub Cu R220 (recuit), DN=12mm, g=1mm, soldat capil., dific. mitjà, encastat	11,460
	PF56-FJEH	3,000 m	Tub Cu R250 (semidur), DN=22mm, g=1mm, UNE-EN 1057, soldat capil., dific. mitjà, col. encastat	17,200
	PJ211-3E9P	1,000 u	Aixeta pas, encastada, llautó cromat, preu alt, sort. D=1/2, entrada D=1/2	67,900
	PY05-5CJ1	10,000 m	Obertura regata paret maó for., m. man., tapada morter 1:4	6,050
		3,000 %	Costos indirectes	214,380
			Preu total arrodonit per u	220,81
5.2.3	PJ11C-3CXX	u	Inodor de porcellana esmaltada, de sortida vertical, amb seient i tapa, de color blanc, infantil, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació.	
	A01-FEPE	0,250 h	Ajudant lampista	22,180
	A0F-000N	1,000 h	Oficial 1a lampista	25,740
	B7JE-0GTM	0,012 dm3	Massilla segell., silicona neut. Monocomponent	29,620
	BJ11C-0Q61	1,000 u	Inodor p/col. sob. pavim., porcell., vert., blanc, infantil	183,870
	A%AUX001	2,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	31,290
		3,000 %	Costos indirectes	216,300
			Preu total arrodonit per u	222,79
5.2.4	PJ116-AHHG	u	Lavabo especial per a nadons de resines amb una llargària de 150 a 175 cm, amb una amplària de 45 a 55 cm i una alçària de 20 a 30 cm, format per lavabo i banyera, col·locat amb suports murals inclosos.	
	A01-FEPE	0,400 h	Ajudant lampista	22,180
	A0F-000N	0,800 h	Oficial 1a lampista	25,740
	BJ1Z0-1J2C	2,000 u	Estruc. suport lavabo mural p/envà lleuger, h=0,6m, a=0,45 a 1,6 m	141,830
	B7JE-0GTM	0,055 dm3	Massilla segell., silicona neut. Monocomponent	29,620
	BJ116-2HJL	1,000 u	Lavabo esp. nadons de porcellana, llarg.=160 cm, ampl.=45 a 55 cm, h=20, lavabo+banyera, p/col. mural	750,000
	A%AUX001	2,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	29,460
		3,000 %	Costos indirectes	1.065,490
			Preu total arrodonit per u	1.097,45
5.2.5	PJ117-3BMN	u	Lavabo mural de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 53 a 75 cm, de color blanc i preu mitjà, col·locat amb suports murals	
	A01-FEPE	0,100 h	Ajudant lampista	22,180
	A0F-000N	0,400 h	Oficial 1a lampista	25,740
	B7JE-0GTM	0,025 dm3	Massilla segell., silicona neut. Monocomponent	29,620
	BJ115-0QEE	1,000 u	Lavabo mural porcell., senz., ampl. 53 a 75 cm, blanc, preu mitjà	117,460
	A%AUX001	2,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	12,520
		3,000 %	Costos indirectes	131,030
			Preu total arrodonit per u	134,96

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
5.2.6	PJ1Z0-A7OH	u	Estructura de suport per a lavabo mural, per anar en envà lleuger o de plaques, amb una alçària aproximada d'0,8m i una amplària de 0,45 a 0,6 m, col·locada amb fixacions mecàniques.	
	A01-FEPE	0,083 h	Ajudant lampista	22,180
	A0F-000N	0,330 h	Oficial 1a lampista	25,740
	BJ1Z0-1J2C	1,000 u	Estruc.suport lavabo mural p/envà lleuger,h=0,6m,a=0,45 a 1,6 m	141,830
	A%AUX001	2,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	10,330
		3,000 %	Costos indirectes	152,420
			Preu total arrodonit per u	156,99
5.2.7	PJ219-3SGL	u	Aixeta monocomandament per a lavabo, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu mitjà, amb dues entrades de 1/2"	
	A01-FEPE	0,150 h	Ajudant lampista	22,180
	A0F-000N	0,600 h	Oficial 1a lampista	25,740
	BJ219-ORAW	1,000 u	Aixeta monocoman.p/lavab. Mural cromat preu mitjà,2x1/2*	163,720
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	18,770
		3,000 %	Costos indirectes	182,770
			Preu total arrodonit per u	188,25
5.2.8	PJ218-3UCY	u	Aixeta monocomandament, mural, muntada superficialment, per a banyera, telèfon, de llautó cromat, preu mitjà, amb dues entrades de 1/2" i sortida de 1/2"	
	A01-FEPE	0,100 h	Ajudant lampista	22,180
	A0F-000N	0,400 h	Oficial 1a lampista	25,740
	BJ218-ORHX	1,000 u	Aixeta monocom. Mural p/munt.superf. P/dutxa telèf.,llautó cromat,preu mitjà,duesx1/2* i 1/2*	158,130
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	12,520
		3,000 %	Costos indirectes	170,840
			Preu total arrodonit per u	175,97
5.2.9	PE62-88Z5	m2	Aïllament tèrmic de conductes amb làmina autoadhesiva de polietilè reticulat, gruix 10 mm, amb protecció d'alumini, classe de reacció al foc B-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, col·locat	
	A01-FEPC	0,100 h	Ajudant calefactor	22,180
	A0F-000C	0,100 h	Oficial 1a calefactor	25,740
	B7C72-1KOV	1,020 m2	Làm. Autoadh. PE retic., g=10mm,+alumini,p/aïll.tèrmic	9,020
	A%AUX001	2,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	4,790
		3,000 %	Costos indirectes	14,110
			Preu total arrodonit per m2	14,53

5.3 Electricitat

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
5.3.1	IEI040	U	Modificació de la xarxa elèctrica de distribució interior per a l'actuació, composta de: modificacions en el quadre general de comandament i protecció si escau; circuits interiors amb cablejat en canals protectors de PVC rígids; noves preses de corrent; desplaçament de preses existents; col·locació de punts de llum nous LED; mecanismes gamma bàsica (tecla o tapa i marc: blanc; embellidor: blanc). Inclou: Replanteig i traçat de canalitzacions. Col·locació de la caixa per al quadre. Muntatge dels components. Col·locació encastada/superficial segons emplaçament. Col·locació de caixes d'encastar. Estesa i connexionat de cables. Col·locació de mecanismes. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	
	mt35cgm029ab	1,000 U	Interruptor diferencial instantani, 2P/40A/30mA, de 2 mòduls, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 61008-1.	85,630
	mt35cgm021bbbab	2,000 U	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 2 mòduls, bipolar (2P), amb 6 kA de poder de tall, de 10 A d'intensitat nominal, corba C, inclús accessoris de muntatge. Segons UNE-EN 60898-1.	11,360
	mt35ait040bb	19,984 m	Canal protectora de PVC rígida, de 30x40 mm, per a allotjament de cables elèctrics, inclús accessoris. Segons UNE-EN 50085-1, amb grau de protecció IP4X segons UNE 20324.	7,260
	mt35caj010a	5,000 U	Caixa universal, amb enllaç per els 2 costats, per a encastar.	0,160
	mt35caj010b	4,000 U	Caixa universal, amb enllaç per els 4 costats, per a encastar.	0,190
	mt35cun020b	72,232 m	Cable unipolar H07Z1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 450/750 V, reacció al foc classe Cca-s1a,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-K) de 2,5 mm² de secció, amb aïllament de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 211025.	0,620
	mt33seg100a	1,000 U	Interruptor unipolar, gamma bàsica, amb tecla simple i marc d'1 element de color blanc i embellidor de color blanc.	5,270
	mt33seg111a	1,000 U	Doble interruptor, gamma bàsica, amb tecla doble i marc d'1 element de color blanc i embellidor de color blanc.	8,110
	mt33seg101a	1,000 U	Interruptor bipolar, gamma bàsica, amb tecla bipolar i marc d'1 element de color blanc i embellidor de color blanc.	9,560
	mt33seg102a	1,000 U	Commutador, sèrie bàsica, amb tecla simple i marc d'1 element de color blanc i embellidor de color blanc.	5,620
	mt33seg112a	1,000 U	Doble commutador, gamma bàsica, amb tecla doble i marc d'1 element de color blanc i embellidor de color blanc.	10,080
	mt33seg104a	1,000 U	Polsador, gamma bàsica, amb tecla amb símbol de timbre i marc d'1 element de color blanc i embellidor de color blanc.	5,940
	mt33seg107a	2,000 U	Base d'endoll de 16 A 2P+T, gamma bàsica, amb tapa i marc d'1 element de color blanc i embellidor de color blanc.	5,620
	mt35www010	2,000 U	Material auxiliar per a instal·lacions elèctriques.	1,350
	mo003	4,007 h	Oficial 1ª electricista.	24,030
	mo102	3,631 h	Ajudant electricista.	20,790
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	530,070
		3,000 %	Costos indirectes	540,670

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total	
Preu total arrodonit per U				556,89	
5.4 Ventilació					
5.4.1	PEMA-FGZT	u	Ventilador-extractor monofàsic per a 230 V de tensió, de 100 m3/h de cabal màxim d'aire, de pressió baixa i encastat		
	A01-FEPC	0,600 h	Ajudant calefactor	22,180	13,31
	A0F-000C	0,600 h	Oficial 1a calefactor	25,740	15,44
	BEM9-0OPF	1,000 u	Ventilador-extractor monof.230V, cabal<100m3/h,p/encastar	74,950	74,95
	A%AUX001	2,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	28,750	0,72
		3,000 %	Costos indirectes	104,420	3,13
Preu total arrodonit per u				107,55	
5.4.2	PE44-I6TX	u	Connexió de tub d'extracció de bafs banys, amb tub d'alumini flexible, de 125 mm		
	BE421-0043	1,500 m	Conducte circ.alum.flex.,D=125mm	3,940	5,91
		3,000 %	Costos indirectes	5,910	0,18
Preu total arrodonit per u				6,09	
5.4.3	PEKI-HAFX	u	Reixa d'intempèrie d'aletes horitzontals d'alumini anoditzat platejat i reixeta de malla metàl·lica, de 400x325 mm, aletes en Z i fixada al bastiment		
	A01-FEPC	0,400 h	Ajudant calefactor	22,180	8,87
	A0F-000C	0,400 h	Oficial 1a calefactor	25,740	10,30
	BEKI-H5QI	1,000 u	Reixeta intempèrie alum.anod.plat.+malla,400x325mm,aletes Z,p/fix.bast.	143,910	143,91
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	19,170	0,29
		3,000 %	Costos indirectes	163,370	4,90
Preu total arrodonit per u				168,27	

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
6 Equipament				
6.1 Mobiliari				
6.1.1	M0001	u	Moble combi+rodes 18 caselles. Dimensions: 80 x 40 cm. Alçada: 80 cm. Característiques: Realitzats amb panells de melamina de 19 mm de gruix. Acabats amb cantells de PVC de 2 mm de gruix. Amb bastidor de tub d'acer. 4 rodes amb fre de diàmetre 75 mm. 18 caselles de 24 x 9,5 cm.	
			Sense descomposició 3,000 % Costos indirectes	316,359 9,49
			Preu total arrodonit per u	325,85
6.1.2	M0002	u	Moble citrus 2 columnes amb 8 cubetes mitjanes arc de Sant Martí. Dimensions: 70 x 48 cm. Alçada: 99 cm. Característiques: Realitzats amb panells de melamina de color de 19 mm de gruix. Acabats amb cantells de PVC de 2 mm de gruix a joc amb el color de la melamina. Bastidor metàl·lic de tub d'acer amb 4 rodes de diàmetre 75 mm amb fre.	
			Sense descomposició 3,000 % Costos indirectes	256,592 7,70
			Preu total arrodonit per u	264,29
6.1.3	M0003	u	Banc per seure amb cubetes de fusta (120x29 alçada aproximadament) Dimensions: 120 x 40 cm. Alçada: 29 cm. Característiques: Estructura del banc de melamina de faig de 19 mm de gruix. Cants de PVC. Seient de tauler estratificat amb làmines d'alta pressió i cantells de faig massís arrodonits i envernissats.	
			Sense descomposició 3,000 % Costos indirectes	350,184 10,51
			Preu total arrodonit per u	360,69
6.1.4	M0004	u	Banc auxliar cantoner. Color BLANC/HAYA. Estructura del banc de melamina de faig de 19 mm de gruix. Cants de PVC. Seient de tauler estratificat amb làmines d'alta pressió i cantells de faig massís arrodonits i envernissats. Element auxliar per col·locar al costat del banc per a cubetes, per poder ajuntar amb un altre banc en forma de L Banc auxliar cantoner. Dimensions: 40 x 40 cm. Altura: 29 cm. Referència: 3.1641.541	
			Sense descomposició 3,000 % Costos indirectes	108,369 3,25
			Preu total arrodonit per u	111,62

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
6.1.5	M0005	u	Moble base 2 portes i 2 caselles. Color BLANC Dimensions: 80 x 40 cm. Alçada: 75 cm. Realitzat amb panells de melamina. Acabat en faig amb cantells de pvc. Proveït de 1 prestatge regulable en alçada, portes i sòcol. Característiques: Realitzat amb panells de melamina de 19 mm de gruix, color faig. Acabats amb cantells de PVC de 2 mm de gruix. 4 caselles amb porta de 37 x 32 cm.	
			Sense descomposició 3,000 % Costos indirectes	202,058 6,06
			Preu total arrodonit per u	208,12
6.1.6	M0006	u	MIRALLS INFANTIL SENSE MARC METACRILAT Realitzat amb metacrilat de mirall de 3 mm. De gruix i estratificat sobre una base d'aglomerat de 16 mm. Cants de pvc de 2 mm. Es subministra amb cargols i taps de seguretat. Dimensions: 100 x 50 cm. Pes 8 kg. Material: El mirall és de meacrilat irrompible. Com que és de làmina plàstica i no vidre és ideal per utilitzar amb nens petits. Bona visió d'imatge en distàncies curtes, a mesura que ens separem perd definició i distorsiona.	
			Sense descomposició 3,000 % Costos indirectes	84,883 2,55
			Preu total arrodonit per u	87,43
6.1.7	M0007	u	Moble base 4 portes i 4 caselles. Color HAYA Dimensions: 80 x 40 cm. Alçada: 75 cm. Característiques: Realitzat amb panells de melamina de 19 mm de gruix, color faig. Acabats amb cantells de PVC de 2 mm de gruix. 4 caselles amb porta de 37 x 32 cm.	
			Sense descomposició 3,000 % Costos indirectes	312,670 9,38
			Preu total arrodonit per u	322,05
6.1.8	M0008	u	Taula atles fixa rodona diam 120 cm T1 (+2anys).COLOR HAYA	
			Sense descomposició 3,000 % Costos indirectes	222,796 6,68
			Preu total arrodonit per u	229,48
6.1.9	M0009	u	Taula abatible mediterrani 120 x 80 talla 3. Color BLANC Dimensions: 120 x 80 cm. Alçada: 59 cm	
			Sense descomposició 3,000 % Costos indirectes	330,767 9,92
			Preu total arrodonit per u	340,69

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
6.1.10	M0010	u	Cadires T3 (+4 anys) 7 unitats de cada COLOR: blanc-mandarina-blau-groc Dimensions: Alçada: 35 cm. Característiques: Seient i respall d'estratificat amb laminat d'alta pressió de 0,7 mm de gruix. Estructura de faig massís envernissada. Apilable fins a 4 unitats. Cadira sense braços. Vernissos no tòxics. Referencia:1.0362.01	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	106,495 3,20
			Preu total arrodonit per u	109,69
6.1.11	M0011	u	Cadires T1 (+2 anys)COLOR HAYA Dimensions: Alçada: 21 cm. Característiques: Seient i respall d'estratificat amb laminat d'alta pressió de 0,7 mm de gruix. Estructura de faig massís envernissada. Apilable fins a 4 unitats. Cadira amb braços o sense braços. Vernissos no tòxics. Referencia:1.0360.01	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	95,039 2,85
			Preu total arrodonit per u	97,89
6.1.12	M0012	u	Taula Haya rectangular T6 (+12). Dimensions:70 x 50 cm. Alçada: 76 cm. Característiques: Tauler de 19 mm de gruix, estratificat amb laminat d'alta pressió de 0,7 mm de color.Cants arrodonits i envernissats, estructura i potes de faig massís.Color BLANC.70 x 50 Referencia:1.2267.01	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	158,466 4,75
			Preu total arrodonit per u	163,22
6.1.13	M0013	u	Taula easy professor 120 x 60. Sense calaixos. Color HAYA. Tauler compacte CDF de 120x60 de color de 16 mm de gruix.Estructura metàl·lica de tub ovalat de 40x20 mm, proveïda de frontal de xapa microperforada, tot pintat en color gris platejat. Dimensions: 120x60x76. Referencia:1.8691.16	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	236,068 7,08
			Preu total arrodonit per u	243,15
6.1.14	M0014	u	Cadira ANTA regulable en altura 40/50 cm. Cadira regulable en alçada de polipropilè. Base de polipropilè negre. Equipada amb 5 rodes, regulable en alçada de 40 fins a 50 cm. Suporta fins a un pes de 108 kg.	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	83,301 2,50
			Preu total arrodonit per u	85,80
6.1.15	M0015	u	Penjador tri3 amb 8 ganxos triples rectangular.COLOR faig. Dimensions: Llarg 120 cm., alt. 17,5 cm. Referencia:1.1722.16	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	69,990 2,10
			Preu total arrodonit per u	72,09

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
6.1.16	M0016	u	Moble 2 cubetes mòbils. Característiques: Realitzats amb panells de melamina de 19 mm de gruix. Acabats amb cantells de PVC de 2 mm de gruix. 1 prestatge i dues cubetes amb rodes. Realitzat amb panells de melamina. 1 prestatge regulable en alçada. 2 cubetes maxi incloses.compartiments. MIDA: 80 x 40 cm. Altura: 75 cm.	
			Sense descomposició 3,000 % Costos indirectes	306,573 9,20
			Preu total arrodonit per u	315,77
6.1.17	M0017	u	Moble baix montessori amb tres divisions amb tapa de metacrilat. colora HAYA Dimensiones: 120 x 40 cm. Altura: 40 cm. Características: Realizado con paneles de melamina de 19 mm de grosor de color haya. Acabado en haya con cantos de PVC de 2 mm de grosor. Pies de polipropileno en su parte inferior. Accesible por ambos lados.	
			Sense descomposició 3,000 % Costos indirectes	276,194 8,29
			Preu total arrodonit per u	284,48
6.1.18	M0018	u	Carro d'activitats sensorials. Característiques: Realitzat amb panells de melamina de 19 mm de gruix, color faig. Acabats amb cantells de PVC de 2 mm de gruix. Part superior amb vora de 7 cm per col·locar mirall, taula de llum A1 o cubeta sensorial. Dimensions: Llarg 100,5 cm x profunditat 73 cm. Alçada total 60 cm. Dimensions part superior interior: Llarg 96,7 cm x ample 68,67 cm.	
			Sense descomposició 3,000 % Costos indirectes	278,786 8,36
			Preu total arrodonit per u	287,15
6.1.19	M0019	u	Moble piramide doble expositor de llibres lateral Dimensions: Ample 80 cm, alçada 58 cm, profunditat 65 cm. Característiques: Expositor de llibres per les dues cares amb nivells a cada costat. Fabricat en panell de melamina de 19 mm de gruix de color faig i laterals de colors amb cantells anticops de PVC de 2 mm.	
			Sense descomposició 3,000 % Costos indirectes	217,476 6,52
			Preu total arrodonit per u	224,00
6.1.20	M0020	u	Expositor de llibres. Ancho 50 cm, alto 70 cm, profundidad 34 cm.	
			Sense descomposició 3,000 % Costos indirectes	118,408 3,55
			Preu total arrodonit per u	121,96

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
6.1.21	M0021	u	Armari alt amb peus alt 174 cm amb 4 prestatges i 2 portes petites .color BLANC Dimensions: 80 x 40 cm. Alçada 174 cm Característiques: Realitzats amb panells de melamina de 19mm de gruix. Amb cantells de PVC de 2mm. Amb 4 peus anivelladors de plàstic regulables des de l'interior del moble. Portes sense pany. cm.	
			Sense descomposició 412,660 412,660 3,000 % Costos indirectes 12,38 12,38	
			Preu total arrodonit per u 425,04	
6.1.22	M0022	u	CUB LES OMBRES-CONJUNT. Color negre Grandària: 12 pals de 100 cm 12 pals de 50 cm 16 connectors en angle recte. Fabricat amb plàstic ABS. Inclou una bossa de roba. Crea marcs i utilitzi'ls amb el projector immersiu per fer de les parets el seu llenç per a patrons i ombres. Utilitza aquests cilindres en diferents configuracions per fer diverses maneres en activitats de construcció.	
			Sense descomposició 114,447 114,447 3,000 % Costos indirectes 3,43 3,43	
			Preu total arrodonit per u 117,88	
6.1.23	M0023	u	Alfombra hip hop el gran arco iris lot de 2 Color MULTICOLOR - L: 100 cm - Amplada: 100 cm. - De POLIAMIDA 1500 g/m2 amb festó de fil i dors de feltre. - Consta de 2 catifes Hip Hop arc de Sant Martí. - Rentar amb un detergent per a moquetes. Sense ftalats. Etiqueta que garanteix l'absència de productes tòxics per a l'organisme i medi ambient. Oeko-Tex.	
			Sense descomposició 57,505 57,505 3,000 % Costos indirectes 1,73 1,73	
			Preu total arrodonit per u 59,23	
6.1.24	M0024	u	Catifa de circulacio, color BLANC-NEGRE Color NEGRE/BLANC - Costat: 100 cm - Gr: 1 cm. - De microfibra de POLIÈSTER 600 g/m2 amb un respall de feltre. - Rentar a 30 °C. Sense ftalats. Sense dissolvents.	
			Sense descomposició 40,000 40,000 3,000 % Costos indirectes 1,20 1,20	
			Preu total arrodonit per u 41,20	
6.1.25	M0025	u	Maxilot de catifa de circulació la ciutat i els seus oficis, 9 vehicles el conjunt. Color MULTICOLOR - Lateral: 100 cm - Gr: 0,4 cm. - De POLIAMIDA 1500 g/m2, cosida amb el dors de feltre - Consta de 1 catifa i 9 vehicles ecorresponsables. - Rentar amb un detergent per a moquetes. Sense ftalats. Oeko-Tex.	
			Sense descomposició 64,699 64,699 3,000 % Costos indirectes 1,94 1,94	
			Preu total arrodonit per u 66,64	

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
6.1.26	M0026	u	SAFATA MON ACTIU Safata món actiu amb suport de fusta -Alt 40cm el conjunt. Grandària Safata: 100 x 100cm. Diàmetre interior 94 cm, profunditat 7 cm. Grandària suport fusta: ample 96cm x 96cm -alt 40cm. El conjunt està format per: 1 Safata ref. 1.8148 fabricada en plàstic 1 Suport ref. 3.0199 fabricada en fusta tractada per a exterior.	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	150,214 4,51
			Preu total arrodonit per u	154,72
6.1.27	M0027	u	Safata món actiu amb suport de fusta -Alt 55cm el conjunt Grandària Safata: 100 x 100cm. Diàmetre interior 94 cm, profunditat 7 cm. Grandària suport fusta: ample 96cm x 96cm -alt 55cm. El conjunt està format per: 1 Safata ref. 1.8148 fabricada en plàstic 1 Suport ref. 3.0199 fabricada en fusta tractada per a exterior.	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	153,573 4,61
			Preu total arrodonit per u	158,18
6.1.28	M0028	u	Conjunt cistella safata classifiquem 9 compartiments de vímet i suport peus de fusta El conjunt Grandària de la safata ample 52cm x llarg 52cm x alt 10 cm. Alçada del suport 50cm. Fabricat safata en vímet i suport de fusta	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	158,553 4,76
			Preu total arrodonit per u	163,31
6.1.29	M0029	u	Safata simple rectangular la unitat L: 30 cm – A: 20 cm – G: 1,8 cm. - Rentat amb esponja. - De SURO.	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	14,320 0,43
			Preu total arrodonit per u	14,75
6.1.30	M0030	u	SAFATES de fusta. Dimensions: L: 39,5 cm - An: 24 cm. Color: NATURA. per posar retoladors, adhesius, etc... amb 2 nanses per facilitar el transport Amb vores	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	15,602 0,47
			Preu total arrodonit per u	16,07
6.1.31	M0031	u	Contenedor bolquers. COLOR BLANC Alt: 51,25 cm - An: 27 cm.	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	34,660 1,04
			Preu total arrodonit per u	35,70

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
6.1.32	M0032	u	Cambiador tipo i h/11 kg. sin cerradura. color. BLANC. Realitzat amb panells de melamina, acabat amb faig amb cantells de pvc. No inclou coixí de canvi. Part superior disposa de compartiments laterals i interior amb 2 prestatges. Dimensions: ample 80 cm., profund. 74 cm., alt. 85 cm.	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	427,126 12,81
			Preu total arrodonit per u	439,94
6.1.33	M0033	u	Escala de fusta de faig per a canviador. Dimencions 35 cm., alt. 65 cm. i 64 cm aproximadament	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	197,126 5,91
			Preu total arrodonit per u	203,04
6.1.34	M0034	u	Matalàs canviador vores altes en teixit d'origen bio la unitat.	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	86,437 2,59
			Preu total arrodonit per u	89,03
6.1.35	M0035	u	Moble per a bolquers 8 caselles. Dimensions: amplada 80 cm., alt. 41,5 cm., profund. Ext. 27 cm., profund. Int. 24,5 cm. Realitzat en panells de melamina, acabat amb faig amb cantells de pvc. Ve preparat per poder-lo ancorar a la paret i porta la corresponent cargoleria.	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	116,913 3,51
			Preu total arrodonit per u	120,42
6.1.36	M0036	u	Cistella amb rodes i 27 coixins rodons diam 35cm. Dimensions: Alt: 52 cm. Ø: 38 cm. Característiques: Cistella d'alumini pintada de color blanc porta coixins. Preparada per col·locar a la paret. 27 coixins de 9 colors de 35 cm Ø i 1cm de gruix. Equipada amb 4 rodes amb fre.	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	558,165 16,75
			Preu total arrodonit per u	574,91
6.1.37	M0037	u	Cistella de jacint d'aigua 11 litres la unitat. Color NATURAL-L: 40 cm aprox. - An: 29 cm aprox. - Alt: 9,5 cm aprox. - De TALL NATURAL trenat. 100% reciclable. Material d'origen natural.	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	15,903 0,48
			Preu total arrodonit per u	16,38
6.1.38	M0038	u	Cistella de jacint d'aigua 21 litres la unitat. Color NATURAL-L: 40 cm aprox. - An: 29 cm aprox. - Alt: 18 cm aprox. - De TALL NATURAL trenat. 100% reciclable. Material d'origen natural. Lleuger. Sense risc de formació d'estelles: material molt flexible. Material d'origen biològic. Descobreix les nostres cistelles d'emmagatzematge	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	21,223 0,64
			Preu total arrodonit per u	21,86

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
6.1.39	M0039	u	Taula baixa de centre kidy s`cool alt.. 16 cm.Color BLANC - Tauler: L: 160 cm - An: 80 cm - Alt: 16 cm. vores arrodonides per a una seguretat.Màxima robustesa: taulers de partícules d'alta densitat recoberts de melamina, potes de faig massís amb marc i accessoris de fusta contraxapada estratificada	
			Sense descomposició	304,417
		3,000 %	Costos indirectes	9,13
			Preu total arrodonit per u	313,55
6.1.40	M0040	u	Matalas migdiada monobloc. Color VERD. MIDA: L: 120 cm - An: 54 cm - Gr: 4 cm. Peso: 2,85 kg. - De TELA REVESTIDA. - Lavar con agua.	
			Sense descomposició	58,252
		3,000 %	Costos indirectes	1,75
			Preu total arrodonit per u	60,00
6.1.41	M0041	u	Armari mitjà amb sòcol alt 143 cm amb 3 esatnts i portes grans amb pany Dimensions: 80 x 40 cm. Alçada: 143 cm. Característiques: Realitzats amb panells de melamina de 19 mm de gruix, color faig. Acabats amb cantells de PVC de 2 mm de gruix. Dos prestatges superiors regulables. Interior amb un prestatge de color faig regulable en alçada. Portes inferiors amb pany	
			Sense descomposició	373,330
		3,000 %	Costos indirectes	11,20
			Preu total arrodonit per u	384,53
6.1.42	M0042	u	Armari alt amb peus alt 174 cm amb 4 prestatges i 2 portes grans amb pany. Característiques: Realitzats amb panells de melamina de 19mm de gruix. Amb cantells de PVC de 2mm. Amb 4 peus anivelladors de plàstic regulables des de l'interior del moble. MIDA: 80 x 40 cm. Alçada 174 cm	
			Sense descomposició	529,495
		3,000 %	Costos indirectes	15,89
			Preu total arrodonit per u	545,38
6.1.43	M0043	u	PAPERERA CALADA color NEGRE Dimensions: Alt.: 31,7 cm - Ø 30 cm. POLIPROPILÈ. Color: NEGRE - Capacitat per a 16 litres. Lleugera Es pot rentar Manejable: vorell ample + 2 nanses Apilable: per guanyar més espai.	
			Sense descomposició	4,553
		3,000 %	Costos indirectes	0,14
			Preu total arrodonit per u	4,69
6.1.44	M0044	u	Catifa de jacint d'aigua la unitat. Color: NATURAL. Color NATURAL - Ø 96 cm - Gr.: 1 cm. - De TALL NATURAL trenat. Material dorigen biològic. Material dorigen natural. Molt lleuger. Sense risc de formació d'estelles: material molt flexible. Higiènic: es neteja amb un drap o una esponja suau. Contorn rigid amb acabat trenat per assegurar una bona durabilitat.	
			Sense descomposició	89,718
		3,000 %	Costos indirectes	2,69
			Preu total arrodonit per u	92,41

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
6.1.45	M0045	u	Safata hexagonal les textures. Color Natural. Fet amb fusta de pi. Mesures aprox. 40cm. Cada costat de l'hexàgon fa 23cm.	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	37,010 1,11
			Preu total arrodonit per u	38,12
6.1.46	M0046	u	Set de taula RECTANGULARde suro.Dimensions: L: 50 cm - An: 40 cm - Gr: 3 mm.	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	8,078 0,24
			Preu total arrodonit per u	8,32
6.1.47	M0047	u	Estoreta per al ratolí de suro. CIRCULARDimensions: Ø 21 cm - Gr: 3 mm. CORCHO.	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	5,301 0,16
			Preu total arrodonit per u	5,46
6.1.48	M0048	u	Safata 14 compartiments. Dimensions: L: 50 cm - Amplada: 43,5 cm - Alt: 7,3 cm. FUSTA. Color: Diversos	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	41,117 1,23
			Preu total arrodonit per u	42,35
6.1.49	M0049	u	Butaca cantonera petita naturalesa el conjunt Color GRIS EFECTE TEIXIT - Sofà L: 59 cm - Alt: 75 cm - Pr: 70 cm. Seient cantoner: Lateral: 67 cm. - D'ESCUMA d'alta densitat 24 kg/m³ amb recobriments de LONA REVESTIDA (seient) i CONTRAXAPAT ENVERNISSAT (estructura). - Consta de 2 butaques i 1 cantoner. -	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	1.063,097 31,89
			Preu total arrodonit per u	1.094,99
6.1.50	M0050	u	Taules baixes corbes Montessori - el pack lot de 2. COLOR NATURAL Grandària de 1 taula: alt 22cm ample 126cm prof. 63cm Fabricat amb faig	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	411,320 12,34
			Preu total arrodonit per u	423,66
6.1.51	M0051	u	Banc piloo t2 la unitat. Color NATURAL - L: 99 cm - Amplada del seient: 36 cm. - De CONTRAXAPAT envernissat. - T2 (+3anys) - Alt: 31 cm Sense dissolvents. Procedent de boscos ecogestionats	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	182,922 5,49
			Preu total arrodonit per u	188,41
6.1.52	M0052	u	Banc amb respallier piloo T1 (+2 anys) ALT 26Ccm. Color NATURAL - L: 99 cm - Amplada del seient: 27 cm. - De CONTRAXAPAT envernissat.	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	223,913 6,72
			Preu total arrodonit per u	230,63

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
6.1.53	M0053	u	Cistella de 2 compartiments i 7 litres de jacint d'aigua	
			Sense descomposició	31,816
		3,000 %	Costos indirectes	31,816 0,95
			Preu total arrodonit per u	32,77
6.1.54	M0054	u	Centre de creació Callero 4 cubetes. Mides: Alçada 143 cm x Ample 73 cm x Profunditat 45,4 cm. Centre de creació Callero amb 4 cubetes grises, un centre de recursos maniobrabre de doble cara. Conté dues pissarres magnètiques fàcilment intercanviables i, per a més seguretat, les pissarres es mantenen al seu lloc entre guies d'acer a la part superior i topalls especials. Es subministra amb 4 cubetes profundes, totes en color gris.	
			Sense descomposició	943,320
		3,000 %	Costos indirectes	943,320 28,30
			Preu total arrodonit per u	971,62
6.1.55	M0055	u	Moble bibliocubs tòtem. MIDAS: L: 40 cm – Alt: 126,5 cm – Pr: 40 cm. - De PANELLS DE PARTÍCULES melaminats d'alta densitat. Gamma d'emmagatzematge de fusta és modular. Fixació senzilla i sense eines els cubs es fixen gràcies a sòlids sistemes de fixació Fabricats en panells de partícules melaminades, alta densitat .	
			Sense descomposició	285,544
		3,000 %	Costos indirectes	285,544 8,57
			Preu total arrodonit per u	294,11
6.2.1	MD001	u	6.2 Material didàctic Mini Mons personatges oficis - policia lot de 6 peces. El conjunt inclou 6 elements. Ideles per a petites manetes. fabricats en fusta. Dimensions aprox. Llarg 7 cm.	
			Sense descomposició	3,951
		3,000 %	Costos indirectes	3,951 0,12
			Preu total arrodonit per u	4,07
6.2.2	MD002	u	Cotxet de fusta per a nina. L: 43,5 cm - An: 31 cm - Alt: 50 cm. - joc simbòlic	
			Sense descomposició	35,748
		3,000 %	Costos indirectes	35,748 1,07
			Preu total arrodonit per u	36,82
6.2.3	MD003	u	.Mini Móns personatges oficis - les obres lot de 6 peces. El conjunt inclou 6 elements. Ideles per a petites manetes. fabricats en fusta. Dimensions aprox. Llarg 7 cm.	
			Sense descomposició	3,951
		3,000 %	Costos indirectes	3,951 0,12
			Preu total arrodonit per u	4,07
6.2.4	MD004	u	Bressol per a nines la unitat en joc simbòlic. MIDA - L: 47 cm - An.: 28 cm - Alt: 59,4 cm. - De FUSTA.	
			Sense descomposició	35,612
		3,000 %	Costos indirectes	35,612 1,07
			Preu total arrodonit per u	36,68

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
6.2.5	MD005	u	Figuretes de fusta els animals de la sabana lot de 4. Elefant: L: 13,3 cm - An: 1,9 cm - Alt.: 9,7 cm. - De FUSTA. - Consta de 1 cocodril, 1 girafa, 1 lleó i 1 elefant.	
			Sense descomposició	25,136
		3,000 %	Costos indirectes	0,75
			Preu total arrodonit per u	25,89
6.2.6	MD006	u	Joc de blocs de construcció.30 peces que simulen pedres irregulars, waldorf de colors MIDA: De 3,7cm a 5 cm.mida: De 3,7cm a 5 cm. 30 roques de fusta de faig natural per construir, apilar, classificar per mides i comptar. Les roques són de mides diverses amb superfície irregular que li dóna gran realisme i les fa ideals per equilibrar i apilar. Aquestes roques on un recurs obert que pot ser utilitzat pels nens més petits per millorar la coordinació ull-mà, desenvolupar el pensament lògic i millorar escenaris de joc imaginatius.	
			Sense descomposició	30,000
		3,000 %	Costos indirectes	0,90
			Preu total arrodonit per u	30,90
6.2.7	MD007	u	Oca per apilar. Grandària: Ø de la base: 8 cm - Alt: 19 cm..Fabricat: De FUSTA. De colors suaus. Consta d'unes anelles s'utilitza apilant-les en l'ordre correcte per reconstruir el cos de l'oca.	
			Sense descomposició	13,592
		3,000 %	Costos indirectes	0,41
			Preu total arrodonit per u	14,00
6.2.8	MD008	u	Set de peces de joc obert lola 72 peces.Aquest set de 72 peces afavoreix la versatilitat i la varietat de possibilitats de joc afavorint el pensament creatiu i divergent. . Els mini Lola i els diferents tubs conviden també al joc simbòlic i la creació de Mini Mundos. El set Lola inclou: 12 Lola grans, 12 Lola, 12 mini Lola, 12 Tubs, 12 Tubs Sòlids i 12 Tubs meitat obert i meitat tancat. Mides producte:peces grans ø 6,5 cm	
			Sense descomposició	90,456
		3,000 %	Costos indirectes	2,71
			Preu total arrodonit per u	93,17
6.2.9	MD009	u	Figuretes de disseny eco animals de la sabana lot de 4. Diversos - Girafa: L: 5 cm - An: 2,5 cm - Alt.: 9 cm. - De FUSTA. - Consta d'1 girafa, 1 elefant, 1 zebra i 1 lleó.	
			Sense descomposició	34,883
		3,000 %	Costos indirectes	1,05
			Preu total arrodonit per u	35,93
6.2.10	MD010	u	Mini vehicles. 3 camions lot de 3 en joc SIMBOLIC. MIDA L: 5 cm - An: 3 cm. - De FUSTA. Ús de fusta de hevea. Material d'origen natural.De fusta. Desenvolupa la imaginació, el llenguatge, la motricitat fina i la coordinació ull-mà. Es tracta d'un suport excel·lent per a les activitats en grup durant les quals els nens faran ús de la seva cohesió i de la seva complementarietat per crear universos variats.	
			Sense descomposició	15,922
		3,000 %	Costos indirectes	0,48
			Preu total arrodonit per u	16,40

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
6.2.11	MD011	u	Assortiment de mini vehicles 3 cotxes lot de 3. MIDA L: 5 cm - An: 3 cm. De FUSTA. Ús de fusta de hevea. Material d'origen natural.De fusta. Desenvolupa la imaginació, el llenguatge, la motricitat fina i la coordinació ull-mà. Es tracta d'un suport excel·lent per a les activitats en grup durant les quals els nens faran ús de la seva cohesió i de la seva complementarietat per crear universos variats.	
			Sense descomposició	15,922
		3,000 %	Costos indirectes	15,922
			Preu total arrodonit per u	16,40
6.2.12	MD012	u	Garatge bioplàstic el conjunt	
			Sense descomposició	29,485
		3,000 %	Costos indirectes	29,485
			Preu total arrodonit per u	30,37
6.2.13	MD013	u	6 cases de diferents formes i colors amb elles podran crear històries, inventar ciutats, carrers. Els nens podran crear els Mini Móns més sorprenents en un joc. Dimensions: casa Verda: 8,5 x 3 x 9,5 cm, Gropa: 8,5 x 3 x 12 cm.	
			Sense descomposició	43,350
		3,000 %	Costos indirectes	43,350
			Preu total arrodonit per u	44,65
6.2.14	MD014	u	Figuretes de fusta els animals del bosc lot de 4. Conill: L: 3 cm - An: 1,9 cm - Alt: 5,5 cm. - De FUSTA. - Consta d'1 conill, 1 guineu, 1 daina i 1 esquiol	
			Sense descomposició	17,738
		3,000 %	Costos indirectes	17,738
			Preu total arrodonit per u	18,27
6.2.15	MD015	u	Animalets realitzats amb fusta. El set està compost per 12 figures Van de 3 cm d'alçada el més petit a 11 cm d'alçada el més gran.	
			Sense descomposició	23,398
		3,000 %	Costos indirectes	23,398
			Preu total arrodonit per u	24,10
6.2.16	MD016	u	Banc amb martell banc colorit el conjunt. Color Diversos - L: 22 cm - An: 9 cm - Alt: 15 cm. - De FUSTA. - Consta de 1 banc, 6 bastons i 1 martell.	
			Sense descomposició	16,340
		3,000 %	Costos indirectes	16,340
			Preu total arrodonit per u	16,83
6.2.17	MD017	u	Banc de treball bosch . Alt: 71 cm L: 42 cm An: 25 cm. - De PLÀSTIC. - Consta de 22 accessoris que inclouen: casc, clau plana, esquadra, llima, martell, serra, tornavis, llistons, claus, femelles i cargols.	
			Sense descomposició	61,544
		3,000 %	Costos indirectes	61,544
			Preu total arrodonit per u	63,39

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
6.2.18	MD018	u	LA MEVA PRIMERA LUPA. Marc de fusta de fàcil agafada que amaga una pontet lupa 3 augments. Utilitzant aquesta lupa, l'experimentació serà total. Mida: 180 x 120 mm	
			Sense descomposició	9,243
		3,000 %	Costos indirectes	9,243
			Preu total arrodonit per u	9,52
6.2.19	MD019	u	Cargol de fusta arc de Sant Martí Set de 7 peces. Rosca de fusta de faig massís amb set cargols de diferents formes i en els set colors de l'arc de Sant Martí. Cada cargol té una forma diferent i un nombre diferent de vores, que augmenten des de 1 a 8 vores. En contenir peces molt grans és ideal perquè els nens petits les manipulin.	
			Sense descomposició	11,854
		3,000 %	Costos indirectes	11,854
			Preu total arrodonit per u	12,21
6.2.20	MD020	u	Regletes Funplay. MIDA de la safata: 25cm x 25cm x 2,5 cm..El joc inclou 74 regletes amb 25 targetes d'activitats de doble cara i una safata per tenir-les sempre ordenades.	
			Sense descomposició	19,097
		3,000 %	Costos indirectes	19,097
			Preu total arrodonit per u	19,67
6.2.21	MD021	u	Cistella del mercat les verdures el conjunt. Color Diversos - Xampinyó: Ø 5 cm - Alt: 3 cm. - De FUSTA. - Consta de 6 verdures i 1 caixa. Materials reciclables. Procedent de boscos ecogestionats	
			Sense descomposició	33,845
		3,000 %	Costos indirectes	33,845
			Preu total arrodonit per u	34,86
6.2.22	MD022	u	Fruïtes per tallar el conjunt.Color Diversos - Làmines: L: 19,5 cm - An: 14 cm. Pera: L: 7 cm An: 4 cm. - De FUSTA. - Consta d'1 taula de tallar, 1 ganivet, 1 poma, 1 plàtan, 1 kiwi, 1 pera, 1 taronja i 1 síndria.	
			Sense descomposició	25,825
		3,000 %	Costos indirectes	25,825
			Preu total arrodonit per u	26,60
6.2.23	MD023	u	Verdures per tallar. Color Varis - Pastanaga: L: 9,5 cm. - De FUSTA i PLÀSTIC. - Consta d'1 ganivet i 7 verdures.	
			Sense descomposició	23,621
		3,000 %	Costos indirectes	23,621
			Preu total arrodonit per u	24,33
6.2.24	MD024	u	Cos humà magnètic el conjunt. Color Diversos - L: 34 cm - An: 29 cm. - De Paper acartonat i plastificat. - Consta de 100 imants i 5 fitxes explicatives.	
			Sense descomposició	52,087
		3,000 %	Costos indirectes	52,087
			Preu total arrodonit per u	53,65

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
6.2.25	MD025	u	Caixa de formes material d'origen bio el conjunt. Cesta: L: 18,8 cm - An: 21 cm - Alt: 10 cm. - De PLÀSTICO. - Consta de: 1 cesta y 8 formas. - Compuesto en un 90 % de plástico de origen vegetal (caña de azúcar). Poner, quitar, volver a poner, encajar, apilar... Un sinfín de gestos para perfeccionar su destreza y aprender las formas.	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	16,951 0,51
			Preu total arrodonit per u	17,46
6.2.26	MD026	u	Cuineta de fusta xef. Grandària: llarg 53.5 cm x ample 29.5 cm x alt 83 cm. Alçada del taulell de cuina 47,5cm . 6 utensilis de cuina. Rellotge amb agulles movibles. Obertura de les portes. Tots els comandaments giren i fan clic. Espai d'emmagatzematge sota l'aigüera. Construcció de fusta sòlida.	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	75,311 2,26
			Preu total arrodonit per u	77,57
6.2.27	MD027	u	Set de cuina eco escolar set de 79 peces.Set de menjador de 8 serveis completets molt realistes fabricat amb Bio materials amb canya de sucre. Dimensions de la paella: Ø13cm x llarg 23	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	43,505 1,31
			Preu total arrodonit per u	44,81
6.2.28	MD028	u	Caixa de formes little farm el conjunt. Color Diversos - L: 16 cm - An: 14 cm - Alt: 16 cm. - De FUSTA. - Consta de 7 elements: 2 gallines, 1 porc, 1 tractor, 1 vaca, 1 ou i 1 ovella. Procedent de boscos ecogestionats Caixa de formes little farm el conjunt i altres articles de primera infància	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	33,019 0,99
			Preu total arrodonit per u	34,01
6.2.29	MD029	u	Banc amb martell petita granja el conjunt.Color Diversos . MIDES- L: 23 cm - An: 11,5 cm - Alt: 16 cm. - De FUSTA. - Consta de 1 gallina, 3 ous i 1 martell. Procedent de boscos ecogestionats	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	27,058 0,81
			Preu total arrodonit per u	27,87
6.2.30	MD030	u	Maletí d'accessoris el paleta en joc simbòlic. El set està format per un maletí de 14 eines i 43 peces per muntar. Realitzats en plàstic. Dim. Del maletí: 28 x 20 x 15 cm.	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	21,592 0,65
			Preu total arrodonit per u	22,24
6.2.31	MD031	u	Joc motriu, caixa de claus. MIDA: L: 26 cm - An: 8,8 cm - Alt: 12,7 cm. - De FUSTA. - Consta de 1 capsa de claus, 6 peces i 3 claus	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	39,961 1,20
			Preu total arrodonit per u	41,16

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
6.2.32	MD032	u	Varetes geomètriques. MIDA: L. màx.: 11,5 cm - An màx: 10,5 cm. - De FUSTA i PLÀSTIC. - Consta de 4 peces per apilar i 12 vares per encaixar.	
			Sense descomposició	26,087
		3,000 %	Costos indirectes	0,78
			Preu total arrodonit per u	26,87
6.2.33	MD033	u	Blocs de construcció arc de Sant Martí. Colors Diversos - Tauler: L: 34 cm - An: 26 cm. Quadrat gran: L: 12 cm. - De FUSTA. entrega Se subministra en una caixa demmagatzematge.	
			Sense descomposició	68,437
		3,000 %	Costos indirectes	2,05
			Preu total arrodonit per u	70,49
6.2.34	MD034	u	Tasses mesuradores translúcides set de 5. encaixables en 5 colors translúcids brillants amb bec abocador a cada costat.1 tassa (236 ml), 1/2 tassa (118 ml), 1/3 tassa (79 ml), 1/4 tassa (59 ml) i 1/8 tassa (29,5 ml). Fabricades amb plàstic.	
			Sense descomposició	3,689
		3,000 %	Costos indirectes	0,11
			Preu total arrodonit per u	3,80
6.2.35	MD035	u	Gerres mesures translúides apilables set de 3 en tres mides i tres colors translúides brillants amb bec abocador,per experimentar amb sorra i aigua, les propietats dels líquids i els nens grans aprenguin sobre el volum i mesurament.Grandària de la gerra gran. Alt 13,4cm x Ø12,3cm. Fabricades amb plàstic	
			Sense descomposició	10,282
		3,000 %	Costos indirectes	0,31
			Preu total arrodonit per u	10,59
6.2.36	MD036	u	Bols translúcids de classificació i joc arc de Sant Martí set de 6.Bols de 6 colors divertits, la mida perfecta perquè els nens els facin servir en activitats de classificació i exploració de colors, combinen amb, gerres i embuts de colors translúcids, per la qual cosa es poden fer servir junts per a un major valor de joc.Grandària: alt 4,5cm x Diam. 14,5cm	
			Sense descomposició	9,951
		3,000 %	Costos indirectes	0,30
			Preu total arrodonit per u	10,25
6.2.37	MD037	u	Pipetas medidores set de 4. Grandària: llarg total 28,4cm.Pipetes gegants amb bulbs espremibles de colors brillants i marques de les mides al goter. Les mesures estan marcades com 10 ml, 15 ml, 20 ml i 30 ml.	
			Sense descomposició	11,311
		3,000 %	Costos indirectes	0,34
			Preu total arrodonit per u	11,65
6.2.38	MD038	u	Set de 6 embuts de colors divertits, de la mida perfecta perquè els nens els facin servir en jocs exploratoris amb sorra i aigua, per barrejar i combinar colors, i per experimentar amb el volum.Grandària: 13cmx13cmx10cm.	
			Sense descomposició	19,029
		3,000 %	Costos indirectes	0,57
			Preu total arrodonit per u	19,60

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
6.2.39	MD039	u	Cubs transparents lot de 6.MULTICOLOR - Ø 16,2 cm - Alt: 12,2 cm. Capacitat: 1,5 L. - De PLÀSTIC. - ASSORTIMENT de 6 colors.Gran resistència: Flexibles i molt resistents. Adaptats per a un ús intensiu. Formes i colors atractius. Seguretat òptima: formes arrodonides i material tou.	
			Sense descomposició	16,650
		3,000 %	Costos indirectes	16,650
			Preu total arrodonit per u	17,15
6.2.40	MD040	u	Gerres translluïdes apilables l'arc de Sant Martí. Lot de 6Gerres de colors de mida ideal per als nens, així els poden fer servir per experimentar amb aigua i sorra, per barrejar i combinar colors, poden aprendre sobre mesurament i volum. Dimensions de 11x7,7cm	
			Sense descomposició	11,311
		3,000 %	Costos indirectes	11,311
			Preu total arrodonit per u	11,65
6.2.41	MD041	u	Joc magnètic de les emocions. Suport: costat 21 cm. - De CARTRÓ. - Consta d'1 tauler, 27 imants grans (10 cares, 10 emoticones, 7 vestits) i 20 targetes de situació. - 10 emocions per descobrir: alegria, por, tristesa, ràbia, vergonya/timidesa, amor, fàstic, riure, enveja i sorpresa.	
			Sense descomposició	35,796
		3,000 %	Costos indirectes	35,796
			Preu total arrodonit per u	36,87
6.2.42	MD042	u	Encaix de fusta formes apilables arc de Sant Martí set de 19 peces.Formes llises de fusta massissa natural han d'encaixar correctament en els seus orificis corresponents a cada panell de color de l'arc de Sant Martí, després els panells es poden col·locar en capes per completar la pila. Fabricada amb fusta de faig. 7 capes de fusta amb 12 formes sorprenents que s'amaguen a l'interior.Grandària de la base 12,3cm x 12,3cm.	
			Sense descomposició	28,777
		3,000 %	Costos indirectes	28,777
			Preu total arrodonit per u	29,64
6.2.43	MD043	u	Números magnètics i signes matemàtics set de 37 peces.Grandària de la caixa: 17 cm x 14,5 cm x 5 cm Grandària dels números (aprox): 5,5cm x 3cm.Set de números magnètics amb signes de càlcul, perfecte per a qualsevol superfície magnètica.	
			Sense descomposició	8,243
		3,000 %	Costos indirectes	8,243
			Preu total arrodonit per u	8,49
6.2.44	MD044	u	Trencaclosques blocks magnètics els vegetals lot 32 peces.El lote contiene 32 letras. fabricadas en madera. Dimensiones 4x4x1cm.	
			Sense descomposició	18,175
		3,000 %	Costos indirectes	18,175
			Preu total arrodonit per u	18,72
6.2.45	MD045	u	Trencaclosques blocks magnètics els vehicles lot 32 peces.Fabricats amb fusta. Dimensions 4x4x1cm	
			Sense descomposició	18,175
		3,000 %	Costos indirectes	18,175
			Preu total arrodonit per u	18,72

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
6.2.46	MD046	u	Puzles amb formes flexibles les fruites el conjunt. Consta de 6 puzles de 2 a 4 peces. - gruix: 0,3 cm - la banana: llargada: 16,7 cm - l: 5,5 cm. - plàstic flexible.	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	12,456 0,37
			Preu total arrodonit per u	12,83
6.2.47	MD047	u	Puzles DUO animals. MIDA :L: 11 cm. - De CARTRÓ. - 8 puzles de 2 piezas.	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	11,184 0,34
			Preu total arrodonit per u	11,52
6.2.48	MD048	u	Trencaclosques colorit. MIDA L: 6,8 cm. - De CARTRÓ PLASTIFICAT. - Consta de 6 puzles de 5 peces. - 30 peces	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	9,000 0,27
			Preu total arrodonit per u	9,27
6.2.49	MD049	u	Trencaclosques encaixable animals salvatges. MIDA L: 22 cm - DE FUSTA. - Consta de 1 tauler i 4 peces. - 4 peces.	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	12,864 0,39
			Preu total arrodonit per u	13,25
6.2.50	MD050	u	Trencaclosques de formes geomètriques.Tauler MIDA: L: 30 cm. - De FUSTA. - Consta de 1 tauler i 15 peces.	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	10,466 0,31
			Preu total arrodonit per u	10,78
6.2.51	MD051	u	Encaixable, la meva jornada la neteja. MIDA: L: 28 cm - Gr: 0,8 cm. - De FUSTA amb serigrafia. - Consta de 1 tauler i 8 peces. - 8 peces.	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	11,000 0,33
			Preu total arrodonit per u	11,33
6.2.52	MD052	u	Encaixable, aliments. MIDA :L: 28 cm - De MADERA con serigrafia. - Consta de 1 tablero y 14 piezas - 14 piezas.	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	13,728 0,41
			Preu total arrodonit per u	14,14
6.2.53	MD053	u	Puzles animals divertits, el gat peanut MIDA: .L: 20 cm - An: 20 cm - Gr: 0,7 cm. - De FUSTA. - Consta de 1 tauler i 9 peces	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	11,252 0,34
			Preu total arrodonit per u	11,59
6.2.54	MD054	u	Encaixable vehicles. MIDA: L: 29,2 cm - An: 21 cm. - De FUSTA. - Consta de 1 tauler i 9 peces.	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	10,466 0,31
			Preu total arrodonit per u	10,78

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
6.2.55	MD055	u	Trencaclosques encaixable els frisos animals la granja. MIDA: L: 29,5 cm - An: 8 cm. - De FUSTA amb serigrafia. - Consta de 1 tauler i 5 peces. A partir de l'any d'edat, ensenya els infants a distingir les formes i els colors. A més a més del desenvolupament de les capacitats motrius del nen, la simplicitat dels dibuixos i els colors utilitzats afavoreixen l'aprenentatge de paraules bàsiques	
			Sense descomposició	10,583
		3,000 %	Costos indirectes	0,32
			Preu total arrodonit per u	10,90
6.2.56	MD056	u	Trencaclosques 4 cubs la granja. MIDA: costat 6,5 cm. - De CARTÓN.	
			Sense descomposició	8,223
		3,000 %	Costos indirectes	0,25
			Preu total arrodonit per u	8,47
6.2.57	MD057	u	Trencaclosques cubs tournanim. MIDA: L: 13,5 cm - An: 14 cm. - De FUSTA. - Consta de 3 puzles de 9 peces	
			Sense descomposició	11,621
		3,000 %	Costos indirectes	0,35
			Preu total arrodonit per u	11,97
6.2.58	MD058	u	Pedres multiactivitats arc de Sant Martí baby disseny ecològic. Pedra més gran: L: 7,2 cm - An: 2,5 cm - Gr: 0,5 cm. - De material a base d'arròs..	
			Sense descomposició	37,466
		3,000 %	Costos indirectes	1,12
			Preu total arrodonit per u	38,59
6.2.59	MD059	u	Grans mosaics ø 4,5 cm ecorresponsables.Tauler perforat: L: 27 cm - An: 22,5 cm. Peça: Ø 4,5 cm. - De MATERIAL D'ORIGEN BIOLÒGIC - Consta de 1 tauler perforat, 21 botons i 6 fitxes amb models. - Rentar: superfície desinfectable. Material d'origen biològic. entrega Se subministra en una caixa d'emmagatzematge	
			Sense descomposició	23,485
		3,000 %	Costos indirectes	0,71
			Preu total arrodonit per u	24,19
6.2.60	MD060	u	Joc de manipulació tauler de mosaics.Tauler de joc: L: 18 cm - Alt: 4,9 cm. - De FUSTA. - Consta de 1 tauler de joc, 16 boles (4 colors diferents) i 4 fitxes d'activitats a doble cara (8 models).	
			Sense descomposició	28,019
		3,000 %	Costos indirectes	0,84
			Preu total arrodonit per u	28,86
6.2.61	MD061	u	Comptes gegants per enfilar lot de 24, MIDA: L: 7,5 cm - An: 4,2 cm. - De PLÀSTIC. - Consta de 24 peces de 4 formes i 6 colors diferents.	
			Sense descomposició	15,000
		3,000 %	Costos indirectes	0,45
			Preu total arrodonit per u	15,45

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
6.2.62	MD062	u	Construcció amb anelles per fer cadenes. MIDA L: 6,3 cm - A: 4,3 cm - Gr: 0,5 cm. - Rentat Superfície desinfectable. - De PLÀSTIC. - Constde 60 anelles i 12 fitxes d'activitats	
			Sense descomposició	14,466
		3,000 %	Costos indirectes	0,43
			Preu total arrodonit per u	14,90
6.2.63	MD063	u	CARRO STEAM PROJECCIÓ Dimensions del moble: prof.: 45cm x ample 36,4cm x alt 64,5cm. Fabricat amb panells de melamina de 19mm de gruix. Acabat color faig amb cantells de PVC. Part superior amb vora de 7 cm per col·locar objectes diversos. Proveït de guies per a les diferents cubetes arc de Sant Martí. Proveït de 4 rodes amb fre. El carro STEAM PROJECCIÓ està compost per: 1 Projector d'imatges i objectes infantil lot de 21 Formes geomètriques translúcides lot de 14 Nombre transl·luïts brillantor purpurina colorines lot de 26 Lletres minúscules transl·luïdes brillantor purpurina colorines lot de 16 Blocs sensorials textures lot 6 peces Jumbo formes de barreja de colors lot 18 plantilles de colors i dibuixos Conjunt de 40 peces i safata Blocs de construcció amb finestres de colors lot de 10 peces personatges la comunitat de fusta lot de 10 d'arbres de fusta del bosc les estacions lot de 8 animals del bosc realistes en plàstic	
			Sense descomposició	748,748
		3,000 %	Costos indirectes	22,46
			Preu total arrodonit per u	771,21
6.2.64	MD064	u	Paleta de colors translúcids el conjunt Color Diversos - L: 14 cm - An: 8 cm. - De PLÀSTIC. - Consta de 6 plaques de color translúcides.	
			Sense descomposició	6,165
		3,000 %	Costos indirectes	0,19
			Preu total arrodonit per u	6,35
6.2.65	MD065	u	Cotxes ecoline nature terra set de 30. MIDA: 7cm de llarg. Conjunt de 30 vehicles variats en 10 models (camions, cotxes, vaixells, avions... Flexibles i amb rodes toves. Els vehicles Nature Terra Ecoline estan pensats per fer-los servir tant en exterior com en interior. Molt resistents i durador.	
			Sense descomposició	58,563
		3,000 %	Costos indirectes	1,76
			Preu total arrodonit per u	60,32
6.2.66	MD066	u	PIN ART, LOT DE 3. COLOR: blau, groc, i verd. dibuixos en 3D Lote de 3 PinArt en diferents mides. Realitzat en plàstic.	
			Sense descomposició	44,524
		3,000 %	Costos indirectes	1,34
			Preu total arrodonit per u	45,86
6.2.67	MD067	u	Cavallet poly per a 3 nens el conjunt Color NATURAL - L: 65 cm - An: 65 cm - Alt: 92 cm - De CONTRAXAPAT envernissat Procedent de boscos ecogestionats entrega Se subministra sense muntar.	
			Sense descomposició	394,456
		3,000 %	Costos indirectes	11,83
			Preu total arrodonit per u	406,29

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
6.2.68	MD068	u	Llogaret al bosc Pack de 31. Color NATURAL El joc inclou: 4 x fades de fusta 6 x elfs de fusta 3 x sostres (mida més gran: 17 cm) 5 x xampinyons 2 x beines de llavors 8 x discos de fusta 1 x bossa de molsa 1 x paquet de pals 1 x cistella teixida i diverses mides de blocs de fusta	
			Sense descomposició 3,000 % Costos indirectes	161,039 4,83
			Preu total arrodonit per u	165,87
6.2.69	MD069	u	Plataformes cubs de joc Mini mons amb herba set de 3 Grandària mitjana: 30 cm d'alçada x 31 cm d'amplada x 31 cm de llarg; Mida petita: 28 cm d'alçada x 21 cm d'amplada x 21 cm de llarg.	
			Sense descomposició 3,000 % Costos indirectes	157,796 4,73
			Preu total arrodonit per u	162,53
6.2.70	MD070	u	Conjunt escena l'Àrtic elements naturals Mini Mons set de 20. Fabricat en fusta massissa.	
			Sense descomposició 3,000 % Costos indirectes	116,476 3,49
			Preu total arrodonit per u	119,97
6.2.71	MD071	u	Conjunt escena la terra elements naturals Mini Mons set de 20. Fabricat amb fusta massissa. Grandària: llarg 28cm x ample 14cm x gruix 2cm	
			Sense descomposició 3,000 % Costos indirectes	116,476 3,49
			Preu total arrodonit per u	119,97
6.2.72	MD072	u	Blocs de construcció de formes set de 30 peces. Dimensions: Rectangle gran: 20 cm x 40 cm Rectangle petit: 10 cm x 40 cm Quadrat: 20 cm x 20 cm Triangles: 30 cm x 40 cm/20 cm x 40 cm/20 cm x 20 cm Tauló: 7 cm x 60 cm Fabricat en fusta	
			Sense descomposició 3,000 % Costos indirectes	211,951 6,36
			Preu total arrodonit per u	218,31
6.2.73	MD073	u	Construcció STEAM de fusta amb caixa set de 53 peces. Mesures: 310 x 310 x 55 mm	
			Sense descomposició 3,000 % Costos indirectes	23,553 0,71
			Preu total arrodonit per u	24,26
6.2.74	MD074	u	Femelles i rosques de fusta 56 peces. Fabricat amb fusta	
			Sense descomposició 3,000 % Costos indirectes	26,000 0,78
			Preu total arrodonit per u	26,78

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
6.2.75	MD075	u	Claus de fusta arc de Sant Martí per enllaçar set de 11. Set d'11 claus en diferents formes i mides en colors de la gamma arcoiris. Les claus estan gravades a làser a un costat el número i a l'altre amb els punts de quantitat, que van del 0 al 10 per introduir els petits en el reconeixement de xifres. El conjunt va acompanyat amb un clauer cordó per enllaçar les claus i una bossa de cotó. Grandària de la clau més llarga: 12 cm. Fabricat amb fusta de faig.	
			Sense descomposició	17,476
		3,000 %	Costos indirectes	0,52
			Preu total arrodonit per u	18,00
6.2.76	MD076	u	Ous de fusta el conjunt. Color Varios - Caja: Lado: 10 cm - Alt: 7 cm. Huevo: 6 cm - An: 4 cm. - De MADERA. - Consta de 4 huevos y 1 caja. Procedente de bosques ecogestionados	
			Sense descomposició	11,039
		3,000 %	Costos indirectes	0,33
			Preu total arrodonit per u	11,37
6.2.77	MD077	u	Cistella fruites i hortalisses set de 22 peça. Tamaño: Diámetro de la panera 21 cm. Set de panera de mimbre y 21 piezas de madera con formas de frutas y hortalizas. El contenido es: 1 lechuga, 1 mazorca de maíz, 1 pera, 1 pepino, 1 tomate, 1 berengena, 1 fresa, 1 pimiento, 1 manzana, 1 limón, 1 par de cerezas, 1 pimiento rojo, 1 zanahoria, 1 rábano blanco y rojo grande, 1 manojo rábanos, 1 banana, 2 piñas, 1 cebolla, 1 naranja y 1 champiñón	
			Sense descomposició	27,786
		3,000 %	Costos indirectes	0,83
			Preu total arrodonit per u	28,62
6.2.78	MD078	u	Cotxes de fusta arc de Sant Martí lot de 6, de colors variats. MIDA.: 10cm	
			Sense descomposició	59,175
		3,000 %	Costos indirectes	1,78
			Preu total arrodonit per u	60,95
6.2.79	MD079	u	Cubs apilables de fusta beu. Mides: 48x11x11 cm	
			Sense descomposició	14,398
		3,000 %	Costos indirectes	0,43
			Preu total arrodonit per u	14,83
6.2.80	MD080	u	El conjunt el sender del bosc inclou 35 peces: 5 arbres 3D, 5 fulles 2D amb marques làser, 8 animals 2D amb marques làser (mussol, conill, cérvol, esquiol, guineu, eriçó, cargol, papallona), 2 minibèsties 3D amb detalls de pell sintètica (marieta), cotxinilla), 2 x fongs 3D, 6 x pedres planes i formes d'aigua, 6 x rodanxes de troncs amb anells d'arbre gravats amb làser a un costat i empremtes d'animals gravades amb làser a l'altre, un pont/arc de 2 peces i una caixa de fusta comptapà acrílica transparent. Grandària caixa: 27cm x 18,5cm x 5cm. Grandària del cérvol: 6cm, Grandària del tronc/petjada Ø3,5cm. Fet de fusta.	
			Sense descomposició	46,252
		3,000 %	Costos indirectes	1,39
			Preu total arrodonit per u	47,64

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
6.2.81	MD081	u	Culleres o pales realistes en fusta les mides set de 6. Grandària: llarg van de 8cm a 17cm	
			Sense descomposició	17,767
		3,000 %	Costos indirectes	17,767
			Preu total arrodonit per u	18,30
6.2.82	MD082	u	Pentines de Sorra per a Exteriors set de 6. Fabricats en fusta. Dimensions: llarg 25 cm x alt 12 cm.	
			Sense descomposició	40,650
		3,000 %	Costos indirectes	40,650
			Preu total arrodonit per u	41,87
6.2.83	MD083	u	Caixes de fusta per a la classificació de fruites i verdures Set de 27 peces. 5 caixes de fusta apilables plenes de 20 peces de peces de fruites i verdures, totes de color brillant i amb un codi perquè coincideixi amb la caixa corresponent i amb detalls pintats a maCada caixa conté 2 peces de fruita i 2 de verdura amb forats per poder enfilar, ja que el set també conté 2 cordons per enfilar amb topalls de fusta. La mida total de la pila: 500 x 150 x 74 mm. Cada caixa: 100 x 150 x 74 mm. Grandària del meló d'Alger: 100mm. Longitud del fil: aprox. 900mm.	
			Sense descomposició	68,350
		3,000 %	Costos indirectes	68,350
			Preu total arrodonit per u	70,40
6.2.84	MD084	u	Encaixable les formes.Color Diversos - Tauler MIDA: L: 24 cm - Gr: 1,6 cm. Ø 9 cm - Alt: 4,5 cm. - De FUSTA. - Consta de 1 tauler i 5 peces. - 5 peces.	
			Sense descomposició	48,126
		3,000 %	Costos indirectes	48,126
			Preu total arrodonit per u	49,57
6.2.85	MD085	u	Observem el cicle de la vida joc d'imatges en fusta Set de 24 peces.MIDA: 7cm x 7cm x gruix 1,2cm. El joc de 24 targetes o llosetes de fusta amb imatges de fotografies reals on apareixen diferents imatges del CICLE DE LA VIDA .	
			Sense descomposició	25,689
		3,000 %	Costos indirectes	25,689
			Preu total arrodonit per u	26,46
6.2.86	MD086	u	Pentònics.	
			Sense descomposició	28,058
		3,000 %	Costos indirectes	28,058
			Preu total arrodonit per u	28,90
6.2.87	MD087	u	Set de 4 tangrams. Fabricat en plàstic. Grandària: 14 cm. En colors variats, un total de 847 peces	
			Sense descomposició	12,476
		3,000 %	Costos indirectes	12,476
			Preu total arrodonit per u	12,85

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
6.2.88	MD088	u	Enfilar formes de fusta. Mides de la caixa: 28cm x 20cm x 6.3 cm. Material de manipulació. Conté 130 peces, 10 cordons i 10 models.	
			Sense descomposició	28,476
		3,000 %	Costos indirectes	0,85
			Preu total arrodonit per u	29,33
6.2.89	MD089	u	Construcció polydron xl gegant colors naturals el conjunt. Quadrat: costat: 40 cm. - De PLÀSTIC. - Consta de 12 peces (8 panells quadrats i 4 panells triangulars). entrega Se subministra amb fitxes model.	
			Sense descomposició	106,757
		3,000 %	Costos indirectes	3,20
			Preu total arrodonit per u	109,96
6.2.90	MD090	u	La ruleta de la prelectura el joc Referència: 63055.171	
			Sense descomposició	23,476
		3,000 %	Costos indirectes	0,70
			Preu total arrodonit per u	24,18
6.2.91	MD091	u	Unitat de canalització d'aigua.	
			Sense descomposició	177,971
		3,000 %	Costos indirectes	5,34
			Preu total arrodonit per u	183,31
6.3.1	MS001	u	6.3 Material sensorial Rajoles sensorials 50cm x 50cm x grosor 0,8cm. Fabricadas en plàstic i líquid en el seu interior. Base antilliscant. Suporta fins a 120kg	
			Sense descomposició	166,447
		3,000 %	Costos indirectes	4,99
			Preu total arrodonit per u	171,44
6.3.2	MS002	u	Exploració cub gegant fosc 180 x 120 cm la unitat Dimensions: Alt 180cm x 120m2. La porta fa 124cm d'alçada x 49cm d'amplada (mides interiors)	
			Sense descomposició	151,301
		3,000 %	Costos indirectes	4,54
			Preu total arrodonit per u	155,84
6.3.3	MS003	u	Carro sensorial de fusta faig amb departaments que conté el material: columna sensorial de bombolles, llanternes de llum UV, materials visuals i tàctils per a la llum UV, cubs i ous lluminosos, fibra òptica lluminosa, bastons sensorials foam amb llum, projector de llum i so, bola lluminosa amb foc projector, humificador d'aire amb aromateràpia, teles multicolor, brazalets tàctils multicolor, pilotes tàctils, campana musical, cubetes transparents de diferents tamanys.	
			Sense descomposició	1.192,854
		3,000 %	Costos indirectes	35,79
			Preu total arrodonit per u	1.228,64

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
6.3.4	MS004	u	Fidget spaghetti. Color Divers - DIMENSIONS: L: 24 cm. - De CAUTXÚ. - Rentar: superfície desinfectable.	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	5,262 0,16
			Preu total arrodonit per u	5,42
6.3.5	MS005	u	Tubo uv. Tamaño: 12 cm de altura	
			Color: verde. Material plástico.	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	6,369 0,19
			Preu total arrodonit per u	6,56
6.3.6	MS006	u	Ampolles sensorials peixos lot de 2. DIMENSIONS: Alt: 15,5 cm – Ø 4,5 cm. - De FUSTA (tap) i PLÀSTIC (ampolla). - Consta de 1 ampolla sonora amb peix pallaso i 1 ampolla sonora amb peix cirurgia. - Ampolla segellada amb doble tap de seguretat.	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	20,563 0,62
			Preu total arrodonit per u	21,18
6.3.7	MS007	u	Tubs sensorials . lot de 4. DIMENSIONS: Alt: 20 cm – Ø 4,5 cm. - De PLÀSTIC. - Rentar: superfície desinfectable.	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	40,291 1,21
			Preu total arrodonit per u	41,50
6.3.8	MS008	u	Lents sensorials purpurina Set de 3 peces.Set de 3 marcs de fusta massissa de goma amb nanses de fàcil subjecció que tanquen un panell de purpurina brillant, un de cada color; Porpra, plata i or. Els panells poden ser girats i retorçats pels nens perquè la purpurina es mogui i flueixi de manera fascinant. Ideal per al descobriment sensorial i el vocabulari descriptiu. Es venen en conjunt o per separat. Mides: mida del quadre: 185 x 120 x 20 mm (panell de brillantor de 80 mm de diàmetre)	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	37,010 1,11
			Preu total arrodonit per u	38,12
6.3.9	MS009	u	Kit mitjà llosetes sensorials de sòl arc de Sant Martí Set d'11 llosetes.Peces grans: Llarg 29,79 cm x ample 29,79 cm. Peces petites: Llarg 14,25 cm x ample 14,25 cm. Conjunt de 11 llosetes sensorials de puzle, de diversos colors i textures,a banda de contenir les peces grans, conté 4 peces més petites, perfectes per poder posar entre les peces grans i fer més relleus. Molt fàcils de posar i ajuntar entre elles. Un element de joc per a l'aula. Conté: 1x Còdols suaus 1x Castanyes 1x Gotes suaus 1x Herba 1x Pradera 1x Ou de dinosaure 1x Troncs 1x Herba (mini) 1x Herba suau (mini) 1x Cargol (mini) 1x Estrella de mar suau (mini)	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	66,883 2,01
			Preu total arrodonit per u	68,89

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
6.3.10	MS010	u	Mirall infinit la unitat. Grandària: Dim.: Ø 15 cm –ample 6 cm. Funciona amb 3 piles AA. Realitzat en plàstic.	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	16,039 0,48
			Preu total arrodonit per u	16,52
6.3.11	MS011	u	Teles multicolor 7 teles.El pack inclou 7 teles una tela de cada color, vermell, verd, taronja, blau, groc, anyil i violeta.Mida de cada tela 100 x 145 cm	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	37,010 1,11
			Preu total arrodonit per u	38,12
6.3.12	MS012	u	Tela d'organza amb una brillantor de vidre en els set colors de l'arc de Sant Martí. Grandària de cada tela: 1 x 1,5 mmida de cada tela 100 x 145 cm	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	33,913 1,02
			Preu total arrodonit per u	34,93
6.3.13	MS013	u	Pinces grans, dissenyades per a les manetes dels nens i fàcils de fer servir. Les pinces són segures de fer servir, resistents i duradores.	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	25,631 0,77
			Preu total arrodonit per u	26,40
6.3.14	MS014	u	Blocs sensorials textures lot de 16. Fusta d'alta qualitat. Fàcil prensió.	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	59,505 1,79
			Preu total arrodonit per u	61,29
6.3.15	MS015	u	Espirals sensorials la tempesta lot de 3 MIDA: llarg: 14 cm - ø 5 cm. - de plàstic.	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	26,311 0,79
			Preu total arrodonit per u	27,10
6.3.16	MS016	u	Quadre lluentons - panell dividit Pack de 1 unitat.Grandària: A50cm x L50cm x P1,5cm. Els quadres tenen 4 franges de diferents colors.	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	53,330 1,60
			Preu total arrodonit per u	54,93
6.3.17	MS017	u	Anells de colors i textures matemàtics translúcids set de 16.Grandària de l'anell gran: Ø 9cm Set de 16 cercols translúcids i 4 targetes d'activitats de diferents temàtiques i graus de dificultat.	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	12,660 0,38
			Preu total arrodonit per u	13,04

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
6.3.18	MS018	u	Blocs lògics, kit d'activitats. Mida fitxa: 20,4 cm x 14,6 cm.Fabricado en polipropileno Incluye: 5 tarjetas transparentes con actividades que pueden realizar 5 niños a la vez con las 60 formas (5 formas, 3 colores y 2 tamaños) y dos cordones para hacer más actividades. Todo presentado en maletín.	
			Sense descomposició	21,165
		3,000 %	Costos indirectes	21,165
			Preu total arrodonit per u	21,80
6.3.19	MS019	u	Ampolles sensorials Fluor UV set de 2. Conjunto de 2 botellas sensoriales Fluor, destinadas principalmente al trabajo con la luz UV. Gracias a sus propiedades y colores, estás brillan en la oscuridad. Colores rosa y amarillo.	
			Sense descomposició	26,748
		3,000 %	Costos indirectes	26,748
			Preu total arrodonit per u	27,55
6.3.20	MS020	u	Nombre translluïts brillantor purpurina colorines set de 14. MIDA: 7cm. Fets d'acrílic. 14 números de purpurina i llisos de colors brillants en 7 colors.	
			Sense descomposició	10,689
		3,000 %	Costos indirectes	10,689
			Preu total arrodonit per u	11,01
6.3.21	MS021	u	Blocs sensorials arc iris. 1 suport i 6 blocs sensorials: Cubs de fusta amb colors transparents. Per observar els colors i escoltar els sons. Quadrat: L: 5 cm. - De FUSTA. - Consta de 1 suport i 6 blocs sensorials.	
			Sense descomposició	24,272
		3,000 %	Costos indirectes	24,272
			Preu total arrodonit per u	25,00
6.3.22	MS022	u	Lents sensorials. Consta de 6 lents o similar (4 colors diferents, un mirall i una lupa). Tenen una estructura de fusta amb dues nanses que faciliten l'agafada per part del nen MIDA L: 18,5 cm - An: 12 cm - Gr: 2 cm. Mirall Ø 8,5 cm	
			Sense descomposició	45,427
		3,000 %	Costos indirectes	45,427
			Preu total arrodonit per u	46,79
6.3.23	MS023	u	Blocs sensorials de colors lot de 24. Color Diversos - Rectangle: L: 10 cm - An: 5 cm. - De FUSTA. - Consta de 24 peces.Fàcil premsió.	
			Sense descomposició	34,029
		3,000 %	Costos indirectes	34,029
			Preu total arrodonit per u	35,05
6.4.1	MP001	u	6.4 Material psicomotricitat Taula d'equilibri balanceig. Grandària: llarg 83 cm x ample 30 cm Fabricada amb faig contraxapada i base de feltre. Està fabricat amb fusta amb certificació FSC®*	
			Sense descomposició	56,534
		3,000 %	Costos indirectes	56,534
			Preu total arrodonit per u	58,23

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
6.4.2	MP002	u	Conjunt sèrie llibertat de moviments set 3 peces. COLOR NATURAL Conjunt de 3 peces de la sèrie llibertat de moviment. El conjunt inclou les ref. 1.6112 Triangle petit. Dim. amplada x 55 x alt 4,3 cm . 71-1:2014 +A1:2018 – EN 71-2-2:2011 +A1:2014	
			3,000 % Sense descomposició Costos indirectes 672,000 20,16	672,000
			Preu total arrodonit per u	692,16
6.4.3	MP003	u	Kit babimòduls de psicomotricitat: Color MULTICOLOR - Dimensions a terra: L: 192 cm - An: 168 cm. - De TELA REVESTIDA. - Consta d'1 mig cub, 1 mòdul dos esglaons, 1 tapís quatre onades, 1 tapís dues onades, 1 tapís de cantonada de 90°, 1 monticle gran, 2 monticles petits i 1 tapís rectangular. - Rentar amb aigua. - Amb base antilliscant. Sense ftalats.	
			3,000 % Sense descomposició Costos indirectes 591,903 17,76	591,903
			Preu total arrodonit per u	609,66
6.4.4	MP004	u	Triangle 3 cares de joc i escalada Dimensions: llarg 89cm x ample 82cm x alt 78cm.-Fabricat amb fusta contraxapada de fusta de faig d'origen responsable . un tercer amb tacs de fusta. El triangle d'escalada és una meravellosa opció sostenible per als petits i exploren el seu costat aventurer.	
			3,000 % Sense descomposició Costos indirectes 261,068 7,83	261,068
			Preu total arrodonit per u	268,90
6.4.5	MP005	u	Túnel de gateig de fusta la unitat. COLOR FAIG. Dimensions: Ample 48cm-llarg: 56cm-Alt total: 32cm Túnel fabricat de contraxapat de faig amb un gruix de 1cm, amb forma de mitja circumferència de radi 250. Aquest túnel és la peça que complementa tota la nostra gamma MOURE'S PER CONÈIXER-SE.	
			3,000 % Sense descomposició Costos indirectes 110,680 3,32	110,680
			Preu total arrodonit per u	114,00
6.4.6	MP006	u	Matalàs migdiada monobloc la unitat Colors a triar BLAU - BLAU PETROLI - LIQUEN - VERD CLAR - TARONJA CLAR - MARFIL - L: 120 cm - An: 54 cm - Gr: 4 cm. Pes: 2,85 kg. - De TELA REVESTIDA. - Rentar amb aigua.	
			3,000 % Sense descomposició Costos indirectes 58,252 1,75	58,252
			Preu total arrodonit per u	60,00
6.4.7	MP007	u	Construcció de suro grans blocs Conjunt de 14 blocs. Contingut i mida: • 4 blocs petits de 9 x 9 x 9 cm • 10 blocs grans de 9 x 9 x 18 cm Els 14 enormes blocs de construcció de KORXX són significativament més grans que els blocs de construcció normals. Són ideals per utilitzar al jardí, sobre gespa, a la terrassa oa l'aula.	
			3,000 % Sense descomposició Costos indirectes 133,806 4,01	133,806
			Preu total arrodonit per u	137,82

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
6.4.8	MP008	u	Gran bilibo. Colores a triar ROSA -BLAU - GROC - ROIG - L: 39 cm - Alt: 22 cm. - De PLÀSTIC. 2 DE CADA COLOR	
			Sense descomposició	29,107
		3,000 %	Costos indirectes	29,107
			Preu total arrodonit per u	29,98
6.4.9	MP009	u	Cons maxilot de cons perforats alt: 50 cm lot de 6.Color MULTICOLOR - Orifici: Ø 2,5 cm. Base: Ø 34 cm - Pes: 700 g. - De PLÀSTIC. - Assortiment de 6 colors.	
			Osca per subjectar els nostres cèrcols. La osca permet col·locar les nostres piques en vertical o horitzontal. No es deformen en apilar-los. Perforats amb 6 forats, simètrics en 3 alçades Molt estables.	
			Sense descomposició	105,078
		3,000 %	Costos indirectes	105,078
			Preu total arrodonit per u	108,23
6.4.10	MP010	u	Piques long. 30 cm - kit de 6 lot de 6.Color MULTICOLOR - L: 30 cm - Ø 2,5 cm. - De PLÀSTIC. - ASSORTIMENT de 6 colors.Són d'una resistència a tota prova. Taps soldats inarrencables	
			Sense descomposició	14,155
		3,000 %	Costos indirectes	14,155
			Preu total arrodonit per u	14,58
6.4.11	MP011	1	Piques long. 70 cm - kit de 6 lote de 6.Color MULTICOLOR - L: 70 cm - Ø 2,5 cm. - De PLÀSTIC ABS. - ASSORTIMENT de 6 colors.Són d'una resistència a tota prova. Taps soldats inarrencables	
			Sense descomposició	16,913
		3,000 %	Costos indirectes	16,913
			Preu total arrodonit per 1	17,42
6.4.12	MP012	u	Piques long. 100 cm - kit de 6 lot de 6.Color MULTICOLOR - L: 100 cm. Ø 2,5 cm- De PLÀSTIC ABS. - ASSORTIMENT de 6 colors.Són d'una resistència a tota prova. Taps soldats inarrencables.	
			Sense descomposició	23,039
		3,000 %	Costos indirectes	23,039
			Preu total arrodonit per u	23,73
6.4.13	MP013	u	Pinces dobles orientables per a cèrcols lot de 6.Color BLANC - De PLÀSTIC.	
			Sense descomposició	12,621
		3,000 %	Costos indirectes	12,621
			Preu total arrodonit per u	13,00
6.4.14	MP014	u	Pinces dobles orientables per a piques lot de 6.Color BLANC - De PLÀSTIC.	
			Sense descomposició	13,796
		3,000 %	Costos indirectes	13,796
			Preu total arrodonit per u	14,21
6.4.15	MP015	u	Cèrcol pla ø18 cm - kit de 6 lot de 6.Color MULTICOLOR - De PLÀSTIC. - ASSORTIMENT de 6 colors.	
			Sense descomposició	12,233
		3,000 %	Costos indirectes	12,233
			Preu total arrodonit per u	12,60

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
6.4.16	MP016	u	Cèrcol pla ø35 cm - maxi lot de 12 lot de 12-Color MULTICOLOR - De PLÀSTIC. - ASSORTIMENT de 6 colors	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	26,738 0,80
			Preu total arrodonit per u	27,54
6.4.17	MP017	u	Cèrcol pla 12 cercols ø 60 cm lot de 12.Color MULTICOLOR - Ø 60 cm. - De PLÀSTIC. - ASSORTIMENT de 6 colors.	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	33,117 0,99
			Preu total arrodonit per u	34,11
6.5.1	MM001	u	6.5 Material música Bossa amb 3 instruments de fusta ideals per a la iniciació musical. El conjunt està format per un bongo, unes marques i una caixa xinesa amb maça.	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	9,612 0,29
			Preu total arrodonit per u	9,90
6.5.2	MM002	u	Carro d'actividades musicals complert amb instruments, amb 4 rodes amb fre. El carro musical complet conté: 1 Set de 15 maraques ous sonors, 1 Set de 15 parells de claus, 1 Set de 10 corones de cimbals, 1 Set de 40 ous sonors, 1 Set de 13 panderetes, 1 Set de 15 corones de 5 cascavells, 1 Set de 6 tam 13 caixes xineses, 3 conjunts de 8 Boomwhackers diatònics contralt (24 tubs), 1 conjunt de Boomwhackers cromàtics contralt (5 tubs) i 29 Matalassos per a Boomwhackers. Tots els lots d'instruments es lliuren a la cubeta de plàstic transparent amb la tapa.Dimensions: Llarg 101 cm x Ample 51cm x Alt 76 cm	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	1.092,874 32,79
			Preu total arrodonit per u	1.125,66
6.5.3	MM003	u	Juego diatonico 8 campanas afinadas. Aquestes campanes emeten un so de gran qualitat. Els colors permeten reconèixer les notes de l'escala musical i tocar fàcilment una melodia. Els nens descobriran una forma original de tocar cançons conegudes!El joc de 8 campanes afinades Do5 a Do6. Es complementa amb el joc d'alteracions	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	79,117 2,37
			Preu total arrodonit per u	81,49
6.5.4	MM004	u	Lollipop drum Referència: 1.5031 Pandero fabricat en plàstic amb maça de feltre i plàstic. Dim. Ø 20 x llarg 36,5cm.	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	11,126 0,33
			Preu total arrodonit per u	11,46

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
6.5.5	MM005	u	Carrillones pianot gran set de 10, Referencia:3.0320.171 El pianot està compost per 2 octaves cromàtiques de La4 a La6 i 25 làmines com els colors del teclat del piano. Se subministra amb 2 maces.	
			3,000 % Sense descomposició	34,712
			Costos indirectes	1,04
			Preu total arrodonit per u	35,75
6.5.6	MM006	u	Metodo pianot para principiantes. El pianot està compost per 2 octaves cromàtiques de La4 a La6 i 25 làmines com els colors del teclat del piano. Se subministra amb 2 masses. Referencia:9654	
			3,000 % Sense descomposició	14,913
			Costos indirectes	0,45
			Preu total arrodonit per u	15,36
6.5.7	MM007	u	Color zik (pianot) Referència: 78074 Compost per: - 1 llibre-CD 24 pàgines amb espirals. - trilingüe (francès, anglès, espanyol) - Format A4 apaïsat - Repertori modern per al Pianot	
			3,000 % Sense descomposició	24,806
			Costos indirectes	0,74
			Preu total arrodonit per u	25,55
6.5.8	MM008	u	Mini metalonotas (maleta), Referencia:8288 • 8 làmines de colors afinades del do5 a do6 (gamma diatònica) amb notes gravades. • 2 maces 25 cm. • 1 maletí de magatzematge de plàstic transparent 30 cm.	
			3,000 % Sense descomposició	42,476
			Costos indirectes	1,27
			Preu total arrodonit per u	43,75
6.5.9	MM009	u	Pelotas de punto de algodón el set de 24 pelotas, Referencia:1.9856 Grandària: Ø 5 cm. Lot de 24 pilotes de pilotetes fetes de crochet de multiple colors i estampats.	
			3,000 % Sense descomposició	34,272
			Costos indirectes	1,03
			Preu total arrodonit per u	35,30
6.5.10	MM010	u	Faristol taula metall plegable amb funda. Referencia:8308. Faristol de metall, plegable i amb bossa. Excel·lent estabilitat. Taula orientable, potes abatibles. El faristol perfecte per aguantar les partitures i les classes de música. Mesures: Alt. 0,70 m mín. / 1,20 m màx.	
			3,000 % Sense descomposició	67,505
			Costos indirectes	2,03
			Preu total arrodonit per u	69,53

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
6.5.11	MM011	u	Equip àudio de so complet travel wireless. Referència: 1.6443. Itaveu multifunció en format trolley amb bateria recarregable i 2 micròfons sense fil UHF. 300W de potència. Bateria recarregable 9 hores d'ús. 1 entrada Mic In XLR . 1 entrada Mic/Guitar in 1/4" jack. Equalitzador gràfic. Efecte Eco incorporat. Entrada Aux In. Reproductor MP3 Bluetooth, SD i USB. FM Ràdio. Comandament a distància. 2 Micròfons sense fil UHF inclosos. Volum independent per micròfon. transport. Pes aprox 13 Kg. Dimensions: 380x 300 x 575 mm.	
			Sense descomposició	366,146
		3,000 %	Costos indirectes	10,98
			Preu total arrodonit per u	377,13
6.5.12	MM012	u	Paracaídas astros 8 asas la unidad, Referencia:46681.171 Grandària: Ø 5 cm.	
			Lot de 24 pilotes de pilotetes fetes de crochet de multiple colors i estampats.	
			Sense descomposició	20,291
		3,000 %	Costos indirectes	0,61
			Preu total arrodonit per u	20,90
6.5.13	MM013	u	Maleta de música basic 19 instruments. Referencia:1.4846 Consta de: 1 Güiro amb rascador de 35 cm llarg i 7 cm de diàmetre, 5 triangles metàl·lics de diferents mides, de 10 cm, de 15 cm, de 17 cm, de 19 cm i de 20 cm amb les varetes corresponents, 1 pandereta de 15 cm i 1 corona ressonància d'un to de 19 cm llarg i 4 cm diàmetre, un tub de ressonància dos tons rascadors, el tub greu fa 9 cm llarg i el tub agut fa 6,5 ??cm llarg, tots dos amb un diàmetre de 3,4 cm. Consta també de dos tubs de ressonància en horitzontal de 9 cm llarg, una castanyola de mà en color vermell que de llarg fa 21 cm, al mateix color vermell podem trobar un shaker metàl·lic de llarg 20 cm i ample 16 cm. Podem trobar també un joc de dues castanyoles de dit de 5,5 cm de diàmetre i un joc de dues maraques de 23 cm llarg. Finalment podem trobar un joc de dues claus xineses de 20 cm de llargada i 5 cm d'amplada.	
			Sense descomposició	81,175
		3,000 %	Costos indirectes	2,44
			Preu total arrodonit per u	83,61
6.6.1	MPA001	u	6.6 Material pati ESCALERA DE BRAQUIACIÓ EXTERIOR. Dimensions Alt 150cm x llarg 250cm x ample 200cm. Fabricada amb fusta tractada per a exterior.	
			Sense descomposició	609,398
		3,000 %	Costos indirectes	18,28
			Preu total arrodonit per u	627,68
6.6.2	MPA002	u	Taula Picnic talla infantil. Color Natural. Fabricació: Taula de pícnic fabricada en fusta de pi tractada en autoclau classe 4. Dimensions: llarg 120cm - amplada total 131cm - amplada de la part de la taula 47,5cm - alçada de la taula 57cm - alçada del seient 30cm.	
			Sense descomposició	418,942
		3,000 %	Costos indirectes	12,57
			Preu total arrodonit per u	431,51

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
6.6.3	MPA003	u	Caixes rústiques set de 4 peces. color NATURAL.	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	81,883 2,46
			Preu total arrodonit per u	84,34
6.6.4	MPA004	u	Caixes creatives Pack de 4. Mides són; a25 x a35 x l45cm.	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	115,340 3,46
			Preu total arrodonit per u	118,80
6.6.5	MPA005	u	Cuina baixa per a exterior ludinatura. Color NATURAL Dim. llarg 120 x ample 40 x alt 45 cm.	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	555,078 16,65
			Preu total arrodonit per u	571,73
6.6.6	MPA006	u	Tipi del bosque alt 160 cm Dimensions: Alt 160 cm x ample 137 cm x profunditat 56 cm. COLOR NATURAL Fabricat amb fusta tractada per resistir a l'exterior.	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	540,427 16,21
			Preu total arrodonit per u	556,64
6.6.7	MPA007	u	Banc elements t1-2 la unitat. Color NATURAL - Alt: 52 cm - Alt. del seient: 28,5 cm. - De FUSTA. Procedent de boscos ecogestionats entrega Se subministra sense muntar.	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	256,757 7,70
			Preu total arrodonit per u	264,46
6.6.8	MPA008	u	Moble cobert per exterior, està dotat de 4 prestatgeries, on podem emmagatzemar, cistells amb llibres, coixins per poder asseure'ns còmodament, materials diversos per treballar la lectura... Les dues portes estan dissenyades en forma de moble expositor. Les portes també es poden utilitzar com a pissarra, estan preparades per poder tancar amb cademat (no inclòs). La teulada està protegida amb un sostre de feltre per protegir l'interior de la pluja.Mides: Alt 155cm x L 119cm x An 59cm.	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	871,330 26,14
			Preu total arrodonit per u	897,47
6.6.9	MPA009	u	Seient banc caribou curve bio la unitat. Fabricat en polietilè de baixa densitat (LDPE) reciclat, tenyit en massa i resistent als raigs ultraviolats. Instal·lació: Depenent del lloc on vagi destinat, té 2 opcions d'instal·lació; simplement omplert amb aigua i sorra o ancorat al terra amb platina i cargols subministrats a part. Llarg 172 cm, Ample 56 cm, Alt 40 cm. Pes 40 Kg. Seient banc caribou curve bio.	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	1.026,738 30,80
			Preu total arrodonit per u	1.057,54

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total															
6.6.10	MPA010	u	Seient banc caribou straight bio la unitat. color BLAU Caribou és una col·lecció de mobiliari interior i exterior. Dissenyada per equipar parcs i escoles, zones de trànsit, espais comunitaris, places, centres comercials, sales despera, estacions de tren i aeroports. Fabricat en polietilè de baixa densitat (LDPE) reciclat, tenyit en massa i resistent als raigs ultraviolats. Instal·lació: Depenent del lloc on vagi destinat, té 2 opcions d'instal·lació; simplement omplert amb aigua i sorra o ancorat al terra amb platina i cargols subministrats a part. Llarg 172 cm, Ample 56 cm, Alt 40 cm. Pes 40 Kg.																
			<table><tr><td></td><td>Sense descomposició</td><td></td><td>812,427</td><td>812,427</td></tr><tr><td>3,000 %</td><td>Costos indirectes</td><td></td><td>24,37</td><td>24,37</td></tr><tr><td></td><td>Preu total arrodonit per u</td><td></td><td></td><td>836,80</td></tr></table>		Sense descomposició		812,427	812,427	3,000 %	Costos indirectes		24,37	24,37		Preu total arrodonit per u			836,80	
	Sense descomposició		812,427	812,427															
3,000 %	Costos indirectes		24,37	24,37															
	Preu total arrodonit per u			836,80															
6.6.11	MPA011	u	Joc de pescar peixos.Joc de pesca els peixos amb números. És un divertidíssim joc que es divertiran pescant peixos amb unes canyes de pescar. Conté: 20 peces, 2 canyes de pescar i 1 bossa. Peix de 23cm de llarg.																
			<table><tr><td></td><td>Sense descomposició</td><td></td><td>92,340</td><td>92,340</td></tr><tr><td>3,000 %</td><td>Costos indirectes</td><td></td><td>2,77</td><td>2,77</td></tr><tr><td></td><td>Preu total arrodonit per u</td><td></td><td></td><td>95,11</td></tr></table>		Sense descomposició		92,340	92,340	3,000 %	Costos indirectes		2,77	2,77		Preu total arrodonit per u			95,11	
	Sense descomposició		92,340	92,340															
3,000 %	Costos indirectes		2,77	2,77															
	Preu total arrodonit per u			95,11															
6.6.12	MPA012	u	Refugi per a lectura. COLOR NATURAL Grandària: alt 160cm x ample 117cm x lardo 124cm. Fabricat amb fusta tractada per resistir a l'aire lliure.																
			<table><tr><td></td><td>Sense descomposició</td><td></td><td>749,553</td><td>749,553</td></tr><tr><td>3,000 %</td><td>Costos indirectes</td><td></td><td>22,49</td><td>22,49</td></tr><tr><td></td><td>Preu total arrodonit per u</td><td></td><td></td><td>772,04</td></tr></table>		Sense descomposició		749,553	749,553	3,000 %	Costos indirectes		22,49	22,49		Preu total arrodonit per u			772,04	
	Sense descomposició		749,553	749,553															
3,000 %	Costos indirectes		22,49	22,49															
	Preu total arrodonit per u			772,04															
6.6.13	MPA013	u	Escala d'aprenentatge per a exterior puja i baixa. Dimensions d'1 escala: Llarg 96cm x alt 45cm (al punt més alt) x ample 50cm. Escala o esglaó és molt estable, fet de fusta tractada és realment útil per fer exercicis de psicomotricitat, si col·loca una escala davant de l'altra faràs el recorregut complet de pujada i baixada, també poden col·locar un matalàs per fer un gran lloc per saltar.																
			<table><tr><td></td><td>Sense descomposició</td><td></td><td>218,379</td><td>218,379</td></tr><tr><td>3,000 %</td><td>Costos indirectes</td><td></td><td>6,55</td><td>6,55</td></tr><tr><td></td><td>Preu total arrodonit per u</td><td></td><td></td><td>224,93</td></tr></table>		Sense descomposició		218,379	218,379	3,000 %	Costos indirectes		6,55	6,55		Preu total arrodonit per u			224,93	
	Sense descomposició		218,379	218,379															
3,000 %	Costos indirectes		6,55	6,55															
	Preu total arrodonit per u			224,93															
6.6.14	MPA014	u	Vagons de tren centre de lectura per a exterior set de 2 Grandària d'un vagó: alt 76cm x ample 95cm x llarg 120cm. Fabricat amb fusta tractada per resistir a l'exterior Pes d'1 vagó 120kg																
			<table><tr><td></td><td>Sense descomposició</td><td></td><td>721,058</td><td>721,058</td></tr><tr><td>3,000 %</td><td>Costos indirectes</td><td></td><td>21,63</td><td>21,63</td></tr><tr><td></td><td>Preu total arrodonit per u</td><td></td><td></td><td>742,69</td></tr></table>		Sense descomposició		721,058	721,058	3,000 %	Costos indirectes		21,63	21,63		Preu total arrodonit per u			742,69	
	Sense descomposició		721,058	721,058															
3,000 %	Costos indirectes		21,63	21,63															
	Preu total arrodonit per u			742,69															
6.6.15	MPA015	u	Camió bolquet mega gegant 83 cm Grandària: llarg 83 cm x ample 44cm x alt 40,5cm Fabricat en plàstic resistent Suporta 50kg. Els colors no són contractuals i poden estar subjectes a canvis																
			<table><tr><td></td><td>Sense descomposició</td><td></td><td>63,417</td><td>63,417</td></tr><tr><td>3,000 %</td><td>Costos indirectes</td><td></td><td>1,90</td><td>1,90</td></tr><tr><td></td><td>Preu total arrodonit per u</td><td></td><td></td><td>65,32</td></tr></table>		Sense descomposició		63,417	63,417	3,000 %	Costos indirectes		1,90	1,90		Preu total arrodonit per u			65,32	
	Sense descomposició		63,417	63,417															
3,000 %	Costos indirectes		1,90	1,90															
	Preu total arrodonit per u			65,32															

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
6.6.16	MPA016	u	Camio volquet 26cm.MIDA: llarg 26,3cm x ample 14,5cm x alt 20cm Fabricat en plàstic de gran qualitat.	
			Sense descomposició	18,689
		3,000 %	Costos indirectes	18,689
			Preu total arrodonit per u	19,25
6.6.17	MPA017	u	Carretó de joc per al pati.Mida: 33.5 x 68 x 36.5 cm Fabricada amb plàstic reciclat amb etiqueta ecològica. Rodes de goma No conté toxines perjudicials. Apte per a rentar.Carretó sòlid, silencios i estable amb 2 rodes de goma que no s'inclinen. El carretó pot transportar fins a 50 kg, cosa que crea grans oportunitats perquè el nen jugui i realitzi activitat física,	
			Sense descomposició	36,087
		3,000 %	Costos indirectes	36,087
			Preu total arrodonit per u	37,17
6.6.18	MPA018	u	4 pufs nòmades (lot de 4) Mida: L: 50 cm - Am: 42 cm - Alt.: 6 cm. Color blau petroli. Referència:68218.223 Pensats per a la bibliopati	
			Sense descomposició	188,398
		3,000 %	Costos indirectes	188,398
			Preu total arrodonit per u	194,05
6.6.19	MPA019	u	Arc d'aprenentatge de fusta per a exterior. Mida A1135x Am180 x F120 Color natural. Es serveix per muntar. Disseny flexible. Fomenta la creativitat, el joc de rol, pensament imaginatiu i la millora de les habilitats socials.	
			Sense descomposició	422,359
		3,000 %	Costos indirectes	422,359
			Preu total arrodonit per u	435,03
6.6.20	MPA020	u	Etiquetes per a plantes de plàstic lot de 10 Referència: 70228.001	
			Sense descomposició	6,427
		3,000 %	Costos indirectes	6,427
			Preu total arrodonit per u	6,62
6.6.21	MPA021	u	Corda de saltar per decorar la unitat Referència: 47299.016	
			Sense descomposició	5,029
		3,000 %	Costos indirectes	5,029
			Preu total arrodonit per u	5,18
6.6.22	MPA022	u	Engranajes de diseño ecológico 38 piezas el conjunto	
			Sense descomposició	31,010
		3,000 %	Costos indirectes	31,010
			Preu total arrodonit per u	31,94
6.7.1	DC001	u	6.7 Decoració Guirnalda de 10 Banderines de Tela	
			Sense descomposició	12,806
		3,000 %	Costos indirectes	12,806
			Preu total arrodonit per u	13,19

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
7 Gestió de residus				
7.1	P2R6-4I67	m3	Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 9 m3 de capacitat	
	A0D-0007	0,750 h	Manobre	15,56
	C1R1-00CZ	1,000 m3	Subministr.contenidor metàl·lic,9m3 +recollida residus inerts o no especials	21,72
	A%AUX001	1,000 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,16
		3,000 %	Costos indirectes	1,12
			Preu total arrodonit per m3	38,56
7.2	P2RA-EU65	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus ceràmics inerts amb una densitat 0,8 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 03 segons la Llista Europea de Residus	
	B2RA-28UO	0,800 t	Disposició controlada dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008,,residus ceràmics inerts,0,8t/m3,LER 17 01 03	14,26
		3,000 %	Costos indirectes	0,43
			Preu total arrodonit per m3	14,69

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció	Total
8 Seguretat i salut				
8.1	YIX010	U	Conjunt d'equips de protecció individual, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	533,981 16,02
			Preu total arrodonit per U	550,00
8.2	YCX010	U	Conjunt de sistemes de protecció col·lectiva, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	
		3,000 %	Sense descomposició Costos indirectes	1.200,000 36,00
			Preu total arrodonit per U	1.236,00

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 961f72E46981465CAE9EB1FBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

QUADRE DE PREUS N°1

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
1.1	1 Treballs previs m2 Protecció de la pols i la runa de mobiliari amb vel de polietilè, de 0,25 mm de gruix adherida amb cinta adhesiva plàstica per a làmines de polietilè fixada al parament mitjançant un bastiment	4,25	QUATRE EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS
2.1	2 Enderrocs i moviment de terres m3 Desmuntatge de mobiliari amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges o sobre camió o contenidor	10,86	DEU EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS
2.2	u Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	10,86	DEU EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS
2.3	m2 Enderroc d'envà de guix laminat de 10 a 15 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	5,85	CINC EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS
2.4	u Desmuntatge per a substitució d'inodor, abocador o bidet, aixetes, mecanismes, desguassos i desconexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	25,86	VINT-I-CINC EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS
2.5	u Desmuntar i muntar un safareig per a fer una reparació	35,06	TRENTA-CINC EUROS AMB SIS CÈNTIMS
2.6	u Desmuntatge de llumenera superficial, amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització i càrrega de runes sobre camió o contenidor	5,01	CINC EUROS AMB U CÈNTIM
2.7	u Desmuntatge per a substitució de mecanisme elèctric, muntat superficialment o encastat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	4,04	QUATRE EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS
2.8	m Arrencada puntual de tubs i accessoris d'instal·lació elèctrica superficial a una alçada de 3m, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	0,99	NORANTA-NOU CÈNTIMS
2.9	m Arrencada puntual de tubs i accessoris d'instal·lació de distribució d'aigua superficial a una alçada de 3m, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	5,01	CINC EUROS AMB U CÈNTIM
2.10	m2 Arrencada de paviment de terratzo, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	8,67	VUIT EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS
2.11	m2 Arrencada d'enrajolat en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	9,98	NOU EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS
2.12	m2 Demolició de paviment de formigó de fins a 10 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	13,76	TRETZE EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per l'Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de l'Ensi amb el CVE 901772E40981405CAEDB1FBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
2.13	m3 Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb mitjans manuals i amb les terres deixades a la vora	74,30	SETANTA-QUATRE EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS
2.14	m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM	24,86	VINT-I-QUATRE EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS
3.1	3 Particions i fusteries m2 Envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 108 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques a cada cara, unes tipus estàndard (A) de 15 mm de gruix i les altres tipus hidròfuga (H) de 15 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de vidre de resistència tèrmica >= 1,1429 m2·K/W	73,51	SETANTA-TRES EUROS AMB CINQUANTA-U CÈNTIMS
3.2	u Fulla fixa d'alumini lacat blanc, col·locada sobre bastiment de base, per a un buit d'obra aproximat de 85x130 cm, elaborada amb perfils de preu mitjà, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210	165,29	CENT SEIXANTA-CINC EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS
3.3	u Fulla fixa d'alumini lacat blanc, col·locada sobre bastiment de base, per a un buit d'obra aproximat de 200x130 cm, elaborada amb perfils de preu mitjà, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210	355,03	TRES-CENTS CINQUANTA-CINC EUROS AMB TRES CÈNTIMS
3.4	m2 Vidre laminar de seguretat 2 llunes, amb acabat de lluna incolora, de 4+4 mm de gruix, amb 1 butiral transparent, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC	73,24	SETANTA-TRES EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS
3.5	u Col·locació de bastiment d'envà, de fusta sense travesser inferior, en procés de formació de parets per a un buit d'obra d'amplària 1 a 1,5 m, com a màxim i 2 a 2,5 m d'alçària, com a màxim	19,82	DINOU EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS
3.6	u Fulla batent per a porta interior, de 35 mm de gruix, 82,5 cm d'amplària i 203 cm alçària, per a pintar, amb barretes i galzes per a vidre i estructura interior de fusta, col·locada. Inclou tirador segons indicacions de la DF i làmina de vidre laminat 4+4 centrat a la fulla de la porta.	635,89	SIS-CENTS TRENTA-CINC EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per l'Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 901F72E40981465CAE0EB1FBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
3.7	u Conjunt de perfils per a prevenir les enganxades de dits a les portes, al costat de la frontissa, de 2,05 m de llarg, format per un perfil semicircular d'alumini de 80 mm d'amplada amb una junta acordió semicircular d'EPDM col·locada al interior del perfil i fixada amb guies d'alumini a la cara contrària a les frontisses, i una junta acordió semicircular de 35 mm de radi, d'EPDM, fixada amb dos perfils d'alumini a la cara de les frontisses	375,31	TRES-CENTS SETANTA-CINC EUROS AMB TRENTA-U CÈNTIMS
3.8	u Tancaportes per a porta de fusta, molla retenedora.	171,14	CENT SETANTA-U EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS
3.9	m² Repercussió per m² de superfície rehabilitada d'obra, d'ajudes de qualsevol treball de ram de paleta, necessàries per a la reposició de instal·lacions, amb un grau de complexitat mig, en edifici d'altres utilitats, inclosa p/p d'elements comuns. Inclús material auxiliar per a la correcta execució dels treballs. Inclou: Treballs d'obertura i tapat de regates. Obertura de forats en paraments, falsos sostres, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions. Col·locació de passamurs. Col·locació i rebut de caixes per a elements encastrats. Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions. Criteri d'amidament de projecte: Superfície construïda, mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	10,53	DEU EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS
3.10	u Amb l'objectiu de garantir l'execució correcta de les obres de rehabilitació de l'escola i preveient possibles incidències o modificacions no anticipades en la fase de planificació, s'incorpora una partida de contingència per valor de 1.700 €. Aquesta partida està pensada per cobrir possibles ajustos derivats de: - Desviacions puntuals en els costos de materials o subministraments. - Necessitats tècniques no detectades inicialment durant la diagnosi de l'edifici. - Treballs complementaris vinculats a la seguretat, accessibilitat o adaptació normativa. - Altres imprevistos menors que puguin sorgir durant l'execució de les obres. Aquesta previsió forma part d'una gestió pressupostària responsable i orientada a evitar sobre costos imprevistos que puguin afectar el calendari o la qualitat de la intervenció. 4 Revestiments 4.1 Cels rasos	1.700,00	MIL SET-CENTS EUROS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per l'Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 901f72E40981405CAEDB1FBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
4.1.1	m2 Cel ras registrable de plaques de guix laminat amb acabat vinílic, 600x 600 mm i 12,5 mm de gruix, sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat vist format per perfils principals amb forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada 1,2 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, amb perfils secundaris col·locats formant retícula de 600x 600 mm, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim	47,16	QUARANTA-SET EUROS AMB SETZE CÈNTIMS
4.2 Paviments			
4.2.1	m2 Base de 10 cm de gruix de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat mitjançant bombeig amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, incloent els encofrats laterals i els dels junts de dilatació	16,52	SETZE EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS
4.2.2	m2 Capa de neteja i anivellament, de 3 cm de gruix, amb morter de ciment 1:8	7,77	SET EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS
4.2.3	m2 Paviment de terratzo llis de gra petit, de 40x40 cm, preu mitjà, per a ús interior intens, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, sobre capa de sorra de 2 cm de gruix, amb junts de 1.5 a 2 u mm de gruix, inclòs rebaixat, polit i abrillatant	47,85	QUARANTA-SET EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS
4.2.4	m2 Paviment interior, de rajola de gres porcellànic premsat polit antilliscant de forma quadrada, 40x40, C2, grup B1a (UNE-EN 14411), preu mitjà, col·locades amb adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)	61,59	SEIXANTA-U EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS
4.2.5	m2 Paviment de cautxú/goma amb tractament de protecció superficial, en llosetes de 610x610 mm, preu mitjà, classe 23-32-41 segons la norma UNE-EN 685 i de 3 mm de gruix, amb superfície gofrada, col·locat amb adhesiu de dispersió aquosa	57,28	CINQUANTA-SET EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS
4.2.6	m Acabat de junt de dilatació de paviment amb perfil L d'alumini anoditzat amb banda de cautxú EPDM enrasada amb el paviment, de 30 mm d'amplària de màxima de junt, de 3 mm d'alçària de perfil i gruix màxim admissible de paviment, per a una càrrega mitja, col·locat fixacions mecàniques	61,20	SEIXANTA-U EUROS AMB VINT CÈNTIMS
4.3 Revestiments verticals			
4.3.1	m2 Pintat de parament vertical de guix, amb pintura acrílica amb dues capes	10,80	DEU EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS
4.3.2	m2 Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura a la cola amb acabat llis, amb una capa de fons diluïda i dues d'acabat	11,57	ONZE EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS
4.3.3	m2 Pintat de portes vidrieres de fusta, a l'esmalt a base d'olis vegetals, amb una capa segelladora i dues d'acabat	21,45	VINT-I-U EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS
5 Instal·lacions			

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per l'Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 961f72E46981465CAEDB1FBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
5.1.1	5.1 Sanejament m Clavegueró amb tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 110, classe de rigidesa anular SN 4 (rigidesa anular >= 4kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, inclòs el reblert del recolzament del tub, inclosa la formació d'una solera de 15 cm de gruix de formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, amb picó vibrant de combustible	43,75	QUARANTA-TRES EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS
5.1.2	m Tub de PVC de 40 mm de diàmetre nominal exterior, de 6 bar de pressió nominal, encolat, segons la norma UNE-EN 1452-2 i col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 0,1 m de gruix, inclòs el reblert del recolzament del tub, inclosa la formació d'una solera de 15 cm de gruix de formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	36,85	TRENTA-SIS EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS
5.1.3	m Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 40 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró	17,96	DISSET EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS
5.1.4	m Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 110 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró	30,77	TRENTA EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS
5.1.5	u Connexió de derivació individual de DN=110 mm a col·lector i pericó existent, cavalcament de colzes existents, segellat de junts i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	17,39	DISSET EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS
5.2.1	5.2 Fontaneria u Instal·lació de lampisteria per a cambra higiènica, amb lavabo, inodor, inclou desplaçament del termo existent, no inclou sanitaris i xarxa de desguassos.	566,42	CINC-CENTS SEIXANTA-SIS EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS
5.2.2	u Instal·lació de lampisteria per a cambra higiènica, amb lavabo, no inclou sanitaris i xarxa de desguassos.	220,81	DOS-CENTS VINT EUROS AMB VUITANTA-U CÈNTIMS
5.2.3	u Inodor de porcellana esmaltada, de sortida vertical, amb seient i tapa, de color blanc, infantil, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació.	222,79	DOS-CENTS VINT-I-DOS EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per l'Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 901772E40981405CAEDB1FBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
5.2.4	u Lavabo especial per a nadons de resines amb una llargària de 150 a 175 cm, amb una amplària de 45 a 55 cm i una alçària de 20 a 30 cm, format per lavabo i banyera, col·locat amb suports murals inclosos.	1.097,45	MIL NORANTA-SET EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS
5.2.5	u Lavabo mural de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 53 a 75 cm, de color blanc i preu mitjà, col·locat amb suports murals	134,96	CENT TRENTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS
5.2.6	u Estructura de suport per a lavabo mural, per anar en envà lleuger o de plaques, amb una alçària aproximada d'0,8m i una amplària de 0,45 a 0,6 m, col·locada amb fixacions mecàniques.	156,99	CENT CINQUANTA-SIS EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS
5.2.7	u Aixeta monocomandament per a lavabo, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu mitjà, amb dues entrades de 1/2"	188,25	CENT VUITANTA-VUIT EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS
5.2.8	u Aixeta monocomandament, mural, muntada superficialment, per a banyera, telèfon, de llautó cromat, preu mitjà, amb dues entrades de 1/2" i sortida de 1/2"	175,97	CENT SETANTA-CINC EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS
5.2.9	m2 Aïllament tèrmic de conductes amb làmina autoadhesiva de polietilè reticulat, gruix 10 mm, amb protecció d'alumini, classe de reacció al foc B-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, col·locat	14,53	CATORZE EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS
5.3.1	5.3 Electricitat U Modificació de la xarxa elèctrica de distribució interior per a l'actuació, composta de: modificacions en el quadre general de comandament i protecció si escau; circuits interiors amb cablejat en canals protectors de PVC rígids; noves presses de corrent; desplaçament de presses existents; col·locació de punts de llum nous LED; mecanismes gamma bàsica (tecla o tapa i marc: blanc; embellidor: blanc). Inclou: Replanteig i traçat de canalitzacions. Col·locació de la caixa per al quadre. Muntatge dels components. Col·locació encastada/superficial segons emplaçament. Col·locació de caixes d'encastar. Estesa i connexió de cables. Col·locació de mecanismes. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	556,89	CINC-CENTS CINQUANTA-SIS EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS
5.4.1	5.4 Ventilació u Ventilador-extractor monofàsic per a 230 V de tensió, de 100 m3/h de cabal màxim d'aire, de pressió baixa i encastat	107,55	CENT SET EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS
5.4.2	u Connexió de tub d'extracció de bafes banys, amb tub d'alumini flexible, de 125 mm	6,09	SIS EUROS AMB NOU CÈNTIMS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per l'Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 901f72E40981465CAED8B1FBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
5.4.3	u Reixa d'intempèrie d'aletes horitzontals d'alumini anoditzat platejat i reixeta de malla metàl·lica, de 400x325 mm, aletes en Z i fixada al bastiment	168,27	CENT SEIXANTA-VUIT EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS
6 Equipament			
6.1 Mobiliari			
6.1.1	u Moble combi+rodes 18 caselles. Dimensions: 80 x 40 cm. Alçada: 80 cm. Característiques: Realitzats amb panells de melamina de 19 mm de gruix. Acabats amb cantells de PVC de 2 mm de gruix. Amb bastidor de tub d'acer. 4 rodes amb fre de diàmetre 75 mm. 18 caselles de 24 x 9,5 cm.	325,85	TRES-CENTS VINT-I-CINC EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS
6.1.2	u Moble citrus 2 columnes amb 8 cubetes mitjanes arc de Sant Martí. Dimensions: 70 x 48 cm. Alçada: 99 cm. Característiques: Realitzats amb panells de melamina de color de 19 mm de gruix. Acabats amb cantells de PVC de 2 mm de gruix a joc amb el color de la melamina. Bastidor metàl·lic de tub d'acer amb 4 rodes de diàmetre 75 mm amb fre.	264,29	DOS-CENTS SEIXANTA-QUATRE EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS
6.1.3	u Banc per seure amb cubetes de fusta (120x29 alçada aproximadament) Dimensions: 120 x 40 cm. Alçada: 29 cm. Característiques: Estructura del banc de melamina de faig de 19 mm de gruix. Cants de PVC. Seient de tauler estratificat amb làmines d'alta pressió i cantells de faig massís arrodonits i envernissats.	360,69	TRES-CENTS SEIXANTA EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS
6.1.4	u Banc auxiliar cantoner. Color BLANC/HAYA. Estructura del banc de melamina de faig de 19 mm de gruix. Cants de PVC. Seient de tauler estratificat amb làmines d'alta pressió i cantells de faig massís arrodonits i envernissats. Element auxiliar per col·locar al costat del banc per a cubetes, per poder ajuntar amb un altre banc en forma de L Banc auxiliar cantoner. Dimensions: 40 x 40 cm. Altura: 29 cm. Referència: 3.1641.541	111,62	CENT ONZE EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS
6.1.5	u Moble base 2 portes i 2 caselles. Color BLANC Dimensions: 80 x 40 cm. Alçada: 75 cm. Realitzat amb panells de melamina. Acabat en faig amb cantells de pvc. Proveït de 1 prestatge regulable en alçada, portes i sòcol. Característiques: Realitzat amb panells de melamina de 19 mm de gruix, color faig. Acabats amb cantells de PVC de 2 mm de gruix. 4 caselles amb porta de 37 x 32 cm.	208,12	DOS-CENTS VUIT EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de l'Ensi amb el CVE 901f72e40981465CAE8EB1FBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
6.1.6	u MIRALLS INFANTIL SENSE MARC METACRILAT Realitzat amb metacrilat de mirall de 3 mm. De gruix i estratificat sobre una base d'aglomerat de 16 mm. Cants de pvc de 2 mm. Es subministra amb cargols i taps de seguretat. Dimensions: 100 x 50 cm. Pes 8 kg. Material: El mirall és de meacrilat irrompible. Com que és de làmina plàstica i no vidre és ideal per utilitzar amb nens petits. Bona visió d'imatge en distàncies curtes, a mesura que ens separem perd definició i distorsiona.	87,43	VUITANTA-SET EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS
6.1.7	u Moble base 4 portes i 4 caselles. Color HAYA Dimensions: 80 x 40 cm. Alçada: 75 cm. Característiques: Realitzat amb panells de melamina de 19 mm de gruix, color faig. Acabats amb cantells de PVC de 2 mm de gruix. 4 caselles amb porta de 37 x 32 cm.	322,05	TRES-CENTS VINT-I-DOS EUROS AMB CINC CÈNTIMS
6.1.8	u Taula atles fixa rodona diam 120 cm T1 (+2anys).COLOR HAYA	229,48	DOS-CENTS VINT-I-NOU EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS
6.1.9	u Taula abatible mediterrani 120 x 80 talla 3. Color BLANC Dimensions: 120 x 80 cm. Alçada: 59 cm	340,69	TRES-CENTS QUARANTA EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS
6.1.10	u Cadires T3 (+4 anys) 7 unitats de cada COLOR: blanc-mandarina-blau-groc Dimensions: Alçada: 35 cm. Característiques: Seient i respallier d'estratificat amb laminat d'alta pressió de 0,7 mm de gruix. Estructura de faig massís envernissada. Apilable fins a 4 unitats. Cadira sense braços. Vernissos no tòxics. Referencia:1.0362.01	109,69	CENT NOU EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS
6.1.11	u Cadires T1 (+2 anys)COLOR HAYA Dimensions: Alçada: 21 cm. Característiques: Seient i respallier d'estratificat amb laminat d'alta pressió de 0,7 mm de gruix. Estructura de faig massís envernissada. Apilable fins a 4 unitats. Cadira amb braços o sense braços. Vernissos no tòxics. Referencia:1.0360.01	97,89	NORANTA-SET EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS
6.1.12	u Taula Haya rectangular T6 (+12). Dimensions:70 x 50 cm. Alçada: 76 cm. Característiques: Tauler de 19 mm de gruix, estratificat amb laminat d'alta pressió de 0,7 mm de color.Cants arrodonits i envernissats, estructura i potes de faig massís.Color BLANC.70 x 50 Referencia:1.2267.01	163,22	CENT SEIXANTA-TRES EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS
6.1.13	u Taula easy professor 120 x 60. Sense calaixos. Color HAYA. Tauler compacte CDF de 120x60 de color de 16 mm de gruix.Estructura metàl·lica de tub ovalat de 40x20 mm, proveïda de frontal de xapa microperforada, tot pintat en color gris platejat. Dimensions: 120x60x76. Referencia:1.8691.16	243,15	DOS-CENTS QUARANTA-TRES EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per l'Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de l'Ens amb el CVE 901f72E40981405CAE0EB1FBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
6.1.14	u Cadira ANTA regulable en altura 40/50 cm. Cadira regulable en alçada de polipropilè. Base de polipropilè negre. Equipada amb 5 rodes, regulable en alçada de 40 fins a 50 cm. Suporta fins a un pes de 108 kg.	85,80	VUITANTA-CINC EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS
6.1.15	u Penjador tri3 amb 8 ganxos triples rectangular.COLOR faig. Dimensions: Llarg 120 cm., alt. 17,5 cm. Referencia:1.1722.16	72,09	SETANTA-DOS EUROS AMB NOU CÈNTIMS
6.1.16	u Moble 2 cubetes mòbils. Característiques: Realitzats amb panells de melamina de 19 mm de gruix. Acabats amb cantells de PVC de 2 mm de gruix. 1 prestatge i dues cubetes amb rodes. Realitzat amb panells de melamina. 1 prestatge regulable en alçada. 2 cubetes maxi incloses.compartiments. MIDA: 80 x 40 cm. Altura: 75 cm.	315,77	TRES-CENTS QUINZE EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS
6.1.17	u Moble baix montessori amb tres divisions amb tapa de metacrilat. colora HAYA Dimensiones: 120 x 40 cm. Altura: 40 cm. Características: Realizado con paneles de melamina de 19 mm de grosor de color haya. Acabado en haya con cantos de PVC de 2 mm de grosor. Pies de polipropileno en su parte inferior. Accesible por ambos lados.	284,48	DOS-CENTS VUITANTA-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS
6.1.18	u Carro d'activitats sensorials. Característiques: Realitzat amb panells de melamina de 19 mm de gruix, color faig. Acabats amb cantells de PVC de 2 mm de gruix. Part superior amb vora de 7 cm per col·locar mirall, taula de llum A1 o cubeta sensorial. Dimensions: Llarg 100,5 cm x profunditat 73 cm. Alçada total 60 cm. Dimensions part superior interior: Llarg 96,7 cm x ample 68,67 cm.	287,15	DOS-CENTS VUITANTA-SET EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS
6.1.19	u Moble piramide doble expositor de llibres lateral Dimensions: Ample 80 cm, alçada 58 cm, profunditat 65 cm. Característiques: Expositor de llibres per les dues cares amb nivells a cada costat. Fabricat en panell de melamina de 19 mm de gruix de color faig i laterals de colors amb cantells anticops de PVC de 2 mm.	224,00	DOS-CENTS VINT-I-QUATRE EUROS
6.1.20	u Expositor de llibres. Ancho 50 cm, alto 70 cm, profundidad 34 cm.	121,96	CENT VINT-I-U EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per l'Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de l'Ensi amb el CVE 901772E40981405CAE8EBJFBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
6.1.21	u Armari alt amb peus alt 174 cm amb 4 prestatges i 2 portes petites .color BLANC Dimensions: 80 x 40 cm. Alçada 174 cm Característiques: Realitzats amb panells de melamina de 19mm de gruix. Amb cantells de PVC de 2mm. Amb 4 peus anivelladors de plàstic regulables des de l'interior del moble. Portes sense pany. cm.	425,04	QUATRE-CENTS VINT-I-CINC EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS
6.1.22	u CUB LES OMBRES-CONJUNT. Color negre Grandària: 12 pals de 100 cm 12 pals de 50 cm 16 connectors en angle recte. Fabricat amb plàstic ABS. Inclou una bossa de roba. Crea marcs i utilitzi'ls amb el projector immersiu per fer de les parets el seu llenç per a patrons i ombres. Utilitza aquests cilindres en diferents configuracions per fer diverses maneres en activitats de construcció.	117,88	CENT DISSET EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS
6.1.23	u Alfombra hip hop el gran arco iris lot de 2 Color MULTICOLOR - L: 100 cm - Amplada: 100 cm. - De POLIAMIDA 1500 g/m2 amb festó de fil i dors de feltre. - Consta de 2 catifes Hip Hop arc de Sant Martí. - Rentar amb un detergent per a moquetes. Sense ftalats. Etiqueta que garanteix l'absència de productes tòxics per a l'organisme i medi ambient. Oeko-Tex.	59,23	CINQUANTA-NOU EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS
6.1.24	u Catifa de circulacio, color BLANC-NEGRE Color NEGRE/BLANC - Costat: 100 cm - Gr: 1 cm. - De microfibra de POLIÈSTER 600 g/m2 amb un respall de feltre. - Rentar a 30 °C. Sense ftalats. Sense dissolvents.	41,20	QUARANTA-U EUROS AMB VINT CÈNTIMS
6.1.25	u Maxilot de catifa de circulació la ciutat i els seus oficis, 9 vehicles el conjunt. Color MULTICOLOR - Lateral: 100 cm - Gr: 0,4 cm. - De POLIAMIDA 1500 g/m2, cosida amb el dors de feltre - Consta de 1 catifa i 9 vehicles ecorresponsables. - Rentar amb un detergent per a moquetes. Sense ftalats. Oeko-Tex.	66,64	SEIXANTA-SIS EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS
6.1.26	u SAFATA MON ACTIU Safata món actiu amb suport de fusta -Alt 40cm el conjunt. Grandària Safata: 100 x 100cm. Diàmetre interior 94 cm, profunditat 7 cm. Grandària suport fusta: ample 96cm x 96cm -alt 40cm. El conjunt està format per: 1 Safata ref. 1.8148 fabricada en plàstic 1 Suport ref. 3.0199 fabricada en fusta tractada per a exterior.	154,72	CENT CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per l'Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 961f72E4981465CAE8EB1FBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
6.1.27	u Safata món actiu amb suport de fusta -Alt 55cm el conjunt Grandària Safata: 100 x 100cm. Diàmetre interior 94 cm, profunditat 7 cm. Grandària suport fusta: ample 96cm x 96cm -alt 55cm. El conjunt està format per: 1 Safata ref. 1.8148 fabricada en plàstic 1 Suport ref. 3.0199 fabricada en fusta tractada per a exterior.	158,18	CENT CINQUANTA-VUIT EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS
6.1.28	u Conjunt cistella safata classifiquem 9 compartiments de vímet i suport peus de fusta El conjunt Grandària de la safata ample 52cm x llarg 52cm x alt 10 cm. Alçada del suport 50cm. Fabricat safata en vímet i suport de fusta	163,31	CENT SEIXANTA-TRES EUROS AMB TRENTA-U CÈNTIMS
6.1.29	u Safata simple rectangular la unitat L: 30 cm – A: 20 cm – G: 1,8 cm. - Rentat amb esponja. - De SURO.	14,75	CATORZE EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS
6.1.30	u SAFATES de fusta. Dimensions: L: 39,5 cm - An: 24 cm. Color: NATURA. per posar retoladors, adhesius, etc... amb 2 nanses per facilitar el transport Amb vores	16,07	SETZE EUROS AMB SET CÈNTIMS
6.1.31	u Contenidor bolquers. COLOR BLANC Alt: 51,25 cm - An: 27 cm.	35,70	TRENTA-CINC EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS
6.1.32	u Cambiador tipo i h/11 kg. sin cerradura. color. BLANC. Realitzat amb panells de melamina, acabat amb faig amb cantells de pvc. No inclou coixí de canvi. Part superior disposa de compartiments laterals i interior amb 2 prestatges. Dimensions: ample 80 cm., profund. 74 cm., alt. 85 cm.	439,94	QUATRE-CENTS TRENTA-NOU EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS
6.1.33	u Escala de fusta de faig per a canviador. Dimencions 35 cm., alt. 65 cm. i 64 cm aproximadament	203,04	DOS-CENTS TRES EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS
6.1.34	u Matalàs canviador vores altes en teixit d'origen bio la unitat.	89,03	VUITANTA-NOU EUROS AMB TRES CÈNTIMS
6.1.35	u Moble per a bolquers 8 caselles. Dimensions: amplada 80 cm., alt. 41,5 cm., profund. Ext. 27 cm., profund. Int. 24,5 cm. Realitzat en panells de melamina, acabat amb faig amb cantells de pvc. Ve preparat per poder-lo ancorar a la paret i porta la corresponent cargoleria.	120,42	CENT VINT EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS
6.1.36	u Cistella amb rodes i 27 coixins rodons diam 35cm. Dimensions: Alt: 52 cm. Ø: 38 cm. Característiques: Cistella d'alumini pintada de color blanc porta coixins. Preparada per col·locar a la paret. 27 coixins de 9 colors de 35 cm Ø i 1cm de gruix. Equipada amb 4 rodes amb fre.	574,91	CINC-CENTS SETANTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA-U CÈNTIMS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 901f72e40981405CAE8EB1FBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
6.1.37	u Cistella de jacint d'aigua 11 litres la unitat. Color NATURAL-L: 40 cm aprox. - An: 29 cm aprox. - Alt: 9,5 cm aprox. - De TALL NATURAL trenat. 100% reciclable. Material d'origen natural.	16,38	SETZE EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS
6.1.38	u Cistella de jacint d'aigua 21 litres la unitat. Color NATURAL-L: 40 cm aprox. - An: 29 cm aprox. - Alt: 18 cm aprox. - De TALL NATURAL trenat. 100% reciclable. Material d'origen natural. Lleuger. Sense risc de formació d'estelles: material molt flexible. Material d'origen biològic. Descobreix les nostres cistelles d'emmagatzematge	21,86	VINT-I-U EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS
6.1.39	u Taula baixa de centre kidy s`cool alt.. 16 cm.Color BLANC - Tauler: L: 160 cm - An: 80 cm - Alt: 16 cm. vores arrodonides per a una seguretat.Màxima robustesa: taulers de partícules d'alta densitat recoberts de melamina, potes de faig massís amb marc i accessoris de fusta contraxapada estratificada	313,55	TRES-CENTS TRETZE EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS
6.1.40	u Matalas migdiada monobloc. Color VERD. MIDA: L: 120 cm - An: 54 cm - Gr: 4 cm. Peso: 2,85 kg. - De TELA REVESTIDA. - Lavar con agua.	60,00	SEIXANTA EUROS
6.1.41	u Armari mitjà amb sòcol alt 143 cm amb 3 esatnts i portes grans amb pany Dimensions: 80 x 40 cm. Alçada: 143 cm. Característiques: Realitzats amb panells de melamina de 19 mm de gruix, color faig. Acabats amb cantells de PVC de 2 mm de gruix. Dos prestatges superiors regulables. Interior amb un prestatge de color faig regulable en alçada. Portes inferiors amb pany	384,53	TRES-CENTS VUITANTA-QUATRE EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS
6.1.42	u Armari alt amb peus alt 174 cm amb 4 prestatges i 2 portes grans amb pany. Característiques: Realitzats amb panells de melamina de 19mm de gruix. Amb cantells de PVC de 2mm. Amb 4 peus anivelladors de plàstic regulables des de l'interior del moble. MIDA: 80 x 40 cm. Alçada 174 cm	545,38	CINC-CENTS QUARANTA-CINC EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS
6.1.43	u PAPERERA CALADA color NEGRE Dimensions: Alt.: 31,7 cm - Ø 30 cm. POLIPROPILÈ. Color: NEGRE - Capacitat per a 16 litres. Lleugera Es pot rentar Manejable: vorell ample + 2 nanses Apilable: per guanyar més espai.	4,69	QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS
6.1.44	u Catifa de jacint d'aigua la unitat. Color: NATURAL. Color NATURAL - Ø 96 cm - Gr.: 1 cm. - De TALL NATURAL trenat. Material d'origen biològic. Material d'origen natural. Molt lleuger. Sense risc de formació d'estelles: material molt flexible. Higiénic: es neteja amb un drap o una esponja suau. Contorn rígid amb acabat trenat per assegurar una bona durabilitat.	92,41	NORANTA-DOS EUROS AMB QUARANTA-U CÈNTIMS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per l'Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 961f72e4b981465caedeb1fbc998f6c8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
6.1.45	u Safata hexagonal les textures. Color Natural. Fet amb fusta de pi. Mesures aprox. 40cm. Cada costat de l'hexàgon fa 23cm.	38,12	TRENTA-VUIT EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS
6.1.46	u Set de taula RECTANGULARde suro.Dimensions: L: 50 cm - An: 40 cm - Gr: 3 mm.	8,32	VUIT EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS
6.1.47	u Estoreta per al ratolí de suro. cIRCULARDimensions: Ø 21 cm - Gr: 3 mm. CORCHO.	5,46	CINC EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS
6.1.48	u Safata 14 compartiments. Dimensions: L: 50 cm - Amplada: 43,5 cm - Alt: 7,3 cm. FUSTA. Color: Diversos	42,35	QUARANTA-DOS EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS
6.1.49	u Butaca cantonera petita naturalesa el conjunt Color GRIS EFECTE TEIXIT - Sofà L: 59 cm - Alt.: 75 cm - Pr: 70 cm. Seient cantoner: Lateral: 67 cm. - D'ESCUMA d'alta densitat 24 kg/m³ amb recobriment de LONA REVESTIDA (seient) i CONTRAXAPAT ENVERNISSAT (estructura). - Consta de 2 butaques i 1 cantoner. -	1.094,99	MIL NORANTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS
6.1.50	u Taules baixes corbes Montessori - el pack lot de 2. COLOR NATURAL Grandària de 1 taula: alt 22cm ample 126cm prof. 63cm Fabricat amb faig	423,66	QUATRE-CENTS VINT-I-TRES EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS
6.1.51	u Banc piloo t2 la unitat. Color NATURAL - L: 99 cm - Amplada del seient: 36 cm. - De CONTRAXAPAT envernissat. - T2 (+3anys) - Alt.: 31 cm Sense dissolvents. Procedent de boscos ecogestionats	188,41	CENT VUITANTA-VUIT EUROS AMB QUARANTA-U CÈNTIMS
6.1.52	u Banc amb respalller piloo T1 (+2 anys) ALT 26Ccm. Color NATURAL - L: 99 cm - Amplada del seient: 27 cm. - De CONTRAXAPAT envernissat.	230,63	DOS-CENTS TRENTA EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS
6.1.53	u Cistella de 2 compartiments i 7 litres de jacint d'aigua	32,77	TRENTA-DOS EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS
6.1.54	u Centre de creació Callero 4 cubetes. Mides: Alçada 143 cm x Ample 73 cm x Profunditat 45,4 cm. Centre de creació Callero amb 4 cubetes grises, un centre de recursos maniobrable de doble cara.Conté dues pissarres magnètiques fàcilment intercanviables i, per a més seguretat, les pissarres es mantenen al seu lloc entre guies d'acer a la part superior i topalls especials. Es subministra amb 4 cubetes profundes, totes en color gris.	971,62	NOU-CENTS SETANTA-U EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS
6.1.55	u Moble biblocubs tòtem. MIDAS: L: 40 cm – Alt: 126,5 cm – Pr: 40 cm. - De PANELLS DE PARTÍCULES melaminats d'alta densitat.Gamma d'emmagatzematge de fusta és modular. Fixació senzilla i sense eines els cubs es fixen gràcies a sòlids sistemes de fixació Fabricats en panells de partícules melaminades, alta densitat .	294,11	DOS-CENTS NORANTA-QUATRE EUROS AMB ONZE CÈNTIMS
	6.2 Material didàctic		

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per l'Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 901772E40981405CAE8E81F8C998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
6.2.1	u Mini Mons personatges oficis -policia lot de 6 peces.El conjunt inclou 6 elements. Ideles per a petites manetes. fabricats en fusta. Dimensions aprox. Llarg 7 cm.	4,07	QUATRE EUROS AMB SET CÈNTIMS
6.2.2	u Cotxet de fusta per a nina. L: 43,5 cm - An: 31 cm - Alt: 50 cm. - joc simbòlic	36,82	TRENTA-SIS EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS
6.2.3	u .Mini Móns personatges oficis - les obres lot de 6 peces.El conjunt inclou 6 elements. Ideles per a petites manetes. fabricats en fusta. Dimensions aprox. Llarg 7 cm.	4,07	QUATRE EUROS AMB SET CÈNTIMS
6.2.4	u Bressol per a nines la unitat en joc simbòlic. MIDA - L: 47 cm - An.: 28 cm - Alt: 59,4 cm. - De FUSTA.	36,68	TRENTA-SIS EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS
6.2.5	u Figuretes de fusta els animals de la sabana lot de 4. Elefant: L: 13,3 cm - An: 1,9 cm - Alt.: 9,7 cm. - De FUSTA. - Consta de 1 cocodril, 1 girafa, 1 lleó i 1 elefant.	25,89	VINT-I-CINC EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS
6.2.6	u Joc de blocs de construcció.30 peces que simulen pedres irregulars, waldorf de colors MIDA: De 3,7cm a 5 cm.mida: De 3,7cm a 5 cm. 30 roques de fusta de faig natural per construir, apilar, classificar per mides i comptar. Les roques són de mides diverses amb superfície irregular que li dóna gran realisme i les fa ideals per equilibrar i apilar. Aquestes roques on un recurs obert que pot ser utilitzat pels nens més petits per millorar la coordinació ull-mà, desenvolupar el pensament lògic i millorar escenaris de joc imaginatius.	30,90	TRENTA EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS
6.2.7	u Oca per apilar. Grandària: Ø de la base: 8 cm - Alt: 19 cm..Fabricat: De FUSTA. De colors suaus. Consta d'unes anelles s'utilitza apilant-les en l'ordre correcte per reconstruir el cos de l'oca.	14,00	CATORZE EUROS
6.2.8	u Set de peces de joc obert lola 72 peces.Aquest set de 72 peces afavoreix la versatilitat i la varietat de possibilitats de joc afavorint el pensament creatiu i divergent. . Els mini Lola i els diferents tubs conviden també al joc simbòlic i la creació de Mini Mondos. El set Lola inclou: 12 Lola grans, 12 Lola, 12 mini Lola, 12 Tubos, 12 Tubos Sòlids i 12 Tubos meitat obert i meitat tancat. Mides producte:peces grans ø 6,5 cm	93,17	NORANTA-TRES EUROS AMB DISSET CÈNTIMS
6.2.9	u Figuretes de disseny eco animals de la sabana lot de 4. Diversos - Girafa: L: 5 cm - An: 2,5 cm - Alt.: 9 cm. - De FUSTA. - Consta d'1 girafa, 1 elefant, 1 zebra i 1 lleó.	35,93	TRENTA-CINC EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per l'Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 961f72E46981465CAE8EB1FBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
6.2.10	u Mini vehicles. 3 camions lot de 3 en joc SIMBOLIC. MIDA L: 5 cm - An: 3 cm. - De FUSTA. Ús de fusta de hevea. Material d'origen natural.De fusta. Desenvolupa la imaginació, el llenguatge, la motricitat fina i la coordinació ull-mà. Es tracta d'un suport excel·lent per a les activitats en grup durant les quals els nens faran ús de la seva cohesió i de la seva complementarietat per crear universos variats.	16,40	SETZE EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS
6.2.11	u Assortiment de mini vehicles 3 cotxes lot de 3. MIDA L: 5 cm - An: 3 cm.De FUSTA. Ús de fusta de hevea. Material d'origen natural.De fusta. Desenvolupa la imaginació, el llenguatge, la motricitat fina i la coordinació ull-mà. Es tracta d'un suport excel·lent per a les activitats en grup durant les quals els nens faran ús de la seva cohesió i de la seva complementarietat per crear universos variats.	16,40	SETZE EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS
6.2.12	u Garatge bioplàstic el conjunt	30,37	TRENTA EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS
6.2.13	u 6 cases de diferents formes i colors amb elles podran crear històries, inventar ciutats, carrers.Els nens podran crear els Mini Mòns més sorprenents en un joc. Dimensions: casa Verda: 8,5 x 3 x 9,5 cm, Groga: 8,5 x 3 x 12 cm.	44,65	QUARANTA-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS
6.2.14	u Figuretes de fusta els animals del bosc lot de 4. Conill: L: 3 cm - An: 1,9 cm - Alt.: 5,5 cm. - De FUSTA. - Consta d'1 conill, 1 guineu, 1 daina i 1 esquiol	18,27	DIVUIT EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS
6.2.15	u Animalets realitzats amb fusta. El set està compost per 12 figures Van de 3 cm d'alçada el més petit a 11 cm d'alçada el més gran.	24,10	VINT-I-QUATRE EUROS AMB DEU CÈNTIMS
6.2.16	u Banc amb martell banc colorit el conjunt. Color Diversos - L: 22 cm - An: 9 cm - Alt: 15 cm. - De FUSTA. - Consta de 1 banc, 6 bastons i 1 martell.	16,83	SETZE EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS
6.2.17	u Banc de treball bosch . Alt: 71 cm L: 42 cm An: 25 cm. - De PLÀSTIC. - Consta de 22 accessoris que inclouen: casc, clau plana, esquadra, llima, martell, serra, tornavís, llistons, claus, femelles i cargols.	63,39	SEIXANTA-TRES EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS
6.2.18	u LA MEVA PRIMERA LUPA. Marc de fusta de fàcil agafada que amaga una pontet lupa 3 augments. Utilitzant aquesta lupa, l'experimentació serà total. Mida: 180 x 120 mm	9,52	NOU EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS
6.2.19	u Cargol de fusta arc de Sant Martí Set de 7 peces. Rosca de fusta de faig massís amb set cargols de diferents formes i en els set colors de l'arc de Sant Martí. Cada cargol té una forma diferent i un nombre diferent de vores, que augmenten des de 1 a 8 vores. En contenir peces molt grans és ideal perquè els nens petits les manipulin.	12,21	DOTZE EUROS AMB VINT-I-U CÈNTIMS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per l'Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 961f72E46981465CAE8B1FBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
6.2.20	u Regletes Funplay. MIDA de la safata: 25cm x 25cm x 2,5 cm..El joc inclou 74 regletes amb 25 targetes d'activitats de doble cara i una safata per tenir-les sempre ordenades.	19,67	DINOU EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS
6.2.21	u Cistella del mercat les verdures el conjunt. Color Diversos - Xampinyó: Ø 5 cm - Alt: 3 cm. - De FUSTA. - Consta de 6 verdures i 1 caixa. Materials reciclables. Procedent de boscos ecogestionats	34,86	TRENTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS
6.2.22	u Fruites per tallar el conjunt.Color Diversos - Làmines: L: 19,5 cm - An: 14 cm. Pera: L: 7 cm An: 4 cm. - De FUSTA. - Consta d'1 taula de tallar, 1 ganivet, 1 poma, 1 plàtan, 1 kiwi, 1 pera, 1 taronja i 1 síndria.	26,60	VINT-I-SIS EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS
6.2.23	u Verdures per tallar. Color Varis - Pastanaga: L: 9,5 cm. - De FUSTA i PLÀSTIC. - Consta d'1 ganivet i 7 verdures.	24,33	VINT-I-QUATRE EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS
6.2.24	u Cos humà magnètic el conjunt. Color Diversos - L: 34 cm - An: 29 cm. - De Paper acartonat i plastificat. - Consta de 100 imants i 5 fitxes explicatives.	53,65	CINQUANTA-TRES EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS
6.2.25	u Caixa de formes material d'origen bio el conjunt. Cesta: L: 18,8 cm - An: 21 cm - Alt: 10 cm. - De PLÀSTICO. - Consta de: 1 cesta y 8 formas. - Compuesto en un 90 % de plástico de origen vegetal (caña de azúcar). Poner, quitar, volver a poner, encajar, apilar... Un sinfín de gestos para perfeccionar su destreza y aprender las formas.	17,46	DISSET EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS
6.2.26	u Cuineta de fusta xef. Grandària: llarg 53.5 cm x ample 29.5 cm x alt 83 cm. Alçada del taulell de cuina 47,5cm . 6 utensilis de cuina. Relotge amb agulles movibles. Obertura de les portes. Tots els comandaments giren i fan clic. Espai d'emmagatzematge sota l'aigüera. Construcció de fusta sòlida.	77,57	SETANTA-SET EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS
6.2.27	u Set de cuina eco escolar set de 79 peces.Set de menjador de 8 serveis completets molt realistes fabricat amb Bio materials amb canya de sucre. Dimensions de la paella: Ø13cm x llarg 23	44,81	QUARANTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA-U CÈNTIMS
6.2.28	u Caixa de formes little farm el conjunt. Color Diversos - L: 16 cm - An: 14 cm - Alt: 16 cm. - De FUSTA. - Consta de 7 elements: 2 gallines, 1 porc, 1 tractor, 1 vaca, 1 ou i 1 ovella. Procedent de boscos ecogestionatsCaixa de formes little farm el conjunt i altres articles de primera infància	34,01	TRENTA-QUATRE EUROS AMB U CÈNTIM
6.2.29	u Banc amb martell petita granja el conjunt.Color Diversos MIDES- L: 23 cm - An: 11,5 cm - Alt: 16 cm. - De FUSTA. - Consta de 1 gallina, 3 ous i 1 martell. Procedent de boscos ecogestionats	27,87	VINT-I-SET EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per l'Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 901F72E40981405CAED8B1FBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
6.2.30	u Maletí d'accessoris el paleta en joc simbòlic. El set està format per un maletí de 14 eines i 43 peces per muntar. Realitzats en plàstic. Dim. Del maletí: 28 x 20 x 15 cm.	22,24	VINT-I-DOS EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS
6.2.31	u Joc motriu, caixa de claus. MIDA: L: 26 cm - An: 8,8 cm - Alt: 12,7 cm. - De FUSTA. - Consta de 1 caps de claus, 6 peces i 3 claus	41,16	QUARANTA-U EUROS AMB SETZE CÈNTIMS
6.2.32	u Varetas geomètriques. MIDA: L. màx.: 11,5 cm - An màx: 10,5 cm. - De FUSTA i PLÀSTIC. - Consta de 4 peces per apilar i 12 vares per encaixar.	26,87	VINT-I-SIS EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS
6.2.33	u Blocs de construcció arc de Sant Martí. Colors Diversos - Tauler: L: 34 cm - An: 26 cm. Quadrat gran: L: 12 cm. - De FUSTA. entrega Se subministra en una caixa demmagatzematge.	70,49	SETANTA EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS
6.2.34	u Tasses mesuradores translúcides set de 5. encaixables en 5 colors translúcids brillants amb bec abocador a cada costat.1 tassa (236 ml), 1/2 tassa (118 ml), 1/3 tassa (79 ml), 1/4 tassa (59 ml) i 1/8 tassa (29,5 ml). Fabricades amb plàstic.	3,80	TRES EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS
6.2.35	u Gerres mesures translluïdes apilables set de 3 en tres mides i tres colors translluïdes brillants amb bec abocador,per experimentar amb sorra i aigua, les propietats dels líquids i els nens grans aprenguin sobre el volum i mesurament.Grandària de la gerra gran. Alt 13,4cm x Ø12,3cm. Fabricades amb plàstic	10,59	DEU EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS
6.2.36	u Bols translúcids de classificació i joc arc de Sant Martí set de 6.Bols de 6 colors divertits, la mida perfecta perquè els nens els facin servir en activitats de classificació i exploració de colors, combinen amb, gerres i embuts de colors translúcids, per la qual cosa es poden fer servir junts per a un major valor de joc.Grandària: alt 4,5cm x Diam. 14,5cm	10,25	DEU EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS
6.2.37	u Pipetas medidores set de 4. Grandària: llarg total 28,4cm.Pipetes gegants amb bulbs espremibles de colors brillants i marques de les mides al goter. Les mesures estan marcades com 10 ml, 15 ml, 20 ml i 30 ml.	11,65	ONZE EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS
6.2.38	u Set de 6 embuts de colors divertits, de la mida perfecta perquè els nens els facin servir en jocs exploratoris amb sorra i aigua, per barrejar i combinar colors, i per experimentar amb el volum.Grandària: 13cmx13cmx10cm.	19,60	DINOU EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS
6.2.39	u Cubs transparents lot de 6.MULTICOLOR - Ø 16,2 cm - Alt: 12,2 cm. Capacitat: 1,5 L. - De PLÀSTIC. - ASSORTIMENT de 6 colors.Gran resistència: Flexibles i molt resistents. Adaptats per a un ús intensiu. Formes i colors atractius. Seguretat òptima: formes arrodonides i material tou.	17,15	DISSET EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per l'Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 901772E40981465CAEDB1FBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
6.2.40	u Gerres transl·luides apilables l'arc de Sant Martí. Lot de 6Gerres de colors de mida ideal per als nens, així els poden fer servir per experimentar amb aigua i sorra, per barrejar i combinar colors, poden aprendre sobre mesurament i volum. Dimensions de 11x7,7cm	11,65	ONZE EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS
6.2.41	u Joc magnètic de les emocions. Suport: costat 21 cm. - De CARTRÓ. - Consta d'1 tauler, 27 imants grans (10 cares, 10 emoticones, 7 vestits) i 20 targetes de situació. - 10 emocions per descobrir: alegria, por, tristesa, ràbia, vergonya/timidesa, amor, fàstic, riure, enveja i sorpresa.	36,87	TRENTA-SIS EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS
6.2.42	u Encaix de fusta formes apilables arc de Sant Martí set de 19 peces.Formes llises de fusta massissa natural han d'encaixar correctament en els seus orificis corresponents a cada panell de color de l'arc de Sant Martí, després els panells es poden col·locar en capes per completar la pila. Fabricada amb fusta de faig. 7 capes de fusta amb 12 formes sorprenents que s'amaguen a l'interior.Grandària de la base 12,3cm x 12,3cm.	29,64	VINT-I-NOU EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS
6.2.43	u Números magnètics i signes matemàtics set de 37 peces.Grandària de la caixa: 17 cm x 14,5 cm x 5 cm Grandària dels números (aprox): 5,5cm x 3cm.Set de números magnètics amb signes de càlcul, perfecte per a qualsevol superfície magnètica.	8,49	VUIT EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS
6.2.44	u Trencaclosques blocks magnètics els vegetals lot 32 peces.El lote contiene 32 letras. fabricadas en madera. Dimensiones 4x4x1cm.	18,72	DIVUIT EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS
6.2.45	u Trencaclosques blocks magnètics els vehicles lot 32 peces.Fabricats amb fusta. Dimensions 4x4x1cm	18,72	DIVUIT EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS
6.2.46	u Puzles amb formes flexibles les fruites el conjunt.Consta de 6 puzles de 2 a 4 peces. - gruix: 0,3 cm - la banana: llargada: 16,7 cm - l: 5,5 cm. - plàstic flexible.	12,83	DOTZE EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS
6.2.47	u Puzles DUO animals. MIDA :L: 11 cm. - De CARTRÓ. - 8 puzles de 2 piezas.	11,52	ONZE EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS
6.2.48	u Trencaclosques colorit. MIDA L: 6,8 cm. - De CARTRÓ PLASTIFICAT. - Consta de 6 puzles de 5 peces. - 30 peces	9,27	NOU EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS
6.2.49	u Trencaclosques encaixable animals salvatges. MIDA L: 22 cm - DE FUSTA. - Consta de 1 tauler i 4 peces. - 4 peces.	13,25	TRETZE EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS
6.2.50	u Trencaclosques de formes geomètriques.Tauler MIDA: L: 30 cm. - De FUSTA. - Consta de 1 tauler i 15 peces.	10,78	DEU EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS
6.2.51	u Encaixable, la meva jornada la neteja. MIDA: L: 28 cm - Gr: 0,8 cm. - De FUSTA amb serigrafia. - Consta de 1 tauler i 8 peces. - 8 peces.	11,33	ONZE EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per l'Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 901772E40981405CAE8E81FBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
6.2.52	u Encaixable, aliments. MIDA :L: 28 cm - De MADERA con serigrafia. - Consta de 1 tablero y 14 piezas - 14 piezas.	14,14	CATORZE EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS
6.2.53	u Puzles animals divertits, el gat peanut MIDA: .L: 20 cm - An: 20 cm - Gr: 0,7 cm. - De FUSTA. - Consta de 1 tauler i 9 peces	11,59	ONZE EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS
6.2.54	u Encaixable vehicles. MIDA: L: 29,2 cm - An: 21 cm. - De FUSTA. - Consta de 1 tauler i 9 peces.	10,78	DEU EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS
6.2.55	u Trencaclosques encaixable els frisos animals la granja. MIDA: L: 29,5 cm - An: 8 cm. - De FUSTA amb serigrafia. - Consta de 1 tauler i 5 peces. - 5 peces. A partir de l'any d'edat, ensenya els infants a distingir les formes i els colors. A més a més del desenvolupament de les capacitats motrius del nen, la simplicitat dels dibuixos i els colors utilitzats afavoreixen l'aprenentatge de paraules bàsiques	10,90	DEU EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS
6.2.56	u Trencaclosques 4 cubs la granja. MIDA: costat 6,5 cm. - De CARTÓN.	8,47	VUIT EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS
6.2.57	u Trencaclosques cubs tournanimo. MIDA: L: 13,5 cm - An: 14 cm. - De FUSTA. - Consta de 3 puzles de 9 peces	11,97	ONZE EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS
6.2.58	u Pedres multiactivitats arc de Sant Martí baby disseny ecològic. Pedra més gran: L: 7,2 cm - An: 2,5 cm - Gr: 0,5 cm. - De material a base d'arròs..	38,59	TRENTA-VUIT EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS
6.2.59	u Grans mosaics ø 4,5 cm ecorresponsables.Tauler perforat: L: 27 cm - An: 22,5 cm. Peça: Ø 4,5 cm. - De MATERIAL D'ORIGEN BIOLÒGIC - Consta de 1 tauler perforat, 21 botons i 6 fitxes amb models. - Rentar: superfície desinfectable. Material d'origen biològic. entrega Se subministra en una caixa d'emmagatzematge	24,19	VINT-I-QUATRE EUROS AMB DINOU CÈNTIMS
6.2.60	u Joc de manipulació tauler de mosaics.Tauler de joc: L: 18 cm - Alt: 4,9 cm. - De FUSTA. - Consta de 1 tauler de joc, 16 boles (4 colors diferents) i 4 fitxes d'activitats a doble cara (8 models).	28,86	VINT-I-VUIT EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS
6.2.61	u Comptes gegants per enfilejar lot de 24, MIDA: L: 7,5 cm - An: 4,2 cm. - De PLÀSTIC. - Consta de 24 peces de 4 formes i 6 colors diferents.	15,45	QUINZE EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS
6.2.62	u Construcció amb anelles per fer cadenes.MIDA L: 6,3 cm - A: 4,3 cm - Gr: 0,5 cm. - Rentat Superfície desinfectable. - De PLÀSTIC. - Constde 60 anelles i 12 fitxes d'activitats	14,90	CATORZE EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per l'Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 961f72e4b981465caE8EBJFBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
6.2.63	u CARRO STEAM PROJECCIÓ Dimensions del moble: prof.: 45cm x ample 36,4cm x alt 64,5cm.Fabricat amb panells de melamina de 19mm de gruix. Acabat color faig amb cantells de PVC. Part superior amb vora de 7 cm per col·locar objectes diversos. Proveït de guies per a les diferents cubetes arc de Sant Martí. Proveït de 4 rodes amb fre. El carro STEAM PROJECCIÓ està compost per: 1 Projector d'imatges i objectes infantil lot de 21 Formes geomètriques translúcides lot de 14 Nombre transluïts brillantor purpurina colorines lot de 26 Lletres minúscules transluïdes brillantor purpurina colorines lot de 16 Blocs sensorials textures lot 6 peces Jumbo formes de barreja de colors lot 18 plantilles de colors i dibuixos Conjunt de 40 peces i safata Blocs de construcció amb finestres de colors lot de 10 peces personatges la comunitat de fusta lot de 10 d'arbres de fusta del bosc les estacions lot de 8 animals del bosc realistes en plàstic	771,21	SET-CENTS SETANTA-U EUROS AMB VINT-I-U CÈNTIMS
6.2.64	u Paleta de colors translúcids el conjunt Color Diversos - L: 14 cm - An: 8 cm. - De PLÀSTIC. - Consta de 6 plaques de color translúcides.	6,35	SIS EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS
6.2.65	u Cotxes ecoline nature terra set de 30.MIDA: 7cm de llarg. Conjunt de 30 vehicles variats en 10 models (camions, cotxes, vaixells, avions... Flexibles i amb rodes toves. Els vehicles Nature Terra Ecoline estan pensats per fer-los servir tant en exterir com en interior. Molt resistents i durador.	60,32	SEIXANTA EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS
6.2.66	u PIN ART, LOT DE 3. COLOR: blau, groc, i verd. dibuixos en 3D Lote de 3 PinArt en diferents mides. Realitzat en plàstic.	45,86	QUARANTA-CINC EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS
6.2.67	u Cavallet poly per a 3 nens el conjunt Color NATURAL - L: 65 cm - An: 65 cm - Alt: 92 cm - De CONTRAXAPAT envernissat Procedent de boscos ecogestionats entrega Se subministra sense muntar.	406,29	QUATRE-CENTS SIS EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS
6.2.68	u Llogaret al bosc Pack de 31. Color NATURAL El joc inclou: 4 x fades de fusta 6 x elfs de fusta 3 x sostres (mida més gran: 17 cm) 5 x xampinyons 2 x beines de llavors 8 x discos de fusta 1 x bossa de molsa 1 x paquet de pals 1 x cistella teixida i diverses mides de blocs de fusta	165,87	CENT SEIXANTA-CINC EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS
6.2.69	u Plataformes cubs de joc Mini mons amb herba set de 3 Grandària mitjana: 30 cm d'alçada x 31 cm d'amplada x 31 cm de llarg; Mida petita: 28 cm d'alçada x 21 cm d'amplada x 21 cm de llarg.	162,53	CENT SEIXANTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per l'Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de l'Ensi amb el CVE 901772E40981405CAE8EB1FBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
6.2.70	u Conjunt escena l'Àrtic elements naturals Mini Mons set de 20. Fabricat en fusta massissa.	119,97	CENT DINOU EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS
6.2.71	u Conjunt escena la terra elements naturals Mini Mons set de 20. Fabricat amb fusta massissa. Grandària: llarg 28cm x ample 14cm x gruix 2cm	119,97	CENT DINOU EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS
6.2.72	u Blocs de construcció de formes set de 30 peces. Dimensions: Rectangle gran: 20 cm x 40 cm Rectangle petit: 10 cm x 40 cm Quadrat: 20 cm x 20 cm Triangles: 30 cm x 40 cm/20 cm x 40 cm/20 cm x 20 cm Tauló: 7 cm x 60 cm Fabricat en fusta	218,31	DOS-CENTS DIVUIT EUROS AMB TRENTA-U CÈNTIMS
6.2.73	u Construcció STEAM de fusta amb caixa set de 53 peces. Mesures: 310 x 310 x 55 mm	24,26	VINT-I-QUATRE EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS
6.2.74	u Femelles i rosques de fusta 56 peces. Fabricat amb fusta	26,78	VINT-I-SIS EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS
6.2.75	u Claus de fusta arc de Sant Martí per enllaçar set de 11. Set d'11 claus en diferents formes i mides en colors de la gamma arcoiris. Les claus estan gravades a làser a un costat el número i a l'altre amb els punts de quantitat. que van del 0 al 10 per introduir els petits en el reconeixement de xifres. El conjunt va acompanyat amb un clauer cordó per enllaçar les claus i una bossa de cotó. Grandària de la clau més llarga: 12 cm. Fabricat amb fusta de faig.	18,00	DIVUIT EUROS
6.2.76	u Ous de fusta el conjunt. Color Varios - Caja: Lado: 10 cm - Alt: 7 cm. Huevo: 6 cm - An: 4 cm. - De MADERA. - Consta de 4 huevos y 1 caja. Procedente de bosques ecogestionados	11,37	ONZE EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS
6.2.77	u Cistella fruites i hortalisses set de 22 peça. Tamaño: Diámetro de la panera 21 cm. Set de panera de mimbre y 21 piezas de madera con formas de frutas y hortalizas. El contenido es: 1 lechuga , 1 mazorca de maíz, 1 pera, 1 pepino, 1 tomate, 1 berengena, 1 fresa, 1 pimiento, 1 manzana, 1 limon, 1 par de cerezas, 1 pimiento rojo, 1 zanahoria, 1 rábano blanco y rojo grande, 1 manojo rábanos, 1 banana, 2 piñas, 1 cebolla, 1 naranja y 1 champiñon	28,62	VINT-I-VUIT EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS
6.2.78	u Cotxes de fusta arc de Sant Martí lot de 6, de colors variats. MIDA.: 10cm	60,95	SEIXANTA EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS
6.2.79	u Cubs apilables de fusta beu. Mides: 48x11x11 cm	14,83	CATORZE EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per l'Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 901772E40981465CAE0EB1FBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
6.2.80	u El conjunt el sender del bosc inclou 35 peces: 5 arbres 3D, 5 fulles 2D amb marques làser, 8 animals 2D amb marques làser (mussol, conill, cérvol, esquirol, guineu, eriçó, cargol, papallona), 2 minibèsties 3D amb detalls de pell sintètica (marieta). , cotxinilla), 2 x fongs 3D, 6 x pedres planes i formes d'aigua, 6 x rodanxes de troncs amb anells d'arbre gravats amb làser a un costat i empremtes d'animals gravades amb làser a l'altre, un pont/arc de 2 peces i una caixa de fusta comptapa acrílica transparent.Grandària caixa: 27cm x 18,5cm x 5cm Grandària del cérvol: 6cm, Grandària del tronc/petjada Ø3,5cm. Fet de fusta.	47,64	QUARANTA-SET EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS
6.2.81	u Culleres o pales realistes en fusta les mides set de 6. Grandària: llarg van de 8cm a 17cm	18,30	DIVUIT EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS
6.2.82	u Pentines de Sorra per a Exteriors set de 6. Fabricats en fusta. Dimensions: llarg 25 cm x alt 12 cm.	41,87	QUARANTA-U EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS
6.2.83	u Caixes de fusta per a la classificació de fruites i verdures Set de 27 peces. 5 caixes de fusta apilables plenes de 20 peces de peces de fruites i verdures, totes de color brillant i amb un codi perquè coincideixi amb la caixa corresponent i amb detalls pintats a maCada caixa conté 2 peces de fruita i 2 de verdura amb forats per poder enfilar, ja que el set també conté 2 cordons per enfilar amb topalls de fusta. La mida total de la pila: 500 x 150 x 74 mm. Cada caixa: 100 x 150 x 74 mm. Grandària del meló d'Alger: 100mm. Longitud del fil: aprox. 900mm.	70,40	SETANTA EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS
6.2.84	u Encaixable les formes.Color Diversos - Tauler MIDA: L: 24 cm - Gr: 1,6 cm. Ø 9 cm - Alt: 4,5 cm. - De FUSTA. - Consta de 1 tauler i 5 peces. - 5 peces.	49,57	QUARANTA-NOU EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS
6.2.85	u Observem el cicle de la vida joc d'imatges en fusta Set de 24 peces.MIDA: 7cm x 7cm x gruix 1,2cm. El joc de 24 targetes o llosetes de fusta amb imatges de fotografies reals on apareixen diferents imatges del CICLE DE LA VIDA .	26,46	VINT-I-SIS EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS
6.2.86	u Pentònics.	28,90	VINT-I-VUIT EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS
6.2.87	u Set de 4 tangrams. Fabricat en plàstic. Grandària: 14 cm. En colors variats, un total de 847 peces	12,85	DOTZE EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS
6.2.88	u Enfilar formes de fusta.Mides de la caixa: 28cm x 20cm x 6.3 cm. Material de manipulació. Conté 130 peces, 10 cordons i 10 models.	29,33	VINT-I-NOU EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS
6.2.89	u Construcció polydron xl gegant colors naturals el conjunt. Quadrat: costat: 40 cm. - De PLÀSTIC. - Consta de 12 peces (8 panells quadrats i 4 panells triangulars). entrega Se subministra amb fitxes model.	109,96	CENT NOU EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per l'Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 961f72e4b981465caedeb1fbc998f6c8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
6.2.90	u La ruleta de la prelectura el joc Referència: 63055.171	24,18	VINT-I-QUATRE EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS
6.2.91	u Unitat de canalització d'aigua.	183,31	CENT VUITANTA-TRES EUROS AMB TRENTA-U CÈNTIMS
6.3 Material sensorial			
6.3.1	u Rajoles sensorials 50cm x 50cm x grosor 0,8cm. Fabricadas en plàstic i líquid en el seu interior. Base antilliscant. Suporta fins a 120kg	171,44	CENT SETANTA-U EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS
6.3.2	u Exploració cub gegant fosc 180 x 120 cm la unitat Dimensions: Alt 180cm x 120m2. La porta fa 124cm d'alçada x 49cm d'amplada (mides interiors)	155,84	CENT CINQUANTA-CINC EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS
6.3.3	u Carro sensorial de fusta faig amb departaments que conté el material: columna sensorial de bombolles, llanternes de llum UV, materials visuals i tàctils per a la llum UV, cubs i ous lluminosos, fibra òptica lluminosa, bastons sensorials foam amb llum, projector de llum i so, bola lluminosa amb foc projector, humificador d'aire amb aromateràpia, teles multicolor, brazalets tàctils multicolor, pilotes tàctils, campana musical, cubetes transparents de diferents tamany.	1.228,64	MIL DOS-CENTS VINT-I-VUIT EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS
6.3.4	u Fidget spaghetti. Color Divers - DIMENSIONS: L: 24 cm. - De CAUTXÚ. - Rentar: superfície desinfectable.	5,42	CINC EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS
6.3.5	u Tubo uv. Tamaño: 12 cm de altura Color: verde. Material plástico.	6,56	SIS EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS
6.3.6	u Ampolles sensorials peixos lot de 2. DIMENSIONS: Alt: 15,5 cm – Ø 4,5 cm. - De FUSTA (tap) i PLÀSTIC (ampolla). - Consta de 1 ampolla sonora amb peix pallasso i 1 ampolla sonora amb peix cirurgià. - Ampolla segellada amb doble tap de seguretat.	21,18	VINT-I-U EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS
6.3.7	u Tubs sensorials . lot de 4. DIMENSIONS: Alt: 20 cm – Ø 4,5 cm. - De PLÀSTIC. - Rentar: superfície desinfectable.	41,50	QUARANTA-U EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS
6.3.8	u Lents sensorials purpurina Set de 3 peces.Set de 3 marcs de fusta massissa de goma amb nanses de fàcil subjecció que tanquen un panell de purpurina brillant, un de cada color; Porpra, plata i or. Els panells poden ser girats i retorçats pels nens perquè la purpurina es mogui i flueixi de manera fascinant. Ideal per al descobriment sensorial i el vocabulari descriptiu. Es venen en conjunt o per separat. Mides: mida del quadre: 185 x 120 x 20 mm (panell de brillantor de 80 mm de diàmetre)	38,12	TRENTA-VUIT EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per l'Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 901f72E40981465CAEDB1FBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
6.3.9	u Kit mitjà llosetes sensorials de sòl arc de Sant Martí Set d'11 llosetes.Peces grans: Llarg 29,79 cm x ample 29,79 cm. Peces petites: Llarg 14,25 cm x ample 14,25 cm. Conjunt de 11 llosetes sensorials de puzzle, de diversos colors i textures,a banda de contenir les peces grans, conté 4 peces més petites, perfectes per poder posar entre les peces grans i fer més relleus. Molt fàcils de posar i ajuntar entre elles. Un element de joc per a l'aula. Conté: 1x Còdols suaus 1x Castanyes 1x Gotes suaus 1x Herba 1x Pradera 1x Ou de dinosaure 1x Troncs 1x Herba (mini) 1x Herba suau (mini) 1x Cargol (mini) 1x Estrella de mar suau (mini)	68,89	SEIXANTA-VUIT EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS
6.3.10	u Mirall infinit la unitat. Grandària: Dim.: Ø 15 cm –ample 6 cm. Funciona amb 3 piles AA. Realitzat en plàstic.	16,52	SETZE EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS
6.3.11	u Teles multicolor 7 teles.El pack inclou 7 teles una tela de cada color, vermell, verd, taronja, blau, groc, anyil i violeta.Mida de cada tela 100 x 145 cm	38,12	TRENTA-VUIT EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS
6.3.12	u Tela d'organza amb una brillantor de vidre en els set colors de l'arc de Sant Martí. Grandària de cada tela: 1 x 1,5 mmida de cada tela 100 x 145 cm	34,93	TRENTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS
6.3.13	u Pinces grans, dissenyades per a les manetes dels nens i fàcils de fer servir. Les pinces són segures de fer servir, resistents i duradores.	26,40	VINT-I-SIS EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS
6.3.14	u Blocs sensorials textures lot de 16. Fusta d'alta qualitat. Fàcil prensió.	61,29	SEIXANTA-U EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS
6.3.15	u Espirals sensorials la tempesta lot de 3 MIDA: llarg: 14 cm - ø 5 cm. - de plàstic.	27,10	VINT-I-SET EUROS AMB DEU CÈNTIMS
6.3.16	u Quadre lluentons - panell dividit Pack de 1 unitat.Grandària: A50cm x L50cm x P1,5cm. Els quadres tenen 4 franges de diferents colors.	54,93	CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS
6.3.17	u Anells de colors i textures matemàtics translúcids set de 16.Grandària de l'anell gran: Ø 9cm Set de 16 cercols translúcids i 4 targetes d'activitats de diferents temàtiques i graus de dificultat.	13,04	TRETZE EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS
6.3.18	u Blocs lògics, kit d'activitats.Mida fitxa: 20,4 cm x 14,6 cm.Fabricado en polipropileno Incluye: 5 tarjetas transparentes con actividades que pueden realizar 5 niños a la vez con las 60 formas (5 formas, 3 colores y 2 tamaños) y dos cordones para hacer más actividades. Todo presentado en maletín.	21,80	VINT-I-U EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per l'Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de l'Ensi amb el CVE 901772E40981465CAED8B1FBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
6.3.19	u Ampolles sensorials Fluor UV set de 2.Conjunto de 2 botellas sensoriales Fluor, destinadas principalmente al trabajo con la luz UV. Gracias a sus propiedades y colores, estás brillan en la oscuridad. Colores rosa y amarillo.	27,55	VINT-I-SET EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS
6.3.20	u Nombre translluïts brillantor purpurina colorines set de 14. MIDA: 7cm. Fets d'acrílic. 14 números de purpurina i llisos de colors brillants en 7 colors.	11,01	ONZE EUROS AMB U CÈNTIM
6.3.21	u Blocs sensorials arc iris. 1 suport i 6 blocs sensorials: Cubs de fusta amb colors transparents. Per observar els colors i escoltar els sons. Quadrat: L: 5 cm. - De FUSTA. - Consta de 1 suport i 6 blocs sensorials.	25,00	VINT-I-CINC EUROS
6.3.22	u Lents sensorials. Consta de 6 lents o similar (4 colors diferents, un mirall i una lupa). Tenen una estructura de fusta amb dues nanses que faciliten l'agafada per part del nen MIDA L: 18,5 cm - An: 12 cm - Gr: 2 cm. Mirall Ø 8,5 cm	46,79	QUARANTA-SIS EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS
6.3.23	u Blocs sensorials de colors lot de 24.Color Diversos - Rectangle: L: 10 cm - An: 5 cm. - De FUSTA. - Consta de 24 peces.Fàcil prensió.	35,05	TRENTA-CINC EUROS AMB CINC CÈNTIMS
6.4 Material psicomotricitat			
6.4.1	u Taula d'equilibri balanceig. Grandària: llarg 83 cm x ample 30 cm Fabricada amb faig contraxapada i base de feltre. Està fabricat amb fusta amb certificació FSC®*	58,23	CINQUANTA-VUIT EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS
6.4.2	u Conjunt sèrie llibertat de moviments set 3 peces. COLOR NATURAL Conjunt de 3 peces de la sèrie llibertat de moviment. El conjunt inclou les ref. 1.6112 Triangle petit. Dim. amplada x 55 x alt 4,3 cm . 71-1:2014 +A1:2018 – EN 71-2-2:2011 +A1:2014	692,16	SIS-CENTS NORANTA-DOS EUROS AMB SETZE CÈNTIMS
6.4.3	u Kit babimòduls de psicomotricitat: Color MULTICOLOR - Dimensions a terra: L: 192 cm - An: 168 cm. - De TELA REVESTIDA. - Consta d'1 mig cub, 1 mòdul dos esglaons, 1 tapís quatre onades, 1 tapís dues onades, 1 tapís de cantonada de 90°, 1 monticle gran, 2 monticles petits i 1 tapís rectangular. - Rentar amb aigua. - Amb base antilliscant. Sense ftalats.	609,66	SIS-CENTS NOU EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS
6.4.4	u Triangle 3 cares de joc i escalada Dimensions: llarg 89cm x ample 82cm x alt 78cm-.Fabricat amb fusta contraxapada de fusta de faig d'origen responsable . un tercer amb tacs de fusta. El triangle d'escalada és una meravellosa opció sostenible per als petits i exploren el seu costat aventurer.	268,90	DOS-CENTS SEIXANTA-VUIT EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per l'Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 901772E40981405CAE8EB1FBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
6.4.5	u Túnel de gateig de fusta la unitat. COLOR FAIG. Dimensions: Ample 48cm-llarg: 56cm-Alt total: 32cm Túnel fabricat de contraxapat de faig amb un gruix de 1cm, amb forma de mitja circumferència de radi 250. Aquest túnel és la peça que complementa tota la nostra gamma MOURE'S PER CONÈIXER-SE.	114,00	CENT CATORZE EUROS
6.4.6	u Matalàs migdiada monobloc la unitat Colors a triar BLAU - BLAU PETROLI - LIQUEN - VERD CLAR - TARONJA CLAR - MARFIL - L: 120 cm - An: 54 cm - Gr: 4 cm. Pes: 2,85 kg. - De TELA REVESTIDA. - Rentar amb aigua.	60,00	SEIXANTA EUROS
6.4.7	u Construcció de suro grans blocs Conjunt de 14 blocs. Contingut i mida: • 4 blocs petits de 9 x 9 x 9 cm • 10 blocs grans de 9 x 9 x 18 cm Els 14 enormes blocs de construcció de KORXX són significativament més grans que els blocs de construcció normals. Són ideals per utilitzar al jardí, sobre gespa, a la terrassa oa l'aula.	137,82	CENT TRENTA-SET EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS
6.4.8	u Gran bilibo. Colores a triar ROSA -BLAU - GROC - ROIG - L: 39 cm - Alt: 22 cm. - De PLÀSTIC. 2 DE CADA COLOR	29,98	VINT-I-NOU EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS
6.4.9	u Cons maxilot de cons perforats alt: 50 cm lot de 6.Color MULTICOLOR - Orifici: Ø 2,5 cm. Base: Ø 34 cm - Pes: 700 g. - De PLÀSTIC. - Assortiment de 6 colors. Osca per subjectar els nostres cercols. La osca permet col·locar les nostres piques en vertical o horitzontal. No es deformen en apilar-los. Perforats amb 6 forats, simètrics en 3 alçades Molt estables.	108,23	CENT VUIT EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS
6.4.10	u Piques long. 30 cm - kit de 6 lot de 6.Color MULTICOLOR - L: 30 cm - Ø 2,5 cm. - De PLÀSTIC. - ASSORTIMENT de 6 colors.Són d'una resistència a tota prova. Taps soldats inarrencables	14,58	CATORZE EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS
6.4.11	1 Piques long. 70 cm - kit de 6 lote de 6.Color MULTICOLOR - L: 70 cm - Ø 2,5 cm. - De PLÀSTIC ABS. - ASSORTIMENT de 6 colors.Són d'una resistència a tota prova. Taps soldats inarrencables	17,42	DISSET EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS
6.4.12	u Piques long. 100 cm - kit de 6 lot de 6.Color MULTICOLOR - L: 100 cm. Ø 2,5 cm- De PLÀSTIC ABS. - ASSORTIMENT de 6 colors.Són d'una resistència a tota prova. Taps soldats inarrencables.	23,73	VINT-I-TRES EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS
6.4.13	u Pines dobles orientables per a cercols lot de 6.Color BLANC - De PLÀSTIC.	13,00	TRETZE EUROS
6.4.14	u Pines dobles orientables per a piques lot de 6.Color BLANC - De PLÀSTIC.	14,21	CATORZE EUROS AMB VINT-I-U CÈNTIMS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per l'Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 961f72e4b981465caedeb1fbc998f6c8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
6.4.15	u Cèrcol pla ø18 cm - kit de 6 lot de 6.Color MULTICOLOR - De PLÀSTIC. - ASSORTIMENT de 6 colors.	12,60	DOTZE EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS
6.4.16	u Cèrcol pla ø35 cm - maxi lot de 12 lot de 12-.Color MULTICOLOR - De PLÀSTIC. - ASSORTIMENT de 6 colors	27,54	VINT-I-SET EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS
6.4.17	u Cèrcol pla 12 cèrcols ø 60 cm lot de 12.Color MULTICOLOR - Ø 60 cm. - De PLÀSTIC. - ASSORTIMENT de 6 colors.	34,11	TRENTA-QUATRE EUROS AMB ONZE CÈNTIMS
6.5 Material música			
6.5.1	u Bossa amb 3 instruments de fusta ideals per a la iniciació musical. El conjunt està format per un bongo, unes marques i una caixa xinesa amb maça.	9,90	NOU EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS
6.5.2	u Carro d'actividades musicals complert amb instruments, amb 4 rodes amb fre. El carro musical complet conté: 1 Set de 15 maraques ous sonors, 1 Set de 15 parells de claus, 1 Set de 10 corones de cimbals, 1 Set de 40 ous sonors, 1 Set de 13 panderetes, 1 Set de 15 corones de 5 cascavells, 1 Set de 6 tam 13 caixes xineses, 3 conjunts de 8 Boomwhackers diatònics contralt (24 tubs), 1 conjunt de Boomwhackers cromàtics contralt (5 tubs) i 29 Matalassos per a Boomwhackers. Tots els lots d'instruments es lliuren a la cubeta de plàstic transparent amb la tapa.Dimensions: Llarg 101 cm x Ample 51cm x Alt 76 cm	1.125,66	MIL CENT VINT-I-CINC EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS
6.5.3	u Juego diatonico 8 campanas afinadas. Aquestes campanes emeten un so de gran qualitat. Els colors permeten reconèixer les notes de l'escala musical i tocar fàcilment una melodia. Els nens descobrirán una forma original de tocar cançons conegudes!El joc de 8 campanes afinades Do5 a Do6. Es complementa amb el joc d'alteracions	81,49	VUITANTA-U EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS
6.5.4	u Lollipop drum Referència: 1.5031 Pandero fabricat en plàstic amb maça de feltre i plàstic. Dim. Ø 20 x llarg 36,5cm.	11,46	ONZE EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS
6.5.5	u Carrillones pianot gran set de 10, Referencia:3.0320.171 El pianot està compost per 2 octaves cromàtiques de La4 a La6 i 25 làmines com els colors del teclat del piano. Se subministra amb 2 maces.	35,75	TRENTA-CINC EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS
6.5.6	u Metodo pianot para principiantes. El pianot està compost per 2 octaves cromàtiques de La4 a La6 i 25 làmines com els colors del teclat del piano. Se subministra amb 2 masses. Referencia:9654	15,36	QUINZE EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per l'Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de l'Ensi amb el CVE 901772E40981465CAE0EB1FBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
6.5.7	u Color zik (pianot`) Referència: 78074 Compost per: - 1 llibre-CD 24 pàgines amb espirals. - trilingüe (francès, anglès, espanyol) - Format A4 apaïsat - Repertori modern per al Pianot	25,55	VINT-I-CINC EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS
6.5.8	u Mini metalonotas (maleta), Referencia:8288 • 8 làmines de colors afinades del do5 a do6 (gamma diatònica) amb notes gravades. • 2 maces 25 cm. • 1 maletí de magatzematge de plàstic transparent 30 cm.	43,75	QUARANTA-TRES EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS
6.5.9	u Pelotas de punto de algodón el set de 24 pelotas, Referencia:1.9856 Grandària: Ø 5 cm. Lot de 24 pilotes de pilotetes fetes de crochet de multiple colors i estampats.	35,30	TRENTA-CINC EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS
6.5.10	u Faristol taula metall plegable amb funda. Referencia:8308. Faristol de metall, plegable i amb bossa. Excel·lent estabilitat. Taula orientable, potes abatibles. El faristol perfecte per aguantar les partitures i les classes de música. Mesures: Alt. 0,70 m mín. / 1,20 m màx.	69,53	SEIXANTA-NOU EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS
6.5.11	u Equip àudio de so complet travel wireless. Referència: 1.6443. Itaveu multifunció en format trolley amb bateria recarregable i 2 micròfons sense fil UHF. 300W de potència. Bateria recarregable 9 hiores dús. 1 entrada Mic In XLR . 1 entrada Mic/Guitar in ¼" jack. Equalitzador gràfic. Efecte Eco incorporat. Entrada Aux In. Reproductor MP3 Bluetooth, SD i USB. FM Ràdio. Comandament a distància. 2 Micròfons sense fil UHF inclosos. Volum independent per micròfon. transport. Pes aprox 13 Kg. Dimensions: 380x 300 x 575 mm.	377,13	TRES-CENTS SETANTA-SET EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS
6.5.12	u Paracaídas astros 8 asas la unidad, Referencia:46681.171 Grandària: Ø 5 cm. Lot de 24 pilotes de pilotetes fetes de crochet de multiple colors i estampats.	20,90	VINT EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per l'Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 901772E40981405CAE8E81FBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
6.5.13	u Maleta de música basic 19 instruments. Referencia:1.4846 Consta de: 1 Güiro amb rascador de 35 cm llarg i 7 cm de diàmetre, 5 triangles metàl·lics de diferents mides, de 10 cm, de 15 cm, de 17 cm, de 19 cm i de 20 cm amb les varetes corresponents, 1 pandereta de 15 cm i 1 corona ressonància d'un to de 19 cm llarg i 4 cm diàmetre, un tub de ressonància dos tons rascadors, el tub greu fa 9 cm llarg i el tub agut fa 6,5 ??cm llarg, tots dos amb un diàmetre de 3,4 cm. Consta també de dos tubs de ressonància en horitzontal de 9 cm llarg, una castanyola de mà en color vermell que de llarg fa 21 cm, al mateix color vermell podem trobar un shaker metàl·lic de llarg 20 cm i ample 16 cm. Podem trobar també un joc de dues castanyoles de dit de 5,5 cm de diàmetre i un joc de dues maraques de 23 cm llarg. Finalment podem trobar un joc de dues claus xineses de 20 cm de llargada i 5 cm d'amplada.	83,61	VUITANTA-TRES EUROS AMB SEIXANTA-U CÈNTIMS
6.6.1	6.6 Material pati u ESCALERA DE BRAQUIACIÓ EXTERIOR. Dimensions Alt 150cm x llarg 250cm x ample 200cm. Fabricada amb fusta tractada per a exterior.	627,68	SIS-CENTS VINT-I-SET EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS
6.6.2	u Taula Picnic talla infantil. Color Natural. Fabricació: Taula de pícnic fabricada en fusta de pi tractada en autoclau classe 4. Dimensions: llarg 120cm - amplada total 131cm - amplada de la part de la taula 47,5cm - alçada de la taula 57cm - alçada del seient 30cm.	431,51	QUATRE-CENTS TRENTA-U EUROS AMB CINQUANTA-U CÈNTIMS
6.6.3	u Caixes rústiques set de 4 peces. color NATURAL.	84,34	VUITANTA-QUATRE EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS
6.6.4	u Caixes creatives Pack de 4. Mides són; a25 x a35 x l45cm.	118,80	CENT DIVUIT EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS
6.6.5	u Cuina baixa per a exterior ludinatura. Color NATURAL Dim. llarg 120 x ample 40 x alt 45 cm.	571,73	CINC-CENTS SETANTA-U EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS
6.6.6	u Tipi del bosque alt 160 cm Dimensions: Alt 160 cm x ample 137 cm x profunditat 56 cm. COLOR NATURAL Fabricat amb fusta tractada per resistir a l'exterior.	556,64	CINC-CENTS CINQUANTA-SIS EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS
6.6.7	u Banc elements t1-2 la unitat. Color NATURAL - Alt: 52 cm - Alt. del seient: 28,5 cm. - De FUSTA. Procedent de boscos ecogestionats entrega Se subministra sense muntar.	264,46	DOS-CENTS SEIXANTA-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per l'Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 961f72e4b981465caE8EBJfBC998F6c8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
6.6.8	u Moble cobert per exterior, està dotat de 4 prestatgeries, on podem emmagatzemar, cistells amb llibres, coixins per poder asseure'ns còmodament, materials diversos per treballar la lectura... Les dues portes estan dissenyades en forma de moble expositor. Les portes també es poden utilitzar com a pissarra, estan preparades per poder tancar amb cademat (no inclòs). La teulada està protegida amb un sostre de feltre per protegir l'interior de la pluja.Mides: Alt 155cm x L 119cm x An 59cm.	897,47	VUIT-CENTS NORANTA-SET EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS
6.6.9	u Seient banc caribou curve bio la unitat. Fabricat en polietilè de baixa densitat (LDPE) reciclat, tenyit en massa i resistent als raigs ultraviolats. Instal·lació: Depenent del lloc on vagi destinat, té 2 opcions d'instal·lació; simplement omplert amb aigua i sorra o ancorat al terra amb platina i cargols subministrats a part. Llarg 172 cm, Ample 56 cm, Alt 40 cm. Pes 40 Kg. Seient banc caribou curve bio.	1.057,54	MIL CINQUANTA-SET EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS
6.6.10	u Seient banc caribou straight bio la unitat. color BLAU Caribou és una col·lecció de mobiliari interior i exterior. Dissenyada per equipar parcs i escoles, zones de trànsit, espais comunitaris, places, centres comercials, sales despara, estacions de tren i aeroports. Fabricat en polietilè de baixa densitat (LDPE) reciclat, tenyit en massa i resistent als raigs ultraviolats. Instal·lació: Depenent del lloc on vagi destinat, té 2 opcions d'instal·lació; simplement omplert amb aigua i sorra o ancorat al terra amb platina i cargols subministrats a part. Llarg 172 cm, Ample 56 cm, Alt 40 cm. Pes 40 Kg.	836,80	VUIT-CENTS TRENTA-SIS EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS
6.6.11	u Joc de pescar peixos.Joc de pesca els peixos amb números. És un divertidíssim joc que es divertiran pescant peixos amb unes canyes de pescar. Conté: 20 peces, 2 canyes de pescar i 1 bossa. Peix de 23cm de llarg.	95,11	NORANTA-CINC EUROS AMB ONZE CÈNTIMS
6.6.12	u Refugi per a lectura. COLOR NATURAL Grandària: alt 160cm x ample 117cm x lardo 124cm. Fabricat amb fusta tractada per resistir a l'aire lliure.	772,04	SET-CENTS SETANTA-DOS EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS
6.6.13	u Escala d'aprenentatge per a exterior puja i baixa. Dimensions d'1 escala: Llarg 96cm x alt 45cm (al punt més alt) x ample 50cm. Escala o esglaó és molt estable, fet de fusta tractada és realment útil per fer exercicis de psicomotricitat, si col·loca una escala davant de l'altra faràs el recorregut complet de pujada i baixada, també poden col·locar un matalàs per fer un gran lloc per saltar.	224,93	DOS-CENTS VINT-I-QUATRE EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per l'Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 961f72E46981465CAEDB1FBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
6.6.14	u Vagons de tren centre de lectura per a exterior set de 2 Grandària d'un vagó: alt 76cm x ample 95cm x llarg 120cm. Fabricat amb fusta tractada per resistir a l'exterior Pes d'1 vagó 120kg	742,69	SET-CENTS QUARANTA-DOS EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS
6.6.15	u Camió bolquet mega gegant 83 cm Grandària: llarg 83 cm x ample 44cm x alt 40,5cm Fabricat en plàstic resistent Suporta 50kg. Els colors no són contractuals i poden estar subjectes a canvis	65,32	SEIXANTA-CINC EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS
6.6.16	u Camió volquet 26cm.MIDA: llarg 26,3cm x ample 14,5cm x alt 20cm Fabricat en plàstic de gran qualitat.	19,25	DINOU EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS
6.6.17	u Carretó de joc per al pati.Mida: 33.5 x 68 x 36.5 cm Fabricada amb plàstic reciclat amb etiqueta ecològica. Rodes de goma No conté toxines perjudicials. Apte per a rentar.Carretó sòlid, silencios i estable amb 2 rodes de goma que no s'inclinen. El carretó pot transportar fins a 50 kg, cosa que crea grans oportunitats perquè el nen jugui i realitzi activitat física,	37,17	TRENTA-SET EUROS AMB DISSET CÈNTIMS
6.6.18	u 4 pufs nòmades (lot de 4) Mida: L: 50 cm - Am: 42 cm - Alt.: 6 cm. Color blau petroli. Referència:68218.223 Pensats per a la bibliopati	194,05	CENT NORANTA-QUATRE EUROS AMB CINC CÈNTIMS
6.6.19	u Arc d'aprenentatge de fusta per a exterior. Mida: A135x Am180 x F120 Color natural. Es serveix per muntar. Disseny flexible. Fomenta la creativitat, el joc de rol, pensament imaginatiu i la millora de les habilitats socials.	435,03	QUATRE-CENTS TRENTA-CINC EUROS AMB TRES CÈNTIMS
6.6.20	u Etiquetes per a plantes de plàstic lot de 10 Referència: 70228.001	6,62	SIS EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS
6.6.21	u Corda de saltar per decorar la unitat Referència: 47299.016	5,18	CINC EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS
6.6.22	u Engranajes de diseño ecológico 38 piezas el conjunto	31,94	TRENTA-U EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS
6.7.1	6.7 Decoració u Guirnalda de 10 Banderines de Tela	13,19	TRETZE EUROS AMB DINOU CÈNTIMS
7.1	7 Gestió de residus m3 Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 9 m3 de capacitat	38,56	TRENTA-VUIT EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 961f72E46981465CAE8EB1FBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

Quadre de preus nº 1			
Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
7.2	m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus ceràmics inerts amb una densitat 0,8 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 03 segons la Llista Europea de Residus	14,69	CATORZE EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS
8.1	8 Seguretat i salut U Conjunt d'equips de protecció individual, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	550,00	CINC-CENTS CINQUANTA EUROS
8.2	U Conjunt de sistemes de protecció col·lectiva, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	1.236,00	MIL DOS-CENTS TRENTA-SIS EUROS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de l'Ensi amb el CVE 961f72E49981465CAE9EB1FBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

QUADRE DE PREUS N°2

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
1.1	1 Treballs previs m2 Protecció de la pols i la runa de mobiliari amb vel de polietilè, de 0,25 mm de gruix adherida amb cinta adhesiva plàstica per a làmines de polietilè fixada al parament mitjançant un bastiment <i>Mà d'obra</i> 2,31 <i>Materials</i> 1,79 <i>Mitjans auxiliars</i> 0,03 3 % Costos indirectes 0,12 4,25		
2.1	2 Enderrocs i moviment de terres m3 Desmuntatge de mobiliari amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges o sobre camió o contenidor <i>Mà d'obra</i> 10,38 <i>Mitjans auxiliars</i> 0,16 3 % Costos indirectes 0,32 10,86		
2.2	u Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor <i>Mà d'obra</i> 10,38 <i>Mitjans auxiliars</i> 0,16 3 % Costos indirectes 0,32 10,86		
2.3	m2 Enderroc d'envà de guix laminat de 10 a 15 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor <i>Mà d'obra</i> 5,60 <i>Mitjans auxiliars</i> 0,08 3 % Costos indirectes 0,17 5,85		
2.4	u Desmuntatge per a substitució d'inodor, abocador o bidet, aixetes, mecanismes, desguassos i desconnexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor <i>Mà d'obra</i> 24,74 <i>Mitjans auxiliars</i> 0,37 3 % Costos indirectes 0,75 25,86		
2.5	u Desmuntar i muntar un safareig per a fer una reparació <i>Mà d'obra</i> 29,76 <i>Materials</i> 3,83 <i>Mitjans auxiliars</i> 0,45 3 % Costos indirectes 1,02 35,06		
2.6	u Desmuntatge de llumenera superficial, amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització i càrrega de runes sobre camió o contenidor <i>Mà d'obra</i> 4,79 <i>Mitjans auxiliars</i> 0,07 3 % Costos indirectes 0,15 5,01		
2.7	u Desmuntatge per a substitució de mecanisme elèctric, muntat superficialment o encastat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor <i>Mà d'obra</i> 3,86 <i>Mitjans auxiliars</i> 0,06 3 % Costos indirectes 0,12 4,04		
2.8	m Arrencada puntual de tubs i accessoris d'instal·lació elèctrica superficial a una alçada de 3m, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor <i>Mà d'obra</i> 0,95 <i>Mitjans auxiliars</i> 0,01 3 % Costos indirectes 0,03 0,99		

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 901f72e40981465CAE8EBJF8C998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
2.9	m Arrencada puntual de tubs i accessoris d'instal·lació de distribució d'aigua superficial a una alçada de 3m, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor Mà d'obra Mitjans auxiliars 3 % Costos indirectes	 4,79 0,07 0,15	5,01
2.10	m2 Arrencada de paviment de terratzó, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor Mà d'obra Mitjans auxiliars 3 % Costos indirectes	 8,30 0,12 0,25	8,67
2.11	m2 Arrencada d'enrajolat en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor Mà d'obra Mitjans auxiliars 3 % Costos indirectes	 9,55 0,14 0,29	9,98
2.12	m2 Demolició de paviment de formigó de fins a 10 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics Mà d'obra Maquinària Mitjans auxiliars 3 % Costos indirectes	 8,35 4,88 0,13 0,40	13,76
2.13	m3 Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb mitjans manuals i amb les terres deixades a la vora Mà d'obra Mitjans auxiliars 3 % Costos indirectes	 71,07 1,07 2,16	74,30
2.14	m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM Mà d'obra Maquinària Mitjans auxiliars 3 % Costos indirectes	 10,99 12,99 0,16 0,72	24,86
3.1	3 Particions i fusteries m2 Envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 108 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques a cada cara, unes tipus estàndard (A) de 15 mm de gruix i les altres tipus hidròfuga (H) de 15 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de vidre de resistència tèrmica >= 1,1429 m2·K/W Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars 3 % Costos indirectes	 10,66 60,55 0,16 2,14	73,51
3.2	u Fulla fixa d'alumini lacat blanc, col·locada sobre bastiment de base, per a un buit d'obra aproximat de 85x130 cm, elaborada amb perfils de preu mitjà, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210 Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars 3 % Costos indirectes	 12,52 147,65 0,31 4,81	165,29

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per l'Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 951F72E4981465CAE8B1FBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
3.3	u Fulla fixa d'alumini lacat blanc, col·locada sobre bastiment de base, per a un buit d'obra aproximat de 200x130 cm, elaborada amb perfils de preu mitjà, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210 Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars 3 % Costos indirectes	 24,59 319,49 0,61 10,34	 355,03
3.4	m2 Vidre laminar de seguretat 2 llunes, amb acabat de lluna incolora, de 4+4 mm de gruix, amb 1 butiral transparent, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars 3 % Costos indirectes	 14,29 56,61 0,21 2,13	 73,24
3.5	u Col·locació de bastiment d'envà, de fusta sense travesser inferior, en procés de formació de parets per a un buit d'obra d'amplària 1 a 1,5 m, com a màxim i 2 a 2,5 m d'alçària, com a màxim Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars 3 % Costos indirectes	 18,26 0,71 0,27 0,58	 19,82
3.6	u Fulla batent per a porta interior, de 35 mm de gruix, 82,5 cm d'amplària i 203 cm alçària, per a pintar, amb barretes i galzes per a vidre i estructura interior de fusta, col·locada. Inclou tirador segons indicacions de la DF i làmina de vidre laminat 4+4 centrat a la fulla de la porta. Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars 3 % Costos indirectes	 36,81 579,64 0,92 18,52	 635,89
3.7	u Conjunt de perfils per a prevenir les enganxades de dits a les portes, al costat de la frontissa, de 2,05 m de llarg, format per un perfil semicircular d'alumini de 80 mm d'amplada amb una junta acordió semicircular d'EPDM col·locada al interior del perfil i fixada amb guies d'alumini a la cara contrària a les frontisses, i una junta acordió semicircular de 35 mm de radi, d'EPDM, fixada amb dos perfils d'alumini a la cara de les frontisses Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars 3 % Costos indirectes	 38,61 325,19 0,58 10,93	 375,31
3.8	u Tancaportes per a porta de fusta, molla retenedora. Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars 3 % Costos indirectes	 27,34 138,40 0,41 4,98	 171,14

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per l'Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 901772E40981465CAE0E0B1FBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
3.9	m² Repercussió per m² de superfície rehabilitada d'obra, d'ajudes de qualsevol treball de ram de paleta, necessàries per a la reposició de instal·lacions, amb un grau de complexitat mig, en edifici d'altres utilitats, inclosa p/p d'elements comuns. Inclús material auxiliar per a la correcta execució dels treballs. Inclou: Treballs d'obertura i tapat de regates. Obertura de forats en paraments, falsos sostres, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions. Col·locació de passamurs. Col·locació i rebut de caixes per a elements encastrats. Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions. Criteri d'amidament de projecte: Superfície construïda, mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte. <i>Mà d'obra</i> <i>Maquinària</i> <i>Materials</i> <i>Mitjans auxiliars</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	6,53 0,16 3,14 0,39 0,31	10,53
3.10	u Amb l'objectiu de garantir l'execució correcta de les obres de rehabilitació de l'escola i preveient possibles incidències o modificacions no anticipades en la fase de planificació, s'incorpora una partida de contingència per valor de 1.700 €. Aquesta partida està pensada per cobrir possibles ajustos derivats de: - Desviacions puntuals en els costos de materials o subministraments. - Necessitats tècniques no detectades inicialment durant la diagnosi de l'edifici. - Treballs complementaris vinculats a la seguretat, accessibilitat o adaptació normativa. - Altres imprevistos menors que puguin sorgir durant l'execució de les obres. Aquesta previsió forma part d'una gestió pressupostària responsable i orientada a evitar sobre costos imprevistos que puguin afectar el calendari o la qualitat de la intervenció. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i> 4 Revestiments 4.1 Cels rasos	1.650,49 49,51	1.700,00
4.1.1	m2 Cel ras registrable de plaques de guix laminat amb acabat vinílic, 600x 600 mm i 12,5 mm de gruix, sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat vist format per perfils principals amb forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada 1,2 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, amb perfils secundaris col·locats formant retícula de 600x 600 mm, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim <i>Mà d'obra</i> <i>Materials</i> <i>Mitjans auxiliars</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	9,59 36,06 0,14 1,37	47,16
4.2.1	4.2 Paviments m2 Base de 10 cm de gruix de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat mitjançant bombeig amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, incloent els encofrats laterals i els dels junts de dilatació <i>Mà d'obra</i> <i>Maquinària</i> <i>Materials</i> <i>Mitjans auxiliars</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	1,15 2,69 12,18 0,02 0,48	16,52

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per l'Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 961F72E46981465CAE8EBJFBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
4.2.2	m2 Capa de neteja i anivellament, de 3 cm de gruix, amb morter de ciment 1:8 Mà d'obra Maquinària Materials Mitjans auxiliars 3 % Costos indirectes	 4,97 0,05 2,45 0,07 0,23	7,77
4.2.3	m2 Paviment de terratzo llis de gra petit, de 40x40 cm, preu mitjà, per a ús interior intens, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, sobre capa de sorra de 2 cm de gruix, amb junts de 1.5 a 2 u mm de gruix, inclòs rebaixat, polit i abrillantat Mà d'obra Maquinària Materials Mitjans auxiliars 3 % Costos indirectes	 18,43 1,08 26,68 0,27 1,39	
4.2.4	m2 Paviment interior, de rajola de gres porcellànic premnat polit antilliscant de forma quadrada, 40x40, C2, grup B1a (UNE-EN 14411), preu mitjà, col·locades amb adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888) Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars 3 % Costos indirectes	 19,51 40,00 0,29 1,79	61,59
4.2.5	m2 Paviment de cautxú/goma amb tractament de protecció superficial, en llosetes de 610x610 mm, preu mitjà, classe 23-32-41 segons la norma UNE-EN 685 i de 3 mm de gruix, amb superfície gofrada, col·locat amb adhesiu de dispersió aquosa Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars 3 % Costos indirectes	 2,49 53,08 0,04 1,67	
4.2.6	m Acabat de junt de dilatació de paviment amb perfil L d'alumini anoditzat amb banda de cautxú EPDM enrasada amb el paviment, de 30 mm d'amplària de màxima de junt, de 3 mm d'alçària de perfil i gruix màxim admissible de paviment, per a una càrrega mitja, col·locat fixacions mecàniques Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars 3 % Costos indirectes	 4,71 54,64 0,07 1,78	61,20
4.3 Revestiments verticals			
4.3.1	m2 Pintat de parament vertical de guix, amb pintura acrílica amb dues capes Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars 3 % Costos indirectes	 2,71 7,74 0,04 0,31	10,80
4.3.2	m2 Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura a la cola amb acabat llis, amb una capa de fons diluïda i dues d'acabat Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars 3 % Costos indirectes	 3,44 7,74 0,05 0,34	
4.3.3	m2 Pintat de portes vidrieres de fusta, a l'esmalt a base d'olis vegetals, amb una capa segelladora i dues d'acabat Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars 3 % Costos indirectes	 12,21 8,44 0,18 0,62	21,45

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per l'Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 961772E46981465CAEDB1FBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
	5 Instal·lacions		
	5.1 Sanejament		
5.1.1	m Clavegueró amb tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 110, classe de rigidesa anular SN 4 (rigidesa anular >= 4kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, inclòs el reblert del recolzament del tub, inclosa la formació d'una solera de 15 cm de gruix de formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, amb picó vibrant de combustible		
	Mà d'obra	16,84	
	Maquinària	3,15	
	Materials	22,24	
	Mitjans auxiliars	0,25	
	3 % Costos indirectes	1,27	
			43,75
5.1.2	m Tub de PVC de 40 mm de diàmetre nominal exterior, de 6 bar de pressió nominal, encolat, segons la norma UNE-EN 1452-2 i col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 0,1 m de gruix, inclòs el reblert del recolzament del tub, inclosa la formació d'una solera de 15 cm de gruix de formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm		
	Mà d'obra	18,79	
	Maquinària	2,72	
	Materials	13,99	
	Mitjans auxiliars	0,28	
	3 % Costos indirectes	1,07	
			36,85
5.1.3	m Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 40 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró		
	Mà d'obra	13,26	
	Materials	3,98	
	Mitjans auxiliars	0,20	
	3 % Costos indirectes	0,52	
			17,96
5.1.4	m Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 110 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró		
	Mà d'obra	13,26	
	Materials	16,41	
	Mitjans auxiliars	0,20	
	3 % Costos indirectes	0,90	
			30,77
5.1.5	u Connexió de derivació individual de DN=110 mm a col·lector i pericó existent, cavalcament de colzes existents, segellat de junts i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor		
	Mà d'obra	9,96	
	Materials	6,92	
	3 % Costos indirectes	0,51	
			17,39
	5.2 Fontaneria		
5.2.1	u Instal·lació de lampisteria per a cambra higiènica, amb lavabo, inodor, inclou desplaçament del termo existent, no inclou sanitaris i xarxa de desguassos.		
	Mà d'obra	208,51	
	Maquinària	0,05	
	Materials	338,28	
	Mitjans auxiliars	3,11	
	3 % Costos indirectes	16,50	
			566,42

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 961F72E46981465CAE8B1FBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
5.2.2	u Instal·lació de lampisteria per a cambra higiènica, amb lavabo,no inclou sanitaris i xarxa de desguassos. Mà d'obra Maquinària Materials Mitjans auxiliars 3 % Costos indirectes	111,34 0,05 101,38 1,64 6,43	220,81
5.2.3	u Inodor de porcellana esmaltada, de sortida vertical, amb seient i tapa, de color blanc, infantil, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació. Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars 3 % Costos indirectes	31,29 184,23 0,78 6,49	
5.2.4	u Lavabo especial per a nadons de resines amb una llargària de 150 a 175 cm, amb una amplària de 45 a 55 cm i una alçària de 20 a 30 cm, format per lavabo i banyera, col·locat amb suports murals inclosos. Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars 3 % Costos indirectes	29,46 1.035,29 0,74 31,96	1.097,45
5.2.5	u Lavabo mural de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 53 a 75 cm, de color blanc i preu mitjà, col·locat amb suports murals Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars 3 % Costos indirectes	12,52 118,20 0,31 3,93	
5.2.6	u Estructura de suport per a lavabo mural, per anar en envà lleuger o de plaques, amb una alçària aproximada d'0,8m i una amplària de 0,45 a 0,6 m, col·locada amb fixacions mecàniques. Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars 3 % Costos indirectes	10,33 141,83 0,26 4,57	156,99
5.2.7	u Aixeta monocomandament per a lavabo, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu mitjà, amb dues entrades de 1/2"	18,77 163,72 0,28 5,48	
5.2.8	u Aixeta monocomandament, mural, muntada superficialment, per a banyera, telèfon, de llautó cromat, preu mitjà, amb dues entrades de 1/2" i sortida de 1/2"	12,52 158,13 0,19 5,13	175,97
5.2.9	m2 Aïllament tèrmic de conductes amb làmina autoadhesiva de polietilè reticulat, gruix 10 mm, amb protecció d'alumini, classe de reacció al foc B-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, col·locat Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars 3 % Costos indirectes	4,79 9,20 0,12 0,42	
	5.3 Electricitat		14,53

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per l'Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 901F72E40981465CAE0E0B1FBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
5.3.1	U Modificació de la xarxa elèctrica de distribució interior per a l'actuació, composta de: modificacions en el quadre general de comandament i protecció si escau; circuits interiors amb cablejat en canals protectors de PVC rígids; noves presses de corrent; desplaçament de presses existents; col·locació de punts de llum nous LED; mecanismes gamma bàsica (tecla o tapa i marc: blanc; embellidor: blanc). Inclou: Replanteig i traçat de canalitzacions. Col·locació de la caixa per al quadre. Muntatge dels components. Col·locació encastada/superficial segons emplaçament. Col·locació de caixes d'encastar. Estesa i connexionat de cables. Col·locació de mecanismes. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars 3 % Costos indirectes	171,78 358,29 10,60 16,22	556,89
5.4	Ventilació		
5.4.1	u Ventilador-extractor monofàsic per a 230 V de tensió, de 100 m3/h de cabal màxim d'aire, de pressió baixa i encastat Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars 3 % Costos indirectes	28,75 74,95 0,72 3,13	107,55
5.4.2	u Connexió de tub d'extracció de bafes banyes, amb tub d'alumini flexible, de 125 mm Materials 3 % Costos indirectes	5,91 0,18	6,09
5.4.3	u Reixa d'intempèrie d'aletes horitzontals d'alumini anoditzat platejat i reixeta de malla metàl·lica, de 400x325 mm, aletes en Z i fixada al bastiment Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars 3 % Costos indirectes	19,17 143,91 0,29 4,90	168,27
6	Equipament		
6.1	Mobiliari		
6.1.1	u Moble combi+rodes 18 caselles. Dimensions: 80 x 40 cm. Alçada: 80 cm. Característiques: Realitzats amb panells de melamina de 19 mm de gruix. Acabats amb cantells de PVC de 2 mm de gruix. Amb bastidor de tub d'acer. 4 rodes amb fre de diàmetre 75 mm. 18 caselles de 24 x 9,5 cm. Sense descomposició 3 % Costos indirectes	316,36 9,49	325,85
6.1.2	u Moble citrús 2 columnes amb 8 cubetes mitjanes arc de Sant Martí. Dimensions: 70 x 48 cm. Alçada: 99 cm. Característiques: Realitzats amb panells de melamina de color de 19 mm de gruix. Acabats amb cantells de PVC de 2 mm de gruix a joc amb el color de la melamina. Bastidor metàl·lic de tub d'acer amb 4 rodes de diàmetre 75 mm amb fre. Sense descomposició 3 % Costos indirectes	256,59 7,70	264,29

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per l'Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 901F72E40981405CAE8EB1FBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
6.1.3	u Banc per seure amb cubetes de fusta (120x29 alçada aproximadament) Dimensions: 120 x 40 cm. Alçada: 29 cm. Característiques: Estructura del banc de melamina de faig de 19 mm de gruix. Cants de PVC. Seient de tauler estratificat amb làmines d'alta pressió i cantells de faig massís arrodonits i envernissats. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	350,18 10,51	360,69
6.1.4	u Banc auxiliar cantoner.Color BLANC/HAYA. Estructura del banc de melamina de faig de 19 mm de gruix. Cants de PVC.Seient de tauler estratificat amb làmines d'alta pressió i cantells de faig massís arrodonits i envernissats.Element auxiliar per col·locar al costat del banc per a cubetes, per poder ajuntar amb un altre banc en forma de LBanc auxiliar cantoner. Dimensions: 40 x 40 cm. Altura: 29 cm.Referencia:3.1641.541 <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	108,37 3,25	
6.1.5	u Moble base 2 portes i 2 caselles. Color BLANC Dimensions: 80 x 40 cm. Alçada: 75 cm. Realitzat amb panells de melamina. Acabat en faig amb cantells de pvc. Proveït de 1 prestatge regulable en alçada, portes i sòcol. Característiques: Realitzat amb panells de melamina de 19 mm de gruix, color faig. Acabats amb cantells de PVC de 2 mm de gruix. 4 caselles amb porta de 37 x 32 cm. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	202,06 6,06	208,12
6.1.6	u MIRALLS INFANTIL SENSE MARC METACRILAT Realitzat amb metacrilat de mirall de 3 mm. De gruix i estratificat sobre una base d'aglomerat de 16 mm. Cants de pvc de 2 mm. Es subministra amb cargols i taps de seguretat. Dimensions: 100 x 50 cm. Pes 8 kg. Material: El mirall és de meacrilat irrompible. Com que és de làmina plàstica i no vidre és ideal per utilitzar amb nens petits. Bona visió d'imatge en distàncies curtes, a mesura que ens separem perd definició i distorsiona. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	84,88 2,55	
6.1.7	u Moble base 4 portes i 4 caselles. Color HAYA Dimensions: 80 x 40 cm. Alçada: 75 cm. Característiques: Realitzat amb panells de melamina de 19 mm de gruix, color faig. Acabats amb cantells de PVC de 2 mm de gruix. 4 caselles amb porta de 37 x 32 cm. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	312,67 9,38	322,05
6.1.8	u Taula atles fixa rodona diam 120 cm T1 (+2anys).COLOR HAYA <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	222,80 6,68	
6.1.9	u Taula abatible mediterrani 120 x 80 talla 3. Color BLANC Dimensions: 120 x 80 cm. Alçada: 59 cm <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	330,77 9,92	340,69

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per l'Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 901f72E40981465CAEDB1FBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
6.1.10	u Cadires T3 (+4 anys) 7 unitats de cada COLOR: blanc-mandarina-blau-groc Dimensions: Alçada: 35 cm. Característiques: Seient i respallier d'estratificat amb laminat d'alta pressió de 0,7 mm de gruix. Estructura de faig massís envernissada. Apilable fins a 4 unitats. Cadira sense braços. Vernissos no tòxics. Referencia:1.0362.01 Sense descomposició 3 % Costos indirectes	106,50 3,19	109,69
6.1.11	u Cadires T1 (+2 anys)COLOR HAYA Dimensions: Alçada: 21 cm. Característiques: Seient i respallier d'estratificat amb laminat d'alta pressió de 0,7 mm de gruix. Estructura de faig massís envernissada. Apilable fins a 4 unitats. Cadira amb braços o sense braços. Vernissos no tòxics. Referencia:1.0360.01 Sense descomposició 3 % Costos indirectes	95,04 2,85	97,89
6.1.12	u Taula Haya rectangular T6 (+12). Dimensions:70 x 50 cm. Alçada: 76 cm. Característiques: Tauler de 19 mm de gruix, estratificat amb laminat d'alta pressió de 0,7 mm de color.Cants arrodonits i envernissats, estructura i potes de faig massís.Color BLANC.70 x 50 Referencia:1.2267.01 Sense descomposició 3 % Costos indirectes	158,47 4,75	163,22
6.1.13	u Taula easy professor 120 x 60. Sense calaixos. Color HAYA. Tauler comapcte CDF de 120x60 de color de 16 mm de gruix.Estructura metàl·lica de tub ovalat de 40x20 mm, proveïda de frontal de xapa microperforada, tot pintat en color gris platejat. Dimensions: 120x60x76. Referencia:1.8691.16 Sense descomposició 3 % Costos indirectes	236,07 7,08	243,15
6.1.14	u Cadira ANTA regulable en altura 40/50 cm. Cadira regulable en alçada de polipropilè. Base de polipropilè negre. Equipada amb 5 rodes, regulable en alçada de 40 fins a 50 cm. Suporta fins a un pes de 108 kg. Sense descomposició 3 % Costos indirectes	83,30 2,50	85,80
6.1.15	u Penjador tri3 amb 8 ganxos triples rectangular.COLOR faig. Dimensions: Llarg 120 cm., alt. 17,5 cm. Referencia:1.1722.16 Sense descomposició 3 % Costos indirectes	69,99 2,10	72,09
6.1.16	u Moble 2 cubetes mòbils. Característiques: Realitzats amb panells de melamina de 19 mm de gruix. Acabats amb cantells de PVC de 2 mm de gruix. 1 prestatge i dues cubetes amb rodes. Realitzat amb panells de melamina. 1 prestatge regulable en alçada. 2 cubetes maxi incloses.compartiments. MIDA: 80 x 40 cm. Altura: 75 cm. Sense descomposició 3 % Costos indirectes	306,57 9,20	315,77

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 961f72e4b981465caebdb1fbc998f6c8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
6.1.17	u Moble baix montessori amb tres divisions amb tapa de metacrilat. colora HAYA Dimensiones: 120 x 40 cm. Altura: 40 cm. Características: Realizado con paneles de melamina de 19 mm de grosor de color haya. Acabado en haya con cantos de PVC de 2 mm de grosor. Pies de polipropileno en su parte inferior. Accesible por ambos lados. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	276,19 8,29	284,48
6.1.18	u Carro d'activitats sensorials. Característiques: Realitzat amb panells de melamina de 19 mm de gruix, color faig. Acabats amb cantells de PVC de 2 mm de gruix. Part superior amb vora de 7 cm per col·locar mirall, taula de llum A1 o cubeta sensorial. Dimensions: Llarg 100,5 cm x profunditat 73 cm. Alçada total 60 cm. Dimensions part superior interior: Llarg 96,7 cm x ample 68,67 cm. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	278,79 8,36	
6.1.19	u Moble piramide doble expositor de llibres lateral Dimensions: Ample 80 cm, alçada 58 cm, profunditat 65 cm. Característiques: Expositor de llibres per les dues cares amb nivells a cada costat. Fabricat en panell de melamina de 19 mm de gruix de color faig i laterals de colors amb cantells anticops de PVC de 2 mm. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	217,48 6,52	224,00
6.1.20	u Expositor de llibres. Ancho 50 cm, alto 70 cm, profundidad 34 cm. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	118,41 3,55	
6.1.21	u Armari alt amb peus alt 174 cm amb 4 prestatges i 2 portes petites .color BLANC Dimensions: 80 x 40 cm. Alçada 174 cm Característiques: Realitzats amb panells de melamina de 19mm de gruix. Amb cantells de PVC de 2mm. Amb 4 peus anivelladors de plàstic regulables des de l'interior del moble. Portes sense pany. cm. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	412,66 12,38	425,04
6.1.22	u CUB LES OMBRES-CONJUNT. Color negre Grandària: 12 pals de 100 cm 12 pals de 50 cm 16 connectors en angle recte. Fabricat amb plàstic ABS. Inclou una bossa de roba. Crea marcs i utilitzi'ls amb el projector immersiu per fer de les parets el seu llenç per a patrons i ombres. Utilitza aquests cilindres en diferents configuracions per fer diverses maneres en activitats de construcció. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	114,45 3,43	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per l'Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 961F72E46981465CAE8EBJFBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
6.1.23	u Alfombra hip hop el gran arco iris lot de 2 Color MULTICOLOR - L: 100 cm - Amplada: 100 cm. - De POLIAMIDA 1500 g/m2 amb festó de fil i dors de feltre. - Consta de 2 catifes Hip Hop arc de Sant Martí. - Rentar amb un detergent per a moquetes. Sense ftalats. Etiqueta que garanteix l'absència de productes tòxics per a l'organisme i medi ambient. Oeko-Tex. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	57,51 1,72	59,23
6.1.24	u Catifa de circulacio, color BLANC-NEGRE Color NEGRE/BLANC - Costat: 100 cm - Gr: 1 cm. - De microfibra de POLIÈSTER 600 g/m2 amb un respatllet de feltre. - Rentar a 30 °C. Sense ftalats. Sense dissolvents. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	40,00 1,20	41,20
6.1.25	u Maxilot de catifa de circulació la ciutat i els seus oficis, 9 vehicles el conjunt. Color MULTICOLOR - Lateral: 100 cm - Gr: 0,4 cm. - De POLIAMIDA 1500 g/m2, cosida amb el dors de feltre - Consta de 1 catifa i 9 vehicles ecorresponsables. - Rentar amb un detergent per a moquetes. Sense ftalats. Oeko-Tex. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	64,70 1,94	66,64
6.1.26	u SAFATA MON ACTIU Safata món actiu amb suport de fusta -Alt 40cm el conjunt. Grandària Safata: 100 x 100cm. Diàmetre interior 94 cm, profunditat 7 cm. Grandària suport fusta: ample 96cm x 96cm -alt 40cm. El conjunt està format per: 1 Safata ref. 1.8148 fabricada en plàstic 1 Suport ref. 3.0199 fabricada en fusta tractada per a exterior. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	150,21 4,51	154,72
6.1.27	u Safata món actiu amb suport de fusta -Alt 55cm el conjunt Grandària Safata: 100 x 100cm. Diàmetre interior 94 cm, profunditat 7 cm. Grandària suport fusta: ample 96cm x 96cm -alt 55cm. El conjunt està format per: 1 Safata ref. 1.8148 fabricada en plàstic 1 Suport ref. 3.0199 fabricada en fusta tractada per a exterior. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	153,57 4,61	158,18
6.1.28	u Conjunt cistella safata classifiquem 9 compartiments de vímet i suport peus de fusta El conjunt Grandària de la safata ample 52cm x llarg 52cm x alt 10 cm. Alçada del suport 50cm. Fabricat safata en vímet i suport de fusta <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	158,55 4,76	163,31
6.1.29	u Safata simple rectangular la unitat L: 30 cm – A: 20 cm – G: 1,8 cm. - Rentat amb esponja. - De SURO. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	14,32 0,43	14,75
6.1.30	u SAFATES de fusta. Dimensions: L: 39,5 cm - An: 24 cm. Color: NATURA. per posar retoladors, adhesius, etc... amb 2 nanses per facilitar el transport Amb vores <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	15,60 0,47	16,07
6.1.31	u Contenidor bolquers. COLOR BLANC Alt: 51,25 cm - An: 27 cm. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	34,66 1,04	35,70

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per l'Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 901f72e40981465CAE8E8B1FBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
6.1.32	u Cambiador tipo i h/11 kg. sin cerradura. color. BLANC. Realitzat amb panells de melamina, acabat amb faig amb cantells de pvc. No inclou coixí de canvi. Part superior disposa de compartiments laterals i interior amb 2 prestatges. Dimensions: ample 80 cm., profund. 74 cm., alt. 85 cm. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	427,13 12,81	439,94
6.1.33	u Escala de fusta de faig per a canviador. Dimencions 35 cm., alt. 65 cm. i 64 cm aproximadament <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	197,13 5,91	203,04
6.1.34	u Matalàs canviador vores altes en teixit d'origen bio la unitat. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	86,44 2,59	89,03
6.1.35	u Moble per a bolquers 8 caselles. Dimensions: amplada 80 cm., alt. 41,5 cm., profund. Ext. 27 cm., profund. Int. 24,5 cm. Realitzat en panells de melamina, acabat amb faig amb cantells de pvc. Ve preparat per poder-lo ancorar a la paret i porta la corresponent cargoleria. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	116,91 3,51	120,42
6.1.36	u Cistella amb rodes i 27 coixins rodons diam 35cm. Dimensions: Alt: 52 cm. Ø: 38 cm. Característiques: Cistella d'alumini pintada de color blanc porta coixins. Preparada per col·locar a la paret. 27 coixins de 9 colors de 35 cm Ø i 1cm de gruix. Equipada amb 4 rodes amb fre. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	558,17 16,74	574,91
6.1.37	u Cistella de jacint d'aigua 11 litres la unitat. Color NATURAL-L: 40 cm aprox. - An: 29 cm aprox. - Alt: 9,5 cm aprox. - De TALL NATURAL trenat. 100% reciclable. Material d'origen natural. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	15,90 0,48	16,38
6.1.38	u Cistella de jacint d'aigua 21 litres la unitat. Color NATURAL-L: 40 cm aprox. - An: 29 cm aprox. - Alt: 18 cm aprox. - De TALL NATURAL trenat. 100% reciclable. Material d'origen natural. Lleuger. Sense risc de formació d'estelles: material molt flexible. Material d'origen biològic. Descobreix les nostres cistelles d'emmagatzematge <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	21,22 0,64	21,86
6.1.39	u Taula baixa de centre kidy s'cool alt.. 16 cm.Color BLANC - Tauler: L: 160 cm - An: 80 cm - Alt: 16 cm. vores arrodonides per a una seguretat.Màxima robustesa: taulers de partícules d'alta densitat recoberts de melamina, potes de faig massís amb marc i accessoris de fusta contraxapada estratificada <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	304,42 9,13	313,55
6.1.40	u Matalas migdiada monobloc. Color VERD. MIDA:.L: 120 cm - An: 54 cm - Gr: 4 cm. Peso: 2,85 kg. - De TELA REVESTIDA. - Lavar con agua. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	58,25 1,75	60,00

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per l'Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 96172E46981465CAE8E81FBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
6.1.41	u Armari mitjà amb sòcol alt 143 cm amb 3 esatnts i portes grans amb pany Dimensions: 80 x 40 cm. Alçada: 143 cm. Característiques: Realitzats amb panells de melamina de 19 mm de gruix, color faig. Acabats amb cantells de PVC de 2 mm de gruix. Dos prestatges superiors regulables. Interior amb un prestatge de color faig regulable en alçada. Portes inferiors amb pany Sense descomposició 3 % Costos indirectes	373,33 11,20	384,53
6.1.42	u Armari alt amb peus alt 174 cm amb 4 prestatges i 2 portes grans amb pany. Característiques: Realitzats amb panells de melamina de 19mm de gruix. Amb cantells de PVC de 2mm. Amb 4 peus anivelladors de plàstic regulables des de l'interior del moble. MIDA: 80 x 40 cm. Alçada 174 cm Sense descomposició 3 % Costos indirectes	529,50 15,88	545,38
6.1.43	u PAPERERA CALADA color NEGRE Dimensions: Alt.: 31,7 cm - Ø 30 cm. POLIPROPILÈ. Color: NEGRE - Capacitat per a 16 litres. Lleugera Es pot rentar Manejable: vorell ample + 2 nanses Apilable: per guanyar més espai. Sense descomposició 3 % Costos indirectes	4,55 0,14	4,69
6.1.44	u Catifa de jacint d'aigua la unitat. Color: NATURAL. Color NATURAL - Ø 96 cm - Gr.: 1 cm. - De TALL NATURAL trenat. Material d'origen biològic. Material d'origen natural. Molt lleuger. Sense risc de formació d'estelles: material molt flexible. Higiénic: es neteja amb un drap o una esponja suau. Contorn rígid amb acabat trenat per assegurar una bona durabilitat. Sense descomposició 3 % Costos indirectes	89,72 2,69	92,41
6.1.45	u Safata hexagonal les textures. Color Natural. Fet amb fusta de pi. Mesures aprox. 40cm. Cada costat de l'hexàgon fa 23cm. Sense descomposició 3 % Costos indirectes	37,01 1,11	38,12
6.1.46	u Set de taula RECTANGULARde suro.Dimensions: L: 50 cm - An: 40 cm - Gr: 3 mm. Sense descomposició 3 % Costos indirectes	8,08 0,24	8,32
6.1.47	u Estoreta per al ratolí de suro. cIRCULARDimensions: Ø 21 cm - Gr: 3 mm. CORCHO. Sense descomposició 3 % Costos indirectes	5,30 0,16	5,46
6.1.48	u Safata 14 compartiments. Dimensions: L: 50 cm - Amplada: 43,5 cm - Alt: 7,3 cm. FUSTA. Color: Diversos Sense descomposició 3 % Costos indirectes	41,12 1,23	42,35
6.1.49	u Butaca cantonera petita naturalesa el conjunt Color GRIS EFECTE TEIXIT - Sofà L: 59 cm - Alt.: 75 cm - Pr: 70 cm. Seient cantoner: Lateral: 67 cm. - D'ESCUMA d'alta densitat 24 kg/m³ amb recobriments de LONA REVESTIDA (seient) i CONTRAXAPAT ENVERNISAT (estructura). - Consta de 2 butaques i 1 cantoner. - Sense descomposició 3 % Costos indirectes	1.063,10 31,89	1.094,99

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
6.1.50	u Taules baixes corbes Montessori - el pack lot de 2. COLOR NATURAL Grandària de 1 taula: alt 22cm ample 126cm prof. 63cm Fabricat amb faig <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	<i>411,32</i> <i>12,34</i>	423,66
6.1.51	u Banc piloo t2 la unitat. Color NATURAL - L: 99 cm - Amplada del seient: 36 cm. - De CONTRAXAPAT envernissat. - T2 (+3anys) - Alt.: 31 cm Sense dissolvents. Procedent de boscos ecogestionats <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	<i>182,92</i> <i>5,49</i>	
6.1.52	u Banc amb respalller piloo T1 (+2 anys) ALT 26Ccm. Color NATURAL - L: 99 cm - Amplada del seient: 27 cm. - De CONTRAXAPAT envernissat. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	<i>223,91</i> <i>6,72</i>	188,41
6.1.53	u Cistella de 2 compartiments i 7 litres de jacint d'aigua <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	<i>31,82</i> <i>0,95</i>	230,63
6.1.54	u Centre de creació Callero 4 cubetes. Mides: Alçada 143 cm x Ample 73 cm x Profunditat 45,4 cm. Centre de creació Callero amb 4 cubetes grises, un centre de recursos maniobrable de doble cara.Conté dues pissarres magnètiques fàcilment intercanviables i, per a més seguretat, les pissarres es mantenen al seu lloc entre guies d'acer a la part superior i topalls especials. Es subministra amb 4 cubetes profundes, totes en color gris. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	<i>943,32</i> <i>28,30</i>	32,77
6.1.55	u Moble bibliocubs tòtem. MIDAS: L: 40 cm – Alt: 126,5 cm – Pr: 40 cm. - De PANELLS DE PARTICULES melaminats d'alta densitat.Gamma d'emmagatzematge de fusta és modular. Fixació senzilla i sense eines els cubs es fixen gràcies a sòlids sistemes de fixació Fabricats en panells de partícules melaminades, alta densitat . <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	<i>285,54</i> <i>8,57</i>	971,62
6.2 Material didàctic			
6.2.1	u Mini Mons personatges oficis -policia lot de 6 peces.El conjunt inclou 6 elements. Ideles per a petites manetes. fabricats en fusta. Dimensions aprox. Llarg 7 cm. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	<i>3,95</i> <i>0,12</i>	4,07
6.2.2	u Cotxet de fusta per a nina. L: 43,5 cm - An: 31 cm - Alt: 50 cm. - joc simbòlic <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	<i>35,75</i> <i>1,07</i>	
6.2.3	u .Mini Móns personatges oficis - les obres lot de 6 peces.El conjunt inclou 6 elements. Ideles per a petites manetes. fabricats en fusta. Dimensions aprox. Llarg 7 cm. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	<i>3,95</i> <i>0,12</i>	36,82
6.2.4	u Bressol per a nines la unitat en joc simbòlic. MIDA - L: 47 cm - An.: 28 cm - Alt: 59,4 cm. - De FUSTA. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	<i>35,61</i> <i>1,07</i>	4,07
6.2.5	u Figuretes de fusta els animals de la sabana lot de 4. Elefant: L: 13,3 cm - An: 1,9 cm - Alt.: 9,7 cm. - De FUSTA. - Consta de 1 cocodril, 1 girafa, 1 lleó i 1 elefant. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	<i>25,14</i> <i>0,75</i>	36,68
			25,89

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
6.2.6	u Joc de blocs de construcció.30 peces que simulen pedres irregulars, waldorf de colors MIDA: De 3,7cm a 5 cm.mida: De 3,7cm a 5 cm. 30 roques de fusta de faig natural per construir, apilar, classificar per mides i comptar. Les roques són de mides diverses amb superfície irregular que li dóna gran realisme i les fa ideals per equilibrar i apilar. Aquestes roques on un recurs obert que pot ser utilitzat pels nens més petits per millorar la coordinació ull-mà, desenvolupar el pensament lògic i millorar escenaris de joc imaginatius. <i>Sense descomposició</i> 3 % Costos indirectes	30,00 0,90	30,90
6.2.7	u Oca per apilar. Grandària: Ø de la base: 8 cm - Alt: 19 cm..Fabricat: De FUSTA. De colors suaus. Consta d'unes anelles s'utilitza apilant-les en l'ordre correcte per reconstruir el cos de l'oca. <i>Sense descomposició</i> 3 % Costos indirectes	13,59 0,41	14,00
6.2.8	u Set de peces de joc obert lola 72 peces.Aquest set de 72 peces afavoreix la versatilitat i la varietat de possibilitats de joc afavorint el pensament creatiu i divergent. . Els mini Lola i els diferents tubs conviden també al joc simbòlic i la creació de Mini Mundos. El set Lola inclou: 12 Lola grans, 12 Lola, 12 mini Lola, 12 Tubs, 12 Tubs Sòlids i 12 Tubs meitat obert i meitat tancat. Mides producte:peces grans ø 6,5 cm <i>Sense descomposició</i> 3 % Costos indirectes	90,46 2,71	93,17
6.2.9	u Figuretes de disseny eco animals de la sabana lot de 4. Diversos - Girafa: L: 5 cm - An: 2,5 cm - Alt.: 9 cm. - De FUSTA. - Consta d'1 girafa, 1 elefant, 1 zebra i 1 lleó. <i>Sense descomposició</i> 3 % Costos indirectes	34,88 1,05	35,93
6.2.10	u Mini vehicles. 3 camions lot de 3 en joc SIMBOLIC. MIDA L: 5 cm - An: 3 cm. - De FUSTA. Ús de fusta de hevea. Material d'origen natural.De fusta. Desenvolupa la imaginació, el llenguatge, la motricitat fina i la coordinació ull-mà. Es tracta d'un suport excel·lent per a les activitats en grup durant les quals els nens faran ús de la seva cohesió i de la seva complementarietat per crear universos variats. <i>Sense descomposició</i> 3 % Costos indirectes	15,92 0,48	16,40
6.2.11	u Assortiment de mini vehicles 3 cotxes lot de 3. MIDA L: 5 cm - An: 3 cm.De FUSTA. Ús de fusta de hevea. Material d'origen natural.De fusta. Desenvolupa la imaginació, el llenguatge, la motricitat fina i la coordinació ull-mà. Es tracta d'un suport excel·lent per a les activitats en grup durant les quals els nens faran ús de la seva cohesió i de la seva complementarietat per crear universos variats. <i>Sense descomposició</i> 3 % Costos indirectes	15,92 0,48	16,40
6.2.12	u Garatge bioplàstic el conjunt <i>Sense descomposició</i> 3 % Costos indirectes	29,49 0,88	30,37
6.2.13	u 6 cases de diferents formes i colors amb elles podran crear històries, inventar ciutats, carrers.Els nens podran crear els Mini Móns més sorprenents en un joc. Dimensions: casa Verda: 8,5 x 3 x 9,5 cm, Groga: 8,5 x 3 x 12 cm. <i>Sense descomposició</i> 3 % Costos indirectes	43,35 1,30	44,65
6.2.14	u Figuretes de fusta els animals del bosc lot de 4. Conill: L: 3 cm - An: 1,9 cm - Alt.: 5,5 cm. - De FUSTA. - Consta d'1 conill, 1 guineu, 1 daina i 1 esquiol <i>Sense descomposició</i> 3 % Costos indirectes	17,74 0,53	18,27

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per l'Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 901f72E40981405CAED8B1FBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
6.2.15	u Animalets realitzats amb fusta. El set està compost per 12 figures Van de 3 cm d'alçada el més petit a 11 cm d'alçada el més gran. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	23,40 0,70	24,10
6.2.16	u Banc amb martell banc colorit el conjunt. Color Diversos - L: 22 cm - An: 9 cm - Alt: 15 cm. - De FUSTA. - Consta de 1 banc, 6 bastons i 1 martell. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	16,34 0,49	16,83
6.2.17	u Banc de treball bosch . Alt: 71 cm L: 42 cm An: 25 cm. - De PLÀSTIC. - Consta de 22 accessoris que inclouen: casc, clau plana, esquadra, llima, martell, serra, tornavís, llistons, claus, femelles i cargols. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	61,54 1,85	63,39
6.2.18	u LA MEVA PRIMERA LUPA. Marc de fusta de fàcil agafada que amaga una pontet lupa 3 augments. Utilitzant aquesta lupa, l'experimentació serà total. Mida: 180 x 120 mm <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	9,24 0,28	9,52
6.2.19	u Cargol de fusta arc de Sant Martí Set de 7 peces. Rosca de fusta de faig massís amb set cargols de diferents formes i en els set colors de l'arc de Sant Martí. Cada cargol té una forma diferent i un nombre diferent de vores, que augmenten des de 1 a 8 vores. En contenir peces molt grans és ideal perquè els nens petits les manipulin. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	11,85 0,36	12,21
6.2.20	u Regletes Funplay. MIDA de la safata: 25cm x 25cm x 2,5 cm..El joc inclou 74 regletes amb 25 targetes d'activitats de doble cara i una safata per tenir-les sempre ordenades. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	19,10 0,57	19,67
6.2.21	u Cistella del mercat les verdures el conjunt. Color Diversos - Xampinyó: Ø 5 cm - Alt: 3 cm. - De FUSTA. - Consta de 6 verdures i 1 caixa. Materials reciclables. Procedent de boscos ecogestionats <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	33,85 1,01	34,86
6.2.22	u Fruïtes per tallar el conjunt. Color Diversos - Làmines: L: 19,5 cm - An: 14 cm. Pera: L: 7 cm An: 4 cm. - De FUSTA. - Consta d'1 taula de tallar, 1 ganivet, 1 poma, 1 plàtan, 1 kiwi, 1 pera, 1 taronja i 1 síndria. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	25,83 0,77	26,60
6.2.23	u Verdures per tallar. Color Varis - Pastanaga: L: 9,5 cm. - De FUSTA i PLÀSTIC. - Consta d'1 ganivet i 7 verdures. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	23,62 0,71	24,33
6.2.24	u Cos humà magnètic el conjunt. Color Diversos - L: 34 cm - An: 29 cm. - De Paper acartonat i plastificat. - Consta de 100 imants i 5 fitxes explicatives. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	52,09 1,56	53,65

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
6.2.25	u Caixa de formes material d'origen bio el conjunt. Cesta: L: 18,8 cm - An: 21 cm - Alt: 10 cm. - De PLÀSTICO. - Consta de: 1 cesta y 8 formas. - Compuesto en un 90 % de plástico de origen vegetal (caña de azúcar). Poner, quitar, volver a poner, encajar, apilar... Un sinfín de gestos para perfeccionar su destreza y aprender las formas. <i>Sense descomposició</i> 3 % Costos indirectes	16,95 0,51	17,46
6.2.26	u Cuineta de fusta xef. Grandària: llarg 53.5 cm x ample 29.5 cm x alt 83 cm. Alçada del taulell de cuina 47,5cm . 6 utensilis de cuina. Rellotge amb agulles movibles. Obertura de les portes. Tots els comandaments giren i fan clic. Espai d'emmagatzematge sota l'aigüera. Construcció de fusta sòlida. <i>Sense descomposició</i> 3 % Costos indirectes	75,31 2,26	77,57
6.2.27	u Set de cuina eco escolar set de 79 peces.Set de menjador de 8 serveis completets molt realistes fabricat amb Bio materials amb canya de sucre. Dimensions de la paella: Ø13cm x llarg 23 <i>Sense descomposició</i> 3 % Costos indirectes	43,51 1,30	44,81
6.2.28	u Caixa de formes little farm el conjunt. Color Diversos - L: 16 cm - An: 14 cm - Alt: 16 cm. - De FUSTA. - Consta de 7 elements: 2 gallines, 1 porc, 1 tractor, 1 vaca, 1 ou i 1 ovella. Procedent de boscos ecogestionatsCaixa de formes little farm el conjunt i altres articles de primera infància <i>Sense descomposició</i> 3 % Costos indirectes	33,02 0,99	34,01
6.2.29	u Banc amb martell petita granja el conjunt.Color Diversos . MIDES- L: 23 cm - An: 11,5 cm - Alt: 16 cm. - De FUSTA. - Consta de 1 gallina, 3 ous i 1 martell. Procedent de boscos ecogestionats <i>Sense descomposició</i> 3 % Costos indirectes	27,06 0,81	27,87
6.2.30	u Maletí d'accessoris el paleta en joc simbòlic. El set està format per un maletí de 14 eines i 43 peces per muntar. Realitzats en plàstic. Dim. Del maletí: 28 x 20 x 15 cm. <i>Sense descomposició</i> 3 % Costos indirectes	21,59 0,65	22,24
6.2.31	u Joc motriu, caixa de claus. MIDA: L: 26 cm - An: 8,8 cm - Alt: 12,7 cm. - De FUSTA. - Consta de 1 caps de claus, 6 peces i 3 claus <i>Sense descomposició</i> 3 % Costos indirectes	39,96 1,20	41,16
6.2.32	u Varetes geomètriques. MIDA: L. màx.: 11,5 cm - An màx: 10,5 cm. - De FUSTA i PLÀSTIC. - Consta de 4 peces per apilar i 12 vares per encaixar. <i>Sense descomposició</i> 3 % Costos indirectes	26,09 0,78	26,87
6.2.33	u Blocs de construcció arc de Sant Martí. Colors Diversos - Tauler: L: 34 cm - An: 26 cm. Quadrat gran: L: 12 cm. - De FUSTA. entrega Se subministra en una caixa demmagatzematge. <i>Sense descomposició</i> 3 % Costos indirectes	68,44 2,05	70,49
6.2.34	u Tasses mesuradores translúcides set de 5. encaixables en 5 colors translúcids brillants amb bec abocador a cada costat.1 tassa (236 ml), 1/2 tassa (118 ml), 1/3 tassa (79 ml), 1/4 tassa (59 ml) i 1/8 tassa (29,5 ml). Fabricades amb plàstic. <i>Sense descomposició</i> 3 % Costos indirectes	3,69 0,11	3,80

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
6.2.35	u Gerres mesures transl·luides apilables set de 3 en tres mides i tres colors transl·luides brillants amb bec abocador, per experimentar amb sorra i aigua, les propietats dels líquids i els nens grans aprenguin sobre el volum i mesurament. Grandària de la gerra gran. Alt 13,4cm x Ø12,3cm. Fabricades amb plàstic <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	10,28 0,31	10,59
6.2.36	u Bols transl·lucids de classificació i joc arc de Sant Martí set de 6. Bols de 6 colors divertits, la mida perfecta perquè els nens els facin servir en activitats de classificació i exploració de colors, combinen amb gerres i embuts de colors transl·lucids, per la qual cosa es poden fer servir junts per a un major valor de joc. Grandària: alt 4,5cm x Diam. 14,5cm <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	9,95 0,30	10,25
6.2.37	u Pipetas medidores set de 4. Grandària: llarg total 28,4cm. Pipetes gegants amb bulbs espremibles de colors brillants i marques de les mides al goter. Les mesures estan marcades com 10 ml, 15 ml, 20 ml i 30 ml. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	11,31 0,34	11,65
6.2.38	u Set de 6 embuts de colors divertits, de la mida perfecta perquè els nens els facin servir en jocs exploratoris amb sorra i aigua, per barrejar i combinar colors, i per experimentar amb el volum. Grandària: 13cmx13cmx10cm. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	19,03 0,57	19,60
6.2.39	u Cubs transparents lot de 6. MULTICOLOR - Ø 16,2 cm - Alt: 12,2 cm. Capacitat: 1,5 L. - De PLÀSTIC. - ASSORTIMENT de 6 colors. Gran resistència: Flexibles i molt resistents. Adaptats per a un ús intensiu. Formes i colors atractius. Seguretat òptima: formes arrodonides i material tou. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	16,65 0,50	17,15
6.2.40	u Gerres transl·luides apilables l'arc de Sant Martí. Lot de 6 Gerres de colors de mida ideal per als nens, així els poden fer servir per experimentar amb aigua i sorra, per barrejar i combinar colors, poden aprendre sobre mesurament i volum. Dimensions de 11x7,7cm <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	11,31 0,34	11,65
6.2.41	u Joc magnètic de les emocions. Suport: costat 21 cm. - De CARTRÓ. - Consta d'1 tauler, 27 imants grans (10 cares, 10 emoticones, 7 vestits) i 20 targetes de situació. - 10 emocions per descobrir: alegria, por, tristesa, ràbia, vergonya/timidesa, amor, fàstic, riure, enveja i sorpresa. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	35,80 1,07	36,87
6.2.42	u Encaix de fusta formes apilables arc de Sant Martí set de 19 peces. Formes llises de fusta massissa natural han d'encaixar correctament en els seus orificis corresponents a cada panell de color de l'arc de Sant Martí, després els panells es poden col·locar en capes per completar la pila. Fabricada amb fusta de faig. 7 capes de fusta amb 12 formes sorprenents que s'amaguen a l'interior. Grandària de la base 12,3cm x 12,3cm. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	28,78 0,86	29,64
6.2.43	u Números magnètics i signes matemàtics set de 37 peces. Grandària de la caixa: 17 cm x 14,5 cm x 5 cm Grandària dels números (aprox): 5,5cm x 3cm. Set de números magnètics amb signes de càlcul, perfecte per a qualsevol superfície magnètica. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	8,24 0,25	8,49

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
6.2.44	u Trencaclosques blocks magnètics els vegetals lot 32 peces.El lote contiene 32 letras. fabricadas en madera. Dimensiones 4x4x1cm. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	<i>18,18</i> <i>0,54</i>	18,72
6.2.45	u Trencaclosques blocks magnètics els vehicles lot 32 peces.Fabricats amb fusta. Dimensions 4x4x1cm <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	<i>18,18</i> <i>0,54</i>	18,72
6.2.46	u Puzles amb formes flexibles les fruites el conjunt.Consta de 6 puzles de 2 a 4 peces. - gruix: 0,3 cm - la banana: llargada: 16,7 cm - l: 5,5 cm. - plàstic flexible. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	<i>12,46</i> <i>0,37</i>	12,83
6.2.47	u Puzles DUO animals. MIDA :L: 11 cm. - De CARTRÓ. - 8 puzles de 2 piezas. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	<i>11,18</i> <i>0,34</i>	11,52
6.2.48	u Trencaclosques colorit. MIDA L: 6,8 cm. - De CARTRÓ PLASTIFICAT. - Consta de 6 puzles de 5 peces. - 30 peces <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	<i>9,00</i> <i>0,27</i>	9,27
6.2.49	u Trencaclosques encaixable animals salvatges. MIDA L: 22 cm - DE FUSTA. - Consta de 1 tauler i 4 peces. - 4 peces. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	<i>12,86</i> <i>0,39</i>	13,25
6.2.50	u Trencaclosques de formes geomètriques.Tauler MIDA: L: 30 cm. - De FUSTA. - Consta de 1 tauler i 15 peces. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	<i>10,47</i> <i>0,31</i>	10,78
6.2.51	u Encaixable, la meva jornada la neteja. MIDA: L: 28 cm - Gr: 0,8 cm. - De FUSTA amb serigrafia. - Consta de 1 tauler i 8 peces. - 8 peces. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	<i>11,00</i> <i>0,33</i>	11,33
6.2.52	u Encaixable, aliments. MIDA :L: 28 cm - De MADERA con serigrafía. - Consta de 1 tablero y 14 piezas - 14 piezas. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	<i>13,73</i> <i>0,41</i>	14,14
6.2.53	u Puzles animals divertits, el gat peanut MIDA: .L: 20 cm - An: 20 cm - Gr: 0,7 cm. - De FUSTA. - Consta de 1 tauler i 9 peces <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	<i>11,25</i> <i>0,34</i>	11,59
6.2.54	u Encaixable vehicles. MIDA: L: 29,2 cm - An: 21 cm. - De FUSTA. - Consta de 1 tauler i 9 peces. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	<i>10,47</i> <i>0,31</i>	10,78
6.2.55	u Trencaclosques encaixable els frisos animals la granja. MIDA: L: 29,5 cm - An: 8 cm. - De FUSTA amb serigrafia. - Consta de 1 tauler i 5 peces. - 5 peces. A partir de l'any d'edat, ensenya els infants a distingir les formes i els colors. A més a més del desenvolupament de les capacitats motrius del nen, la simplicitat dels dibuixos i els colors utilitzats afavoreixen l'aprenentatge de paraules bàsiques <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	<i>10,58</i> <i>0,32</i>	10,90

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per l'Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 901f72E40981465CAE8E8B1FBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
6.2.56	u Trencaclosques 4 cubs la granja. MIDA: costat 6,5 cm. - De CARTÓN. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	8,22 0,25	8,47
6.2.57	u Trencaclosques cubs tournanimo. MIDA: L: 13,5 cm - An: 14 cm. - De FUSTA. - Consta de 3 puzles de 9 peces <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	11,62 0,35	11,97
6.2.58	u Pedres multiactivitats arc de Sant Martí baby disseny ecològic. Pedra més gran: L: 7,2 cm - An: 2,5 cm - Gr: 0,5 cm. - De material a base d'arròs.. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	37,47 1,12	38,59
6.2.59	u Grans mosaics ø 4,5 cm ecorresponsables.Tauler perforat: L: 27 cm - An: 22,5 cm. Peça: Ø 4,5 cm. - De MATERIAL D'ORIGEN BIOLÒGIC - Consta de 1 tauler perforat, 21 botons i 6 fitxes amb models. - Rentar: superfície desinfectable. Material d'origen biològic. entrega Se subministra en una caixa d'emmagatzematge <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	23,49 0,70	24,19
6.2.60	u Joc de manipulació tauler de mosaics.Tauler de joc: L: 18 cm - Alt: 4,9 cm. - De FUSTA. - Consta de 1 tauler de joc, 16 boles (4 colors diferents) i 4 fitxes d'activitats a doble cara (8 models). <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	28,02 0,84	28,86
6.2.61	u Comptes gegants per enfilat lot de 24, MIDA: L: 7,5 cm - An: 4,2 cm. - De PLÀSTIC. - Consta de 24 peces de 4 formes i 6 colors diferents. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	15,00 0,45	15,45
6.2.62	u Construcció amb anelles per fer cadenes.MIDA L: 6,3 cm - A: 4,3 cm - Gr: 0,5 cm. - Rentat Superfície desinfectable. - De PLÀSTIC. - Consta de 60 anelles i 12 fitxes d'activitats <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	14,47 0,43	14,90
6.2.63	u CARRO STEAM PROJECCIÓ Dimensions del moble: prof.: 45cm x ample 36,4cm x alt 64,5cm.Fabricat amb panells de melamina de 19mm de gruix. Acabat color faig amb cantells de PVC. Part superior amb vora de 7 cm per col·locar objectes diversos. Proveït de guies per a les diferents cubetes arc de Sant Martí. Proveït de 4 rodes amb fre. El carro STEAM PROJECCIÓ està compost per: 1 Projector d'imatges i objectes infantil lot de 21 Formes geomètriques translúcides lot de 14 Nombre translúids brillantor purpurina colorines lot de 26 Lletres minúscules translúides brillantor purpurina colorines lot de 16 Blocs sensorials textures lot 6 peces Jumbo formes de barreja de colors lot 18 plantilles de colors i dibuixos Conjunt de 40 peces i safata Blocs de construcció amb finestres de colors lot de 10 peces personatges la comunitat de fusta lot de 10 d'arbres de fusta del bosc les estacions lot de 8 animals del bosc realistes en plàstic <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	748,75 22,46	771,21
6.2.64	u Paleta de colors translúcids el conjunt Color Diversos - L: 14 cm - An: 8 cm. - De PLÀSTIC. - Consta de 6 plaques de color translúcides. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	6,17 0,18	6,35

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per l'Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 901F72E40981465CAE8B1FBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
6.2.65	u Cotxes ecoline nature terra set de 30.MIDA: 7cm de llarg. Conjunt de 30 vehicles variats en 10 models (camions, cotxes, vaixells, avions... Flexibles i amb rodes toves. Els vehicles Nature Terra Ecoline estan pensats per fer-los servir tant en exterir com en interior. Molt resistents i durador. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	58,56 1,76	60,32
6.2.66	u PIN ART, LOT DE 3. COLOR: blau, groc, i verd. dibuixos en 3DLote de 3 PinArt en diferents mides. Realitzat en plàstic. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	44,52 1,34	45,86
6.2.67	u Cavallet poly per a 3 nens el conjunt Color NATURAL - L: 65 cm - An: 65 cm - Alt: 92 cm - De CONTRAXAPAT envernissat Procedent de boscos ecogestionats entrega Se subministra sense muntar. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	394,46 11,83	406,29
6.2.68	u Llogaret al bosc Pack de 31. Color NATURAL El joc inclou: 4 x fades de fusta 6 x elfs de fusta 3 x sostres (mida més gran: 17 cm) 5 x xampinyons 2 x beines de llavors 8 x discos de fusta 1 x bossa de molsa 1 x paquet de pals 1 x cistella teixida i diverses mides de blocs de fusta <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	161,04 4,83	165,87
6.2.69	u Plataformes cubs de joc Mini mons amb herba set de 3 Grandària mitjana: 30 cm d'alçada x 31 cm d'amplada x 31 cm de llarg; Mida petita: 28 cm d'alçada x 21 cm d'amplada x 21 cm de llarg. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	157,80 4,73	162,53
6.2.70	u Conjunt escena l'Àrtic elements naturals Mini Mons set de 20. Fabricat en fusta massissa. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	116,48 3,49	119,97
6.2.71	u Conjunt escena la terra elements naturals Mini Mons set de 20. Fabricat amb fusta massissa. Grandària: llarg 28cm x ample 14cm x gruix 2cm <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	116,48 3,49	119,97
6.2.72	u Blocs de construcció de formes set de 30 peces. Dimensions: Rectangle gran: 20 cm x 40 cm Rectangle petit: 10 cm x 40 cm Quadrat: 20 cm x 20 cm Triangles: 30 cm x 40 cm/20 cm x 40 cm/20 cm x 20 cm Tauló: 7 cm x 60 cm Fabricat en fusta <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	211,95 6,36	218,31
6.2.73	u Construcció STEAM de fusta amb caixa set de 53 peces. Mesures: 310 x 310 x 55 mm <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	23,55 0,71	24,26

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
6.2.74	u Femelles i rosques de fusta 56 peces. Fabricat amb fusta <i>Sense descomposició</i> 3 % Costos indirectes	26,00 0,78	26,78
6.2.75	u Claus de fusta arc de Sant Martí per enllaçar set de 11. Set d'11 claus en diferents formes i mides en colors de la gamma arcoiris. Les claus estan gravades a làser a un costat el número i a l'altre amb els punts de quantitat. que van del 0 al 10 per introduir els petits en el reconeixement de xifres. El conjunt va acompanyat amb un clauer cordó per enllaçar les claus i una bossa de cotó. Grandària de la clau més llarga: 12 cm. Fabricat amb fusta de faig. <i>Sense descomposició</i> 3 % Costos indirectes	17,48 0,52	18,00
6.2.76	u Ous de fusta el conjunt. Color Varios - Caja: Lado: 10 cm - Alt: 7 cm. Huevo: 6 cm - An: 4 cm. - De MADERA. - Consta de 4 huevos y 1 caja. Procedente de bosques ecogestionados <i>Sense descomposició</i> 3 % Costos indirectes	11,04 0,33	11,37
6.2.77	u Cistella fruites i hortalisses set de 22 peça. Tamaño: Diámetro de la panera 21 cm. Set de panera de mimbre y 21 piezas de madera con formas de frutas y hortalizas. El contenido es: 1 lechuga, 1 mazorca de maíz, 1 pera, 1 pepino, 1 tomate, 1 berengena, 1 fresa, 1 pimiento, 1 manzana, 1 limon, 1 par de cerezas, 1 pimiento rojo, 1 zanahoria, 1 rábano blanco y rojo grande, 1 manojo rábanos, 1 banana, 2 piñas, 1 cebolla, 1 naranja y 1 champiñon <i>Sense descomposició</i> 3 % Costos indirectes	27,79 0,83	28,62
6.2.78	u Cotxes de fusta arc de Sant Martí lot de 6, de colors variats. MIDA.: 10cm <i>Sense descomposició</i> 3 % Costos indirectes	59,18 1,77	60,95
6.2.79	u Cubs apilables de fusta beu. Mides: 48x11x11 cm <i>Sense descomposició</i> 3 % Costos indirectes	14,40 0,43	14,83
6.2.80	u El conjunt el sender del bosc inclou 35 peces: 5 arbres 3D, 5 fulles 2D amb marques làser, 8 animals 2D amb marques làser (mussol, conill, cérvol, esquiol, guineu, eriçó, cargol, papallona), 2 minibèsties 3D amb detalls de pell sintètica (marieta), 2 cotxinilla), 2 x fongs 3D, 6 x pedres planes i formes d'aigua, 6 x rodanxes de troncs amb anells d'arbre gravats amb làser a un costat i empremtes d'animals gravades amb làser a l'altre, un pont/arc de 2 peces i una caixa de fusta comptapàcrica transparent. Grandària caixa: 27cm x 18,5cm x 5cm Grandària del cérvol: 6cm, Grandària del tronc/petjada Ø3,5cm. Fet de fusta. <i>Sense descomposició</i> 3 % Costos indirectes	46,25 1,39	47,64
6.2.81	u Culleres o pales realistes en fusta les mides set de 6. Grandària: llarg van de 8cm a 17cm <i>Sense descomposició</i> 3 % Costos indirectes	17,77 0,53	18,30
6.2.82	u Pentines de Sorra per a Exteriors set de 6. Fabricats en fusta. Dimensions: llarg 25 cm x alt 12 cm. <i>Sense descomposició</i> 3 % Costos indirectes	40,65 1,22	41,87

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per l'Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 901F72E40981405CAEDB1FBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
6.2.83	u Caixes de fusta per a la classificació de fruites i verdures Set de 27 peces. 5 caixes de fusta apilables plenes de 20 peces de fruites i verdures, totes de color brillant i amb un codi perquè coincideixi amb la caixa corresponent i amb detalls pintats a maCada caixa conté 2 peces de fruita i 2 de verdura amb forats per poder enfilar, ja que el set també conté 2 cordons per enfilar amb topalls de fusta. La mida total de la pila: 500 x 150 x 74 mm. Cada caixa: 100 x 150 x 74 mm. Grandària del meló d'Alger: 100mm. Longitud del fil: aprox. 900mm. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	68,35 2,05	70,40
6.2.84	u Encaixable les formes.Color Diversos - Tauler MIDA: L: 24 cm - Gr: 1,6 cm. Ø 9 cm - Alt: 4,5 cm. - De FUSTA. - Consta de 1 tauler i 5 peces. - 5 peces. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	48,13 1,44	49,57
6.2.85	u Observem el cicle de la vida joc d'imatges en fusta Set de 24 peces.MIDA: 7cm x 7cm x gruix 1,2cm. El joc de 24 targetes o llosetes de fusta amb imatges de fotografies reals on apareixen diferents imatges del CICLE DE LA VIDA . <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	25,69 0,77	26,46
6.2.86	u Pentònics. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	28,06 0,84	28,90
6.2.87	u Set de 4 tangrams. Fabricat en plàstic. Grandària: 14 cm. En colors variats, un total de 847 peces <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	12,48 0,37	12,85
6.2.88	u Enfilar formes de fusta.Mides de la caixa: 28cm x 20cm x 6.3 cm. Material de manipulació. Conté 130 peces, 10 cordons i 10 models. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	28,48 0,85	29,33
6.2.89	u Construcció polydron xl gegant colors naturals el conjunt. Quadrat: costat: 40 cm. - De PLÀSTIC. - Consta de 12 peces (8 panells quadrats i 4 panells triangulars). entrega Se subministra amb fitxes model. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	106,76 3,20	109,96
6.2.90	u La ruleta de la prelectura el joc Referència: 63055.171 <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	23,48 0,70	24,18
6.2.91	u Unitat de canalització d'aigua. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	177,97 5,34	183,31
6.3.1	6.3 Material sensorial u Rajoles sensorials 50cm x 50cm x grosor 0,8cm. Fabricadas en plàstic i líquid en el seu interior. Base antilliscant. Suporta fins a 120kg <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	166,45 4,99	171,44

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
6.3.2	u Exploració cub gegant fosc 180 x 120 cm la unitat Dimensions: Alt 180cm x 120m2. La porta fa 124cm d'alçada x 49cm d'amplada (mides interiors) <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	151,30 4,54	155,84
6.3.3	u Carro sensorial de fusta faig amb departaments que conté el material: columna sensorial de bombolles, llanternes de llum UV, materials visuals i tàctils per a la llum UV, cubs i ous lluminosos, fibra òptica lluminosa, bastons sensorials foam amb llum, projector de llum i so, bola lluminosa amb focu projector, humificador d'aire amb aromateràpia, teles multicolor, brazalets tàctils multicolor, pilotes tàctils, campana musical, cubetes transparents de diferents tamanyes. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	1.192,85 35,79	1.228,64
6.3.4	u Fidget spaghetti. Color Divers - DIMENSIONS: L: 24 cm. - De CAUTXÚ. - Rentar: superfície desinfectable. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	5,26 0,16	5,42
6.3.5	u Tubo uv. Tamaño: 12 cm de altura Color: verde. Material plástico. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	6,37 0,19	6,56
6.3.6	u Ampolles sensorials peixos lot de 2. DIMENSIONS: Alt: 15,5 cm – Ø 4,5 cm. - De FUSTA (tap) i PLÀSTIC (ampolla). - Consta de 1 ampolla sonora amb peix pallasso i 1 ampolla sonora amb peix cirurgià. - Ampolla segellada amb doble tap de seguretat. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	20,56 0,62	21,18
6.3.7	u Tubs sensorials . lot de 4. DIMENSIONS: Alt: 20 cm – Ø 4,5 cm. - De PLÀSTIC. - Rentar: superfície desinfectable. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	40,29 1,21	41,50
6.3.8	u Lents sensorials purpurina Set de 3 peces.Set de 3 marcs de fusta massissa de goma amb nanses de fàcil subjecció que tanquen un panell de purpurina brillant, un de cada color; Porpra, plata i or. Els panells poden ser girats i retorçats pels nens perquè la purpurina es mogui i flueixi de manera fascinant. Ideal per al descobriment sensorial i el vocabulari descriptiu. Es venen en conjunt o per separat. Mides: mida del quadre: 185 x 120 x 20 mm (panell de brillantor de 80 mm de diàmetre) <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	37,01 1,11	38,12
6.3.9	u Kit mitjà llosetes sensorials de sòl arc de Sant Martí Set d'11 llosetes.Peces grans: Llarg 29,79 cm x ample 29,79 cm. Peces petites: Llarg 14,25 cm x ample 14,25 cm. Conjunt de 11 llosetes sensorials de puzzle, de diversos colors i textures,a banda de contenir les peces grans, conté 4 peces més petites, perfectes per poder posar entre les peces grans i fer més relleus. Molt fàcils de posar i ajuntar entre elles. Un element de joc per a l'aula. Conté: 1x Còdols suaus 1x Castanyes 1x Gotes suaus 1x Herba 1x Pradera 1x Ou de dinosaure 1x Troncs 1x Herba (mini) 1x Herba suau (mini) 1x Cargol (mini) 1x Estrella de mar suau (mini) <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	66,88 2,01	68,89

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per l'Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 901f72E40981405CAE8E81FBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
6.3.10	u Mirall infinit la unitat. Grandària: Dim.: Ø 15 cm –ample 6 cm. Funciona amb 3 piles AA. Realitzat en plàstic. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	16,04 0,48	16,52
6.3.11	u Teles multicolor 7 teles.El pack inclou 7 teles una tela de cada color, vermell, verd, taronja, blau, groc, anyil i violeta.Mida de cada tela 100 x 145 cm <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	37,01 1,11	38,12
6.3.12	u Tela d'organza amb una brillantor de vidre en els set colors de l'arc de Sant Martí. Grandària de cada tela: 1 x 1,5 mmida de cada tela 100 x 145 cm <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	33,91 1,02	34,93
6.3.13	u Pincers grans, dissenyades per a les manetes dels nens i fàcils de fer servir. Les pincers són segures de fer servir, resistents i duradores. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	25,63 0,77	26,40
6.3.14	u Blocs sensorials textures lot de 16. Fusta d'alta qualitat. Fàcil prensió. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	59,51 1,78	61,29
6.3.15	u Espirals sensorials la tempesta lot de 3 MIDA: llarg: 14 cm - ø 5 cm. - de plàstic. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	26,31 0,79	27,10
6.3.16	u Quadre lluentons - panell dividit Pack de 1 unitat.Grandària: A50cm x L50cm x P1,5cm. Els quadres tenen 4 franges de diferents colors. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	53,33 1,60	54,93
6.3.17	u Anells de colors i textures matemàtics translúcids set de 16.Grandària de l'anell gran: Ø 9cm Set de 16 cercols translúcids i 4 targetes d'activitats de diferents temàtiques i graus de dificultat. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	12,66 0,38	13,04
6.3.18	u Blocs lògics, kit d'activitats.Mida fixa: 20,4 cm x 14,6 cm.Fabricado en polipropileno Incluye: 5 tarjetas transparentes con actividades que pueden realizar 5 niños a la vez con las 60 formas (5 formas, 3 colores y 2 tamaños) y dos cordones para hacer más actividades. Todo presentado en maletín. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	21,17 0,63	21,80
6.3.19	u Ampolles sensorials Fluor UV set de 2.Conjunto de 2 botellas sensoriales Fluor, destinadas principalmente al trabajo con la luz UV. Gracias a sus propiedades y colores, estás brillan en la oscuridad. Colores rosa y amarillo. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	26,75 0,80	27,55
6.3.20	u Nombre translluïts brillantor purpurina colorines set de 14. MIDA: 7cm. Fets d'acrílic. 14 números de purpurina i llisos de colors brillants en 7 colors. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	10,69 0,32	11,01

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
6.3.21	u Blocs sensorials arc iris. 1 suport i 6 blocs sensorials: Cubs de fusta amb colors transparents. Per observar els colors i escoltar els sons. Quadrat: L: 5 cm. - De FUSTA. - Consta de 1 suport i 6 blocs sensorials. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	24,27 0,73	25,00
6.3.22	u Lents sensorials. Consta de 6 lents o similar (4 colors diferents, un mirall i una lupa). Tenen una estructura de fusta amb dues nanses que faciliten l'agafada per part del nen MIDA L: 18,5 cm - An: 12 cm - Gr: 2 cm. Mirall Ø 8,5 cm <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	45,43 1,36	46,79
6.3.23	u Blocs sensorials de colors lot de 24.Color Diversos - Rectangle: L: 10 cm - An: 5 cm. - De FUSTA. - Consta de 24 peces.Fàcil pressió. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	34,03 1,02	35,05
6.4 Material psicomotricitat			
6.4.1	u Taula d'equilibri balanceig. Grandària: llarg 83 cm x ample 30 cm Fabricada amb faig contraxapada i base de feltre. Està fabricat amb fusta amb certificació FSC®* <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	56,53 1,70	58,23
6.4.2	u Conjunt sèrie llibertat de moviments set 3 peces. COLOR NATURAL Conjunt de 3 peces de la sèrie llibertat de moviment. El conjunt inclou les ref. 1.6112 Triangle petit. Dim. amplada x 55 x alt 4,3 cm . 71-1:2014 +A1:2018 – EN 71-2-2:2011 +A1:2014 <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	672,00 20,16	692,16
6.4.3	u Kit babimòduls de psicomotricitat: Color MULTICOLOR - Dimensions a terra: L: 192 cm - An: 168 cm. - De TELA REVESTIDA. - Consta d'1 mig cub, 1 mòdul dos esglaons, 1 tapís quatre onades, 1 tapís dues onades, 1 tapís de cantonada de 90°, 1 monticle gran, 2 monticles petits i 1 tapís rectangular. - Rentar amb aigua. - Amb base antilliscant. Sense ftalats. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	591,90 17,76	609,66
6.4.4	u Triangle 3 cares de joc i escalada Dimensions: llarg 89cm x ample 82cm x alt 78cm-.Fabricat amb fusta contraxapada de fusta de faig d'origen responsable . un tercer amb tacs de fusta. El triangle d'escalada és una meravellosa opció sostenible per als petits i exploren el seu costat aventurer. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	261,07 7,83	268,90
6.4.5	u Túnel de gateig de fusta la unitat. COLOR FAIG. Dimensions: Ample 48cm-llarg: 56cm-Alt total: 32cm Túnel fabricat de contraxapat de faig amb un gruix de 1cm, amb forma de mitja circumferència de radi 250. Aquest túnel és la peça que complementa tota la nostra gamma MOURE'S PER CONÈIXER-SE. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	110,68 3,32	114,00

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
6.4.6	u Matalàs migdiada monobloc la unitat Colors a triar BLAU - BLAU PETROLI - LIQUEN - VERD CLAR - TARONJA CLAR - MARFIL - L: 120 cm - An: 54 cm - Gr: 4 cm. Pes: 2,85 kg. - De TELA REVESTIDA. - Rentar amb aigua. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	58,25 1,75	60,00
6.4.7	u Construcció de suro grans blocs Conjunt de 14 blocs. Contingut i mida: • 4 blocs petits de 9 x 9 x 9 cm • 10 blocs grans de 9 x 9 x 18 cm Els 14 enormes blocs de construcció de KORXX són significativament més grans que els blocs de construcció normals. Són ideals per utilitzar al jardí, sobre gespa, a la terrassa oa l'aula. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	133,81 4,01	
6.4.8	u Gran bilibo. Colores a triar ROSA -BLAU - GROC - ROIG - L: 39 cm - Alt: 22 cm. - De PLÀSTICO. 2 DE CADA COLOR <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	29,11 0,87	29,98
6.4.9	u Cons maxilot de cons perforats alt: 50 cm lot de 6.Color MULTICOLOR - Orifici: Ø 2,5 cm. Base: Ø 34 cm - Pes: 700 g. - De PLÀSTIC. - Assortiment de 6 colors. Osca per subjectar els nostres cercols. La osca permet col·locar les nostres piques en vertical o horitzontal. No es deformen en apilar-los. Perforats amb 6 forats, simètrics en 3 alçades Molt estables. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	105,08 3,15	
6.4.10	u Piques long. 30 cm - kit de 6 lot de 6.Color MULTICOLOR - L: 30 cm - Ø 2,5 cm. - De PLÀSTIC. - ASSORTIMENT de 6 colors.Són d'una resistència a tota prova. Taps soldats inarrencables <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	14,16 0,42	14,58
6.4.11	1 Piques long. 70 cm - kit de 6 lote de 6.Color MULTICOLOR - L: 70 cm - Ø 2,5 cm. - De PLÀSTIC ABS. - ASSORTIMENT de 6 colors.Són d'una resistència a tota prova. Taps soldats inarrencables <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	16,91 0,51	
6.4.12	u Piques long. 100 cm - kit de 6 lot de 6.Color MULTICOLOR - L: 100 cm. Ø 2,5 cm- De PLÀSTIC ABS. - ASSORTIMENT de 6 colors.Són d'una resistència a tota prova. Taps soldats inarrencables. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	23,04 0,69	23,73
6.4.13	u Pines dobles orientables per a cercols lot de 6.Color BLANC - De PLÀSTIC. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	12,62 0,38	
6.4.14	u Pines dobles orientables per a piques lot de 6.Color BLANC - De PLÀSTIC. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	13,80 0,41	14,21
6.4.15	u Cèrcol pla ø18 cm - kit de 6 lot de 6.Color MULTICOLOR - De PLÀSTIC. - ASSORTIMENT de 6 colors. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	12,23 0,37	
			12,60

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per l'Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 901772E40981465CAE8E8B1FBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
6.4.16	u Cèrcol pla ø35 cm - maxi lot de 12 lot de 12-.Color MULTICOLOR - De PLÀSTIC. - ASSORTIMENT de 6 colors <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	26,74 0,80	27,54
6.4.17	u Cèrcol pla 12 cèrcols ø 60 cm lot de 12.Color MULTICOLOR - Ø 60 cm. - De PLÀSTIC. - ASSORTIMENT de 6 colors. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	33,12 0,99	34,11
6.5 Material música			
6.5.1	u Bossa amb 3 instruments de fusta ideals per a la iniciació musical. El conjunt està format per un bongo, unes marques i una caixa xinesa amb maça. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	9,61 0,29	9,90
6.5.2	u Carro d'actividades musicals complet amb instruments, amb 4 rodes amb fre. El carro musical complet conté: 1 Set de 15 maraques ous sonors, 1 Set de 15 parells de claus, 1 Set de 10 corones de cimbals, 1 Set de 40 ous sonors, 1 Set de 13 panderetes, 1 Set de 15 corones de 5 cascavells, 1 Set de 6 tam 13 caixes xineses, 3 conjunts de 8 Boomwhackers diatònics contralt (24 tubs), 1 conjunt de Boomwhackers cromàtics contralt (5 tubs) i 29 Matalassos per a Boomwhackers. Tots els lots d'instruments es lliuren a la cubeta de plàstic transparent amb la tapa.Dimensions: Llarg 101 cm x Ample 51cm x Alt 76 cm <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	1.092,87 32,79	1.125,66
6.5.3	u Juego diatonico 8 campanas afinadas. Aquestes campanes emeten un so de gran qualitat. Els colors permeten reconèixer les notes de l'escala musical i tocar fàcilment una melodia. Els nens descobriran una forma original de tocar cançons conegudes!El joc de 8 campanes afinades Do5 a Do6. Es complementa amb el joc d'alteracions <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	79,12 2,37	81,49
6.5.4	u Lollipop drum Referència: 1.5031 Pandero fabricat en plàstic amb maça de feltre i plàstic. Dim. Ø 20 x llarg 36,5cm. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	11,13 0,33	11,46
6.5.5	u Carrillones pianot gran set de 10, Referencia:3.0320.171 El pianot està compost per 2 octaves cromàtiques de La4 a La6 i 25 làmines com els colors del teclat del piano. Se subministra amb 2 maces. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	34,71 1,04	35,75
6.5.6	u Metodo pianot para principiantes. El pianot està compost per 2 octaves cromàtiques de La4 a La6 i 25 làmines com els colors del teclat del piano. Se subministra amb 2 masses. Referencia:9654 <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	14,91 0,45	15,36

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per l'Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 901f72E40981465CAE8E81FBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
6.5.7	u Color zik (pianot*) Referència: 78074 Compost per: - 1 llibre-CD 24 pàgines amb espirals. - trilingüe (francès, anglès, espanyol) - Format A4 apaïsat - Repertori modern per al Pianot <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	24,81 0,74	25,55
6.5.8	u Mini metalonotas (maleta), Referencia:8288 • 8 làmines de colors afinades del do5 a do6 (gamma diatònica) amb notes gravades. • 2 maces 25 cm. • 1 maletí de magatzematge de plàstic transparent 30 cm. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	42,48 1,27	
6.5.9	u Pelotas de punto de algodón el set de 24 pelotas, Referencia:1.9856 Grandària: Ø 5 cm. Lot de 24 pilotes de pilotetes fetes de crochet de multiple colors i estampats. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	34,27 1,03	43,75
6.5.10	u Faristol taula metall plegable amb funda. Referencia:8308. Faristol de metall, plegable i amb bossa. Excel·lent estabilitat. Taula orientable, potes abatibles. El faristol perfecte per aguantar les partitures i les classes de música. Mesures: Alt. 0,70 m mín. / 1,20 m màx. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	67,51 2,02	35,30
6.5.11	u Equip àudio de so complet travel wireless. Referència: 1.6443. Itaveu multifunció en format trolley amb bateria recarregable i 2 micròfons sense fil UHF. 300W de potència. Bateria recarregable 9 hiores dús. 1 entrada Mic In XLR . 1 entrada Mic/Guitar in ¼" jack. Equalitzador gràfic. Efecte Eco incorporat. Entrada Aux In. Reproductor MP3 Bluetooth, SD i USB. FM Ràdio. Comandament a distància. 2 Micròfons sense fil UHF inclosos. Volum independent per micròfon. transport. Pes aprox 13 Kg. Dimensions: 380x 300 x 575 mm. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	366,15 10,98	69,53
6.5.12	u Paracaídas astros 8 asas la unidad, Referencia:46681.171 Grandària: Ø 5 cm. Lot de 24 pilotes de pilotetes fetes de crochet de multiple colors i estampats. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	20,29 0,61	377,13
6.5.13	u Maleta de música basic 19 instruments. Referencia:1.4846 Consta de: 1 Güiro amb rascador de 35 cm llarg i 7 cm de diàmetre, 5 triangles metàl·lics de diferents mides, de 10 cm, de 15 cm, de 17 cm, de 19 cm i de 20 cm amb les varetes corresponents, 1 pandereta de 15 cm i 1 corona ressonància d'un to de 19 cm llarg i 4 cm diàmetre, un tub de ressonància dos tons rascadors, el tub greu fa 9 cm llarg i el tub agut fa 6,5 ??cm llarg, tots dos amb un diàmetre de 3,4 cm. Consta també de dos tubs de ressonància en horitzontal de 9 cm llarg, una castanyola de mà en color vermell que de llarg fa 21 cm, al mateix color vermell podem trobar un shaker metàl·lic de llarg 20 cm i ample 16 cm. Podem trobar també un joc de dues castanyoles de dit de 5,5 cm de diàmetre i un joc de dues maraques de 23 cm llarg. Finalment podem trobar un joc de dues claus xineses de 20 cm de llargada i 5 cm d'amplada. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	81,18 2,43	20,90
	6.6 Material pati		83,61

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
6.6.1	u ESCALERA DE BRAQUIACIÓ EXTERIOR. Dimensions Alt 150cm x llarg 250cm x ample 200cm. Fabricada amb fusta tractada per a exterior. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	609,40 18,28	627,68
6.6.2	u Taula Picnic talla infantil. Color Natural. Fabricació: Taula de picnic fabricada en fusta de pi tractada en autoclau classe 4. Dimensions: llarg 120cm - amplada total 131cm - amplada de la part de la taula 47,5cm - alçada de la taula 57cm - alçada del seient 30cm. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	418,94 12,57	
6.6.3	u Caixes rústiques set de 4 peces. color NATURAL. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	81,88 2,46	84,34
6.6.4	u Caixes creatives Pack de 4. Mides són; a25 x a35 x l45cm. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	115,34 3,46	
6.6.5	u Cuina baixa per a exterior ludinatura. Color NATURAL Dim. llarg 120 x ample 40 x alt 45 cm. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	555,08 16,65	571,73
6.6.6	u Tipi del bosque alt 160 cm Dimensions: Alt 160 cm x ample 137 cm x profunditat 56 cm. COLOR NATURAL Fabricat amb fusta tractada per resistir a l'exterior. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	540,43 16,21	
6.6.7	u Banc elements t1-2 la unitat. Color NATURAL - Alt: 52 cm - Alt. del seient: 28,5 cm. - De FUSTA. Procedent de boscos ecogestionats entrega Se subministra sense muntar. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	256,76 7,70	264,46
6.6.8	u Moble cobert per exterior, està dotat de 4 prestatgeries, on podem emmagatzemar, cistells amb llibres, coixins per poder asseure'ns còmodament, materials diversos per treballar la lectura... Les dues portes estan dissenyades en forma de moble expositor. Les portes també es poden utilitzar com a pissarra, estan preparades per poder tancar amb cademat (no inclòs). La teulada està protegida amb un sostre de feltre per protegir l'interior de la pluja.Mides: Alt 155cm x L 119cm x An 59cm. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	871,33 26,14	
6.6.9	u Seient banc caribou curve bio la unitat. Fabricat en polietilè de baixa densitat (LDPE) reciclat, tenyit en massa i resistent als raigs ultraviolats. Instal·lació: Dependent del lloc on vagi destinat, té 2 opcions d'instal·lació; simplement omplert amb aigua i sorra o ancorat al terra amb platina i cargols subministrats a part. Llarg 172 cm, Ample 56 cm, Alt 40 cm. Pes 40 Kg. Seient banc caribou curve bio. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	1.026,74 30,80	1.057,54

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per l'Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 901F72E40981405CAE0EBJFBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
6.6.10	u Seient banc caribou straight bio la unitat. color BLAU Caribou és una col·lecció de mobiliari interior i exterior. Dissenyada per equipar parcs i escoles, zones de trànsit, espais comunitaris, places, centres comercials, sales despara, estacions de tren i aeroports. Fabricat en polietilè de baixa densitat (LDPE) reciclat, tenyit en massa i resistent als raigs ultraviolats. Instal·lació: Depenent del lloc on vagi destinat, té 2 opcions d'instal·lació; simplement omplert amb aigua i sorra o ancorat al terra amb platina i cargols subministrats a part. Llarg 172 cm, Ample 56 cm, Alt 40 cm. Pes 40 Kg. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	812,43 24,37	836,80
6.6.11	u Joc de pescar peixos.Joc de pesca els peixos amb números. És un divertidíssim joc que es divertiran pescant peixos amb unes canyes de pescar. Conté: 20 peces, 2 canyes de pescar i 1 bossa. Peix de 23cm de llarg. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	92,34 2,77	95,11
6.6.12	u Refugi per a lectura. COLOR NATURAL Grandària: alt 160cm x ample 117cm x lardo 124cm. Fabricat amb fusta tractada per resistir a l'aire lliure. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	749,55 22,49	772,04
6.6.13	u Escala d'aprenentatge per a exterior puja i baixa. Dimensions d'1 escala: Llarg 96cm x alt 45cm (al punt més alt) x ample 50cm. Escala o esglaó és molt estable, fet de fusta tractada és realment útil per fer exercicis de psicomotricitat, si col·loca una escala davant de l'altra faràs el recorregut complet de pujada i baixada, també poden col·locar un matalàs per fer un gran lloc per saltar. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	218,38 6,55	224,93
6.6.14	u Vagons de tren centre de lectura per a exterior set de 2 Grandària d'un vagó: alt 76cm x ample 95cm x llarg 120cm. Fabricat amb fusta tractada per resistir a l'exterior Pes d'1 vagó 120kg <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	721,06 21,63	742,69
6.6.15	u Camió bolquet mega gegant 83 cm Grandària: llarg 83 cm x ample 44cm x alt 40,5cm Fabricat en plàstic resistent Suporta 50kg. Els colors no són contractuals i poden estar subjectes a canvis <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	63,42 1,90	65,32
6.6.16	u Camió volquet 26cm.MIDA: llarg 26,3cm x ample 14,5cm x alt 20cm Fabricat en plàstic de gran qualitat. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	18,69 0,56	19,25
6.6.17	u Carretó de joc per al pati.Mida: 33.5 x 68 x 36.5 cm Fabricada amb plàstic reciclat amb etiqueta ecològica. Rodes de goma No conté toxines perjudicials. Apte per a rentar.Carretó sòlid, silencios i estable amb 2 rodes de goma que no s'inclinen. El carretó pot transportar fins a 50 kg, cosa que crea grans oportunitats perquè el nen jugui i realitzi activitat física, <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	36,09 1,08	37,17

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per l'Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 961f72e4b981465caebbfbc998f6c8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
6.6.18	u 4 pufs nòmades (lot de 4) Mida: L: 50 cm - Am: 42 cm - Alt.: 6 cm. Color blau petroli. Referència:68218.223 Pensats per a la bibliopati <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	188,40 5,65	194,05
6.6.19	u Arc d'aprenentatge de fusta per a exterior. Mida A1135x Am180 x F120 Color natural. Es serveix per muntar. Disseny flexible. Fomenta la creativitat, el joc de rol, pensament imaginatiu i la millora de les habilitats socials. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	422,36 12,67	435,03
6.6.20	u Etiquetes per a plantes de plàstic lot de 10 Referència: 70228.001 <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	6,43 0,19	6,62
6.6.21	u Corda de saltar per decorar la unitat Referència: 47299.016 <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	5,03 0,15	5,18
6.6.22	u Engranajes de diseño ecológico 38 piezas el conjunto <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	31,01 0,93	31,94
6.7 Decoració			
6.7.1	u Guirnalda de 10 Banderines de Tela <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	12,81 0,38	13,19
7 Gestió de residus			
7.1	m3 Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 9 m3 de capacitat <i>Mà d'obra</i> <i>Maquinària</i> <i>Mitjans auxiliars</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	15,56 21,72 0,16 1,12	38,56
7.2	m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus ceràmics inerts amb una densitat 0,8 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 03 segons la Llista Europea de Residus <i>Materials</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	14,26 0,43	14,69
8 Seguretat i salut			
8.1	U Conjunt d'equips de protecció individual, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	533,98 16,02	550,00

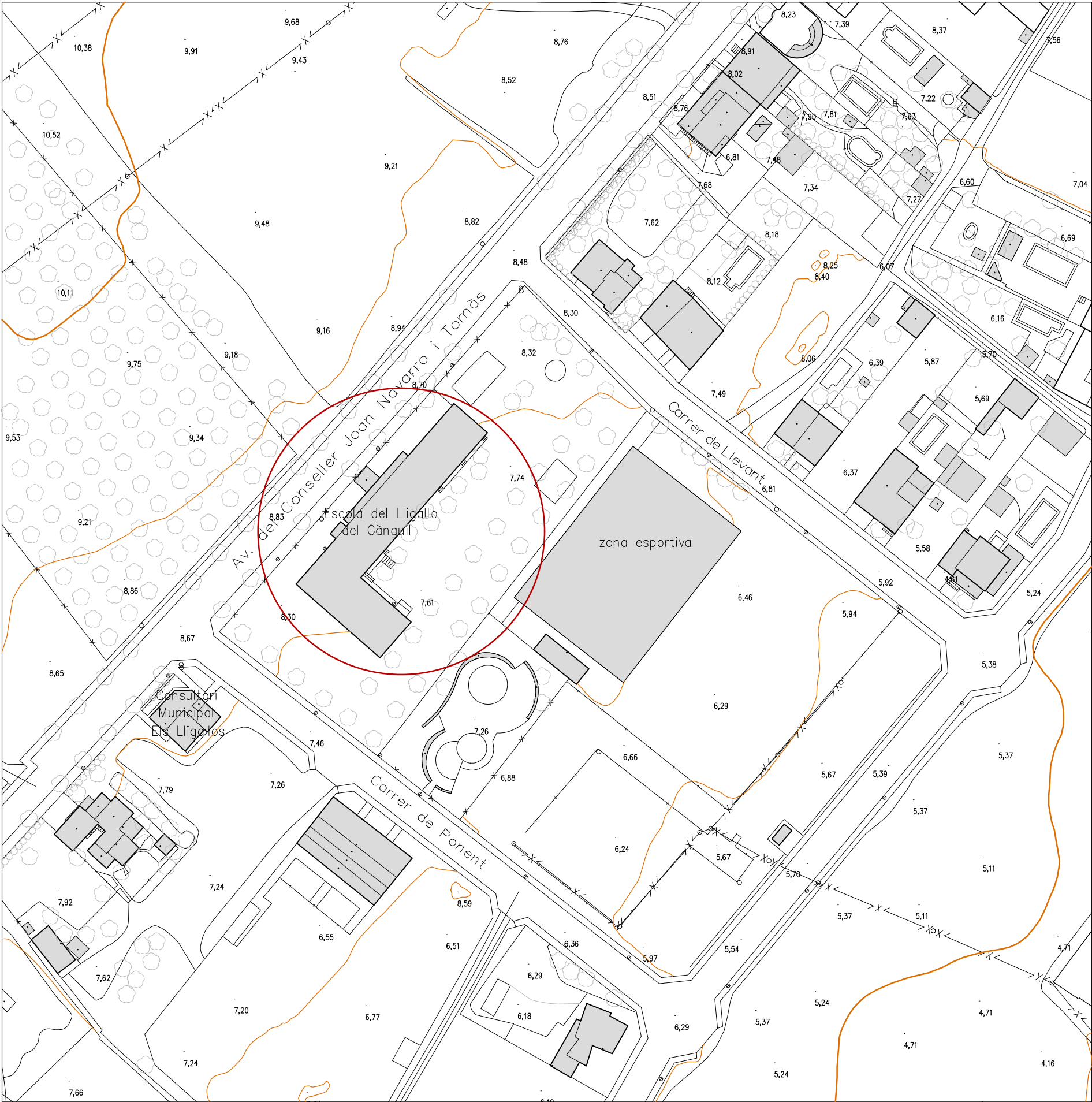
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 961F72E4981465CAE8EB1FBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
8.2	U Conjunt de sistemes de protecció col·lectiva, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. <i>Sense descomposició</i> <i>3 % Costos indirectes</i>	1.200,00 36,00	1.236,00

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de l'Ens amb el CVE 901f72E40981405CAE0EB1FBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 901F72E40981465CAEDB1FBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52



GOBIERNO DE ESPAÑA

VICEPRESIDENCIA PRIMERA DEL GOBIERNO

MINISTERIO DE HACIENDA

SECRETARÍA DE ESTADO DE HACIENDA

DIRECCIÓN GENERAL DEL CATASTRO

CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA DE DATOS CATASTRALES DE BIEN INMUEBLE

Referencia catastral: 2051101CF0115B0001DS

DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

Localización:
CL CONSELLER NAVARRO 2[C]
43894 CAMARLES [LLIGALLO ROIG] [TARRAGONA]

Clase: URBANO
Uso principal: Cultural
Superficie construida: 681 m²
Año construcción: 1990

CONSTRUCCIÓN		
Destino	Escalera/Planta/Puerta	Superficie m ²
ENSEÑANZA	1/00/01	673
PORCHE 100%	1/00/02	8

PARCELA

Superficie gráfica: 4.412 m²
Participación del inmueble: 100,00 %
Tipo: Parcela construida sin división horizontal

Este documento no es una certificación catastral, pero sus datos pueden ser verificados a través del "Acceso a datos catastrales no protegidos de la SEC"

Sábado , 10 de Mayo de 2025



Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 901F72E40981465CAEDEB1FBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOAN CURTO QUEROL - DNI ** (SIG) el dia 12/06/2025 a les 14:30:06



PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
REDISTRIBUCIÓ ESCOLA DEL LLIGALLO DEL GÀNGUIL
AV. CONSELLER NAVARRO, 16 (43894) LLIGALLO DEL GÀNGUIL

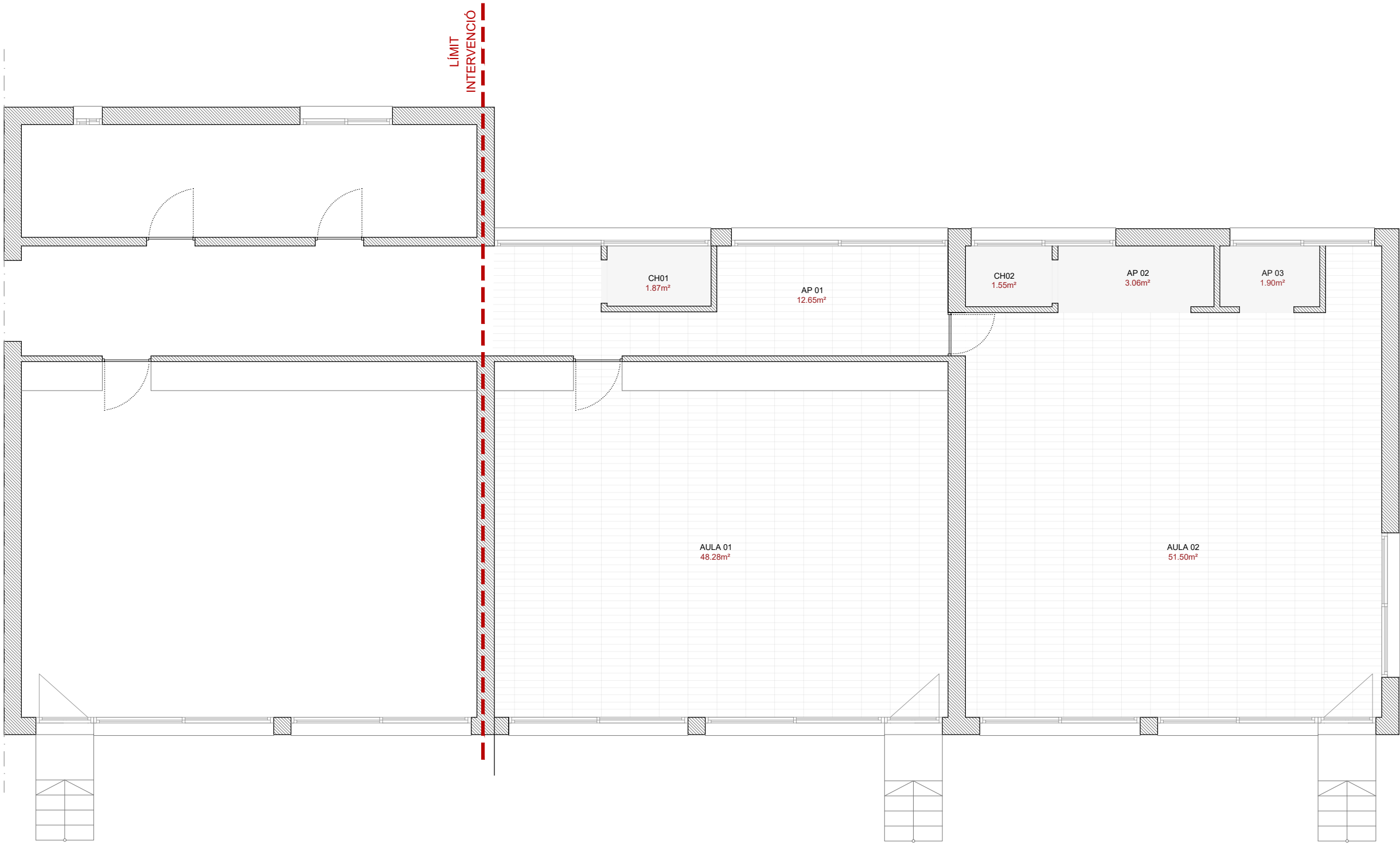
AJUNTAMENT DE CAMARLES NIF: P4318300-C

PLANOL
EA - DISTRIBUCIÓ

SERVEIS TÈCNICS MUNICIPALS

2

ESC. 1/75



Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 901F72E40981465CAEDEB1FBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOAN CURTO QUEROL - DNI ** (SIG) el dia 12/06/2025 a les 14:30:06



MAIG 2025

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU

REDISTRIBUCIÓ ESCOLA DEL LLIGALLO DEL GÀNGUIL

AV. CONSELLER NAVARRO, 16 (43894) LLIGALLO DEL GÀNGUIL

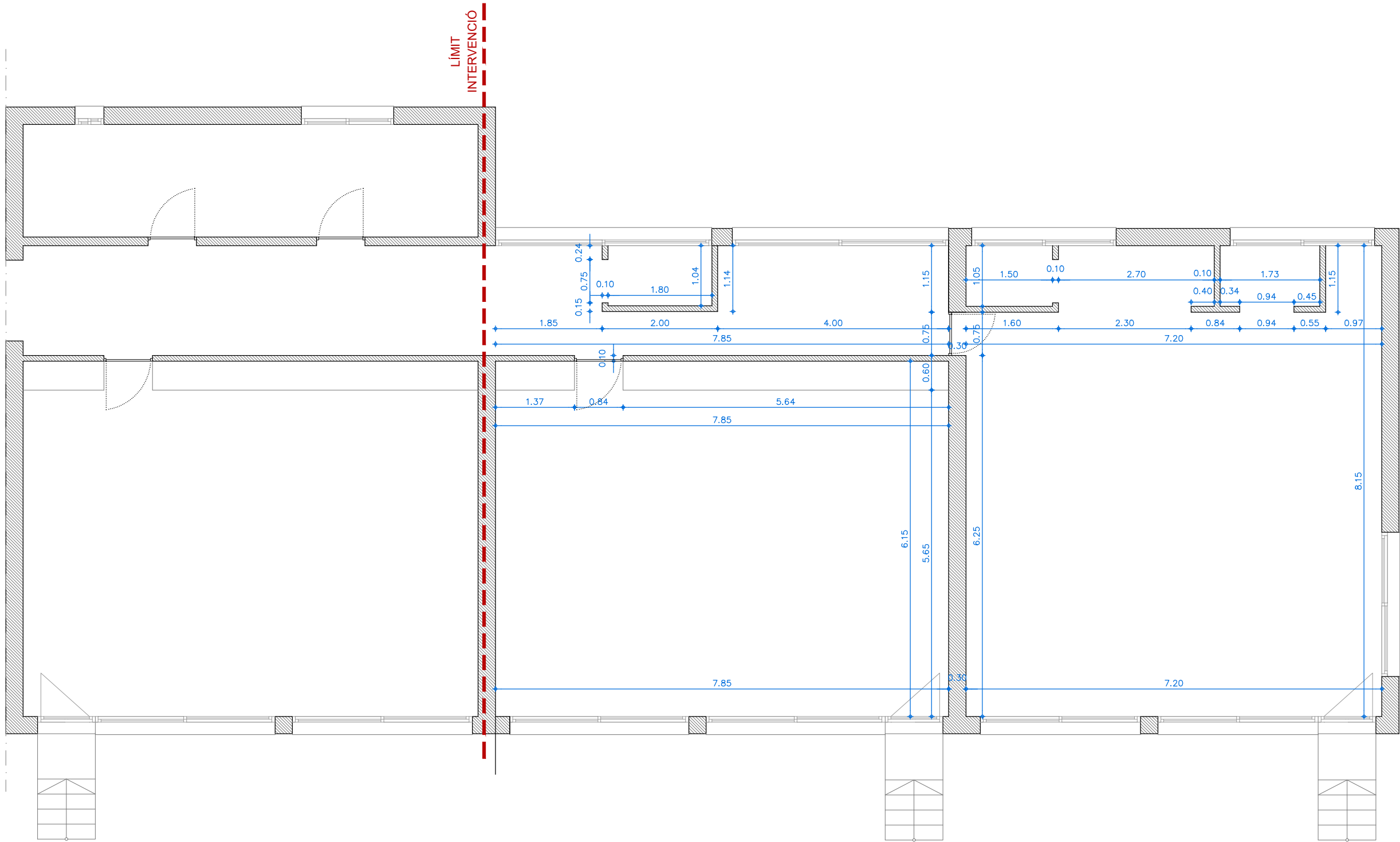
AJUNTAMENT DE CAMARLES NIF: P4318300-C

PLANOL EA - COTES

SERVEIS TÈCNICS MUNICIPALS

3

ESC. 1/75



Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 901F72E40981465CAEDEB1FBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOAN CURTO QUEROL - DNI ** (SIG) el dia 12/06/2025 a les 14:30:06



MAIG 2025

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
REDISTRIBUCIÓ ESCOLA DEL LLIGALLO DEL GÀNGUIL
AV. CONSELLER NAVARRO, 16 (43894) LLIGALLO DEL GÀNGUIL

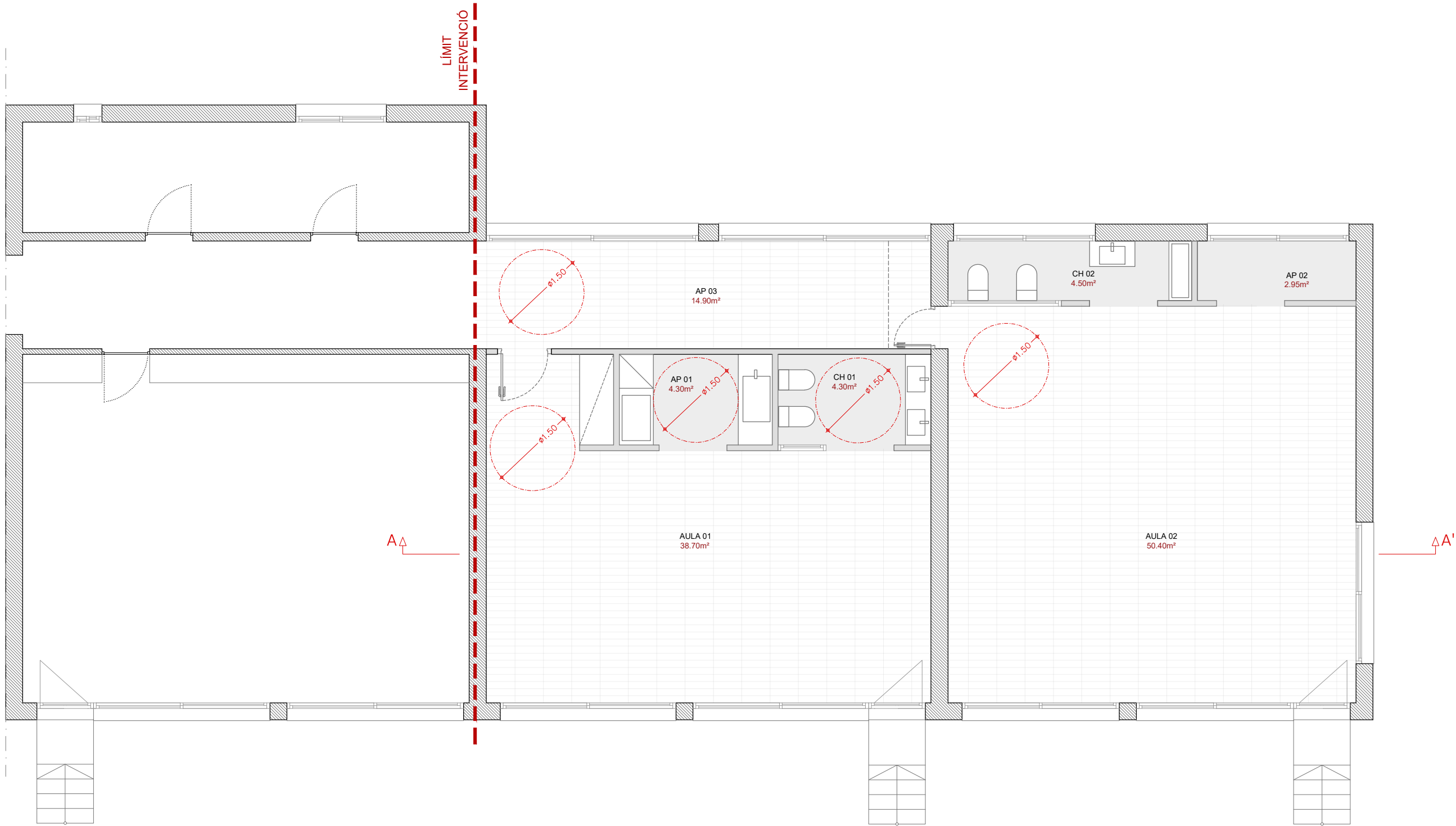
AJUNTAMENT DE CAMARLES NIF: P4318300-C

PLANOL
PR - DISTRIBUCIÓ

SERVEIS TÈCNICS MUNICIPALS

4

ESC. 1/75



Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 901F72E4081465CAEDEB1FBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOAN CURTO QUEROL - DNI ** (SIG) el dia 12/06/2025 a les 14:30:06



PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
REDISTRIBUCIÓ ESCOLA DEL LLIGALLO DEL GÀNGUIL
AV. CONSELLER NAVARRO, 16 (43894) LLIGALLO DEL GÀNGUIL

MAIG 2025

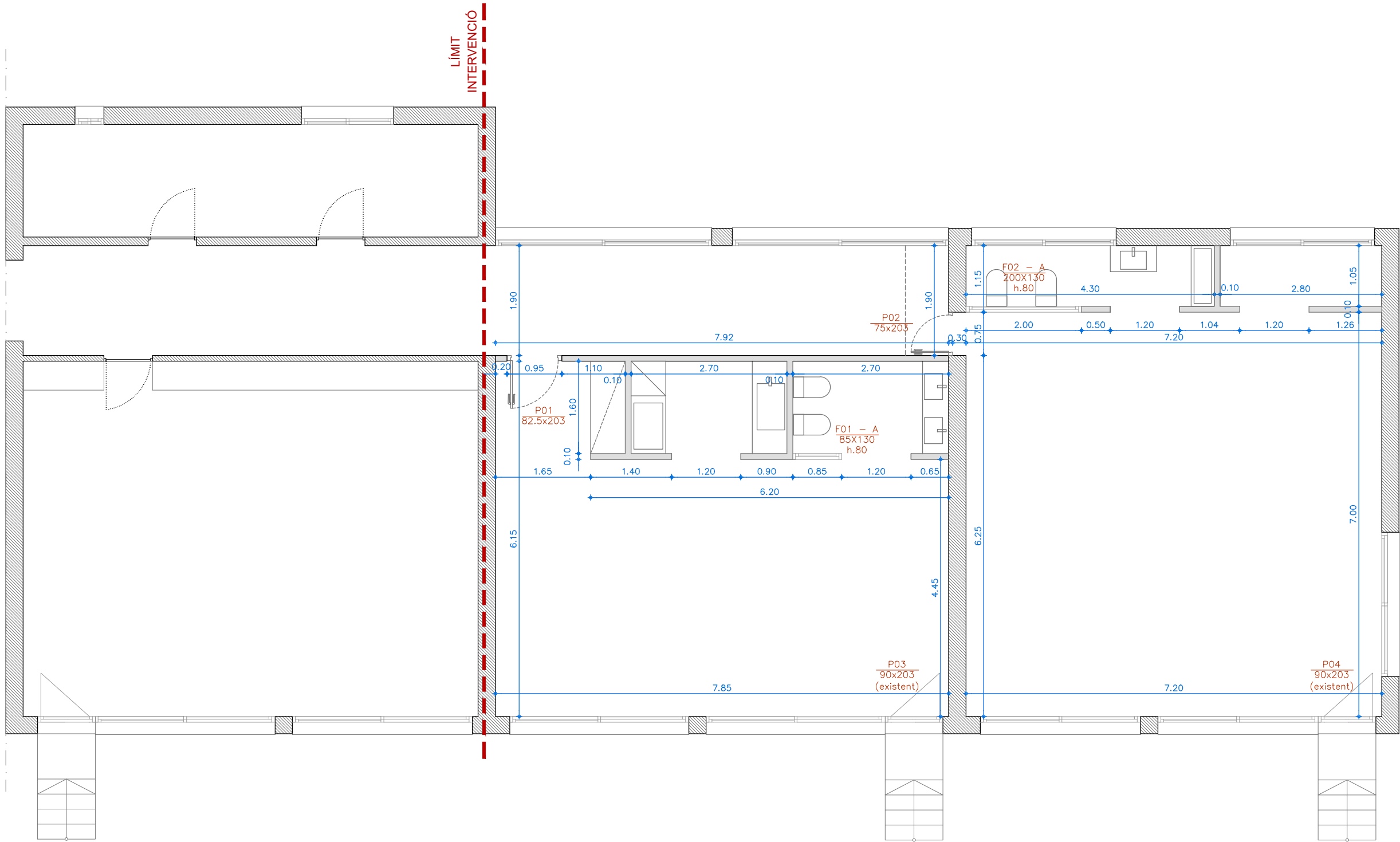
AJUNTAMENT DE CAMARLES NIF: P4318300-C

**PLANOL
PR - COTES**

SERVEIS TÈCNICS MUNICIPALS

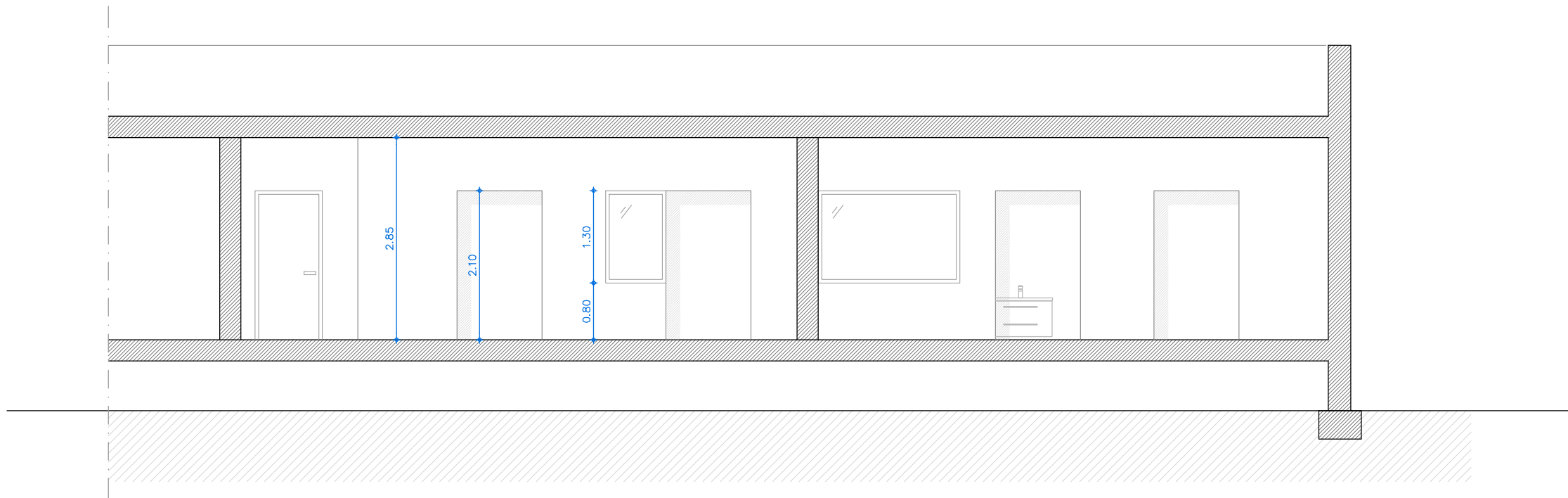
5

ESC. 1/75



Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 901F72E40981465CAEDEB1FBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOAN CURTO QUEROL - DNI ** (SIG) el dia 12/06/2025 a les 14:30:06



MAIG 2025

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU

REDISTRIBUCIÓ ESCOLA DEL LLIGALLO DEL GÀNGUIL

AV. CONSELLER NAVARRO, 16 (43894) LLIGALLO DEL GÀNGUIL

AJUNTAMENT DE CAMARLES

NIF: P4318300-C

PLANOL

PR - SECCIÓ AA'

SERVEIS TÈCNICS MUNICIPALS

6

ESC. 1/75

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 901F72E40981465CAEDEB1FBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOAN CURTO QUEROL - DNI ** (SIG) el dia 12/06/2025 a les 14:30:06



MAIG 2025

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU

REDISTRIBUCIÓ ESCOLA DEL LLIGALLO DEL GÀNGUIL

AV. CONSELLER NAVARRO, 16 (43894) LLIGALLO DEL GÀNGUIL

AJUNTAMENT DE CAMARLES

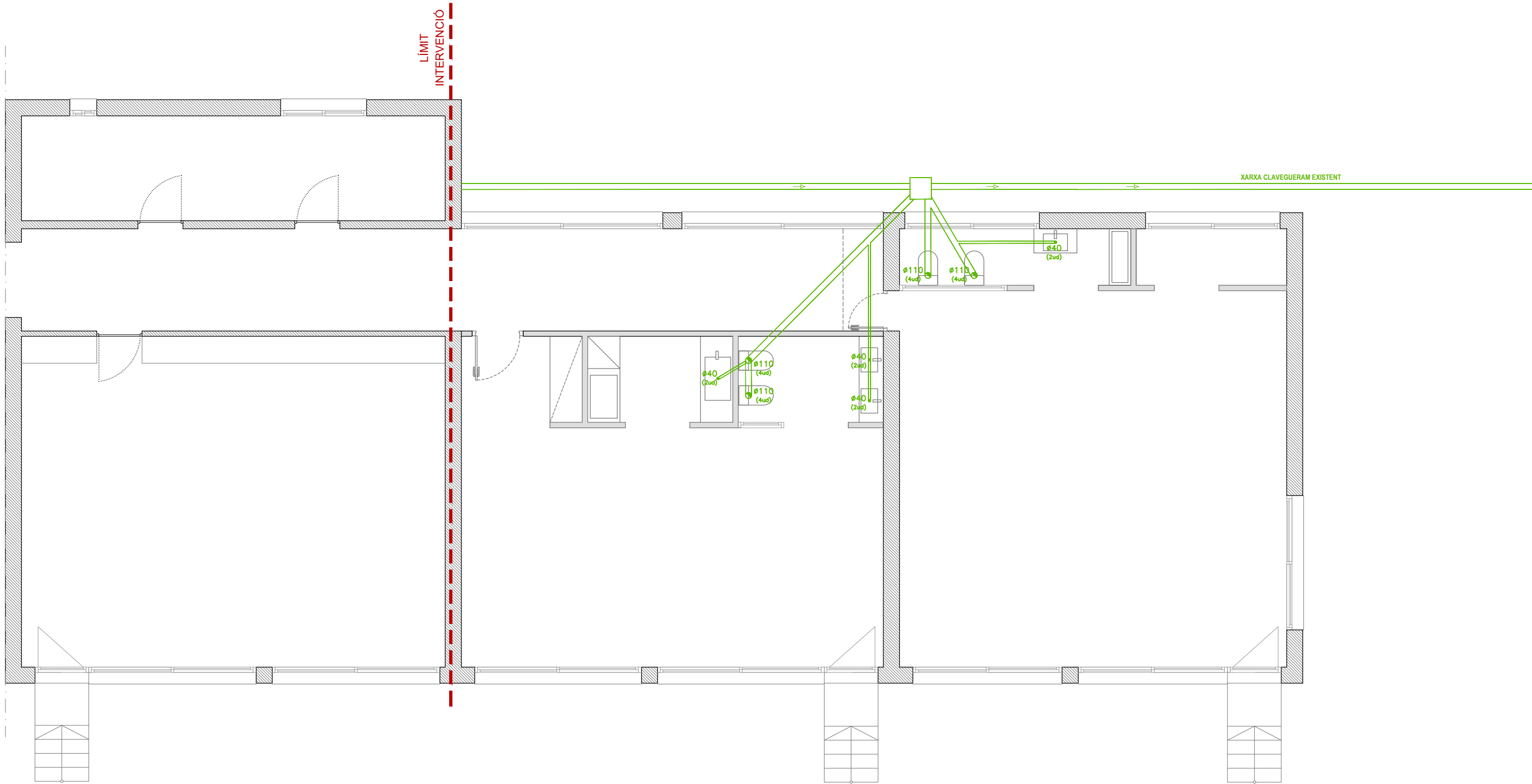
NIF: P4318300-C

**PLANOL
PR - SANEJAMENT**

SERVEIS TÈCNICS MUNICIPALS

7

ESC. 1/75



Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 901F72E40981465CAEDEB1FBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOAN CURTO QUEROL - DNI ** (SIG) el dia 12/06/2025 a les 14:30:06



MAIG 2025

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
REDISTRIBUCIÓ ESCOLA DEL LLIGALLO DEL GÀNGUIL
AV. CONSELLER NAVARRO, 16 (43894) LLIGALLO DEL GÀNGUIL

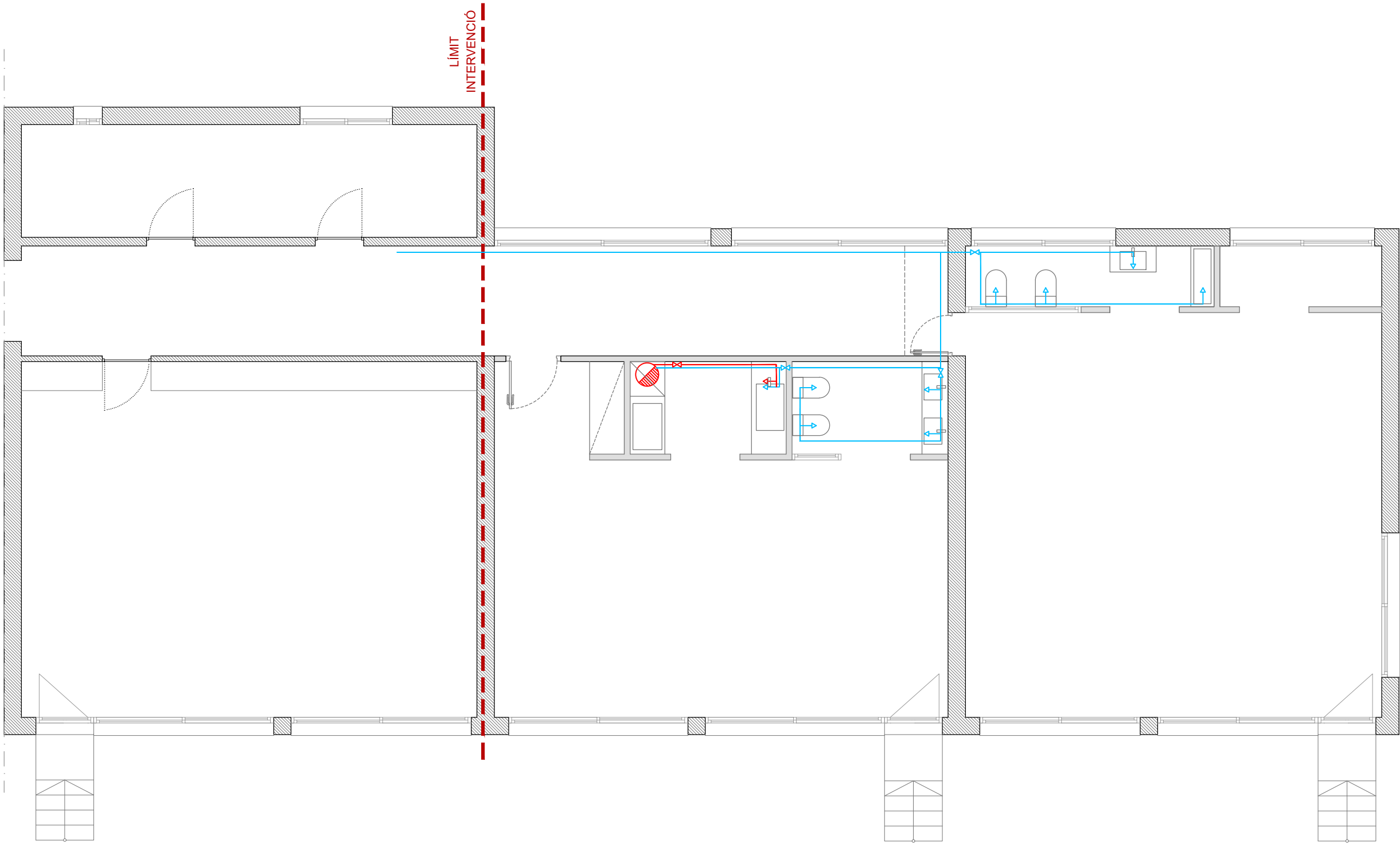
AJUNTAMENT DE CAMARLES NIF: P4318300-C

PLANOL
PR - SANEJAMENT

SERVEIS TÈCNICS MUNICIPALS

8

ESC. 1/75



Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 901F72E40981465CAEDEB1FBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

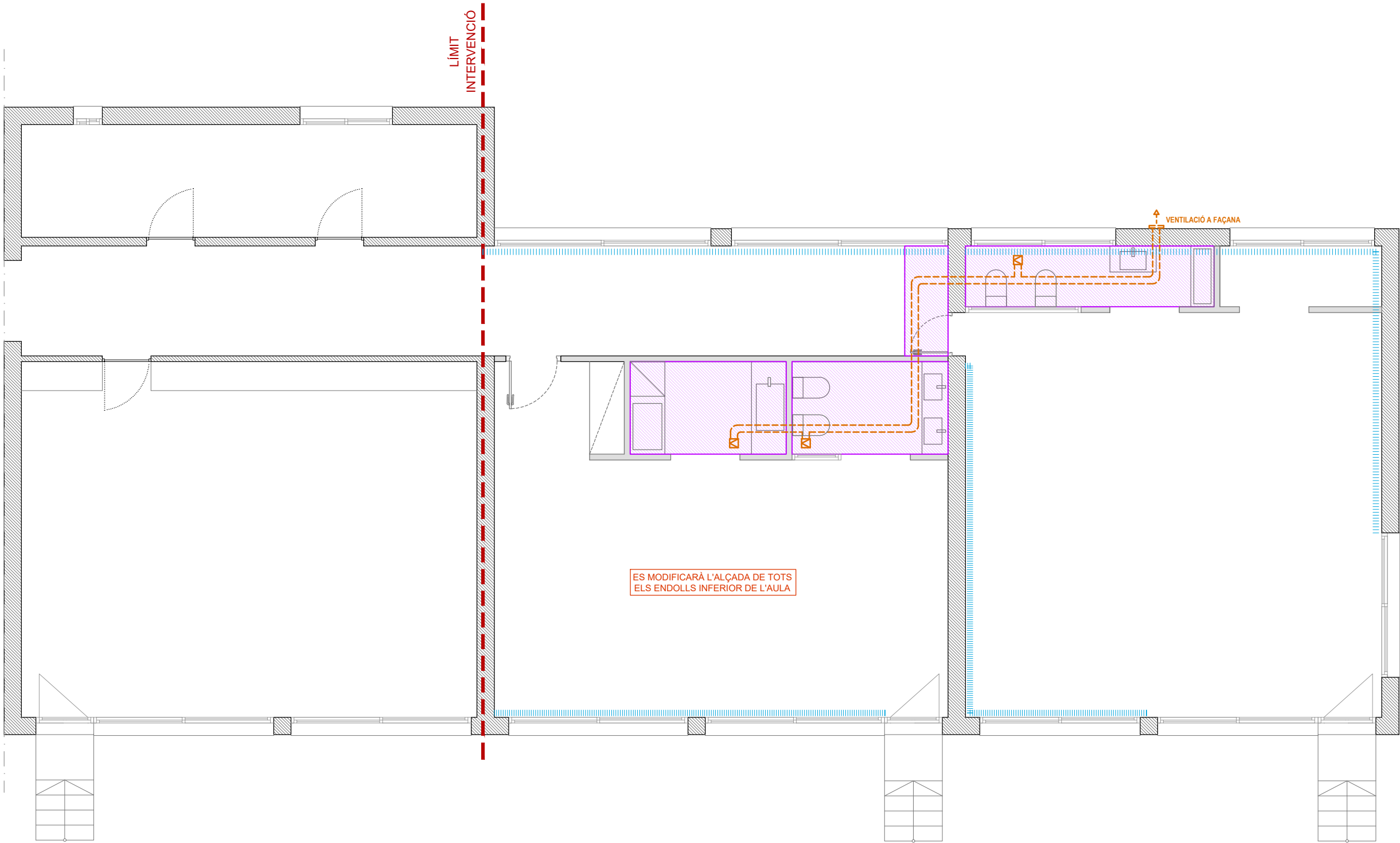
LLEGENDA

Nou paviment

Nous conductes d'extracció. Ventilació banys

Protecció conductes aigua calenta radiadors existents

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOAN CURTO QUEROL - DNI ** (SIG) el dia 12/06/2025 a les 14:30:06



MAIG 2025

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
REDISTRIBUCIÓ ESCOLA DEL LLIGALLO DEL GÀNGUIL
AV. CONSELLER NAVARRO, 16 (43894) LLIGALLO DEL GÀNGUIL

AJUNTAMENT DE CAMARLES NIF: P4318300-C

PLANOL
PR - VENTILACIÓ

SERVEIS TÈCNICS MUNICIPALS

9

ESC. 1/75

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 901F72E40981465CAEDEB1FBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52

MAIG 2025

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU

REDISTRIBUCIÓ ESCOLA DEL LLIGALLO DEL GÀNGUIL

AV. CONSELLER NAVARRO, 16 (43894) LLIGALLO DEL GÀNGUIL

MAIG 2025

AJUNTAMENT DE CAMARLES NIF: P4318300-C

PLANOL

PR - ACABATS

SERVEIS TÈCNICS MUNICIPALS

ESC. 1/75

10

LLEGENDA

-  Nou paviment llosetes de cautxú 610x610x3 mm
-  Nou paviment porcellànic 400x400mm
-  Nou paviment tipus terrazzo 400x400 mm
-  Parament amb pintura plàstica. Color a definir per DO

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOAN PUIGVERT, enginyer en càlcul, data 13/06/2025 a les 14:30:06



PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU

REDISTRIBUCIÓ ESCOLA DEL LLIGALLO DEL GÀNGUIL

AV. CONSELLER NAVARRO, 16 (43894) LLIGALLO DEL GÀNGUIL

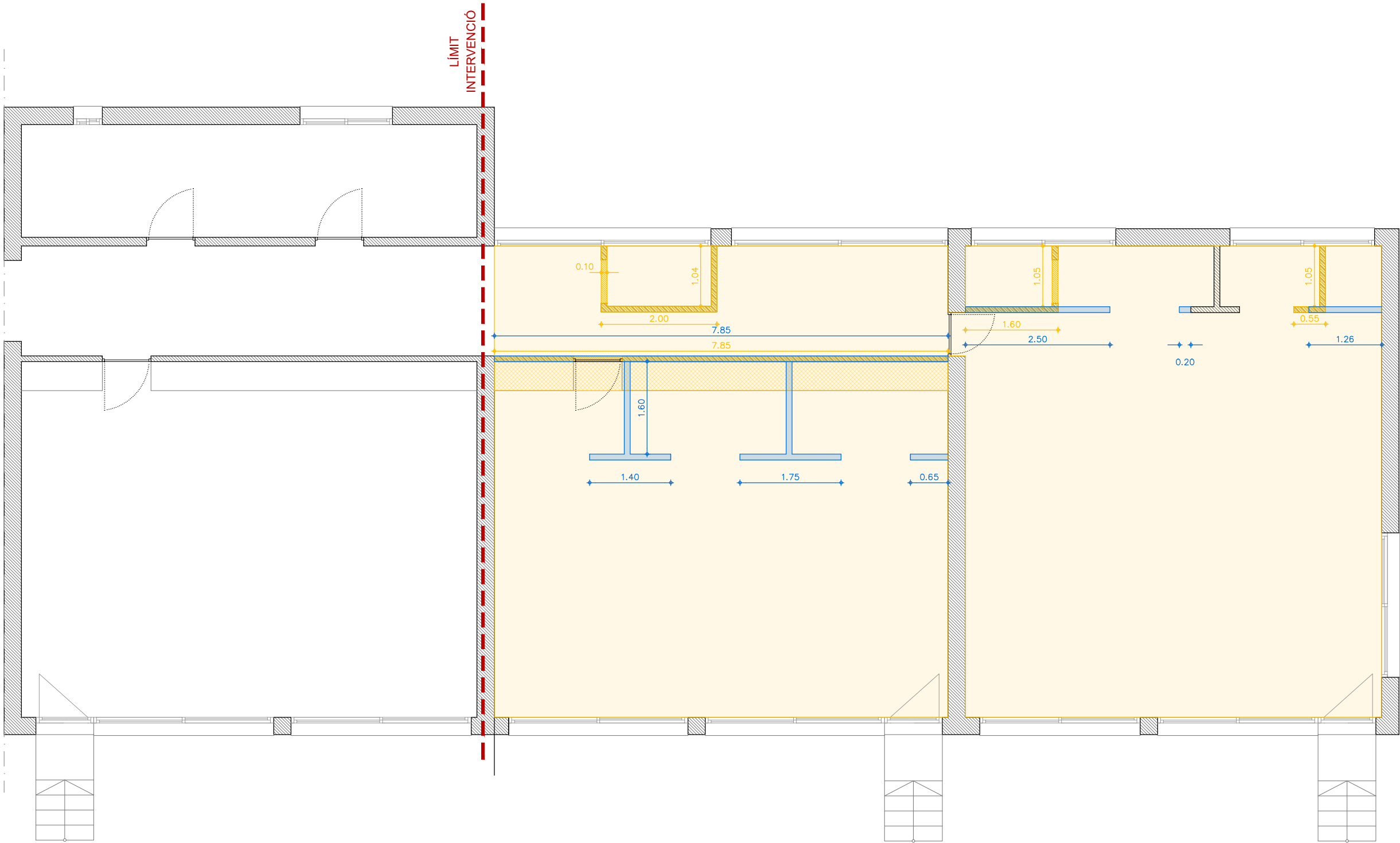
PLANOL

PR - ACABATS

SERVEIS TÈCNICS MUNICIPALS

ESC. 1/75

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per Ajuntament de Camarles. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE 901F72E40981465CAEDEB1FBC998F6C8 i data d'emissió 13/06/2025 a les 11:05:52



LLEGENDA

- Enderroc paviment
- Enderroc envà ceràmic
- Enderroc de mobiliari encastat
- Nou envà de guix laminat

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:
JOAN CURTO QUEROL - DNI ** (SIG) el dia 12/06/2025 a les 14:30:06