



Expedient: 2425

PROJECTE EXECUTIU PER A INTERVENCIONS EN
PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS A L'ESCOLA
RAMON CASTELLTORT



TITULAR	AJUNTAMENT D'IGUALADA
SITUACIÓ	Carrer Comarca, nº 83
POBLACIÓ	08700 Igualada (Barcelona)



ECOPIME PROJECTS, SL
Carrer Òdena, nº 56, baixos
08700 Igualada (BCN)

Tècnic: M^aInés Lumbreras Panadés
Col·legiat núm. 21.673
Data: Abril 2024

I. MEMÒRIA

IN. ÍNDEX DE LA MEMÒRIA

I. MEMÒRIA	2
IN. ÍNDEX DE LA MEMÒRIA	3
DD. DADES GENERALS.	5
DD 1. Objecte del projecte	5
DD 2. Agents del projecte	5
DD 3. Relació de documents complementaris, projectes parcials.	6
MD. MEMÒRIA DESCRIPTIVA	7
MD 1. Informació prèvia: antecedents i condicionants de partida	7
MD 2. Descripció de l'edifici i les intervencions	8
MD 3. Calendari d'execució	16
MD 4. Declaració d'obra completa	16
MD 5. Proposta de classificació del contractista	16
MD 6. Estudi bàsic de seguretat i salut laboral	18
MD 7. Pressupost de l'actuació	19
MN. NORMATIVA APLICABLE	22
II. AMIDAMENTS	30
II.1.- AMIDAMENTS LOT 1	31
II.2.- AMIDAMENTS LOT 2	41
III. PRESSUPOST	57
III.1.- PRESSUPOST LOT 1	58
III.2.- PRESSUPOST LOT 2	66
IV. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA	78
PLANOLS GENERALS	79
P1. SITUACIÓ i EMPLAÇAMENT	79
P2. DISTRIBUCIÓ i SUPERFÍCIES. Edifici escola. Planta baixa. Estat actual	80
P3. DISTRIBUCIÓ i SUPERFÍCIES. Edifici escola. Planta primera. Estat actual	81
P5. ACTUACIONS PROJECTADES. Edifici escola. Planta baixa.	83
P6. ACTUACIONS PROJECTADES. Edifici escola. Planta primera.	84
P7. ACTUACIONS PROJECTADES. Edifici gimnàs-biblioteca. Estat actual	85
LOT 1	86
P8. LOT 1. DETALL ACTUACIÓ RASA. Edifici escola. Escomesa.	86
P9. LOT 1. EVACUACIONS I INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS. Edifici escola. Planta baixa	87
P10. LOT 1. EVACUACIONS I INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS. Edifici escola. Planta primera	88
P11. LOT 1. EVACUACIONS I INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS. Edifici gimnàs, administració i biblioteca.	89
LOT 2	90
P12. LOT 2. DETALL ACTUACIÓ SORTIDA MENJADOR. Edifici escola.	90
P13. LOT 2. DETALL ACTUACIÓ PRÈVIES NOVA ESCALA. Edifici escola.	91
P14. LOT 2. DETALL ACTUACIÓ PLANTA BAIXA. NOVA ESCALA. Edifici escola.	92
P15. LOT 2. DETALL ACTUACIÓ PLANTA PRIMERA. NOVA ESCALA. Edifici escola.	93
P16. LOT 2. NOVA ESCALA. ALÇATS. Edifici escola.	94
P17. LOT 2. MODIFICACIÓ ESCALA 2. Edifici escola. Estat actual.	95
P18. LOT 2. DETALL ACTUACIÓ. Edifici escola. Modificació escala.	96
DETALLS ESTRUCTURA	96
P19. LOT 2. E1. NOVA ESCALA 2. PLANTA, SECCIÓ I ALÇAT	96
P20. LOT 2. E2. NOVA ESCALA 2. ESTRUCTURA 1r TRAM	97
P21. LOT 2. E3. NOVA ESCALA 2. ESTRUCTURA 2n TRAM	98

P22.	LOT 2. E4. NOVA ESCALA 2. ESTRUCTURA 3r TRAM	99
P23.	LOT 2. E5. NOVA ESCALA 2. ESTRUCTURA DETALLS CONSTRUCTIUS.....	100
P24.	LOT 2. E6. MODIFICACIÓ ESCALA 2. ENDERROCS I CONSTRUCCIÓ	101
P25.	LOT 2. E7. MODIFICACIÓ ESCALA 2. FONAMENTS I ESTRUCTURA	102
P26.	LOT 2. E8. MODIFICACIÓ ESCALA 2. DETALLS CONSTRUCTIUS	103
P27.	LOT 2. E9. NOVA ESCALA MENJADOR. PLANTES I ALÇATS	104
P28.	LOT 2. E10. NOVA ESCALA MENJADOR. DETALLS CONSTRUCTIUS.....	105
V. DOCUMENTS ANNEXOS		106
1.	ESTUDI BÀSIC DE SEURETAT I SALUT.	106
2.	FITXA RESIDUS	117
3.	IMATGES ESTAT ACTUAL.....	124
4.	FITXES TÈCNIQUES DE LA MAQUINÀRIA PRESCRITA.	129
5.	PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES.	130

DD. DADES GENERALS.**DD 1. Objecte del projecte**

L'objecte del present projecte és la descripció de les actuacions a nivell de protecció contra incendis per tal de donar compliment a l'informe favorable emes pel servei de prevenció d'incendis, referència: 24/2023/000226.

DD 2. Agents del projecte

Promotor	Raó social	AJUNTAMENT D'IGUALADA
	NIF	P0810100H
	Representant	Sr. Marc Castells Berzosa
	DNI	----
	Direcció notificacions	Plaça Ajuntament, nº1 08700 Igualada
	Telèfon	938031950
	e-mail	-
Projectista	Nom	M ^a Inés Lumbreras Panadés
	Col·legiat	21.673 (CETIM)
	DNI	47.104.693-A
	Direcció	Carrer Òdena, núm.56, baixos 08700 Igualada.
	Telèfon	93 173 70 13
	Correu	ines@ecopime.com
Memòria	Memòria tècnica executiva per a intervenció en protecció contra incendis a l'escola Ramon Castelltort d'Igualada.	
Tipus d'intervenció	Reforma	
Situació	Carrer Comarca, nº 83 08700 Igualada (Barcelona) Ref. Cadastral 4252302CG8045S0001XH	

Igualada, Abril del 2024.

ENGINYERA TÈCNICA

M^aInés Lumbreras Panadés
Col·legiat núm: 21.673

DD 3. Relació de documents complementaris, projectes parcials.

Estudi bàsic de Seguretat i salut Redactat pel tècnic redactor

Plec de condicions tècniques Redactat pel tècnic redactor

MD. MEMÒRIA DESCRIPTIVA.

MD 1. Informació prèvia: antecedents i condicionants de partida

1.1.- Antecedents

L'escola va començar a ser construïda als anys setanta. El centre disposa d'educació infantil i primària, des dels 3 als 12 anys.

Les intervencions que es proposen en aquesta memòria tècnica són per l'adequació de les instal·lacions de protecció contra incendis per tal de donar compliment a l'informe favorable emès pel servei de prevenció d'incendis, referència: 24/2023/000226.

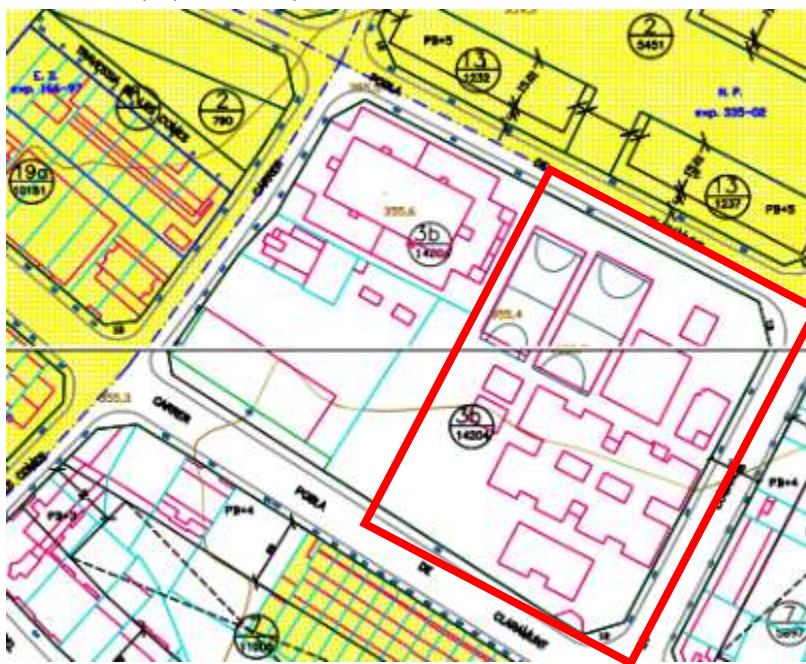
1.2.- Preexistències i informacions prèvies.

L'escola va començar a ser construïda als anys setanta. El centre disposa d'educació infantil i primària, des dels 3 als 12 anys. El centre educatiu està en funcionament les intervencions que es proposen en aquesta memòria tècnica són per l'adequació de les instal·lacions de protecció contra incendis per tal de donar compliment a l'informe favorable emès pel servei de prevenció d'incendis, referència: 24/2023/000226.

1.3.- Ús i titularitat de l'equipament.

Ús: Docent

Sòl: Urbà. Clau 3b. D'equipaments públics – Públic-administratiu, sòcio-cultural.



MD 2. Descripció de l'edifici i les intervencions

2.1.- Descripció general de l'edifici.

El centre educatiu Ramon Castelltort esta compost pels següents edificis:

EDIFICI ESCOLA

Aquest edifici esta compost per dues plantes, planta baixa i primera. En la planta baixa hi ha les aules d'educació infantil, primària i altres de complementàries. En la planta primera hi ha aules d'educació primària i de complementàries.

EDIFICI ADMINISTRACIÓ

Aquest edifici esta compost únicament per planta baixa hi ha les oficines del centre docent pel personal d'administració i direcció, així com dues aules d'educació especial.

EDIFICI GIMNÀS

Aquest edifici esta compost únicament per planta baixa i està compost bàsicament pel gimnàs del centre i els respectius vestuaris.

EDIFICI BIBLIOTECA

Aquest edifici esta compost únicament per planta baixa, separada en dues sales d'estudi, conforma la biblioteca del centre.

L'espai de la cuina esta integrat en l'edifici escola.

La distribució de superfícies de l'edifici escola es la següent:

EDIFICI BIBLIOTECA

EDIFICI BIBLIOTECA PLANTA BAIXA	m²
Vestíbul	4,61
Sala d'estudi 1	55,33
Sala d'estudi 2	54,76
Zona de jocs	10,94
Vestíbul bany	5,30
Bany homes adaptat	3,74
Bany dones adaptat	4,00
Magatzem	6,25
SUPERFÍCIE ÚTIL EDIFICI BIBLIOTECA	144,93
SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA EDIFICI BIBLIOTECA	168,86

EDIFICI ADMINISTRACIÓ

EDIFICI ADMINISTRACIÓ PLANTA BAIXA	m²
Lavabo	2,21
Lavabo mestres	2,21
Direcció	16,53
Sala reunions	15,40
Lavabo 2	2,08
Fotocopiadora	11,97
Vestíbul	29,41
Pas	24,85
Sala Ampa	12,87
Aula Educació especial 1	20,54
Aula Educació especial 2	20,36
Conserge	8,57
Secretaria	23,31
Sala de mestres	35,54
Sala 1	7,42
Sala 2	5,14
SUPERFÍCIE ÚTIL EDIFICI ADMINISTRACIÓ	238,41
SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA EDIFICI ADMINISTRACIÓ	268,75

EDIFICI ESCOLA

EDIFICI ESCOLA		EDIFICI ESCOLA	
PLANTA BAIXA		PLANTA PRIMERA	
	m ²		m ²
Aula Psicomotricitat	60,28	Escala	13,77
Magatzem 1	6,15	Distribuïdor	286,47
Aula 7	70,61	Aula 4A	45,85
Aula Informàtica	45,60	Aula 4B	47,5
Aula música	92,44	Aula 5A	48,08
Lavabo aula música	2,42	Aula 5B	46,79
Lavabos nois	8,75	Bany adaptat	4,76
Lavabos noies	7,57	Lavabos noies	8,57
Lavabos Professors	6,77	Lavabos nois	9,15
Pas 1	3,90	Lavabo Professors	2,96
Cuina	61,17	Magatzem 1	27,07
Cambra conservació	5,05	Aula 3A	47,69
Sala Tècnica	21,06	Aula 3B	46,88
Lavabo cuina	1,88	Magatzem 2	9,01
Vestidor	5,42	Magatzem 3	10,41
Escala	9,53	Aula música	44,61
Distribuïdor	91,18	Pas	3,66
Menjador	98,06	Aula Reforç	42,88
Magatzem 2	14,31	Aula Anglès	51,3
Aula 4A	47,15	Aula Religió	19,23
Taller El	37,29	Aula 6èA	52
Neteja	9,89	Aula 6èB	42,74
Sala polivalent 1	60,05	Tutoria 1	9,75
Aula Substitut Coordinador	47,85	Tutoria 2	10,20
Aula 3B	47,77	C. Mitjans 1rA	49,22
Lavabos infantils	8,46	C. Mitjans 1rB	47,78
Tutoria	10,30	Aula 2nA	48,16
Pas 2	13,80	Aula 2nB	47,07
Sala polivalent 2	95,10	Aula taller	39,16
Aula 4B	47,24	Replà escala	9,53
Aula 5A	47,22	Escala 2	8,17
Aula 5B	46,88	Escala 3	8,17
Lavabos infantils 2	8,25		
SUPERFÍCIE ÚTIL PLANTA BAIXA		SUPERFÍCIE ÚTIL PLANTA PRIMERA	
1.048,22		1.180,42	
SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA PLANTA BAIXA		SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA PLANTA PRIMERA	
1.259,96		1.269,69	

EDIFICI GIMNÀS

GIMNÀS PLANTA BAIXA		m²
Gimnàs		255,38
Vestidors 1		31,61
Sala 1		7,20
Sala 2		5,00
Sala 3		6,65
Vestidors 2		33,43
Pas		9,74
SUPERFÍCIE ÚTIL GIMNÀS		349,01
SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA GIMNÀS		390,00

RESUM SUPERFÍCIES

EDIFICI	PLANTA	SUPERFÍCIE (m²)	
		ÚTIL	CONSTRUÏDA
ESCOLA	Baixa	1.048,22	1.259,96
	Primera	1.180,42	1.269,69
ADMINISTRACIÓ	Baixa	238,41	268,75
BIBLIOTECA	Baixa	144,93	168,86
GIMNÀS	Baixa	349,01	390,00

La superfície construïda de l'edifici escola són 2.529,65m².

2.2.- Descripció de les obres incloent mitjans auxiliars.

Les intervencions que es proposen en aquesta memòria tècnica són per l'adequació de les instal·lacions de protecció contra incendis i instal·lacions per tal de donar compliment a l'informe favorable emès pel servei de prevenció d'incendis, referència: 24/2023/000226. Les intervencions es separen en dos LOTS.

LOT 1-INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS	
TERMINI EXECUCIÓ	2 MESOS
PRESS. EXECUCIÓ MATERIAL	27.050,36 €
13% Despeses Generals	3.516,55 €
6% Benefici Industrial	1.623,02 €
SUBTOTAL	32.189,93 €
SEGURETAT I SALUT (IVA exclòs)	500,00 €
CONTROL DE QUALITAT	0,00 €
PRESS. CONTRACTE (sense IVA)	32.689,93 €
21% IVA	6.864,89 €
PRESS. CONTRACTE (IVA inclòs)	39.554,82 €

LOT 2-ACTUACIONS ESCALES I SORTIDES D'EVACUACIÓ	
TERMINI EXECUCIÓ	2 MESOS
PRESS. EXECUCIÓ MATERIAL	34.496,42 €
13% Despeses Generals	4.484,53 €
6% Benefici Industrial	2.069,79 €
SUBTOTAL	41.050,74 €
SEGURETAT I SALUT (IVA exclòs)	500,00 €
CONTROL DE QUALITAT	0,00 €
PRESS. CONTRACTE (sense IVA)	41.550,74 €
21% IVA	8.725,66 €
PRESS. CONTRACTE (IVA inclòs)	50.276,40 €

PRESSUPOST GLOBAL DE L'OBRA: LOT1-INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS + LOT 2-ACTUACIONS ESCALES I SORTIDES D'EVACUACIÓ	
LOT 1-INSTAL·LACIONS PCI	27.050,36 €
LOT 2-ACTUACIONS ESCALES	34.496,42 €
PRESS. EXECUCIÓ MATERIAL	61.546,78 €
13% Despeses Generals	8.001,08 €
6% Benefici Industrial	3.692,81 €
SUBTOTAL	73.240,67 €
SEGURETAT I SALUT-LOT1 (IVA exclòs)	500,00 €
SEGURETAT I SALUT-LOT2 (IVA exclòs)	500,00 €
CONTROL DE QUALITAT	0,00 €
PRESS. CONTRACTE (sense IVA)	74.240,67 €
21% IVA	15.590,55 €
PRESS. CONTRACTE (IVA inclòs)	89.831,22 €

INTERVENCIONS LOT 1 – INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS

Intervenció 5 – Escomesa d'incendis

Obertura de rasa a terra i conseqüent retirada de panots on sigui necessari. Construcció d'arqueta de 60x60.

Intervenció 13 – Extintors

Instal·lació de nous extintors segons documentació gràfica.

Intervenció 14 – Boques d'incendis de 25mm

Subministrament i instal·lació de boques d'incendis de 25mm, ubicades d'acord amb la documentació gràfica adjunta i senyals fotoluminescent. L'empresa instal·ladora haurà d'entregar el certificat d'instal·lació i assaig dels materials instal·lats.

Intervenció 15 – Sirena i polsador

Instal·lació de sirenes i polsadors de sistema de detecció d'incendis.

Intervenció 16 – Reubicació d'extintors existents

Els extintors existents s'ubicaran a una altura respecte el terra de 1,2m per complir amb la normativa. Actualment es troben a una altura superior.

INTERVENCIONS LOT 2 – actuacions escales i sortides d'evacuació

Intervenció 1 – Obertura forat per porta

Obertura de forat per porta a paret exterior del menjador segons plànols.

Intervenció 2 – Instal·lació porta

Instal·lació de porta amb barra antipànic al menjador.

Intervenció 3 – Adaptació accés nova porta

Construcció de plataforma formigonada i escales d'accés per a la nova porta del menjador.

Intervenció 4 – Desplaçament canalitzacions

Desplaçament de tub de calefacció del menjador degut a la obertura de la porta, aquest es portarà per sobre la nova porta.

Intervenció 6 – Tapiat finestra aula psicomotricitat

Tapiat i desmuntatge de finestra existent de l'aula de psicomotricitat i retirada d'elements existents.

Intervenció 7 – Obertura de porta aula religió i acollida

Obertura de porta en espai actual de finestra a l'aula de religió i acollida de la planta primera, retirada d'elements existents i desplaçament d'instal·lacions.

Intervenció 8 – Construcció – enderroc paret

Construcció de paret i enderroc d'altre entre les aules de religió i acollida amb la d'anglès segons grafiat a plànols. Retirada de la porta actual de l'aula de religió i acollida.

Intervenció 9 – Construcció nova escala

Construcció de nova escala a la sortida de la porta de la intervenció 7.

Intervenció 10 – Modificació d'escala existent

Modificació de l'escala 2 segons documentació gràfica.

Intervenció 11 – Obertura de forats a paret per PCI

Obertura de forats a les parets de planta baixa als punts indicats a la documentació gràfica per al tub d'aigua de PCI.

Intervenció 12 – Obertura de forats a forjat per PCI

Obertura de forats a forjat de planta primera als punts indicats a la documentació gràfica per al tub d'aigua de PCI.

Intervenció 17 – Retirada d'elements existents

Retirada d'elements existents, suros en paraments verticals i penjadors.

MD 3. Calendari d'execució

La durada de les obres es de 2 mesos, a partir de la data de l'acta de replanteig, les obres es faran de tal manera que afectin en el menor grau possible les activitats de l'entorn de les zones on s'actua. Per l'execució de les obres no es necessari interrompre les activitats extraescolars. Les obres si que afectaran al funcionament actual d'aquest espai que actualment s'utilitza per a temperar el menjar servit per l'empresa de càterin.

MD 4. Declaració d'obra completa

En compliment del Reglament de Contractes de l'estat, i la LCSP 9/2017 el present projecte aconpleix els requisits d'ésser una obra complerta podent ser lliurada a l'ús públic general o al servei corresponent sense cap obra complementària, atès que inclou tots els elements necessaris per a la seva posada en funcionament, de manera independent sense perjudici de possibles fases posteriors.

MD 5. Proposta de classificació del contractista

La classificació empresarial és un requisit de capacitat i solvència que han d'acreditar les empreses en els procediments d'adjudicació de determinats contractes administratius típics, de conformitat amb l'article 77 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014. (endavant, LCSP).

En concret, la classificació dels empresaris com a contractistes d'obres o com a contractistes de serveis de les Administracions Públiques serà exigible i tindrà efectes per a l'acreditació de la seva solvència per contractar en els casos següents:

Per als contractes d'obres, el valor estimat dels quals sigui igual o superior a 500.000 €, serà requisit indispensable que l'empresari es trobi degudament classificat. Per als contractes d'obres, el valor estimat dels quals sigui inferior a 500.000 €, l'empresari podrà acreditar la seva solvència indistintament mitjançant la seva classificació o bé acreditant el compliment dels requisits específics de solvència exigits a la licitació. Per tant, en aquestes licitacions, haurà de determinar-se en el plec de clàusules administratives la solvència econòmica, financera i tècnica dels empresaris mitjançant un, diversos o tots els mitjans que estableixen els articles 86 al 88 de la LCSP i incloure aquesta informació a l'anunci de licitació.

Per als contractes de serveis no serà exigible la classificació de l'empresari. No obstant, l'empresari podrà acreditar la seva solvència mitjançant la seva classificació o bé acreditant el compliment dels requisits específics de solvència exigits a la licitació, de conformitat amb l'article 90 de la LCSP.

Atès que aquest contracte d'obres no supera l'import de 500.000 €, segons el fragment citat anteriorment, la classificació empresarial no serà un requisit indispensable per a accedir-hi. No obstant, caldrà justificar els requisits de solvència acord als articles 86 al 88 de la LCSP i segons els plecs de clàusules administratives de la licitació.

Tot i així, d'acord amb el Reial Decret legislatiu 3/2011, de 14 de novembre, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei de contractes del sector públic, el Reial decret 1098/2001, de 12 d'octubre, pel qual s'aprova el reglament general de la Llei de contractes de les administracions públiques, modificat pel Reial decret 773/2015, i d'acord amb el Reial decret 817/2009, de 8 de maig, pel qual es desenvolupa parcialment la Llei 30/2007, de 30 d'octubre, de contractes del sector públic, s'informa sobre la proposta teòrica, no vinculant, de classificació del contractista que opti a l'adjudicació del present contracte d'obra.

Tenint en compte la normativa esmentada i els imports i terminis parcials i totals d'execució del l'obra, la proposta no vinculant, és a dir, recomanada de classificació del contractista és la següent:

LOT 1 – INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS

R.D. 773/2015		
GRUP GENERAL	SUBGRUP	CATEGORIA
K	9	1

LOT 2 – ACTUACIONS ESCALES I SORTIDES D'EVACUACIÓ

R.D. 773/2015		
GRUP GENERAL	SUBGRUP	CATEGORIA
C	3	1

MD 6. Estudi bàsic de seguretat i salut laboral

(Justificació de l'estudi bàsic de seguretat i salut laboral).

Segons determina el Reial decret 1627/1997 sobre condicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció (BOE núm. 256 de 25 d'octubre de 1997), es realitza un estudi bàsic de seguretat i salut, que forma part del projecte d'execució de l'obra, atès que, segons l'art.4º

- a) El Pressupost d'execució per a la contracta és menor a 500.000 €.
- b) La duració serà > a 30 dies laborables i no s'utilitzarà en cap moment a més de 20 treballadors simultàniament.
- c) El Volum de la mà d'obra estimat (VMO) serà: 2 mesos x 22 dies laborables/mes = 44 dies x 4 treballadors = 176 dies < a 500 dies.

El promotor haurà de nomenar un coordinador en fase d'execució de l'obra si els diferents industrials no formen part de la mateixa empresa contractista i adjudicatària.

El contractista haurà de redactar un pla de seguretat que presentarà al coordinador, perquè l'informe i que l'administració en faci la oportuna aprovació.

Per evitar el detriment de la seguretat i salut laboral dintre de l'obra, qualsevol possible baixa que es realitzi en l'adjudicació de les obres, no podrà afectar el pressupost de l'estudi bàsic de seguretat i salut laboral, i haurà d'assumir l'empresa adjudicatària el compliment.

MD 7. Pressupost de l'actuació

LOT D'OBRA Núm. 1: INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS

1.- PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL	27.050,36 €
13% Despeses Generals	3.516,55 €
6 % Benefici Industrial	1.623,02 €
SUBTOTAL	32.189,93 €
2.- PRESSUPOST DE SEGURETAT I SALUT	500,00 €
3.- PRESSUPOST DE CONTROL DE QUALITAT	0,00 €
TOTAL PEC / PRESSUPOST PER CONTRACTE (sense IVA)	32.689,93 €

1.- PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL	27.050,36 €
13% Despeses Generals	3.516,55 €
6 % Benefici Industrial	1.623,02 €
SUBTOTAL	32.189,93 €
2.- PRESSUPOST DE SEGURETAT I SALUT	500,00 €
3.- PRESSUPOST DE CONTROL DE QUALITAT	0,00 €
TOTAL PEC / PRESSUPOST PER CONTRACTE (sense IVA)	32.689,93 €
21% IVA	6.864,89 €
TOTAL PEC / PRESSUPOST PER CONTRACTE (sense IVA)	39.554,82 €

El Pressupost de Licitació abans d'IVA es de trenta-dos mil sis-cents vuitanta-nou amb noranta-tres cèntims. (--32.689,93--€).

El de licitació iva inclòs es trenta-nou mil cinc-cents cinquanta-quatre amb vuitanta-dos cèntims (--39.554,82--€).

A Igualada, abril de 2024.

M^aInés Lumbreras Panadés

Col·legiat núm: 21.673

LOT D'OBRA Núm. 2: ACTUACIONS ESCALES I SORTIDES D'EVACUACIÓ

1.- PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL	34.496,42 €
13% Despeses Generals	4.484,53 €
6 % Benefici Industrial	2.069,79 €
SUBTOTAL	41.050,74 €
2.- PRESSUPOST DE SEGURETAT I SALUT	500,00 €
3.- PRESSUPOST DE CONTROL DE QUALITAT	0,00 €
TOTAL PEC / PRESSUPOST PER CONTRACTE (sense IVA)	41.550,74 €

1.- PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL	34.496,42 €
13% Despeses Generals	4.484,53 €
6 % Benefici Industrial	2.069,79 €
SUBTOTAL	41.050,74 €
2.- PRESSUPOST DE SEGURETAT I SALUT	500,00 €
3.- PRESSUPOST DE CONTROL DE QUALITAT	0,00 €
TOTAL PEC / PRESSUPOST PER CONTRACTE (sense IVA)	41.550,74 €
21% IVA	8.725,66 €
TOTAL PEC / PRESSUPOST PER CONTRACTE (sense IVA)	50.276,40 €

El Pressupost de Licitació abans d'IVA es de quaranta-un mil cinc-cents cinquanta amb setanta-quatre cèntims. (--41.550,74--€).

El de licitació iva inclòs es cinquanta mil dos-cents setanta-sis amb quaranta cèntims (--50.276,40--€).

A Igualada, abril de 2024.

M^aInés Lumbreras Panadés

Col·legiat núm: 21.673

PRESSUPOST GLOBAL DE L'OBRA:

LOT Núm. 1: INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS + LOT Núm. 2: ACTUACIONS ESCALES I SORTIDES D'EVACUACIÓ

1.- PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL OBRA - LOT NUM.1	27.050,36 €
2.- PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL OBRA - LOT NUM. 2	34.496,42 €
TOTAL PRESSUPOST EXECUCIÓ MATERIAL GLOBAL DE L'OBRA	61.546,78 €
13% Despeses Generals	8.001,08 €
6 % Benefici Industrial	3.692,81 €
SUBTOTAL	73.240,67 €
2.- PRESSUPOST DE SEGURETAT I SALUT	1.000,00 €
3.- PRESSUPOST DE CONTROL DE QUALITAT	0,00 €
TOTAL PEC / PRESSUPOST PER CONTRACTE (sense IVA)	74.240,67 €

1.- PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL	34.496,42 €
13% Despeses Generals	8.001,08 €
6 % Benefici Industrial	3.692,81 €
SUBTOTAL	73.240,67 €
2.- PRESSUPOST DE SEGURETAT I SALUT	1.000,00 €
3.- PRESSUPOST DE CONTROL DE QUALITAT	0,00 €
TOTAL PEC / PRESSUPOST PER CONTRACTE (sense IVA)	74.240,67 €
21% IVA	15.590,55 €
TOTAL PEC / PRESSUPOST PER CONTRACTE (sense IVA)	89.831,22 €

El Pressupost de Licitació abans d'IVA es de **setanta-quatre mil dos-cents quaranta amb seixanta-set. (--74.240,67--€).**

El de licitació iva inclòs es **vuitanta-nou mil vuit-cents trenta-un amb vint-i-dos cèntims (--89.831,22--€).**

A Igualada, abril de 2024.

M^aInés Lumbreras Panadés

Col·legiat núm: 21.673

MN. NORMATIVA APLICABLE.

Normativa tècnica general d'Edificació

Aspectes generals

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

Ley 38/1999 (BOE: 06/11/99), modificació: Ley 52/2002, (BOE 31/12/02). Modificada pels Pressupostos generals de l'estat per a l'any 2003. art. 105 i la Ley 8/2013 (BOE 27/6/2013)

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), OrdenVIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008). RD 173/10 pel que es modifica el Codi tècnic de l'edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació a persones con discapacitat. (BOE 11.03.10), la Ley 8/2013 (BOE 27/6/2013) i la OrdenFOM/ 1635/2013, d'actualització del DB HE (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013) **en vigor el 13/3/2014**

Desarrollo de la Directiva 89/106/CEE de productos de la construcción

RD 1630/1992 modificat pel RD 1328/1995. (marcatge CE dels productes, equips i sistemes)

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

D 462/1971 (BOE: 24/3/71) modificat pel RD 129/85 (BOE: 7/2/85)

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

O 9/6/1971 (BOE: 17/6/71) correcció d'errors (BOE: 6/7/71) modificada per l'O. 14/6/71 (BOE: 24/7/91)

Libro de Ordenes y visitas

D 461/1997, de 11 de març

Certificado final de dirección de obras

D 462/1971 (BOE: 24/3/71)

Ley de Contratos del sector público

Ley 30/2007 (BOE: 31.10.07)

Desarrollo parcial de la Ley 30/2007, de Contratos del Sector público

RD 817/2009 (BOE: 15.05.09)

Llei de l'Obra pública

Llei 3/2007 (DOGC: 06.07.07)

REQUISITS BÀSICS DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ

Ús de l'edifici

Habitatge

Llei de l'habitatge

Llei 18/2007 (DOGC: 9/1/2008) i correcció errades (DOGC 7/2/2008)

Condicions mínimes d'habitabilitat dels habitatges i la cèdula d'habitabilitat

D 141/2012 (DOGC 2/11/2012). Incorpora condicions d'accessibilitat per als edificis d'habitatge, tant elements comuns com a l'interior de l'habitatge.

Acreditació de determinats requisits prèviament a l'inici de la construcció dels habitatges

D 282/91 (DOGC:15/01/92) Requisits documentals per iniciar les obres.

Llocs de treball

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo

RD 486/1997, de 14 d'abril (BOE: 24/04/97). Modifica i deroga alguns capítols de la "Ordenanza de Seguridad y Higiene en el trabajo". (O. 09/03/1971)

Altres usos

Segons reglamentacions específiques

Accessibilitat

Condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones

RD 505/2007 (BOE 113 de l'11/5/2007). Desarrollo de la LIONDAU, Ley de Igualdad de oportunidades y no discriminación y acceso universal.

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat d'utilització i accessibilitat, SUA

CTE DB Document BàsicSUA Seguretat d'utilització i accessibilitat
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions
Llei de promoció de l'accessibilitat i supressió de barreres arquitectòniques
Llei 20/91 (DOGC 25/11/91)
Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 20/91
D 135/95 (DOGC 24/3/95)

Seguretat estructural

CTE Part I Exigències bàsiques de Seguretat Estructural, SE
CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul
CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Seguretat en cas d'incendi

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat en cas d'incendi, SI
CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions
CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi
Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI
RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004)
Prevenió i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.
Llei 3/2010 del 18 de febrer (DOGC: 10.03.10), *entra en vigor 10.05.10*.
Instruccions tècniques complementàries, SPs (DOGC 26/10/2012)
[Ordenança Municipal de protecció en cas d'incendi de Barcelona, OMCPI 2008](#)

Seguretat d'utilització i accessibilitat

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat d'utilització i accessibilitat, SUA
CTE DB SUA Document BàsicSeguretat d'Utilització i Accessibilitat
SUA-1 Seguretat enfront al risc de caigudes
SUA-2 Seguretat enfront al risc d'impacte o enganxades
SUA-3 Seguretat enfront al risc "d'aprisionament"
SUA-5 Seguretat enfront al risc causat per situacions d'alta ocupació
SUA-6 Seguretat enfront al risc d'ofegament
SUA-7 Seguretat enfront al risc causat per vehicles en moviment
SUA-8 Seguretat enfront al risc causat pel llamp
SUA-9 Accessibilitat
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Salubritat

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Salubritat, HS
CTE DB HS Document BàsicSalubritat
HS 1 Protecció enfront de la humitat
HS 2 Recollida i evacuació de residus
HS 3 Qualitat de l'aire interior
HS 4 Subministrament d'aigua
HS 5 Evacuació d'aigües
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions
Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis
D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Protecció enfront del soroll

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Protecció davant del soroll, HR
CTE DB HR Document Bàsic Protecció davant del soroll
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Ley del ruido
Ley 37/2003 (BOE 276, 18.11.2003)
Zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas
RD 1367/2007 (BOE 23/10/2007)
Llei de protecció contra la contaminació acústica
Llei 16/2002 (DOGC 3675, 11.07.2002)
Reglament de la Llei 16/2002 de protecció contra la contaminació acústica
Decret 176/2009 (DOGC 5506, 16.11.2009)
Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis
D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)
Ordenances municipals

Estalvi d'energia

CTE Part I Exigències bàsiques d'estalvi d'energia, HE
CTE DB HE Document Bàsic Estalvi d'Energia
HE-0 Limitació del consum energètic
HE-1 Limitació de la demanda energètica
HE-2 Rendiment de les Instal·lacions Tèrmiques
HE-3 Eficiència energètica de les instal·lacions d'il·luminació
HE-4 Contribució solar mínima d'aigua calenta sanitària
HE-5 Contribució fotovoltaica mínima d'energia elèctrica
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions. Actualització DB HE: OrdenFOM/ 1635/2013, (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013) **en vigor el 13/3/2014**
Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis
D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

NORMATIVA DELS SISTEMES CONSTRUCTIUS DE L'EDIFICI

Sistemes estructurals

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul
CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació
CTE DB SE C Document Bàsic Fonaments
CTE DB SE A Document Bàsic Acer
CTE DB SE M Document Bàsic Fusta
CTE DB SE F Document Bàsic Fàbrica
CTE DB SI 6 Resistència al foc de l'estructura i Annexes C, D, E, F
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.
NCSE-02 Norma de Construcción Sismorresistente. Parte general y edificación
RD 997/2002, de 27 de setembre (BOE: 11/10/02)
EHE-08 Instrucción de hormigón estructural
RD 1247/2008, de 18 de juliol (BOE 22/08/2008)
Instrucció d'Acer Estructural EAE
RD751/2011 (BOE 23/6/2011) *El RD especifica que el seu àmbit d'aplicació és per a totes les estructures i elements d'acer estructural, tant d'edificació com d'enginyeria civil i que en obres d'edificació es pot fer servir indistintament aquesta Instrucció i el DB SE-A Acer del Codi Tècnic de l'Edificació.*
NRE-AEOR-93 Norma reglamentària d'edificació sobre accions en l'edificació en les obres de rehabilitació estructural dels sostres d'edificis d'habitatges O 18/1/94 (DOGC: 28/1/94)

Sistemes constructius

CTE DB HS 1 Protecció enfront de la humitat
CTE DB HR Protecció davant del soroll
CTE DB HE 1 Limitació de la demanda energètica
CTE DB SE AE Accions en l'edificació
CTE DB SE F Fàbrica i altres
CTE DB SI Seguretat en cas d'Incendi, SI 1 i SI 2, Annex F
CTE DB SUA Seguretat d'Utilització i Accessibilitat, SUA 1 i SUA 2
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.
Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 20/91
D 135/95 (DOGC: 24/3/95)
Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis
D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Sistema de condicionaments, instal·lacions i serveis

Instal·lacions d'ascensors**Disposiciones de aplicación de la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo, 95/16/CE, sobre ascensores**

RD 1314/97 (BOE: 30/9/97) (BOE 28/07/98)

Reglamento de aparatos elevadores

O 30/6/66 (BOE: 26/7/66) correcció d'errades (BOE: 20/9/66) modificacions (BOE: 28/11/73; 12/11/75; 10/8/76; 13/3/81; 21/4/81; 25/11/81)

Reglamento de aparatos de elevación y su manutención. Instrucciones Técnicas Complementarias

RD 2291/85 (BOE: 11/12/85) regulació de l'aplicació (DOGC: 19/1/87) modificacions (DOGC: 7/2/90). Derogat pel RD 1314/1997, excepte els articles 10, 11, 12, 13, 14, 15, 19 i 23.

ITC-MIE-AEM-1 Instrucción Técnica Complementaria referida a ascensores electromecánicos.

O. 23/09/87 (BOE: 6/10/87, 12/05/88, 21/10/88, 17/09/91, 12/10/91). Derogada pel RD 1314/1997 llevat dels articles que remeten als articles vigents del reglament anteriorment esmentats.

Prescripciones Técnicas no previstas a la ITC-MIE-AEM-1 y aprobación de prescripciones técnicas derogada pel RD 1314/1997 llevat dels articles que remeten als articles vigents del reglament anteriorment esmentats

Resolució 27/04/92 (BOE: 15/05/92)

Condiciones técnicas mínimas exigibles a los ascensores y normas para realizar las inspecciones periódicas

O. 31/03/81 (BOE: 20/04/81)

Se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas

Resolución 3/4/97 (BOE: 23/4/97) correcció d'errors (BOE: 23/5/97)

Se autoriza la instalación de ascensores con máquinas en foso

Resolución 10/09/98 (BOE: 25/9/98)

Prescripciones para el incremento de la seguridad del parque de ascensores existentes

RD 57/2005 (BOE: 4/2/2005)

Normes per a la comercialització i posada en servei de les màquines

RD 1644/08 de 10 d'octubre (BOE 11.10.08)

Aplicació del RD 1314/1997, de disposicions d'aplicació de la Directiva del Parlament Europeu i del Consell 95/16/CE, sobre ascensors

O 31/06/99 (DOGC: 11/06/99), correcció d'errades (DOGC: 05/08/99)

Aplicació per entitats d'inspecció i control de condicions tècniques de seguretat i inspecció periòdica

Resolució 22/06/87 (DOGC 20/07/87)

Condicions tècniques de seguretat als ascensors

O. 9/4/84 (DOGC: 30/5/84) ampliació de terminis del DOGC: 4/2/87 i 7/2/90)

Aclariments de diferents articles del "Reglamento de aparatos elevadores"

O 23/12/81 (DOGC: 03/02/82)

Plataformas elevadores verticales per a ús de persones amb mobilitat reduïda.

Instrucció 6/2006

Instal·lacions de recollida i evacuació de residus**CTE DB HS 2 Recollida i evacuació de residus**

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

[Ordenances municipals](#)**Instal·lacions d'aigua****CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua**

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

CTE DB HE 4 Contribució solar mínima d'aigua calenta sanitària

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

Criterios sanitarios del agua de consumo humano

RD 140/2003 (BOE 21/02/2003)

Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.

RD 865/2003 (BOE 18/07/2003)

Reglamento d'equips a pressió. Instruccions tècniques complementàries

RD 2060/2008 (BOE 05/02/2009)

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) i D111/2009 (DOGC:16/7/2009)

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

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

Mesures de foment per a l'estalvi d'aigua en determinats edificis i habitatges (d'aplicació obligatòria als edificis destinats a serveis públics de la Generalitat de Catalunya, així com en els habitatges finançats amb ajuts atorgats o gestionats per la Generalitat de Catalunya) D 202/98 (DOGC 06/08/98)[Ordenances municipals](#)

Instal·lacions d'evacuació

CTE DB HS 5 Evacuació d'aigües

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

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) i D111/2009 (DOGC16/7/2009)

Ordenances municipals

Instal·lacions tèrmiques

CTE DB HE 2 Rendiment de les Instal·lacions Tèrmiques (remet al RITE)

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions. Actualització DB HE: OrdenFOM/ 1635/2013, (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013) **en vigor el 13/3/2014**

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2008 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors correccions d'errades i modificacions

Requisits de disseny ecològic aplicables als productes que utilitzen energia

RD 1369/2007 (BOE 23.10.2007)

Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis

RD 865/2003 (BOE 18/07/2003)

Reglamento d'equips a pressió. Instruccions tècniques complementàries

RD 2060/2008 (BOE: 05/02/2009)

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

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

Instal·lacions de ventilació

CTE DB HS 3 Calidad del aire interior

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

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2008 (BOE: 29/8/2007) i les seves correccions d'errades (BOE 28/2/2008)

CTE DB SI 3.7 Control de humos

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

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

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004)

Instal·lacions de combustibles

Gas natural i GLP

Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias.

ITC-ICG 03 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) en depósitos fijos

ITC-ICG 06 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) para uso propio

ITC-ICG 07 Instalaciones receptoras de combustibles gaseosos

RD 919/2006 (BOE: 4/9/2006)

Reglamento general del servicio público de gases combustibles

D 2913/1973 (BOE: 21/11/73) modificació (BOE: 21/5/75; 20/2/84), derogat en total·lò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovatpel RD 919/2006

Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e instrucciones

O 18/11/74 (BOE: 6/12/74) modificació (BOE: 8/11/83; 23/7/84), derogat en total·lò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovatpel RD 919/2006

Gas-oil

Instrucción Técnica Complementaria MI-IP-03 "Instalaciones Petrolíferas para uso propio"

RD 1523/1999 (BOE: 22/10/1999)

Instal·lacions d'electricitat

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias

RD 842/2002 (BOE 18/09/02)

CTE DB HE-5 Contribució fotovoltaica mínima d'energia elèctrica

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

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

RD 1955/2000 (BOE: 27/12/2000). Obligació de centre de transformació, distàncies línies elèctriques

Reglamento de condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias, ITC-LAT 01 a 09

RD 223/2008 (BOE: 19/3/2008). En vigor a partir del 19.03.2008.

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

RD 3275/1982 (BOE: 1/12/82) correcció d'errors (BOE: 18/1/83)

Normas sobre ventilación y acceso de ciertos centros de transformación

Resolució 19/6/1984 (BOE: 26/6/84)

Connexió d'instal·lacions fotovoltaïques a la xarxa de baixa tensió

RD 1663/2000, de 29 de setembre (BOE: 30.09.00)

Procediment administratiu aplicable a les instal·lacions solars fotovoltaïques connectades a la xarxa elèctrica

D 352/2001, de 18 de setembre (DOGC 02.01.02)

Normes Tècniques particulars de FECSA-ENDESA relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç

Resolució ECF/45/2006 (DOGC 22/2/2007)

Procediment administratiu per a l'aplicació del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió

D. 363/2004 (DOGC 26/8/2004)

Condicions de seguretat en les instal·lacions elèctriques de baixa tensió d'habitatges

Instrucció 9/2004, de 10 de maig, Direcció General de Seguretat industrial

Es fixa un termini provisional per a la inscripció de les instal·lacions d'energia elèctrica de baixa extensió ja existents, sotmeses al règim d'inspecció periòdica.

Instrucció 10/2005, de 16 de desembre de la Direcció General d'Energia i Mines

Es prorroguen els terminis establerts a la Instrucció 10/2005, de 16 de desembre, relativa a la inscripció de les instal·lacions d'energia elèctrica de baixa extensió ja existents, sotmeses al règim d'inspecció periòdica

Instrucció 3/2010, de 16 de desembre de la Direcció General d'Energia i Mines

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

Resolució 4/11/1988 (DOGC 30/11/1988)

Instal·lacions d'il·luminació

CTE DB HE-3 Eficiencia energética de las instalaciones de iluminación

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions. Actualització DB HE: OrdenFOM/ 1635/2013, (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013) **en vigor el 13/3/2014**

CTE DB SUA-4 Seguretat enfront al risc causat per il·luminació inadequada

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

REBT ITC-28 Instal·lacions en locals de pública concurrència

RD 842/2002 (BOE 18/09/02)

Instal·lacions de telecomunicacions

Infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación

RD Ley 1/98 de 27 de febrero (BOE: 28/02/98); modificació Ley 10/2005 (BOE 15/06/2005); modificació Ley 38/99 (BOE 6/11/99).

Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones

RD 346/2011 (BOE 1/04/2011)

Orden CTE/1296/2003, por la que se desarrolla el reglamento reguladores 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, aprobado por el real decreto 401/2003.

Orden CTE/1296/2003, de 14 de mayo. (BOE 27.06.2003)

Procedimiento a seguir en las instalaciones colectivas de recepción de televisión en el proceso de su adecuación para la recepción de TDT y se modifican determinados aspectos administrativos y técnicos de las infraestructuras comunes de telecomunicación en el interior de los edificios Ordre ITC/1077/2006 (BOE: 13/4/2006)

Norma tècnica de les infraestructures comunes de telecomunicacions als edificis per a l'accés al servei de telecomunicacions per cable D 116/2000 (DOGC: 27/03/00)

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 (DOGC: 27/03/00)

Instal·lacions de protecció contra incendis

RIPCI Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios

RD 1942/93 (BOE 14/12/93), modificacions per O. 16.04.98 (BOE 28.04.98)

Normas de procedimiento y desarrollo del RD 1942/93 y es revisa el Anejo y sus apéndices

O 16.04.98 (BOE: 20.04.98)

CTE DB SI 4 Instal·lacions de protecció en cas d'incendi

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

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

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004)

Instal·lacions de protecció al llamp

CTE DB SUA-8 i Annex B Seguretat enfront al risc causat per l'acció del llamp

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

Certificació energètica dels edificis

Procedimiento Básico para la certificación energética de los edificios

Real Decreto 235/2013 (BOE 13/4/2013)

Control de qualitat

Marc general

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions. Actualització DB HE: OrdenFOM/ 1635/2013, (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013) **en vigor el 13/3/2014**

EHE-08 Instrucción de hormigón estructural. Capítulo 8. Control

RD 1247/2008, de 18 de julio (BOE 22/08/2008)

Control de qualitat en l'edificació d'habitatges

D 375/1988 (DOGC: 28/12/88) correcció d'errades (DOGC: 24/2/89) desplegament (DOGC: 24/2/89, 11/10/89, 22/6/92 i 12/9/94)

Normatives de productes, equips i sistemes (no exhaustiu)

Disposiciones para la libre circulación de los productos de construcción

RD 1630/1992, de 29 de desembre, de transposició de la Directiva 89/106/CEE, modificat pel RD 1329/1995.

Clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego

RD 312/2005 (BOE: 2/04/2005) i modificació per RD 110/2008 (BOE: 12.02.2008)

Actualización de las fichas de autorización de uso de sistemas de forjados

R 30/1/1997 (BOE: 6/3/97). *Sempre que no hagin de disposar de marcatge CE, segons estableix l'EHE-08.*

RC-92 Instrucción para la recepción de cales en obras de rehabilitación de suelos

O 18/12/1992 (BOE: 26/12/92)

UC-85 recomanacions sobre l'ús de cendres volants en el formigó

O 12/4/1985 (DOGC: 3/5/85)

RC-08 Instrucción para la recepción de cementos

RD 956/2008 (BOE: 19/06/2008), correcció d'errades (BOE: 11/09/2008)

Criteris d'utilització en l'obra pública de determinats productes utilitzats en l'edificació

R 22/6/1998 (DOGC: 3/8/98)

Gestió de residus de construcció i enderrocs

Text refós de la Llei reguladora dels residus

Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol (DOGC 28/7/2009)

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

RD 105/2008, d'1 de febrer (BOE 13/02/2008)

Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió de residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

D 89/2010, 26 juliol, (DOGC 6/07/2010)

Operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos

O MAM/304/2002, de 8 febrer (BOE 16/3/2002)

Residuos y suelos contaminados

Llei 22/2011, de 28 de juliol (BOE 29/7/2011)

Llibre de l'edifici

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

Llei38/1999 (BOE 06/11/99); Modificació: Llei 52/2002,(BOE 31/12/02); Modificació pels Pressupostos generals de l'estat per a l'any 2003. art. 105

Código Técnico de la Edificación,CTE

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

Llibre de l'edifici per edificis d'habitatge

D 206/1992 (DOGC 7/10/92)

II. AMIDAMENTS

II.1.- AMIDAMENTS LOT 1

AMIDAMENTS

Data: 19/04/24

Pàg.: 1

OBRA	01	PRESSUPOST REF. 2425 - LOT 1-INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS
CAPÍTOL	01	RAM DE PALETA
TÍTOL 3	01	RASA CANONADA BOQUES INCENDIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1	P2143-4RQY	m2	Arrencada de paviment de panot, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. ELS TREBALLS S'HAN DE FER MANUALMENT DEGUT A L'ESPAI QUE NO HI PODEN ACCEDIR MAQUINES DE GRANS DIMENSIONS.
---	------------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	amidament		1,500	0,500	1,200		0,900	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 0,900

2	P221D-DZ31	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny de sòls de trànsit (SPT >50), realitzada amb minicarregadora amb accessori retroexcavador de combustible i amb les terres deixades a la vora. ELS TREBALLS S'HAN DE FER MANUALMENT DEGUT A L'ESPAI QUE NO HI PODEN ACCEDIR MAQUINES DE GRANS DIMENSIONS.
---	------------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rasa escomesa - tram terra		10,000	0,700	0,500		3,500	C#*D#*E#*F#
2	Rasa escomesa - tram panot		0,500	0,700	0,500		0,175	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,675

3	P2243-53A9	m2	Repàs de sols i parets de rases, pous i recalçats fins a 1,5 m de fondària. ELS TREBALLS S'HAN DE FER MANUALMENT DEGUT A L'ESPAI QUE NO HI PODEN ACCEDIR MAQUINES DE GRANS DIMENSIONS.
---	------------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	AMIDAMENT		10,500	2,000	1,000		21,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 21,000

4	P2253-547L	m3	Reblert de rasa o pou amb granulats de material reciclat mixt, en tongades de 50 cm com a màxim. ELS TREBALLS S'HAN DE FER MANUALMENT DEGUT A L'ESPAI QUE NO HI PODEN ACCEDIR MAQUINES DE GRANS DIMENSIONS.
---	------------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	AMIDAMENT		10,500	1,000	0,500		5,250	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,250

5	P2259-548J	m2	Repàs i piconatge d'esplanada, amb una compactació del 95% del PM. ELS TREBALLS S'HAN DE FER MANUALMENT DEGUT A L'ESPAI QUE NO HI PODEN ACCEDIR MAQUINES DE GRANS DIMENSIONS.
---	------------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	AMIDAMENTS		10,500	0,500			5,250	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,250

AMIDAMENTS

Data: 19/04/24

Pàg.: 2

6	BALI.001	ml	Subministrament i col·locació de CINTA DE SENYALITZACIÓ DE COLOR VERMELL en interior de rasa. ELS TREBALLS S'HAN DE FER MANUALMENT DEGUT A L'ESPAI QUE NO HI PODEN ACCEDIR MAQUINES DE GRANS DIMENSIONS.					
---	----------	----	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	amidament		15,000				15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 15,000

7	P2255-DPIP	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb sauló garbellat, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible. ELS TREBALLS S'HAN DE FER MANUALMENT DEGUT A L'ESPAI QUE NO HI PODEN ACCEDIR MAQUINES DE GRANS DIMENSIONS.					
---	------------	----	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tram terra		10,500	0,500	0,300		1,575	C#*D#*E#*F#
2	Tram panot		0,500	0,500	0,300		0,075	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,650

OBRA	01	PRESSUPOST REF. 2425 - LOT 1-INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS
CAPÍTOL	02	PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS. ACTIVA
TÍTOL 3	01	BOQUES INCENDIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1	PMS0-6Z0D	u	Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de làmina polièster autoadhesiva, col·locat adherit sobre parament vertical
---	-----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Edifici escola. Planta baixa		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
2	Edifici escola. Planta primera		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,000

2	PM20-DG58	u	Boca d'incendis equipada de 25 mm de diàmetre, BIE-25, formada per armari de xapa d'acer pintada per allotjament independent de mànega i extintor, amb porta per la mànega amb marc d'acer i visor de metacrilat i porta per l'extintor de xapa d'acer pintada, inclosa BIE (debanadora d'alimentació axial abatible,mànega de 20 m i llança) i l'extintor de 6 kg., per a col·locar superficialment i en posició horitzontal, inclòs part proporcional d' accessoris i tot el petit material auxiliar de connexió i muntatge					
---	-----------	---	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Edifici escola. Planta baixa		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
2	Edifici escola. Planta primera		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,000

3	PFB3-DVYY	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 63, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, inclosa la part proporcional d'accessoris d'unió per compressió mecànica, de material plàstic, col·locat al fons de la rasa, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada, amb grau de dificultat mitjà					
---	-----------	---	--	--	--	--	--	--

AMIDAMENT DIRECTE 10,000

AMIDAMENTS

Data: 19/04/24

Pàg.: 3

4	EF22M812	m	Tub d'acer galvanitzat amb soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1''1/2 de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=48,3 mm i DN= 40 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, roscat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment						
---	----------	---	--	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	amidament		40,000				40,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 40,000

5	EF22M912	m	Tub d'acer galvanitzat amb soldadura, fabricat amb acer S195 T, de 2'' de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=60,3 mm i DN= 50 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, roscat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment						
---	----------	---	--	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	amidament		40,000				40,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 40,000

OBRA	01	PRESSUPOST REF. 2425 - LOT 1-INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS
CAPÍTOL	02	PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS. ACTIVA
TÍTOL 3	02	EXTINTORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1	PM32-DZ3Z	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret. (Intervenció 13 en planols)
---	-----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Edifici escola. Planta baixa		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
2	Edifici escola. Planta primera		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
3	Edifici administració		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Edifici gimnàs		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
5	Edifici biblioteca		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 13,000

2	PMS0-6Z0D	u	Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de làmina polièster autoadhesiva, col·locat adherit sobre parament vertical						
---	-----------	---	--	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Edifici escola. Planta baixa edifici escola.		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#
2	Edifici escola. Planta primera edifici administracio		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
3	Edifici administració		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
4	Edifici gimnas		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
5	Edifici biblioteca		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 29,000

3	PM32-DZ53	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret. L'extintor es existent i s'ha de baixar (Intervenció 16 en planols)						
---	-----------	---	--	--	--	--	--	--	--

AMIDAMENTS

Data: 19/04/24

Pàg.: 4

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Edifici escola. Planta baixa		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
2	Edifici escola. Planta primera		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
3	Edifici administració		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Edifici gimnàs		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Edifici biblioteca		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,000

4	PM32-DZ5C	u	Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret. L'extintor es existent i s'ha de baixar (intervencio 16 en planols)					
---	-----------	---	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Edifici escola. Planta baixa		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	Edifici escola. Planta primera		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
3	Edifici administració		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
4	Edifici gimnàs		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	Edifici biblioteca		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

5	PM32-DZ5D	u	Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 2 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret					
---	-----------	---	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Edifici administració		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

OBRA	01	PRESSUPOST REF. 2425 - LOT 1-INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS
CAPÍTOL	02	PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS. ACTIVA
TÍTOL 3	03	GRUP DE PRESSIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

AMIDAMENTS

Data: 19/04/24

Pàg.:

5

1	GRUP.01	u	GRUP DE LA MARCA EBARA, FIREBOX - MODEL FIRE BOX AFU12 MD 32-250_9,2 EJ, SEGONS NORMA UNE23500-2012 ANEXO C O SIMILAR EQUIVALENT. INCLOENT: Bomba principal ELÉCTRICA MD 32-250/9,, 2monobloc normalizada EN 733/DIN 24255,de un escalón y una entrada, cuerpo de impulsión de fundición, aspiración axial y boca de impulsión radial hacia arriba, rodete radial cerrado de fundición, estanqueidad del eje mediante cierre mecánico Carbón/Cerámica/NBR, eje de acero inoxidable AISI 304; accionada mediante motor eléctrico asíncrono, trifásico de 2 polos, aislamiento clase F, protección IP-55, de una POTENCIA DE 9,2 kW, para alimentación trifásica a 400 V III, 50 Hz, . Una bomba auxiliar jockey CVM A/15 , de 1,1 kW, cuerpo de bomba en hierro fundido, camisa exterior de acero inoxidable AISI 304, eje de acero inoxidable AISI 416, cuerpos de aspiración e impulsión y contrabridas de hierro fundido, impulsores y difusores de policarbonato con fibra de vidrio, cierre mecánico Carbón/Cerámica/NBR motor asíncrono de 2 polos, aislamiento clase F, protección IP 44 ; Grupo de presión contra incendios · Modelo : FIRE BOX AFU12 MD 32-250/9.2 EJSerie : AQUAFIRE Fluido : Agua dulce, limpia, temperatura ambiente · Tensión : 400 V III+N 50 H Sistema completo de aspiración consistente en: Reducción excéntrica con manovacuometro, dispositivo antiestrés, válvula de compuerta y salida para su conexión a deposito mediante sistema ranurado. Bancada metálica, válvulas de corte, y antiretorno para cada bomba Manómetros; presostatos; colector común de impulsión en acero negro DN 2'' S/DIN 10255 con imprimación en rojo RAL3000. Sistema de impulsión conducida hacia el exterior del Fire Box y preparada con sistema ranurado para su conexión con la instalación. Colector de pruebas con caudalímetro tipo rotámetro con lectura directa DN 50 sobre tubería en 10255 y conducida hacia el exterior del Fire Box y preparada con sistema ranurado para su conexión con deposito de almacenamiento de agua. Cuadro eléctrico de fuerza y control para la operación totalmente automática del grupo; soportes, montado y conexionado en fábrica. Panelado con panel tipo sándwich de lana de roca EI60 y puertas suficientes para su mantenimiento y manipulación desde el exterior.
---	---------	---	---

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

2	GRUP.02	u	Treballs de trasllat, instal·lació i posada en servei del grup Firebox-model Fire box AFU18 MD 32-250_9,2EJ
---	---------	---	---

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

3	GRUP.03	u	Escomesa d'incendis d'aigues de rigat
---	---------	---	---------------------------------------

AMIDAMENT DIRECTE **0,000**

4	GRUP.04	u	Pericó de 60cm x 60cm d'amplada i 50cm de profunditat. Prefabricat de formigó o contruit insitu per a connexio amb companyia. S'inclou el suministre i instal·lació de clau de pas i valvula de retenció
---	---------	---	--

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

OBRA	01	PRESSUPOST REF. 2425 - LOT 1-INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS
CAPÍTOL	02	PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS. ACTIVA
TÍTOL 3	04	SENYALITZACIÓ D'EVACUACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PMS0-6Z1A	u	Rètol senyalització sortida habitual, quadrat, de 224x224 mm2 de panell de PVC de 0,7 mm de gruix, fotoluminescent categoria B segons UNE 23035-4, col·locat adherit sobre parament vertical

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Edifici escola. Planta baixa		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
2	Edifici escola. Planta primera		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
3	Edifici administració		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Edifici gimnàs		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
5	Edifici biblioteca		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,000**

AMIDAMENTS

Data: 19/04/24

Pàg.: 6

2	PMS0-6Z2L	u	Rètol senyalització recorregut d'evacuació a sortida habitual, rectangular, de 402x105 mm2 de panell de PVC d'1,5 mm de gruix, fotoluminiscent categoria B segons UNE 23035-4, col·locat adherit sobre parament vertical
---	-----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Edifici escola. Planta baixa		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
2	Edifici escola. Planta primera		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
3	Edifici administració		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
4	Edifici gimnàs		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
5	Edifici biblioteca		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **19,000**

OBRA	01	PRESSUPOST REF. 2425 - LOT 1-INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS
CAPÍTOL	02	PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS. ACTIVA
TÍTOL 3	05	SISTEMA ALARMA MANUAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EM12A036	u	Central de detecció de incendis microprocessada per instal·lacions analògiques per 3 bucles, amb possibilitat de connexió de fins a 199 elements per bucle, amb doble alimentació, amb funcions de autoanàlisis automàtic amb teclat y matriu LCD indicador de funcions i estat, amb LED's indicadors de alimentació, de zona, d'averia, de connexió de zona i de prova de alarma, amb cofre d'acer i porta amb pany i clau, montat en paret.

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

2	EM132321	u	Sirena electrónica para instalación analógica, nivel de potencia acústica 102 dB, alimentada desde el lazo, con señal luminoso y sonido multitono, grado de protección IP-54, fabricada según la norma UNE-EN 54-3, colocada al interior
---	----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Edifici escola. Planta baixa		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
2	Edifici escola. Planta primera		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
3	Edifici administració		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Edifici gimnas		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	Edifici biblioteca		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,000**

3	EM1421D4	u	Pulsador de alarma para instalación contra incendios analógica, accionamiento manual por rotura de elemento frágil, direccionable, grado de protección IP-67, según norma UNE-EN 54-11, montado superficialmente en la intemperie
---	----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Edifici escola. Planta baixa		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
2	Edifici escola. Planta primera		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
3	Edifici administració.		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Edifici gimnas		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	Edifici biblioteca		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,000**

AMIDAMENTS

Data: 19/04/24

Pàg.: 7

4	DET001	ml	Conductor resistent al foc AS+. S'adjunta fitxa amb les característiques tècniques. La instal·lació es farà per mitjà de tub rígid resistent als cops i instal·lat superficialment
---	--------	----	--

AMIDAMENT DIRECTE 200,000

5	DET002	ml	Conductor resistent al foc AS+. Paso en cable per instal·lació existent fins arriba al nou edifici de l'escola des d'edifici administració
---	--------	----	--

AMIDAMENT DIRECTE 100,000

6	PG2P-6T19	m	Tub rígid de PVC, de 40 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 3 J, resistència a compressió de 250 N, d'1,2 mm de gruix, amb unió encolada i com a canalització soterrada
---	-----------	---	---

AMIDAMENT DIRECTE 100,000

7	PMS0-6Z10	u	Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4, col·locat adherit sobre parament vertical
---	-----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Edifici Escola. Planta baixa.		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
2	Edifici Escola. Planta primera		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
3	Edifici administració		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
4	Edifici gimnàs		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
5	Edifici biblioteca		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 14,000

OBRA	01	PRESSUPOST REF. 2425 - LOT 1-INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS
CAPÍTOL	02	PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS. ACTIVA
TÍTOL 3	06	PASSAMURS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1	KY03U003	u	Taladro sobre estructura de hormigón de 10 mm de diámetro como mínimo, con máquina de perforación con piqueta vacía de corona de widia, en vertical e inclinado
---	----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pas canonada BIE entre plantes. Edifici Escola		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

2	P7DB-65NZ	m2	Segellat de buit de pas d'instal·lacions amb morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 200 mm de gruix, amb resistència al foc EI-180
---	-----------	----	--

AMIDAMENT DIRECTE 0,400

3	PY02-H8WJ	u	Obertura de forat de fins a 30x30x45 cm per a pas d'instal·lacions en paret de maó massís o pedra, amb mitjans manuals
---	-----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Entrada canonada 2" Edifici administració		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

Data: 19/04/24

Pàg.: 8

2	Entrada canonada 2" Edifici escola		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Entrada canonada 2" Sala grup		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Sortida canonada 2" Edifici administració		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Pasos interiors. Edifici escola planta baixa		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,000

4	PY02-H8WG	u	Trepant sobre estructura de formigó de 10 mm de diàmetre com a mínim, amb màquina de perforació amb picola buida de corona de vidia, en vertical i inclinat					
---	-----------	---	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pas canonada BIE entre plantes. Edifici escola		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

OBRA	01	PRESSUPOST REF. 2425 - LOT 1-INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS
CAPÍTOL	03	GESTIÓ DE RESIDUS
TÍTOL 3	01	PROCÉS CONSTRUCTIU

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2RA-EU36	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de fusta no perillosos amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 01 segons la Llista Europea de Residus
			AMIDAMENT DIRECTE 0,000
2	P2RA-EU2Y	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de plàstic no perillosos amb una densitat 0,035 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 03 segons la Llista Europea de Residus
			AMIDAMENT DIRECTE 0,000
3	P2RA-EU33	m3	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus
			AMIDAMENT DIRECTE 0,000
4	GES.001	m3	Classificació a peu d'obra de residus de la construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals
			AMIDAMENT DIRECTE 6,000
5	GES.002	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km
			AMIDAMENT DIRECTE 6,000
6	P2RA-EU31	m3	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de paper i cartró no perillosos amb una densitat 0,04 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 15 01 01 segons la Llista Europea de Residus

AMIDAMENTS

Data: 19/04/24

Pàg.: 9

			AMIDAMENT DIRECTE	6,000
OBRA	01	PRESSUPOST REF. 2425 - LOT 1-INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS		
CAPÍTOL	03	GESTIÓ DE RESIDUS		
TÍTOL 3	02	ENDERROCS		
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	P2R6-4I53	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km	
			AMIDAMENT DIRECTE	6,000
2	P2RA-EU3X	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus	
			AMIDAMENT DIRECTE	6,000
3	P2R5-DT13	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km	
			AMIDAMENT DIRECTE	6,000

II.2.- AMIDAMENTS LOT 2

AMIDAMENTS

Data: 19/04/24

Pàg.: 1

OBRA	01	PRESSUPOST REF. 2425 - LOT 2.-ACTUACIONS ESCALES I SORTIDES E
CAPÍTOL	01	RAM DE PALETA
TÍTOL 3	01	ENDERROCS I TREBALLS PREVIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1	TRE.01	u	Treballs previs de retirada d'elements existents que son cortines i lames de la finestra
---	--------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Edifici escola. Planta baixa		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	Edifici escola. Planta primera		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

2	TRE.03	U	Treballs previs de retirada d'elements existents taules amb pica que ocupa tot l'ample de la paret on s'ha d'obrir la nova porta
---	--------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Edifici escola. Planta primrea. retirada mobiliari antiga aula religió		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

3	TRE.05	pa	Partida alçada pel desmuntatge i retirada de suports per a bicicletes existents en l'espai on s'ubicarà la nova escala exterior. Inclou mà d'obra i petit material auxiliar
---	--------	----	---

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

4	TRE.04	pa	Partida alçada corresponent al desplaçament de RADIADOR existent de l'antiga aula de religió. Inclouent materials necessaris, mà d'obra i petit material auxiliar, tot inclòs
---	--------	----	---

AMIDAMENT DIRECTE 2,000

5	P214R-I19E	m2	Enderroc de paret de bloc foradat de morter de ciment de 30 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2. Obertura de forat per a porta en parament vertical de façana compost de obra vista i enguixat interior. S'inclou gestió dels residus generats i acabat per a col·locació de porta de dimensions 0,90x2,05m. (intervenció 1 en plànols) Obertura de forat per a porta en parament vertical de façana compost de obra vista i enguixat interior. S'inclou gestió dels residus generats i acabat per a col·locació de porta de dimensions 0,90x2,05m. (intervenció 7 en plànols) Enderroc de tancament vertical de l'aula d'angles de la planta primera compost de obra vista i enguixat. Retirada de porta de l'aula de religió i enderroc del parament vertical que la sustenta. S'inclou gestió dels residus generats i acabat enguixat per ser vist. (intervenció 8 en plànols)					
---	------------	----	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Obertura porta menjador (intervenció 1 en plànols)		2,050	0,950	1,000	1,000	1,948	C#*D#*E#*F#
2	Obertura porta planta 1 (intervenció 7 en plànols)		2,050	0,950	1,000	1,000	1,948	C#*D#*E#*F#
3	Enderroc a planta 1 (intervenció 8 en plànols)		3,200	8,200	1,000	1,000	26,240	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 30,136

AMIDAMENTS

Data: 19/04/24

Pàg.: 2

6	PY02-H8WJ	u	Obertura de forat de fins a 30x30x45 cm per a pas d'instal·lacions en paret de maó massís o pedra, amb mitjans manuals					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pb - edifici escola		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							4,000	

7	PY02-H8WF	u	Cala en sostre per a pas d'instal·lacions, amb barrina de perforació d'aire					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pb _ edifici escola		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							3,000	

OBRA	01	PRESSUPOST REF. 2425 - LOT 2.-ACTUACIONS ESCALES I SORTIDES E
CAPÍTOL	01	RAM DE PALETA
TÍTOL 3	02	TAPIAT FINESTRA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	P6126-58ML	m2	Paret divisòria recolzada per a revestir de gruix 11,5 cm, de maó calat, de 240x115x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter mixt de ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	edifici escola - PB - finestra (intervenció 6)		1,800	1,200			2,160	C#*D#*E#*F#
2	edifici escola - PB - finestra gran		3,600	0,640			2,304	C#*D#*E#*F#
3	edifici escola - P1ª - finestra		1,000	1,200			1,200	C#*D#*E#*F#
4	edifici escola - P1ª - finestra gran		3,600	0,640			2,304	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							7,968	

OBRA	01	PRESSUPOST REF. 2425 - LOT 2.-ACTUACIONS ESCALES I SORTIDES E
CAPÍTOL	01	RAM DE PALETA
TÍTOL 3	03	REVESTIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	P811-3F1L	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter mixt 1:2:10, remolinat i lliscat amb ciment portland amb filler calcari 32,5 R					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	edifici escola - pb - finestra (intervenció 6)		1,800	1,200			2,160	C#*D#*E#*F#
2	edifici escola - pb -finestra gran		3,600	0,640			2,304	C#*D#*E#*F#
3	edifici escola - p1ª - finestra		1,000	1,200			1,200	C#*D#*E#*F#
4	edifici escola - p1ª- finestra gran		3,600	0,640			2,304	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							7,968	

AMIDAMENTS

Data: 19/04/24

Pàg.:

3

2 P83EC-95ID m2

Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant arriostrada normal amb perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 63 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb 1 placa estàndard (A) de 15 mm de gruix, fixada mecànicament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	edifici escola - pb - finestra (intervenció 6)		1,800	1,200			2,160	C#*D#*E#*F#
2	edifici escola - pb -finestra gran		3,600	0,640			2,304	C#*D#*E#*F#
3	edifici escola - p1ª - finestra		1,000	1,200			1,200	C#*D#*E#*F#
4	edifici escola - p1ª- finestra gran		3,600	0,640			2,304	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,968**

3 P89I-4V8K m2

Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica tixotròpica, amb una capa segelladora i dues d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	edifici escola - pb - finestra (intervenció 6)		1,800	1,200			2,160	C#*D#*E#*F#
2	edifici escola - pb -finestra gran		3,600	0,640			2,304	C#*D#*E#*F#
3	edifici escola - p1ª - finestra		1,000	1,200			1,200	C#*D#*E#*F#
4	edifici escola - p1ª- finestra gran		3,600	0,640			2,304	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,968**

OBRA 01 PRESSUPOST REF. 2425 - LOT 2.-ACTUACIONS ESCALES I SORTIDES E
CAPÍTOL 01 RAM DE PALETA
TÍTOL 3 04 FUSTERIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 PAS2-5RC2 u

Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 60, una fulla batent, per a una llum de 80x210 cm, preu alt amb tanca antipànic, col·locada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pb - menjador		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	p1ª - sortida 5		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

OBRA 01 PRESSUPOST REF. 2425 - LOT 2.-ACTUACIONS ESCALES I SORTIDES E
CAPÍTOL 02 NOVA ESCALA EVACUACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 E223TP01 ml

Tall vertical de maó ceràmic i enderroc de cantonera.
Tall vertical, amb serra radial, de part de maó ceràmic que sobresurt del pla de façana, per a poder col·locar pilars d'estructura. Inclou retirada de part a eliminar, càrrega a contenidor, transport a abocador autoritzat incloses taxes amb una repercussió de runes de 0,03m3/ml . Inclou tractament d'acabat, deixant la part arrebossada amb morter de reparació estructural tipus GEOLITE 40 o similar i acabat remolinat fi amb mitjans manuals, amb una repercussió d'arrebossat de 0,17m2/ml.

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

AMIDAMENTS

Data: 19/04/24

Pàg.:

4

1	Pilar 1r repla		4,050	1,100	1,000	1,000	4,455	C#*D#*E#*F#
2	Pilar porta		3,000	1,000	1,000	1,000	3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,455**

2 FORM010 ut

Formació de fonament de formigó de 45x45x45cm.

Formació de fonament d'escala: Repicat amb martell pneumàtic de solera de formigó en massa de gruix aproximat 15 cm de repercussió 0,21m2/ut, càrrega de runes a contenidor i transport abocador autoritzat incloses taxes de repercussió de runes 0,04 m3/ut, excavació de pou amb mitjans manuals, càrrega de terres a contenidor i transport a abocador autoritzat incloses taxes amb una repercussió de 0,11 m3/ut, subministrament i abocament de capa de formigó en massa HM-20-P-20-I de gruix 10 cm amb repercussió de 0,025 m3/ut, subministrament i abocament amb camió bomba, de daus de formigó armat HA-25-B-20-IIb amb repercussió de 0,092m3/ut, i subministrament i muntatge de calzes de 80mm. Inclosos tots els mitjans auxiliars per a la execució dels treballs.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Base pilars		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
2	Arrancada escala		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

3 P010000 ut

Pletines base estructura escala (P.01).

Subministrament i col·locació de pletina d'acer S275JR de dimensions 350x150mm, d'espessor 10mm, soldats 4Ø12 de 100 mm de longitud, muntat a taller, pes unitari de pletina de 4,55 kg/ut. Inclosa aplicació d'una capa d'imprimació sintètica antioxidant de secat ràpid, a base de resines alquídicas, color vermell acabat mate. Inclou foradat en solera de formigó existent i col·locació mitjançant tac químic. Inclou la càrrega de runes a contenidor i transport a abocador autoritzat incloses les taxes.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Base P.01		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

4 P020000 ut

Pletines base estructura pilars (P.02).

Subministrament i col·locació de pletina d'acer S275JR de dimensions 300x300mm, d'espessor 10mm, soldats 4Ø12 de 100 mm de longitud, muntat a taller, pes unitari de pletina de 7,45 kg/ut. Inclosa aplicació d'una capa d'imprimació sintètica antioxidant de secat ràpid, a base de resines alquídicas, color vermell acabat mate, preparat per a pintar. Inclou foradat en solera de formigó existent i col·locació mitjançant tac químic. Inclou la càrrega de runes a contenidor i transport a abocador autoritzat incloses les taxes.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Base P.02		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

5 UPN220001 kg

UPN220 - Perfils (U).

Subministrament, muntatge a taller, d'estructura conformada per perfils d'acer laminat S275JR - UPN220, de 30,14 kg/ml, i d'acord amb detalls D.07 i D.08. Inclosa aplicació d'una capa d'imprimació sintètica antioxidant de secat ràpid, a base de resines alquídicas, color vermell acabat mate, preparat per a pintar.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	U10		0,110	30,140	1,070		3,547	C#*D#*E#*F#
2			1,530	30,140	1,070		49,342	C#*D#*E#*F#
3			1,080	30,140	1,070		34,830	C#*D#*E#*F#
4	U11		0,110	30,140	1,070		3,547	C#*D#*E#*F#
5			1,530	30,140	1,070		49,342	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

Data: 19/04/24

Pàg.: 5

6			1,120	30,140	1,070		36,120	C#*D#*E#*F#
7	U20		1,120	30,140	1,070		36,120	C#*D#*E#*F#
8			3,820	30,140	1,070		123,194	C#*D#*E#*F#
9			0,220	30,140	1,070		7,095	C#*D#*E#*F#
10			1,260	30,140	1,070		40,635	C#*D#*E#*F#
11	U21		1,080	30,140	1,070		34,830	C#*D#*E#*F#
12			3,820	30,140	1,070		123,194	C#*D#*E#*F#
13			0,220	30,140	1,070		7,095	C#*D#*E#*F#
14			1,220	30,140	1,070		39,345	C#*D#*E#*F#
15	U30		1,220	30,140	1,070		39,345	C#*D#*E#*F#
16			0,220	30,140	1,070		7,095	C#*D#*E#*F#
17			1,210	30,140	1,070		39,022	C#*D#*E#*F#
18			3,320	30,140	1,070		107,069	C#*D#*E#*F#
19	U31		1,260	30,140	1,070		40,635	C#*D#*E#*F#
20			0,220	30,140	1,070		7,095	C#*D#*E#*F#
21			1,210	30,140	1,070		39,022	C#*D#*E#*F#
22			3,360	30,140	1,070		108,359	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 975,878

6 UPN240001 kg

UPN240 - Perfls (U).
Subministrament d'estructura conformada per perfils d'acer laminat S275JR - UPN240, de 34,03 kg/ml. Inclosa aplicació d'una capa d'imprimació sintètica antioxidant de secat ràpid, a base de resines alquídicas, color vermell acabat mate, preparat per a pintar.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	J01-J02-J03		2,240	34,030	1,070	3,000	244,689	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 244,689

7 HEB16001 kg

HEB160 - Perfls (H).
Subministrament d'estructura conformada per perfils d'acer laminat S275JR - HEB160, de 42,60 kg/ml. Inclosa aplicació d'una capa d'imprimació sintètica antioxidant de secat ràpid, a base de resines alquídicas, color vermell acabat mate, preparat per a pintar.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	HEB 1		3,050	42,600	1,070	2,000	278,050	C#*D#*E#*F#
2	HEB 2		4,050	42,600	1,070	2,000	369,214	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 647,264

8 L40404001 kg

L40.40.4.
Subministrament d'estructura conformada per perfils d'acer laminat S275JR - L40.40.4, de 2,52 kg/ml. Inclosa aplicació d'una capa d'imprimació sintètica antioxidant de secat ràpid, a base de resines alquídicas, color vermell acabat mate, preparat per a pintar.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Graons		0,240	2,520	1,070	42,000	27,180	C#*D#*E#*F#
2	Replans intermedis		2,100	2,520	1,070	4,000	22,650	C#*D#*E#*F#
3			1,040	2,520	1,070	8,000	22,434	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

Data: 19/04/24

Pàg.: 6

4	ultim repla		3,250	2,520	1,070	2,000	17,527	C#*D#*E#*F#
5			1,040	2,520	1,070	2,000	5,609	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **95,400**

9 XE030001 m2

Xapa estriada de 3mm- replans.
Subministrament de xapa llagrimada, tipus T, segons UNE-EN-10363 d'acer galvanitzat UNE-EN 10025 S235R, de 3mm de gruix nominal amb massa nominal 26kg/m2 tallat a mesura segons plans.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Replà 1		2,384	1,000	1,070	1,000	2,551	C#*D#*E#*F#
2	Replans intermedis		2,100	1,000	1,070	1,000	2,247	C#*D#*E#*F#
3			1,040	1,000	1,070	1,000	1,113	C#*D#*E#*F#
4	ultim repla		3,250	1,000	1,070	1,000	3,478	C#*D#*E#*F#
5			1,040	1,000	1,070	1,000	1,113	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,502**

10 XE030002 m2

Xapa estriada de 3mm - graonat.
Subministrament de xapa llagrimada, tipus T, segons UNE-EN-10363 d'acer galvanitzat UNE-EN 10025 S235R, de 3mm de gruix nominal amb massa nominal 26kg/m2 tallat a mesura segons plans.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Graons		0,449	1,050	1,070	24,000	12,107	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,107**

11 XE030002.1 m2

Tramex 34.38-30.2mm.
Subministrament de malla tipus TRAMEX de 34x38 (a*b) i 30x2 (h*e) d'hacer S235JR (Norma EN10025) de tensió admissible 16kN/cm2, amb pes unitari de 19,90 kg/m2. Inclou tall de peces a taller.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Barana							
2	TRAM 1		1,530	0,900	1,070	2,000	2,947	C#*D#*E#*F#
3	REPLA 1		1,080	0,900	1,070	2,000	2,080	C#*D#*E#*F#
4			2,400	0,900	1,070	1,000	2,311	C#*D#*E#*F#
5	TRAM 2		3,820	0,900	1,070	2,000	7,357	C#*D#*E#*F#
6	REPLA 2		1,080	0,900	1,070	2,000	2,080	C#*D#*E#*F#
7			2,400	0,900	1,070	2,000	4,622	C#*D#*E#*F#
8	TRAM 3		1,200	0,900	1,070	2,000	2,311	C#*D#*E#*F#
9	REPLA		3,400	0,900	1,070	2,000	6,548	C#*D#*E#*F#
10			1,050	0,900	1,070	1,000	1,011	C#*D#*E#*F#
11	TANCAMENT NIVELL 00							
12			1,290	0,790	1,070	1,000	1,090	C#*D#*E#*F#
13			3,200	2,035	1,070	1,000	6,968	C#*D#*E#*F#
14			0,990	3,010	1,070	1,000	3,188	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **42,513**

AMIDAMENTS

Data: 19/04/24

Pàg.: 7

12	XE030002.2	ut	Porta abatible de 90cm de TRAMEX 34.38-30.2mm. Subministrament de porta batent cap a l'exterior, de 90x210cm, conformada amb malla tipus TRAMEX de 34x38 (a*b) i 30x2 (h*e) d'acer S235JR (Norma EN10025) de tensió admissible 16kN/cm2, amb pes unitari de 19,90 kg/m2, inclosos mecanismes d'obertura de seguretat en cas d'emergència. Tot muntat a taller segons especificacions tècniques.					
----	------------	----	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Porta 90		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

13	PASS010	ml	Passamà de diàmetre 50mm. Subministrament i muntatge de passamà amb tub d'alumini natural cru, aleació 5754-H114, de gruix 3 mm i diàmetre 50 mm. Inclou unió amb barana mitjançant rodó d'acer de 10mm de diàmetre, cada 150cm.					
----	---------	----	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Barana							
2	TRAM 1		1,530	1,000	1,070	2,000	3,274	C#*D#*E#*F#
3	REPLA 1		1,080	1,000	1,070	2,000	2,311	C#*D#*E#*F#
4			2,400	1,000	1,070	1,000	2,568	C#*D#*E#*F#
5	TRAM 2		3,820	1,000	1,070	2,000	8,175	C#*D#*E#*F#
6	REPLA 2		1,080	1,000	1,070	2,000	2,311	C#*D#*E#*F#
7			2,400	1,000	1,070	2,000	5,136	C#*D#*E#*F#
8	TRAM 3		1,200	1,000	1,070	2,000	2,568	C#*D#*E#*F#
9	REPLA		3,400	1,000	1,070	2,000	7,276	C#*D#*E#*F#
10			1,050	1,000	1,070	1,000	1,124	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **34,743**

14	MU013	ut	Muntatge de trames. Muntatge complet de tancament de malles tipus TRAMEX de 34x38 (a*b) i 30x2 (h*e) i amb soldadures d'acord amb detalls constructius. Inclou tots els equipaments i accessoris necessaris per al seu muntatge (bastida, grues, etc). Incloues ajudes de paleta a industrials.					
----	-------	----	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Trames		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

15	MU014	ut	Muntatge de passamà Muntatge complet de tancament de passamà amb soldadures d'acord amb detalls constructius. Inclou tots els equipaments i accessoris necessaris per al seu muntatge (bastida, grues, etc). Incloues ajudes de paleta a industrials.					
----	-------	----	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Passamà		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

16	MU015	ut	Muntatge de porta de TRAMEX. Muntatge complet de porta de malles tipus TRAMEX de 34x38 (a*b) i 30x2 (h*e) i amb soldadures d'acord amb detalls constructius. Inclou tots els equipaments i accessoris necessaris per al seu muntatge (bastida, grues, etc). Incloues ajudes de paleta a industrials.					
----	-------	----	---	--	--	--	--	--

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

AMIDAMENTS

Data: 19/04/24

Pàg.: 8

1	PORTA TRAMEX		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT								1,000
17	PIN010	ut	Pintat de l'escala. Pintat complet d'elements metàl·lics que conformen l'escala amb esmalt sintètic, color a determinar per DF. Inclou preparació previa d'elements i repassos en pintura antioxidant.					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pintat complet		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT								1,000
18	MU012	ut	Muntatge complet de tot el recobriments d'escala i graonat, amb xapa estriada i amb soldadures d'acord amb detalls constructius. Inclou tots els equipaments i accessoris necessaris per al seu muntatge (bastida, grues, etc). Incloses ajudes de paleta a industrials.					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	XAPA ESTRIADA		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT								1,000
19	UPN160001	kg	Subministrament, muntatge a taller, d'estructura conformada per perfils d'acer laminat S275JR - UPN160, de 18,80 kg/ml, i d'acord amb detalls D.07 i D.08. Inclosa aplicació d'una capa d'imprimació sintètica antioxidant de secat ràpid, a base de resines alquídicas, color vermell acabat mate, preparat per a pintar.					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T.01		1,200	18,800	1,070	6,000	144,835	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT								144,835
20	MU010	ut	Muntatge d'estructura. Muntatge complet de tot el recobriments d'escala i graonat, amb xapa estriada i amb soldadures d'acord amb detalls constructius. Inclou tots els equipaments i accessoris necessaris per al seu muntatge (bastida, grues, etc). Incloses ajudes de paleta a industrials.					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	XAPA ESTRIADA		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT								1,000

OBRA01PRESSUPOST REF. 2425 - LOT 2.-ACTUACIONS ESCALES I SORTIDES E

CAPÍTOL03MODIFICACIÓ ESCALA EXISTENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	DES.001	ut	Desmuntatge complet de primer tram d'escala, amb talls de soldadura. Inclosa càrrega a contenidor, transport a abocador incloses taxes de gestor autoritzat.
AMIDAMENT DIRECTE			1,000

AMIDAMENTS

Data: 19/04/24

Pàg.:

9

2	FORM010	ut	Formació de fonament de formigó de 45x45x45cm. Formació de fonament d'escala: Repicat amb martell pneumàtic de solera de formigó en massa de gruix aproximat 15 cm de repercussió 0,21m2/ut, càrrega de runes a contenidor i transport abocador autoritzat incloses taxes de repercussió de runes 0,04 m3/ut, excavació de pou amb mitjans manuals, càrrega de terres a contenidor i transport a abocador autoritzat incloses taxes amb una repercussió de 0,11 m3/ut, subministrament i abocament de capa de formigó en massa HM-20-P-20-I de gruix 10 cm amb repercussió de 0,025 m3/ut, subministrament i abocament amb camió bomba, de daus de formigó armat HA-25-B-20-IIb amb repercussió de 0,092m3/ut, i subministrament i muntatge de calzes de 80mm. Inclosos tots els mitjans auxiliars per a la execució dels treballs.					
---	---------	----	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Base pilars		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
2	Arranque escala		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

3	P010000	ut	Pletines base estructura escala (P.01). Subministrament i col·locació de pletina d'acer S275JR de dimensions 350x150mm, d'espessor 10mm, soldats 4Ø12 de 100 mm de longitud, muntat a taller, pes unitari de pletina de 4,55 kg/ut. Inclosa aplicació d'una capa d'imprimació sintètica antioxidant de secà ràpid, a base de resines alquídicas, color vermell acabat mate. Inclou foradat en solera de formigó existent i col·locació mitjançant tac químic. Inclou la càrrega de runes a contenidor i transport a abocador autoritzat incloses les taxes.					
---	---------	----	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Base P.01		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

4	P020000	ut	Pletines base estructura pilars (P.02). Subministrament i col·locació de pletina d'acer S275JR de dimensions 300x300mm, d'espessor 10mm, soldats 4Ø12 de 100 mm de longitud, muntat a taller, pes unitari de pletina de 7,45 kg/ut. Inclosa aplicació d'una capa d'imprimació sintètica antioxidant de secà ràpid, a base de resines alquídicas, color vermell acabat mate, preparat per a pintar. Inclou foradat en solera de formigó existent i col·locació mitjançant tac químic. Inclou la càrrega de runes a contenidor i transport a abocador autoritzat incloses les taxes.					
---	---------	----	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Base P.02		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

5	UPN140002	kg	Subministrament, muntatge a taller, d'estructura conformada per perfils d'acer laminat S275JR - UPN140, de 16,00 kg/ml. Inclosa aplicació d'una capa d'imprimació sintètica antioxidant de secà ràpid, a base de resines alquídicas, color vermell acabat mate, preparat per a pintar					
---	-----------	----	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T.01		2,930	16,000	1,070	2,000	100,323	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **100,323**

6	UPN180002	kg	Subministrament, muntatge a taller, d'estructura conformada per perfils d'acer laminat S275JR - UPN180, de 22,55 kg/ml. Inclosa aplicació d'una capa d'imprimació sintètica antioxidant de secà ràpid, a base de resines alquídicas, color vermell acabat mate, preparat per a pintar.					
---	-----------	----	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	U40		0,110	22,550	1,070	2,000	5,308	C#*D#*E#*F#
2			3,480	22,550	1,070	2,000	167,934	C#*D#*E#*F#
3			1,310	22,550	1,070	2,000	63,217	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

Data: 19/04/24

Pàg.: 10

4	U50		1,400	22,550	1,070	1,000	33,780	C#*D#*E#*F#
5	U51		1,530	22,550	1,070	1,000	36,917	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **307,156**

7 UPN240001 kg

UPN240 - Perfiles (U).

Subministrament d'estructura conformada per perfils d'acer laminat S275JR - UPN240, de 34,03 kg/ml. Inclosa aplicació d'una capa d'imprimació sintètica antioxidant de secà ràpid, a base de resines alquídicas, color vermell acabat mate, preparat per a pintar.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	J04		2,930	30,140	1,070	3,000	283,476	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **283,476**

8 HEB16001 kg

HEB160 - Perfiles (H).

Subministrament d'estructura conformada per perfils d'acer laminat S275JR - HEB160, de 42,60 kg/ml. Inclosa aplicació d'una capa d'imprimació sintètica antioxidant de secà ràpid, a base de resines alquídicas, color vermell acabat mate, preparat per a pintar.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	HEB1		1,750	27,370	1,070	3,000	153,751	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **153,751**

9 L40404001 kg

L40.40.4.

Subministrament d'estructura conformada per perfils d'acer laminat S275JR - L40.40.4, de 2,52 kg/ml. Inclosa aplicació d'una capa d'imprimació sintètica antioxidant de secà ràpid, a base de resines alquídicas, color vermell acabat mate, preparat per a pintar.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Graons		0,240	2,520	1,070	26,000	16,826	C#*D#*E#*F#
2	Replans intermedis		4,000	2,520	1,070	2,000	21,571	C#*D#*E#*F#
3			1,450	2,520	1,070	4,000	15,639	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **54,036**

10 XE030001 m2

Xapa estriada de 3mm- replans.

Subministrament de xapa llagrimada, tipus T, segons UNE-EN-10363 d'acer galvanitzat UNE-EN 10025 S235R, de 3mm de gruix nominal amb massa nominal 26kg/m2 tallat a mesura segons planols.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Replà 1		0,980	1,000	1,150	1,000	1,127	C#*D#*E#*F#
2			1,537	1,000	1,150	1,000	1,768	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,895**

11 XE030002 m2

Xapa estriada de 3mm - graonat.

Subministrament de xapa llagrimada, tipus T, segons UNE-EN-10363 d'acer galvanitzat UNE-EN 10025 S235R, de 3mm de gruix nominal amb massa nominal 26kg/m2 tallat a mesura segons planols.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Graons		0,449	1,310	1,070	12,000	7,552	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

Data: 19/04/24

Pàg.: 11

TOTAL AMIDAMENT **7,552**

12 XE030002.1 m2

Tramex 34.38-30.2mm.

Subministrament de malla tipus TRAMEX de 34x38 (a*b) i 30x2 (h*e) d'hacer S235JR (Norma EN10025) de tensió admissible 16kN/cm2, amb pes unitari de 19,90 kg/m2. Inclou tall de peces a taller.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Barana							
2	TRAM 1		4,900	0,900	1,070	2,000	9,437	C#*D#*E#*F#
3	REPLA 1		3,140	0,900	1,070	1,000	3,024	C#*D#*E#*F#
4			1,450	0,900	1,070	1,000	1,396	C#*D#*E#*F#
5			3,000	0,900	1,070	2,000	5,778	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **19,635**

13 XE030002.2 ut

Porta abatible de 90cm de TRAMEX 34.38-30.2mm.

Subministrament de porta batent cap a l'exterior, de 90x210cm, conformada amb malla tipus TRAMEX de 34x38 (a*b) i 30x2 (h*e) d'acer S235JR (Norma EN10025) de tensió admissible 16kN/cm2, amb pes unitari de 19,90 kg/m2, inclosos mecanismes d'obertura de seguretat en cas d'emergència. Tot muntat a taller segons especificacions tècniques.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Porta 90		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

14 PASS010 ml

Passamà de diàmetre 50mm.

Subministrament i muntatge de passamà amb tub d'alumini natural cru, aleació 5754-H114, de gruix 3 mm i diàmetre 50 mm. Inclou unió amb barana mitjançant rodó d'acer de 10mm de diàmetre, cada 150cm.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Barana							
2	TRAM 1		4,900	0,900	1,070	2,000	9,437	C#*D#*E#*F#
3	REPLA 1		3,140	0,900	1,070	1,000	3,024	C#*D#*E#*F#
4			1,450	0,900	1,070	1,000	1,396	C#*D#*E#*F#
5			3,000	0,900	1,070	2,000	5,778	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **19,635**

15 MU010.1 ut

Muntatge complet de tota l'estructura d'escala; pletines de base, pilars, jàsseres i perfils estructurals d'UPN, amb soldadures d'acord amb detalls constructius. Inclou tots els equipaments i accessoris necessaris per al seu muntatge (bastida, grues, etc). Incloses ajudes de paleta a industrials.

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

16 MU012.1 ut

Muntatge complet de tot el recobriments d'escala i graonat, amb xapa estriada i amb soldadures d'acord amb detalls constructius. Inclou tots els equipaments i accessoris necessaris per al seu muntatge (bastida, grues, etc). Incloses ajudes de paleta a industrials.

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

17 MU013.1 ut

Muntatge complet de tancament de malles tipus TRAMEX de 34x38 (a*b) i 30x2 (h*e) i amb soldadures d'acord amb detalls constructius. Inclou tots els equipaments i accessoris necessaris per al seu muntatge (bastida, grues, etc). Incloses ajudes de paleta a industrials

AMIDAMENTS

Data: 19/04/24

Pàg.: 12

			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
18	MU014.1	ut	Muntatge complet de tancament de passamà amb soldadures d'acord amb detalls constructius. Inclou tots els equipaments i accessoris necessàris per al seu muntatge (bastida, grues, etc). Incloues ajudes de paletoria a industrials.	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
19	MU015.1	ut	Muntatge complet de porta de malles tipus TRAMEX de 34x38 (a*b) i 30x2 (h*e) i amb soldadures d'acord amb detalls constructius. Inclou tots els equipaments i accessoris necessàris per al seu muntatge (bastida, grues, etc). Incloues ajudes de paletoria a industrials.	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
20	PIN010.1	ut	Pintat complet d'elements metàl·lics que conformen l'escala amb esmalt sintètic, color a determinar per DF. Inclou preparació previa d'elements i repassos en pintura antioxidant. Inclou sanejat previ d'òxid d'escala existent.	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
21	IMPREV.01	pa	Partida alçada pendent de justificar d'imprevistos	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000

OBRA 01 PRESSUPOST REF. 2425 - LOT 2-ACTUACIONS ESCALES I SORTIDES E
CAPÍTOL 04 NOVA ESCALA SORTIDA MENJADOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FORM010	ut	Formació de fonament de formigó de 45x45x45cm. Formació de fonament d'escala: Repicat amb martell pneumàtic de solera de formigó en massa de gruix aproximat 15 cm de repercussió 0,21m2/ut, càrrega de runes a contenidor i transport abocador autoritzat incloses taxes de repercussió de runes 0,04 m3/ut, excavació de pou amb mitjans manuals, càrrega de terres a contenidor i transport a abocador autoritzat incloses taxes amb una repercussió de 0,11 m3/ut, subministrament i abocament de capa de formigó en massa HM-20-P-20-I de gruix 10 cm amb repercussió de 0,025 m3/ut, subministrament i abocament amb camió bomba, de daus de formigó armat HA-25-B-20-IIb amb repercussió de 0,092m3/ut, i subministrament i muntatge de calzes de 80mm. Inclosos tots els mitjans auxiliars per a la execució dels treballs.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
2	Arrancada escala		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

2	P010000	ut	Pletines base estructura escala (P.01). Subministrament i col·locació de pletina d'acer S275JR de dimensions 350x150mm, d'espessor 10mm, soldats 4Ø12 de 100 mm de longitud, muntat a taller, pes unitari de pletina de 4,55 kg/ut. Inclosa aplicació d'una capa d'imprimació sintètica antioxidant de secat ràpid, a base de resines alquídicas, color vermell acabat mate. Inclou foradat en solera de formigó existent i col·locació mitjançant tac químic. Inclou la càrrega de runes a contenidor i transport a abocador autoritzat incloses les taxes.	
---	---------	----	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Base P.01		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

AMIDAMENTS

Data: 19/04/24

Pàg.: 13

3	UPN140002	kg	Subministrament, muntatge a taller, d'estructura conformada per perfils d'acer laminat S275JR - UPN140, de 16,00 kg/ml. Inclou aplicació d'una capa d'imprimació sintètica antioxidant de secat ràpid, a base de resines alquídicas, color vermell acabat mate, preparat per a pintar				
---	-----------	----	---	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T.04		1,100	16,000	1,070	2,000	37,664	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **37,664**

4	UPN240001	kg	UPN240 - Perfils (U). Subministrament d'estructura conformada per perfils d'acer laminat S275JR - UPN240, de 34,03 kg/ml. Inclou aplicació d'una capa d'imprimació sintètica antioxidant de secat ràpid, a base de resines alquídicas, color vermell acabat mate, preparat per a pintar.				
---	-----------	----	---	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	U50 U51		4,960	30,140	1,070	2,000	319,918	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **319,918**

5	L40404001	kg	L40.40.4. Subministrament d'estructura conformada per perfils d'acer laminat S275JR - L40.40.4, de 2,52 kg/ml. Inclou aplicació d'una capa d'imprimació sintètica antioxidant de secat ràpid, a base de resines alquídicas, color vermell acabat mate, preparat per a pintar.				
---	-----------	----	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Graons		0,240	2,520	1,070	16,000	10,354	C#*D#*E#*F#
2	Replans intermedis		2,500	2,520	1,070	2,000	13,482	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **23,836**

6	XE030001	m2	Xapa estriada de 3mm- replans. Subministrament de xapa llagimada, tipus T, segons UNE-EN-10363 d'acer galvanitzat UNE-EN 10025 S235R, de 3mm de gruix nominal amb massa nominal 26kg/m2 tallat a mesura segons planols.				
---	----------	----	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Replà 1		2,750	1,000	1,150	1,000	3,163	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,163**

7	XE030002	m2	Xapa estriada de 3mm - graonat. Subministrament de xapa llagimada, tipus T, segons UNE-EN-10363 d'acer galvanitzat UNE-EN 10025 S235R, de 3mm de gruix nominal amb massa nominal 26kg/m2 tallat a mesura segons planols.				
---	----------	----	---	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Graons		0,449	1,310	1,070	10,000	6,294	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,294**

8	XE030002.1	m2	Tramex 34.38-30.2mm. Subministrament de malla tipus TRAMEX de 34x38 (a*b) i 30x2 (h*e) d'hacer S235JR (Norma EN10025) de tensió admissible 16kN/cm2, amb pes unitari de 19,90 kg/m2. Inclou tall de peces a taller.				
---	------------	----	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Barana							
2	TRAM 1		4,050	0,900	1,070	2,000	7,800	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

Data: 19/04/24

Pàg.: 14

					TOTAL AMIDAMENT		7,800	
9	PASS010	ml	Passamà de diàmetre 50mm. Subministrament i muntatge de passamà amb tub d'alumini natural cru, aleació 5754-H114, de gruix 3 mm i diàmetre 50 mm. Inclou unió amb barana mitjançant rodó d'acer de 10mm de diàmetre, cada 150cm.					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Barana							
2	TRAM 1		4,950	0,900	1,070	2,000	9,534	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		9,534	
10	MU010-1	ut	Muntatge complet de tota l'estructura de l'escala, pletines de base, pilars, jàsseres i perfils estructurals d'UPN, amb soldadures d'acord amb detalls constructius. Inclou tots els equipaments i accessoris necessaris per al seu muntatge (bastida, grues, etc.). Incloses ajudes de paletaeria i industrials					
					AMIDAMENT DIRECTE		1,000	
11	MU012-1	ut	Muntatge complet de tot el recobriment d'escala i graonat, amb xapa estriada i amb soldadures d'acord amb detalls constructius. Inclou tot els equipaments i accessoris necessaris per al seu muntatge (bastida, grues, etc.). Incloses ajudes de paletaeria i industrials					
					AMIDAMENT DIRECTE		1,000	
12	MU013-1	ut	Muntatge complet del tancament de malles tipus TRAMEX de 34x38 (a*b) i 30x2 (h*e) i amb soldadures d'acord amb detalls constructius. Inclou tots els equipaments i accessoris necessaris per al seu muntatge (bastida, grues, etc.). Incloses ajudes de paletaeria i industrials.					
					AMIDAMENT DIRECTE		1,000	
13	MU014-1	ut	Muntatge complet de tancament de passamà amb soldadures d'acord amb detalls constructius. Inclou els equipaments i accessoris necessaris per al seu muntatge (bastida, grues, etc.) incloses ajudes de paletaeria i industrials					
					AMIDAMENT DIRECTE		1,000	
14	PIN010-1	ut	Pintat complet d'elements estructurals que conformen l'escala amb esmalt sintètic, color a determinar per la DF. Inclou preparació prèvia d'elements i repassos en pintura antioxidant. Inclou sanejat prèvi d'oxid d'escala existent.					
					AMIDAMENT DIRECTE		1,000	
OBRA		01	PRESSUPOST REF. 2425 - LOT 2.-ACTUACIONS ESCALES I SORTIDES E					
CAPÍTOL		05	GESTIÓ DE RESIDUS					
TÍTOL 3		01	PROCÉS CONSTRUCTIU					
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	P2RA-EU36	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de fusta no perillosos amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 01 segons la Llista Europea de Residus					
					AMIDAMENT DIRECTE		0,000	

AMIDAMENTS

Data: 19/04/24

Pàg.: 15

2	P2RA-EU2Y	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de plàstic no perillosos amb una densitat 0,035 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 03 segons la Llista Europea de Residus
			AMIDAMENT DIRECTE 0,000
3	P2RA-EU33	m3	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus
			AMIDAMENT DIRECTE 0,000
4	GES.001	m3	Classificació a peu d'obra de residus de la construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals
			AMIDAMENT DIRECTE 6,000
5	GES.002	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km
			AMIDAMENT DIRECTE 6,000
6	P2RA-EU31	m3	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de paper i cartró no perillosos amb una densitat 0,04 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 15 01 01 segons la Llista Europea de Residus
			AMIDAMENT DIRECTE 6,000
OBRA	01	PRESSUPOST REF. 2425 - LOT 2.-ACTUACIONS ESCALES I SORTIDES E	
CAPÍTOL	05	GESTIÓ DE RESIDUS	
TÍTOL 3	02	ENDERROCS	
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2R6-4I53	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km
			AMIDAMENT DIRECTE 6,000
2	P2RA-EU3X	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus
			AMIDAMENT DIRECTE 6,000
3	P2R5-DT13	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km
			AMIDAMENT DIRECTE 6,000

III. PRESSUPOST

III.1.- PRESSUPOST LOT 1

PRESSUPOST

Data: 19/04/24

Pàg.: 1

OBRA	01	PRESSUPOST REF. 2425 - LOT 1-INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS
CAPÍTOL	01	RAM DE PALETA
TÍTOL 3	01	RASA CANONADA BOQUES INCENDIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2143-4RQY	m2	Arrencada de paviment de panot, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. ELS TREBALLS S'HAN DE FER MANUALMENT DEGUT A L'ESPAI QUE NO HI PODEN ACCEDIR MAQUINES DE GRANS DIMENSIONS. (P - 16)	27,04	0,900	24,34
2	P221D-DZ31	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny de sòls de trànsit (SPT >50), realitzada amb minicarregadora amb accessori retroexcavador de combustible i amb les terres deixades a la vora. ELS TREBALLS S'HAN DE FER MANUALMENT DEGUT A L'ESPAI QUE NO HI PODEN ACCEDIR MAQUINES DE GRANS DIMENSIONS. (P - 17)	114,87	3,675	422,15
3	P2243-53A9	m2	Repàs de sols i parets de rases, pous i recalçats fins a 1,5 m de fondària. ELS TREBALLS S'HAN DE FER MANUALMENT DEGUT A L'ESPAI QUE NO HI PODEN ACCEDIR MAQUINES DE GRANS DIMENSIONS. (P - 18)	2,42	21,000	50,82
4	P2253-547L	m3	Reblert de rasa o pou amb granulats de material reciclat mixt, en tongades de 50 cm com a màxim. ELS TREBALLS S'HAN DE FER MANUALMENT DEGUT A L'ESPAI QUE NO HI PODEN ACCEDIR MAQUINES DE GRANS DIMENSIONS. (P - 19)	42,52	5,250	223,23
5	P2259-548J	m2	Repàs i piconatge d'esplanada, amb una compactació del 95% del PM. ELS TREBALLS S'HAN DE FER MANUALMENT DEGUT A L'ESPAI QUE NO HI PODEN ACCEDIR MAQUINES DE GRANS DIMENSIONS. (P - 21)	4,70	5,250	24,68
6	BALI.001	ml	Subministrament i col·locació de CINTA DE SENYALITZACIÓ DE COLOR VERMELL en interior de rasa. ELS TREBALLS S'HAN DE FER MANUALMENT DEGUT A L'ESPAI QUE NO HI PODEN ACCEDIR MAQUINES DE GRANS DIMENSIONS. (P - 1)	1,20	15,000	18,00
7	P2255-DPIP	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb sauló garbellat, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible. ELS TREBALLS S'HAN DE FER MANUALMENT DEGUT A L'ESPAI QUE NO HI PODEN ACCEDIR MAQUINES DE GRANS DIMENSIONS. (P - 20)	34,74	1,650	57,32
TOTAL		TÍTOL 3	01.01.01			820,54

OBRA	01	PRESSUPOST REF. 2425 - LOT 1-INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS
CAPÍTOL	02	PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS. ACTIVA
TÍTOL 3	01	BOQUES INCENDIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PMS0-6Z0D	u	Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de làmina polièster autoadhesiva, col·locat adherit sobre parament vertical (P - 37)	7,96	6,000	47,76
2	PM20-DG58	u	Boca d'incendis equipada de 25 mm de diàmetre, BIE-25, formada per armari de xapa d'acer pintada per allotjament independent de mànega i extintor, amb porta per la mànega amb marc d'acer i visor de metacrilat i porta per l'extintor de xapa d'acer pintada, inclosa BIE (debanadora d'alimentació axial abatible, mànega de 20 m i llança) i l'extintor de 6 kg., per a	366,87	6,000	2.201,22

PRESSUPOST

Data: 19/04/24

Pàg.: 2

3	PFB3-DVYY	m	col·locar superficialment i en posició horitzontal, inclòs part proporcional d' accessoris i tot el petit material auxiliar de connexió i muntatge (P - 32)	6,34	10,000	63,40
4	EF22M812	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 63, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, inclosa la part proporcional d'accessoris d'unió per compressió mecànica, de material plàstic, col·locat al fons de la rasa, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada, amb grau de dificultat mitjà (P - 30)	40,05	40,000	1.602,00
5	EF22M912	m	Tub d'acer galvanitzat amb soldadura, fabricat amb acer S195 T, de 2'' de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=60,3 mm i DN= 50 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, roscat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 5)	50,87	40,000	2.034,80
TOTAL TITOL 3		01.02.01				5.949,18

OBRA 01 PRESSUPOST REF. 2425 - LOT 1-INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS
 CAPÍTOL 02 PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS. ACTIVA
 TITOL 3 02 EXTINTORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PM32-DZ3Z	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret. (Intervenció 13 en planols) (P - 33)	57,10	13,000	742,30
2	PMS0-6Z0D	u	Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de làmina polièster autoadhesiva, col·locat adherit sobre parament vertical (P - 37)	7,96	29,000	230,84
3	PM32-DZ53	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret. L'extintor es existent i s'ha de baixar (Intervenció 16 en planols) (P - 34)	11,51	12,000	138,12
4	PM32-DZ5C	u	Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret. L'extintor es existent i s'ha de baixar (intervencio 16 en planols) (P - 35)	11,51	3,000	34,53
5	PM32-DZ5D	u	Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 2 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret (P - 36)	66,92	1,000	66,92
TOTAL TITOL 3		01.02.02				1.212,71

OBRA 01 PRESSUPOST REF. 2425 - LOT 1-INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS
 CAPÍTOL 02 PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS. ACTIVA
 TITOL 3 03 GRUP DE PRESSIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	GRUP.01	u	GRUP DE LA MARCA EBARA, FIREBOX - MODEL FIRE BOX AFU12 MD 32-250_9.2 EJ, SEGONS NORMA UNE23500-2012 ANEXO C O SIMILAR EQUIVALENT. INCLOENT: Bomba principal ELÉCTRICA MD 32-250/9,, 2monobloc normalizada EN 733/DIN 24255,de un escalón y una entrada, cuerpo de impulsión de fundición, aspiración axial y boca de impulsión radial hacia arriba, rodete radial cerrado de fundición, estanqueidad del eje mediante cierre mecánico Carbón/Cerámica/NBR, eje de acero inoxidable AISI 304; accionada mediante motor eléctrico asíncrono, trifásico de 2 polos, aislamiento clase F, protección IP-55, de una POTENCIA DE 9,2 kW, para alimentación trifásica a 400 V III, 50 Hz, . Una	12.997,48	1,000	12.997,48

PRESSUPOST

Data: 19/04/24

Pàg.: 3

			bomba auxiliar jockey CVM A/15 , de 1,1 kW, cuerpo de bomba en hierro fundido, camisa exterior de acero inoxidable AISI 304, eje de acero inoxidable AISI 416, cuerpos de aspiración e impulsión y contrabridas de hierro fundido, impulsores y difusores de policarbonato con fibra de vidrio, cierre mecánico Carbón/Cerámica/NBR motor asíncrono de 2 polos, aislamiento clase F, protección IP 44 ; Grupo de presión contra incendios · Modelo : FIRE BOX AFU12 MD 32-250/9.2 EJSerie : AQUAFIRE Fluido : Agua dulce, limpia, temperatura ambiente · Tensión : 400 V III+N 50 H Sistema completo de aspiración consistente en: Reducción excéntrica con manovacuometro, dispositivo antiestrés, válvula de compuerta y salida para su conexión a deposito mediante sistema ranurado. Bancada metálica, válvulas de corte, y antiretorno para cada bomba Manómetros; presostatos; colector común de impulsión en acero negro DN 2'' S/DIN 10255 con imprimación en rojo RAL3000. Sistema de impulsión conducida hacia el exterior del Fire Box y preparada con sistema ranurado para su conexión con la instalación. Colector de pruebas con caudalímetro tipo rotámetro con lectura directa DN 50 sobre tubería en 10255 y conducida hacia el exterior del Fire Box y preparada con sistema ranurado para su conexión con deposito de almacenamiento de agua. Cuadro eléctrico de fuerza y control para la operación totalmente automática del grupo; soportes, montado y conexionado en fábrica. Panelado con panel tipo sándwich de lana de roca EI60 y puertas suficientes para su mantenimiento y manipulación desde el exterior. (P - 11)			
2	GRUP.02	u	Treballs de trasllat, instal·lació i posada en servei del grup Firebox-model Fire box AFU18 MD 32-250_9,2EJ (P - 12)	950,00	1,000	950,00
3	GRUP.03	u	Escomesa d'incendis d'aigues de rigat (P - 13)	1.665,00	0,000	0,00
4	GRUP.04	u	Pericó de 60cm x 60cm d'amplada i 50cm de profunditat. Prefabricat de formigó o contruït insitu per a connexio amb companyia. S'inclou el suministre i instal·lació de clau de pas i valvula de retenció (P - 14)	450,00	1,000	450,00
TOTAL TITOL 3			01.02.03	14.397,48		

OBRA 01 PRESSUPOST REF. 2425 - LOT 1-INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS
 CAPÍTOL 02 PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS. ACTIVA
 TITOL 3 04 SENYALITZACIÓ D'EVACUACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PMS0-6Z1A	u	Rètol senyalització sortida habitual, quadrat, de 224x224 mm2 de panell de PVC de 0,7 mm de gruix, fotoluminiscent categoria B segons UNE 23035-4, col·locat adherit sobre parament vertical (P - 38)	9,13	12,000	109,56
2	PMS0-6Z2L	u	Rètol senyalització recorregut d'evacuació a sortida habitual, rectangular, de 402x105 mm2 de panell de PVC d'1,5 mm de gruix, fotoluminiscent categoria B segons UNE 23035-4, col·locat adherit sobre parament vertical (P - 40)	9,75	19,000	185,25
TOTAL TITOL 3			01.02.04	294,81		

OBRA 01 PRESSUPOST REF. 2425 - LOT 1-INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS
 CAPÍTOL 02 PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS. ACTIVA
 TITOL 3 05 SISTEMA ALARMA MANUAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EM12A036	u	Central de detecció de incendis microprocessada per instal·lacions analògiques per 3 bucles, amb possibilitat de	787,69	1,000	787,69

PRESSUPOST

Data: 19/04/24

Pàg.: 4

			connexió de fins a 199 elements per bucle , amb doble alimentació, amb funcions de autoanàlisis automàtic amb teclat y matriu LCD indicador de funcions i estat, amb LED's indicadors de alimentació, de zona, d'averia, de connexió de zona i de prova de alarma , amb cofre d'acer i porta amb pany i clau, montat en paret. (P - 6)			
2	EM132321	u	Sirena electrónica para instalación analógica, nivel de potencia acústica 102 dB, alimentada desde el lazo, con señal luminoso y sonido multitono, grado de protección IP-54, fabricada según la norma UNE-EN 54-3, colocada al interior (P - 7)	85,67	7,000	599,69
3	EM1421D4	u	Pulsador de alarma para instalación contra incendios analógica, accionamiento manual por rotura de elemento frágil, direccionable, grado de protección IP-67, según norma UNE-EN 54-11, montado superficialmente en la intemperie (P - 8)	66,36	7,000	464,52
4	DET001	ml	Conductor resistent al foc AS+. S'adjunta fitxa amb les característiques tècniques. La instal·lació es farà per mitjà de tub rígid resistent als cops i instal·lat superficialment (P - 2)	3,50	200,000	700,00
5	DET002	ml	Conductor resistent al foc AS+. Paso en cable per instal·lació existent fins arriba al nou edifici de l'escola des d'edifici administració (P - 3)	3,50	100,000	350,00
6	PG2P-6T19	m	Tub rígid de PVC, de 40 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 3 J, resistència a compressió de 250 N, d'1,2 mm de gruix, amb unió encolada i com a canalització soterrada (P - 31)	4,16	100,000	416,00
7	PMS0-6Z10	u	Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4, col·locat adherit sobre parament vertical (P - 39)	11,49	14,000	160,86
TOTAL TITOL 3		01.02.05				3.478,76

OBRA	01	PRESSUPOST REF. 2425 - LOT 1-INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS
CAPÍTOL	02	PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS. ACTIVA
TITOL 3	06	PASSAMURS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	KY03U003	u	Taladro sobre estructura de hormigón de 10 mm de diámetro como mínimo, con máquina de perforación con piqueta vacía de corona de widia, en vertical e inclinado (P - 15)	21,59	3,000	64,77
2	P7DB-65NZ	m2	Segellat de buit de pas d'instal·lacions amb morter ignífug de ciment i perlita amb vermiculita, de 200 mm de gruix, amb resistència al foc EI-180 (P - 29)	13,12	0,400	5,25
3	PY02-H8WJ	u	Obertura de forat de fins a 30x30x45 cm per a pas d'instal·lacions en paret de maó massís o pedra, amb mitjans manuals (P - 42)	33,93	8,000	271,44
4	PY02-H8WG	u	Trepant sobre estructura de formigó de 10 mm de diàmetre com a mínim, amb màquina de perforació amb petita buida de corona de widia, en vertical i inclinat (P - 41)	29,12	3,000	87,36
TOTAL TITOL 3		01.02.06				428,82

OBRA	01	PRESSUPOST REF. 2425 - LOT 1-INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS
CAPÍTOL	03	GESTIÓ DE RESIDUS
TITOL 3	01	PROCÉS CONSTRUCTIU

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2RA-EU36	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de fusta	13,30	0,000	0,00

PRESSUPOST

Data: 19/04/24

Pàg.: 5

2	P2RA-EU2Y	m3	no peril·losos amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 27)	0,00	0,000	0,00
3	P2RA-EU33	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de plàstic no peril·losos amb una densitat 0,035 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 03 segons la Llista Europea de Residus (P - 24)	21,25	0,000	0,00
4	GES.001	m3	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus barrejats no peril·losos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus (P - 26)	17,00	6,000	102,00
5	GES.002	m3	Classificació a peu d'obra de residus de la construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals (P - 9)	25,00	6,000	150,00
6	P2RA-EU31	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km (P - 10)	10,00	6,000	60,00
TOTAL TITOL 3			01.03.01			312,00

OBRA 01 PRESSUPOST REF. 2425 - LOT 1-INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS
 CAPÍTOL 03 GESTIÓ DE RESIDUS
 TITOL 3 02 ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2R6-4I53	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km (P - 23)	12,85	6,000	77,10
2	P2RA-EU3X	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus (P - 28)	4,50	6,000	27,00
3	P2R5-DT13	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km (P - 22)	8,66	6,000	51,96
TOTAL TITOL 3			01.03.02			156,06

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 19/04/24

Pàg.: 1

NIVELL 2 : Capítol			Import
Capítol	01.01	RAM DE PALETA	820,54
Capítol	01.02	PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS. ACTIVA	25.761,76
Capítol	01.03	GESTIÓ DE RESIDUS	468,06
Obra	01	Pressupost Ref. 2425 - LOT 1-INSTAL·LACIONS CONTRA INCE	27.050,36
			27.050,36
NIVELL 1 : Obra			Import
Obra	01	Pressupost Ref. 2425 - LOT 1-INSTAL·LACIONS CONTRA INCEN	27.050,36
			27.050,36

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pag. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	27.050,36
13 % Despeses generals SOBRE 27.050,36.....	3.516,55
6 % Benefici industrial SOBRE 27.050,36.....	1.623,02
Subtotal	32.189,93
PRESSUPOST SEGURETAT I SALUT.....	500,00
21 % IVA SOBRE 32.689,93.....	6.864,89
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€ 39.554,82

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a la quantitat de:

(TRENTA-NOU MIL CINC-CENTS CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)

III.2.- PRESSUPOST LOT 2

PRESSUPOST

Data: 19/04/24

Pàg.: 1

OBRA	01	PRESSUPOST REF. 2425 - LOT 2.-ACTUACIONS ESCALES I SORTIDES E
CAPÍTOL	01	RAM DE PALETA
TÍTOL 3	01	ENDERROCS I TREBALLS PREVIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	TRE.01	u	Treballs previs de retirada d'elements existents que son cortines i lames de la finestra (P - 44)	25,00	2,000	50,00
2	TRE.03	U	Treballs previs de retirada d'elements existents taules amb pica que ocupa tot l'ample de la paret on s'ha d'obrir la nova porta (P - 45)	75,00	1,000	75,00
3	TRE.05	pa	Partida alçada pel desmuntatge i retirada de suports per a bicicletes existents en l'espai on s'ubicarà la nova escala exterior. Inclou mà d'obra i petit material auxiliar (P - 47)	125,00	1,000	125,00
4	TRE.04	pa	Partida alçada corresponent al desplaçament de RADIADOR existent de l'antiga aula de religió. Inclouent materials necessaris, mà d'obra i petit material auxiliar, tot inclòs (P - 46)	190,00	2,000	380,00
5	P214R-I19E	m2	Enderroc de paret de bloc foradat de morter de ciment de 30 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2. Obertura de forat per a porta en parament vertical de façana compost de obra vista i enguixat interior. S'inclou gestió dels residus generats i acabat per a col·locació de porta de dimensions 0,90x2,05m. (intervenció 1 en plànols) Obertura de forat per a porta en parament vertical de façana compost de obra vista i enguixat interior. S'inclou gestió dels residus generats i acabat per a col·locació de porta de dimensions 0,90x2,05m. (intervenció 7 en plànols) Enderroc de tancament vertical de l'aula d'angles de la planta primera compost de obra vista i enguixat. Retirada de porta de l'aula de religió i enderroc del parament vertical que la sustenta. S'inclou gestió dels residus generats i acabat enguixat per ser vist. (intervenció 8 en plànols) (P - 25)	32,00	30,136	964,35
6	PY02-H8WJ	u	Obertura de forat de fins a 30x30x45 cm per a pas d'instal·lacions en paret de maó massís o pedra, amb mitjans manuals (P - 43)	33,93	4,000	135,72
7	PY02-H8WF	u	Cala en sostre per a pas d'instal·lacions, amb barrena de perforació d'aire (P - 42)	24,24	3,000	72,72
TOTAL TÍTOL 3		01.01.01				1.802,79

OBRA	01	PRESSUPOST REF. 2425 - LOT 2.-ACTUACIONS ESCALES I SORTIDES E
CAPÍTOL	01	RAM DE PALETA
TÍTOL 3	02	TAPIAT FINESTRA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P6126-58ML	m2	Paret divisòria recolzada per a revestir de gruix 11,5 cm, de maó calat, de 240x115x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra (P - 33)	48,30	7,968	384,85
TOTAL TÍTOL 3		01.01.02				384,85

OBRA	01	PRESSUPOST REF. 2425 - LOT 2.-ACTUACIONS ESCALES I SORTIDES E
CAPÍTOL	01	RAM DE PALETA

PRESSUPOST

Data: 19/04/24

Pàg.: 2

TITOL 3		03	REVESTIMENTS			
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P811-3F1L	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter mixt 1:2:10, remolinat i lliscat amb ciment pòrtland amb filler calcarí 32,5 R (P - 34)	64,99	7,968	517,84
2	P83EC-95ID	m2	Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant arriostrada normal amb perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 63 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, amb 1 placa estàndard (A) de 15 mm de gruix, fixada mecànicament (P - 35)	38,91	7,968	310,03
3	P89I-4V8K	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica tixotròpica, amb una capa segelladora i dues d'acabat (P - 36)	9,87	7,968	78,64
TOTAL TITOL 3		01.01.03				906,51

OBRA 01 PRESSUPOST REF. 2425 - LOT 2.-ACTUACIONS ESCALES I SORTIDES E
 CAPÍTOL 01 RAM DE PALETA
 TITOL 3 04 FUSTERIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PAS2-5RC2	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 60, una fulla batent, per a una llum de 80x210 cm, preu alt amb tanca antipànic, col·locada (P - 38)	408,75	2,000	817,50
TOTAL TITOL 3		01.01.04				817,50

OBRA 01 PRESSUPOST REF. 2425 - LOT 2.-ACTUACIONS ESCALES I SORTIDES E
 CAPÍTOL 02 NOVA ESCALA EVACUACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E223TP01	ml	Tall vertical de maó ceràmic i enderroc de cantonera. Tall vertical, amb serra radial, de part de maó ceràmic que sobresurt del pla de façana, per a poder col·locar pilars d'estructura. Inclou retirada de part a eliminar, càrrega a contenidor, transport a abocador autoritzat incloses taxes amb una repercussió de runes de 0,03m3/ml . Inclou tractament d'acabat, deixant la part arrebossada amb morter de reparació estructural tipus GEOLITE 40 o similar i acabat remolinat fi amb mitjans manuals, amb una repercussió d'arrebossat de 0,17m2/ml. (P - 2)	53,19	7,455	396,53
2	FORM010	ut	Formació de fonament de formigó de 45x45x45cm. Formació de fonament d'escala: Repicat amb martell pneumàtic de solera de formigó en massa de gruix aproximat 15 cm de repercussió 0,21m2/ut, càrrega de runes a contenidor i transport abocador autoritzat incloses taxes de repercussió de runes 0,04 m3/ut, excavació de pou amb mitjans manuals, càrrega de terres a contenidor i transport a abocador autoritzat incloses taxes amb una repercussió de 0,11 m3/ut, subministrament i abocament de capa de formigó en massa HM-20-P-20-I de gruix 10 cm amb repercussió de 0,025 m3/ut, subministrament i abocament amb camió bomba, de daus de formigó armat HA-25-B-20-IIb amb repercussió de 0,092m3/ut, i subministrament i muntatge de calzes de 80mm. Inclosos tots els mitjans auxiliars per a la execució dels treballs. (P - 3)	290,00	6,000	1.740,00
3	P010000	ut	Pletines base estructura escala (P.01). Subministrament i col·locació de pletina d'acer S275JR de dimensions 350x150mm, d'espessor 10mm, soldats 4Ø12 de 100 mm de longitud, muntat a taller, pes unitari de pletina de 4,55 kg/ut. Inclosa aplicació d'una capa d'imprimació sintètica	105,04	2,000	210,08

PRESSUPOST

Data: 19/04/24

Pàg.: 3

4	P020000	ut	antioxidant de secat ràpid, a base de resines alquídicas, color vermell acabat mate. Inclou foradat en solera de formigó existent i col·locació mitjançant tac químic. Inclou la càrrega de runes a contenidor i transport a abocador autoritzat incloses les taxes. (P - 23)	124,37	4,000	497,48
5	UPN220001	kg	Pletines base estructura pilars (P.02). Subministrament i col·locació de pletina d'acer S275JR de dimensions 300x300mm, d'espessor 10mm, soldats 4Ø12 de 100 mm de longitud, muntat a taller, pes unitari de pletina de 7,45 kg/ut. Inclosa aplicació d'una capa d'imprimació sintètica antioxidant de secat ràpid, a base de resines alquídicas, color vermell acabat mate, preparat per a pintar. Inclou foradat en solera de formigó existent i col·locació mitjançant tac químic. Inclou la càrrega de runes a contenidor i transport a abocador autoritzat incloses les taxes. (P - 24)	2,35	975,878	2.293,31
6	UPN240001	kg	UPN220 - Perfils (U). Subministrament, muntatge a taller, d'estructura conformada per perfils d'acer laminat S275JR - UPN220, de 30,14 kg/ml, i d'acord amb detalls D.07 i D.08. Inclosa aplicació d'una capa d'imprimació sintètica antioxidant de secat ràpid, a base de resines alquídicas, color vermell acabat mate, preparat per a pintar. (P - 51)	2,35	244,689	575,02
7	HEB16001	kg	UPN240 - Perfils (U). Subministrament d'estructura conformada per perfils d'acer laminat S275JR - UPN240, de 34,03 kg/ml. Inclosa aplicació d'una capa d'imprimació sintètica antioxidant de secat ràpid, a base de resines alquídicas, color vermell acabat mate, preparat per a pintar. (P - 52)	2,35	647,264	1.521,07
8	L40404001	kg	HEB160 - Perfils (H). Subministrament d'estructura conformada per perfils d'acer laminat S275JR - HEB160, de 42,60 kg/ml. Inclosa aplicació d'una capa d'imprimació sintètica antioxidant de secat ràpid, a base de resines alquídicas, color vermell acabat mate, preparat per a pintar. (P - 6)	2,35	95,400	224,19
9	XE030001	m2	L40.40.4. Subministrament d'estructura conformada per perfils d'acer laminat S275JR - L40.40.4, de 2,52 kg/ml. Inclosa aplicació d'una capa d'imprimació sintètica antioxidant de secat ràpid, a base de resines alquídicas, color vermell acabat mate, preparat per a pintar. (P - 8)	37,82	10,502	397,19
10	XE030002	m2	Xapa estriada de 3mm- replans. Subministrament de xapa llagrimada, tipus T, segons UNE-EN-10363 d'acer galvanitzat UNE-EN 10025 S235R, de 3mm de gruix nominal amb massa nominal 26kg/m2 tallat a mesura segons planols. (P - 53)	49,15	12,107	595,06
11	XE030002.1	m2	Xapa estriada de 3mm - graonat. Subministrament de xapa llagrimada, tipus T, segons UNE-EN-10363 d'acer galvanitzat UNE-EN 10025 S235R, de 3mm de gruix nominal amb massa nominal 26kg/m2 tallat a mesura segons planols. (P - 54)	20,25	42,513	860,89
12	XE030002.2	ut	Tramex 34.38-30.2mm. Subministrament de malla tipus TRAMEX de 34x38 (a*b) i 30x2 (h*e) d'hacer S235JR (Norma EN10025) de tensió admissible 16kN/cm2, amb pes unitari de 19,90 kg/m2. Inclou tall de peces a taller. (P - 55)	257,14	1,000	257,14
		ut	Porta abatible de 90cm de TRAMEX 34.38-30.2mm. Subministrament de porta batent cap a l'exterior, de 90x210cm, conformada amb malla tipus TRAMEX de 34x38 (a*b) i 30x2 (h*e) d'acer S235JR (Norma EN10025) de tensió admissible 16kN/cm2, amb pes unitari de 19,90 kg/m2, inclosos mecanismes d'obertura de seguretat en cas d'emergència. Tot muntat a taller segons especificacions tècniques. (P - 56)			

PRESSUPOST

Data: 19/04/24

Pàg.: 4

13	PASS010	ml	Passamà de diàmetre 50mm. Subministrament i muntatge de passamà amb tub d'alumini natural cru, aleació 5754-H114, de gruix 3 mm i diàmetre 50 mm. Inclou unió amb barana mitjançant rodó d'acer de 10mm de diàmetre, cada 150cm. (P - 37)	29,30	34,743	1.017,97
14	MU013	ut	Muntatge de trames. Muntatge complet de tancament de malles tipus TRAMEX de 34x38 (a*b) i 30x2 (h*e) i amb soldadures d'acord amb detalls constructius. Inclou tots els equipaments i accessoris necessaris per al seu muntatge (bastida, grues, etc). Incloses ajudes de paleta a industrials. (P - 11)	530,25	1,000	530,25
15	MU014	ut	Muntatge de passamà Muntatge complet de tancament de passamà amb soldadures d'acord amb detalls constructius. Inclou tots els equipaments i accessoris necessaris per al seu muntatge (bastida, grues, etc). Incloses ajudes de paleta a industrials. (P - 12)	327,73	1,000	327,73
16	MU015	ut	Muntatge de porta de TRAMEX. Muntatge complet de porta de malles tipus TRAMEX de 34x38 (a*b) i 30x2 (h*e) i amb soldadures d'acord amb detalls constructius. Inclou tots els equipaments i accessoris necessaris per al seu muntatge (bastida, grues, etc). Incloses ajudes de paleta a industrials. (P - 13)	100,84	1,000	100,84
17	PIN010	ut	Pintat de l'escala. Pintat complet d'elements metàl·lics que conformen l'escala amb esmalt sintètic, color a determinar per DF. Inclou preparació previa d'elements i repassos en pintura antioxidant. (P - 39)	910,95	1,000	910,95
18	MU012	ut	Muntatge complet de tot el recobriments d'escala i graonat, amb xapa estriada i amb soldadures d'acord amb detalls constructius. Inclou tots els equipaments i accessoris necessaris per al seu muntatge (bastida, grues, etc). Incloses ajudes de paleta a industrials. (P - 10)	936,96	1,000	936,96
19	UPN160001	kg	Subministrament, muntatge a taller, d'estructura conformada per perfils d'acer laminat S275JR - UPN160, de 18,80 kg/ml, i d'acord amb detalls D.07 i D.08. Inclosa aplicació d'una capa d'imprimació sintètica antioxidant de secat ràpid, a base de resines alquídicas, color vermell acabat mate, preparat per a pintar. (P - 49)	2,35	144,835	340,36
20	MU010	ut	Muntatge d'estructura. Muntatge complet de tot el recobriments d'escala i graonat, amb xapa estriada i amb soldadures d'acord amb detalls constructius. Inclou tots els equipaments i accessoris necessaris per al seu muntatge (bastida, grues, etc). Incloses ajudes de paleta a industrials. (P - 9)	1.384,10	1,000	1.384,10
TOTAL		CAPÍTOL	01.02			15.117,12

OBRA 01 PRESSUPOST REF. 2425 - LOT 2.-ACTUACIONS ESCALES I SORTIDES E
CAPÍTOL 03 MODIFICACIÓ ESCALA EXISTENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	DES.001	ut	Desmuntatge complet de primer tram d'escala, amb talls de soldadura. Inclosa càrrega a contenidor, transport a abocador incloses taxes de gestor autoritzat. (P - 1)	758,40	1,000	758,40
2	FORM010	ut	Formació de fonament de formigó de 45x45x45cm. Formació de fonament d'escala: Repicat amb martell pneumàtic de solera de formigó en massa de gruix aproximat 15 cm de repercussió 0,21m2/ut, càrrega de runes a contenidor i transport abocador autoritzat incloses taxes de repercussió de runes 0,04 m3/ut, excavació de pou amb mitjans manuals, càrrega de terres a contenidor i transport a abocador autoritzat incloses taxes amb una repercussió de 0,11 m3/ut, subministrament i abocament de	290,00	5,000	1.450,00

PRESSUPOST

Data: 19/04/24

Pàg.: 5

3	P010000	ut	capa de formigó en massa HM-20-P-20-I de gruix 10 cm amb repercusió de 0,025 m3/ut, subministrament i abocament amb camió bomba, de daus de formigó armat HA-25-B-20-IIb amb repercusió de 0,092m3/ut, i subministrament i muntatge de calzes de 80mm. Inclosos tots els mitjans auxiliars per a la execució dels treballs. (P - 3)	105,04	2,000	210,08
4	P020000	ut	Pletines base estructura escala (P.01). Subministrament i col·locació de pletina d'acer S275JR de dimensions 350x150mm, d'espessor 10mm, soldats 4Ø12 de 100 mm de longitud, muntat a taller, pes unitari de pletina de 4,55 kg/ut. Inclosa aplicació d'una capa d'imprimació sintètica antioxidant de secat ràpid, a base de resines alquídicas, color vermell acabat mate. Inclou foradat en solera de formigó existent i col·locació mitjançant tac químic. Inclou la càrrega de runes a contenidor i transport a abocador autoritzat incloses les taxes. (P - 23)	124,37	3,000	373,11
5	UPN140002	kg	Pletines base estructura pilars (P.02). Subministrament i col·locació de pletina d'acer S275JR de dimensions 300x300mm, d'espessor 10mm, soldats 4Ø12 de 100 mm de longitud, muntat a taller, pes unitari de pletina de 7,45 kg/ut. Inclosa aplicació d'una capa d'imprimació sintètica antioxidant de secat ràpid, a base de resines alquídicas, color vermell acabat mate, preparat per a pintar. Inclou foradat en solera de formigó existent i col·locació mitjançant tac químic. Inclou la càrrega de runes a contenidor i transport a abocador autoritzat incloses les taxes. (P - 24)	2,35	100,323	235,76
6	UPN180002	kg	Subministrament, muntatge a taller, d'estructura conformada per perfils d'acer laminat S275JR - UPN140, de 16,00 kg/ml. Inclosa aplicació d'una capa d'imprimació sintètica antioxidant de secat ràpid, a base de resines alquídicas, color vermell acabat mate, preparat per a pintar (P - 48)	2,35	307,156	721,82
7	UPN240001	kg	Subministrament, muntatge a taller, d'estructura conformada per perfils d'acer laminat S275JR - UPN180, de 22,55 kg/ml. Inclosa aplicació d'una capa d'imprimació sintètica antioxidant de secat ràpid, a base de resines alquídicas, color vermell acabat mate, preparat per a pintar. (P - 50)	2,35	283,476	666,17
8	HEB16001	kg	UPN240 - Perfils (U). Subministrament d'estructura conformada per perfils d'acer laminat S275JR - UPN240, de 34,03 kg/ml. Inclosa aplicació d'una capa d'imprimació sintètica antioxidant de secat ràpid, a base de resines alquídicas, color vermell acabat mate, preparat per a pintar. (P - 52)	2,35	153,751	361,31
9	L40404001	kg	HEB160 - Perfils (H). Subministrament d'estructura conformada per perfils d'acer laminat S275JR - HEB160, de 42,60 kg/ml. Inclosa aplicació d'una capa d'imprimació sintètica antioxidant de secat ràpid, a base de resines alquídicas, color vermell acabat mate, preparat per a pintar. (P - 6)	2,35	54,036	126,98
10	XE030001	m2	L40.40.4. Subministrament d'estructura conformada per perfils d'acer laminat S275JR - L40.40.4, de 2,52 kg/ml. Inclosa aplicació d'una capa d'imprimació sintètica antioxidant de secat ràpid, a base de resines alquídicas, color vermell acabat mate, preparat per a pintar. (P - 8)	37,82	2,895	109,49
11	XE030002	m2	Xapa estriada de 3mm- replans. Subministrament de xapa llagrimada, tipus T, segons UNE-EN-10363 d'acer galvanitzat UNE-EN 10025 S235R, de 3mm de gruix nominal amb massa nominal 26kg/m2 tallat a mesura segons planols. (P - 53)	49,15	7,552	371,18
			Xapa estriada de 3mm - graonat. Subministrament de xapa llagrimada, tipus T, segons			

PRESSUPOST

Data: 19/04/24

Pàg.: 6

12	XE030002.1	m2	UNE-EN-10363 d'acer galvanitzat UNE-EN 10025 S235R, de 3mm de gruix nominal amb massa nominal 26kg/m2 tallat a mesura segons planols. (P - 54) Tramex 34.38-30.2mm. Subministrament de malla tipus TRAMEX de 34x38 (a*b) i 30x2 (h*e) d'hacer S235JR (Norma EN10025) de tensió admissible 16kN/cm2, amb pes unitari de 19,90 kg/m2. Inclou tall de peces a taller. (P - 55)	20,25	19,635	397,61
13	XE030002.2	ut	Porta abatible de 90cm de TRAMEX 34.38-30.2mm. Subministrament de porta batent cap a l'exterior, de 90x210cm, conformada amb malla tipus TRAMEX de 34x38 (a*b) i 30x2 (h*e) d'acer S235JR (Norma EN10025) de tensió admissible 16kN/cm2, amb pes unitari de 19,90 kg/m2, inclosos mecanismes d'obertura de seguretat en cas d'emergència. Tot muntat a taller segons especificacions tècniques. (P - 56)	257,14	1,000	257,14
14	PASS010	ml	Passamà de diàmetre 50mm. Subministrament i muntatge de passamà amb tub d'alumini natural cru, aleació 5754-H114, de gruix 3 mm i diàmetre 50 mm. Inclou unió amb barana mitjançant rodó d'acer de 10mm de diàmetre, cada 150cm. (P - 37)	29,30	19,635	575,31
15	MU010.1	ut	Muntatge complet de tota l'estructura d'escala; pletines de base, pilars, jàsseres i perfils estructurals d'UPN, amb soldadures d'acord amb detalls constructius. Inclou tots els equipaments i accessoris necessaris per al seu muntatge (bastida, grues, etc). Incloses ajudes de paletaeria a industrials. (P - 14)	910,08	1,000	910,08
16	MU012.1	ut	Muntatge complet de tot el recobriment d'escala i graonat, amb xapa estriada i amb soldadures d'acord amb detalls constructius. Inclou tots els equipaments i accessoris necessaris per al seu muntatge (bastida, grues, etc). Incloses ajudes de paletaeria a industrials. (P - 16)	678,58	1,000	678,58
17	MU013.1	ut	Muntatge complet de tancament de malles tipus TRAMEX de 34x38 (a*b) i 30x2 (h*e) i amb soldadures d'acord amb detalls constructius. Inclou tots els equipaments i accessoris necessaris per al seu muntatge (bastida, grues, etc). Incloses ajudes de paletaeria a industrials (P - 18)	463,02	1,000	463,02
18	MU014.1	ut	Muntatge complet de tancament de passamà amb soldadures d'acord amb detalls constructius. Inclou tots els equipaments i accessoris necessaris per al seu muntatge (bastida, grues, etc). Incloses ajudes de paletaeria a industrials. (P - 20)	223,53	1,000	223,53
19	MU015.1	ut	Muntatge complet de porta de malles tipus TRAMEX de 34x38 (a*b) i 30x2 (h*e) i amb soldadures d'acord amb detalls constructius. Inclou tots els equipaments i accessoris necessaris per al seu muntatge (bastida, grues, etc). Incloses ajudes de paletaeria a industrials. (P - 22)	95,80	1,000	95,80
20	PIN010.1	ut	Pintat complet d'elements metàl·lics que conformen l'escala amb esmalt sintètic, color a determinar per DF. Inclou preparació previa d'elements i repassos en pintura antioxidant. Inclou sanejat previ d'òxid d'escala existent. (P - 40)	748,40	1,000	748,40
21	IMPREV.01	pa	Partida alçada pendent de justificar d'imprevistos (P - 7)	550,00	1,000	550,00
TOTAL		CAPÍTOL	01.03	10.283,77		

OBRA 01 PRESSUPOST REF. 2425 - LOT 2.-ACTUACIONS ESCALES I SORTIDES E
CAPÍTOL 04 NOVA ESCALA SORTIDA MENJADOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FORM010	ut	Formació de fonament de formigó de 45x45x45cm. Formació de fonament d'escala: Repicat amb martell pneumàtic de solera de formigó en massa de gruix aproximat 15 cm de	290,00	4,000	1.160,00

PRESSUPOST

Data: 19/04/24

Pàg.: 7

			repercussió 0,21m2/ut, càrrega de runes a contenidor i transport abocador autoritzat incloses taxes de repercussió de runes 0,04 m3/ut, excavació de pou amb mitjans manuals, càrrega de terres a contenidor i transport a abocador autoritzat incloses taxes amb una repercussió de 0,11 m3/ut, subministrament i abocament de capa de formigó en massa HM-20-P-20-I de gruix 10 cm amb repercussió de 0,025 m3/ut, subministrament i abocament amb camió bomba, de daus de formigó armat HA-25-B-20-IIb amb repercussió de 0,092m3/ut, i subministrament i muntatge de calzes de 80mm. Inclosos tots els mitjans auxiliars per a la execució dels treballs. (P - 3)			
2	P010000	ut	Pletines base estructura escala (P.01). Subministrament i col·locació de pletina d'acer S275JR de dimensions 350x150mm, d'espessor 10mm, soldats 4012 de 100 mm de longitud, muntat a taller, pes unitari de pletina de 4,55 kg/ut. Inclosa aplicació d'una capa d'imprimació sintètica antioxidant de secat ràpid, a base de resines alquídicas, color vermell acabat mate. Inclou foradat en solera de formigó existent i col·locació mitjançant tac químic. Inclou la càrrega de runes a contenidor i transport a abocador autoritzat incloses les taxes. (P - 23)	105,04	4,000	420,16
3	UPN140002	kg	Subministrament, muntatge a taller, d'estructura conformada per perfils d'acer laminat S275JR - UPN140, de 16,00 kg/ml. Inclosa aplicació d'una capa d'imprimació sintètica antioxidant de secat ràpid, a base de resines alquídicas, color vermell acabat mate, preparat per a pintar (P - 48)	2,35	37,664	88,51
4	UPN240001	kg	UPN240 - Perfils (U). Subministrament d'estructura conformada per perfils d'acer laminat S275JR - UPN240, de 34,03 kg/ml. Inclosa aplicació d'una capa d'imprimació sintètica antioxidant de secat ràpid, a base de resines alquídicas, color vermell acabat mate, preparat per a pintar. (P - 52)	2,35	319,918	751,81
5	L40404001	kg	L40.40.4. Subministrament d'estructura conformada per perfils d'acer laminat S275JR - L40.40.4, de 2,52 kg/ml. Inclosa aplicació d'una capa d'imprimació sintètica antioxidant de secat ràpid, a base de resines alquídicas, color vermell acabat mate, preparat per a pintar. (P - 8)	2,35	23,836	56,01
6	XE030001	m2	Xapa estriada de 3mm- replans. Subministrament de xapa llagrimada, tipus T, segons UNE-EN-10363 d'acer galvanitzat UNE-EN 10025 S235R, de 3mm de gruix nominal amb massa nominal 26kg/m2 tallat a mesura segons planols. (P - 53)	37,82	3,163	119,62
7	XE030002	m2	Xapa estriada de 3mm - graonat. Subministrament de xapa llagrimada, tipus T, segons UNE-EN-10363 d'acer galvanitzat UNE-EN 10025 S235R, de 3mm de gruix nominal amb massa nominal 26kg/m2 tallat a mesura segons planols. (P - 54)	49,15	6,294	309,35
8	XE030002.1	m2	Tramex 34.38-30.2mm. Subministrament de malla tipus TRAMEX de 34x38 (a*b) i 30x2 (h*e) d'hacer S235JR (Norma EN10025) de tensió admissible 16kN/cm2, amb pes unitari de 19,90 kg/m2. Inclou tall de peces a taller. (P - 55)	20,25	7,800	157,95
9	PASS010	ml	Passamà de diàmetre 50mm. Subministrament i muntatge de passamà amb tub d'alumini natural cru, aleació 5754-H114, de gruix 3 mm i diàmetre 50 mm. Inclou unió amb barana mitjançant rodó d'acer de 10mm de diàmetre, cada 150cm. (P - 37)	29,30	9,534	279,35
10	MU010-1	ut	Muntatge complet de tota l'estructura de l'escala, pletines de base, pilars, jàsseres i perfils estructurals d'UPN, amb soldadures d'acord amb detalls constructius. Inclou tots els equipaments i	458,95	1,000	458,95

PRESSUPOST

Data: 19/04/24

Pàg.: 8

11	MU012-1	ut	accessoris necessaris per al seu muntatge (bastida, grues, etc.). Incloses ajudes de paletaeria i industrials (P - 15)	412,77	1,000	412,77
12	MU013-1	ut	Muntatge complet de tot el recobriments d'escala i graonat, amb xapa estriada i amb soldadures d'acord amb detalls constructius. Inclou tot els equipaments i accessoris necessaris per al seu muntatge (bastida, grues, etc.). Incloses ajudes de paletaeria i industrials (P - 17)	151,26	1,000	151,26
13	MU014-1	ut	Muntatge complet del tancament de malles tipus TRAMEX de 34x38 (a*b) i 30x2 (h*e) i amb soldadures d'acord amb detalls constructius. Inclou tots els equipaments i accessoris necessaris per al seu muntatge (bastida, grues, etc.). Incloses ajudes de paletaeria i industrials. (P - 19)	80,67	1,000	80,67
14	PIN010-1	ut	Muntatge complet de tancament de passamà amb soldadures d'acord amb detalls constructius. Inclou els equipaments i accessoris necessaris per al seu muntatge (bastida, grues, etc.) incloses ajudes de paletaeria i industrials (P - 21)	269,41	1,000	269,41
TOTAL			CAPÍTOL 01.04			4.715,82

OBRA 01 PRESSUPOST REF. 2425 - LOT 2.-ACTUACIONS ESCALES I SORTIDES E
 CAPÍTOL 05 GESTIÓ DE RESIDUS
 TITOL 3 01 PROCÉS CONSTRUCTIU

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2RA-EU36	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de fusta no perillosos amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 31)	13,30	0,000	0,00
2	P2RA-EU2Y	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de plàstic no perillosos amb una densitat 0,035 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 03 segons la Llista Europea de Residus (P - 28)	0,00	0,000	0,00
3	P2RA-EU33	m3	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus (P - 30)	21,25	0,000	0,00
4	GES.001	m3	Classificació a peu d'obra de residus de la construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals (P - 4)	17,00	6,000	102,00
5	GES.002	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km (P - 5)	25,00	6,000	150,00
6	P2RA-EU31	m3	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de paper i cartró no perillosos amb una densitat 0,04 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 15 01 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 29)	10,00	6,000	60,00
TOTAL			TITOL 3 01.05.01			312,00

OBRA 01 PRESSUPOST REF. 2425 - LOT 2.-ACTUACIONS ESCALES I SORTIDES E
 CAPÍTOL 05 GESTIÓ DE RESIDUS
 TITOL 3 02 ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT

PRESSUPOST

Data: 19/04/24

Pàg.: 9

1	P2R6-4I53	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km (P - 27)	12,85	6,000	77,10
2	P2RA-EU3X	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus (P - 32)	4,50	6,000	27,00
3	P2R5-DT13	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km (P - 26)	8,66	6,000	51,96
TOTAL		TITOL 3	01.05.02			156,06

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 19/04/24

Pàg.: 1

NIVELL 2 : Capítol			Import
Capítol	01.01	RAM DE PALETA	3.911,65
Capítol	01.02	NOVA ESCALA EVACUACIÓ	15.117,12
Capítol	01.03	MODIFICACIÓ ESCALA EXISTENT	10.283,77
Capítol	01.04	NOVA ESCALA SORTIDA MENJADOR	4.715,82
Capítol	01.05	GESTIÓ DE RESIDUS	468,06
Obra	01	Pressupost Ref. 2425 - LOT 2.-Actuacions escales i sortides e	34.496,42
			34.496,42
NIVELL 1 : Obra			Import
Obra	01	Pressupost Ref. 2425 - LOT 2.-Actuacions escales i sortides e	34.496,42
			34.496,42

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pag. 1

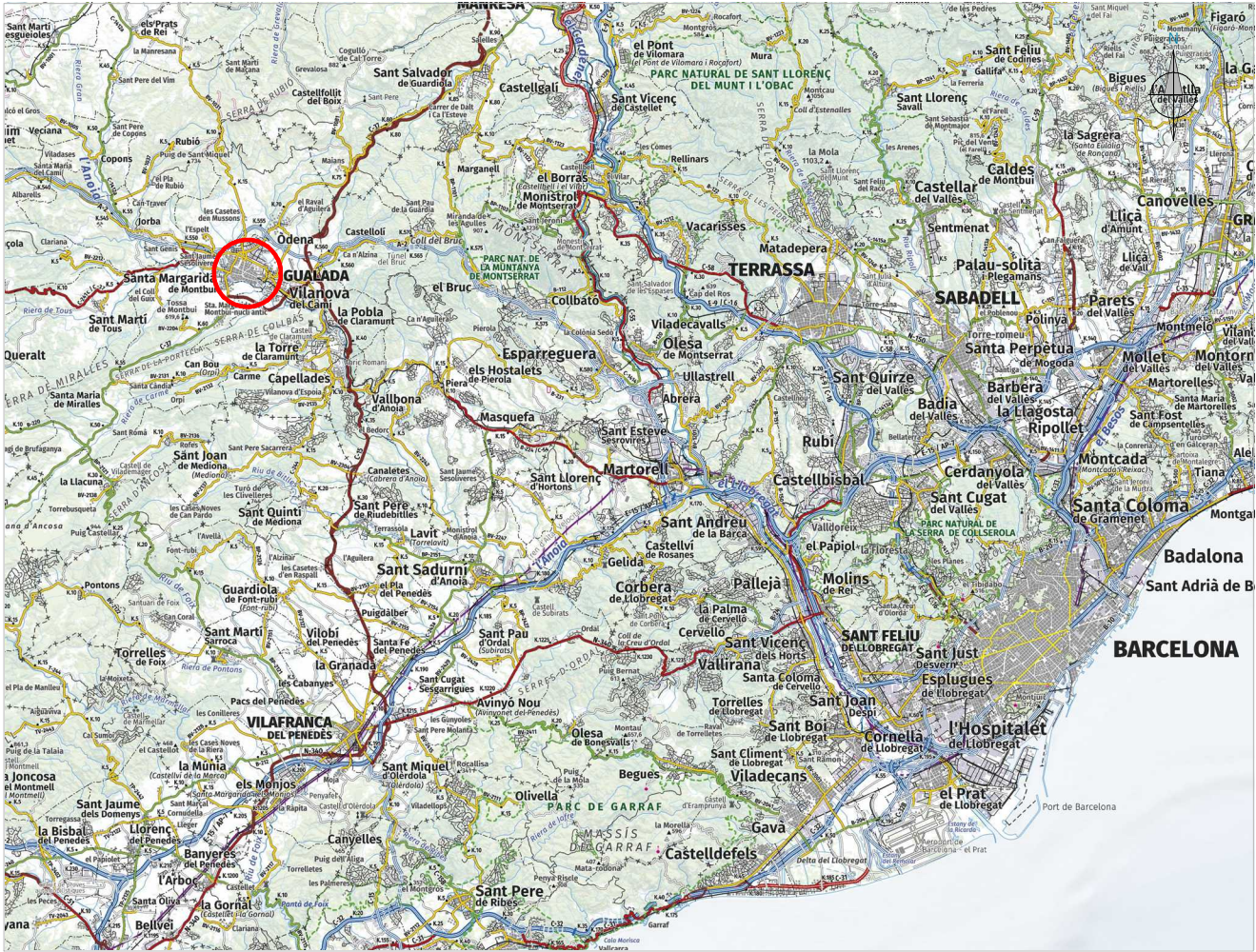
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	34.496,42
13 % Despeses generals SOBRE 34.496,42.....	4.484,53
6 % Benefici industrial SOBRE 34.496,42.....	2.069,79
Subtotal	41.050,74
PRESSUPOST SEGURETAT I SALUT.....	500,00
21 % IVA SOBRE 41.550,74.....	8.725,66
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€ 50.276,40

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a la quantitat de:

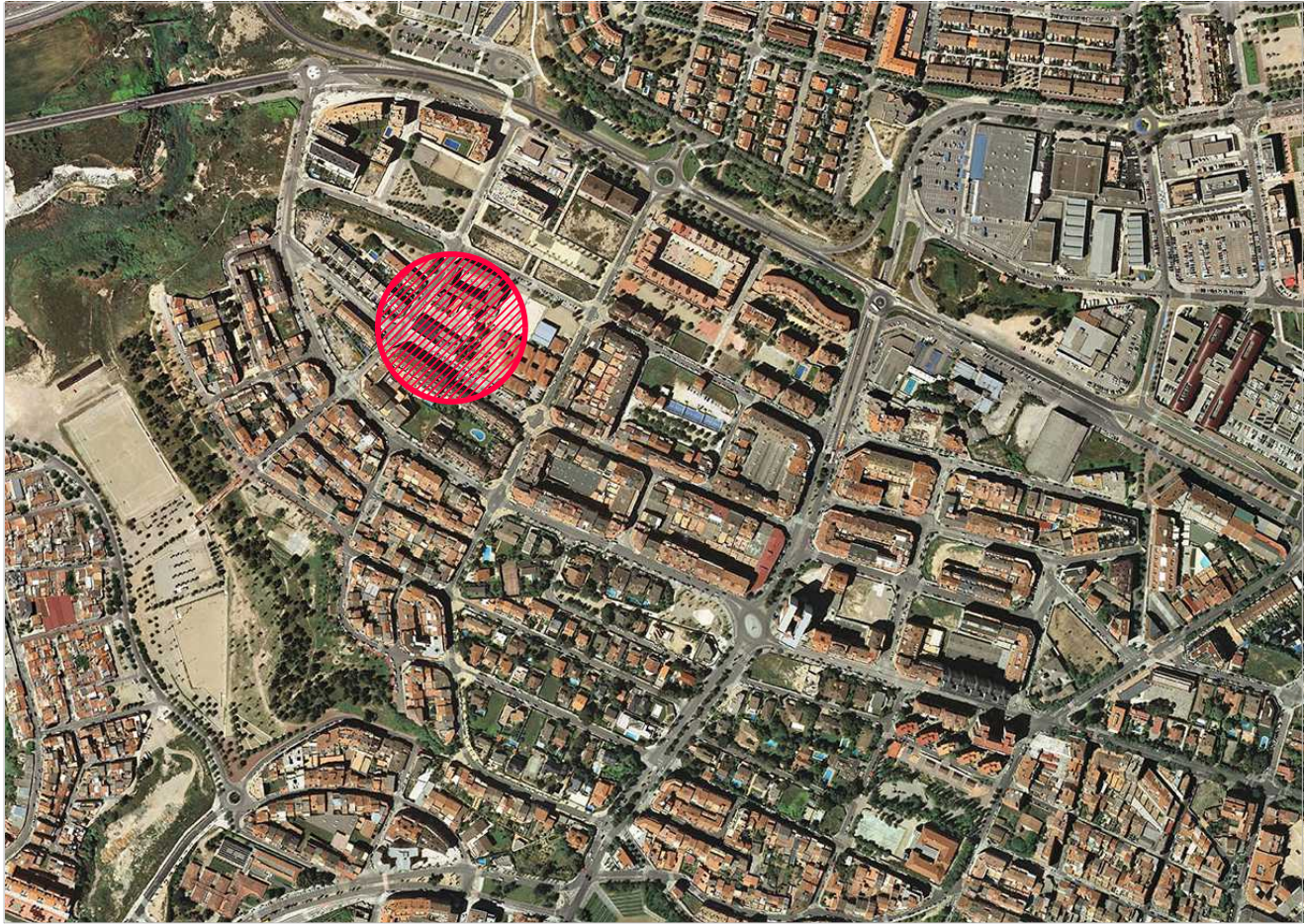
(CINQUANTA MIL DOS-CENTS SETANTA-SIS EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)

IV. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

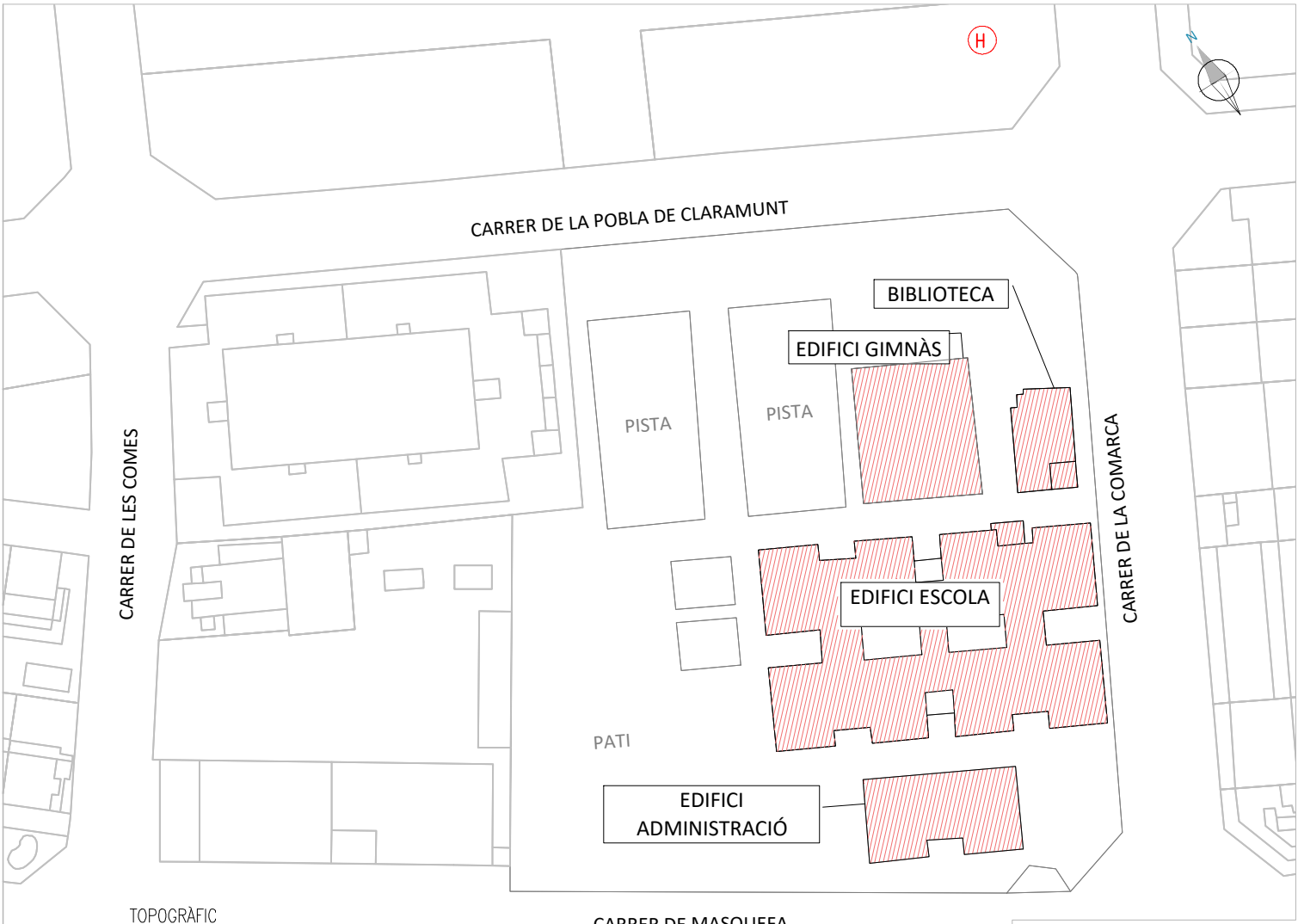
El present document és còpia del seu original, del qual és autor Ecopime Projects, SL. La seva utilització total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització per escrit de l'autor, restant en qualsevol cas prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.



TOPOGRÀFIC
Escala 1/250000



VISTA AÈRIA
Escala 1/10000



TOPOGRÀFIC
Escala 1/1000

CARRER DE MASQUEFA

- (H) HIDRANT
- Edificis objecte d'aquest estudi.

Coordenades UTM31N	
x	y
384.250	4.605.062

DOCUMENT

PROJECTE EXECUTIU PER A
INTERVENCIIONS EN PROTECCIÓ
CONTRA INCENDIS

EMPLAÇAMENT

C.E.I.P. RAMON CASTELLTORT
C/ Comarca, nº 83,
08700 IGUALADA
(ANOIA - BARCELONA)

PLÀNOL

P.01

SITUACIÓ I EMLAÇAMENT

ESCALA DIN A3

1:10000

S/E

PROMOTOR

AJUNTAMENT D'IGUALADA
Sr. MARC CASTELLS BERZOSA

REDACTOR

ECOPIME PROJECTS SL
Mª INÉS LUMBRERAS PANADÉS

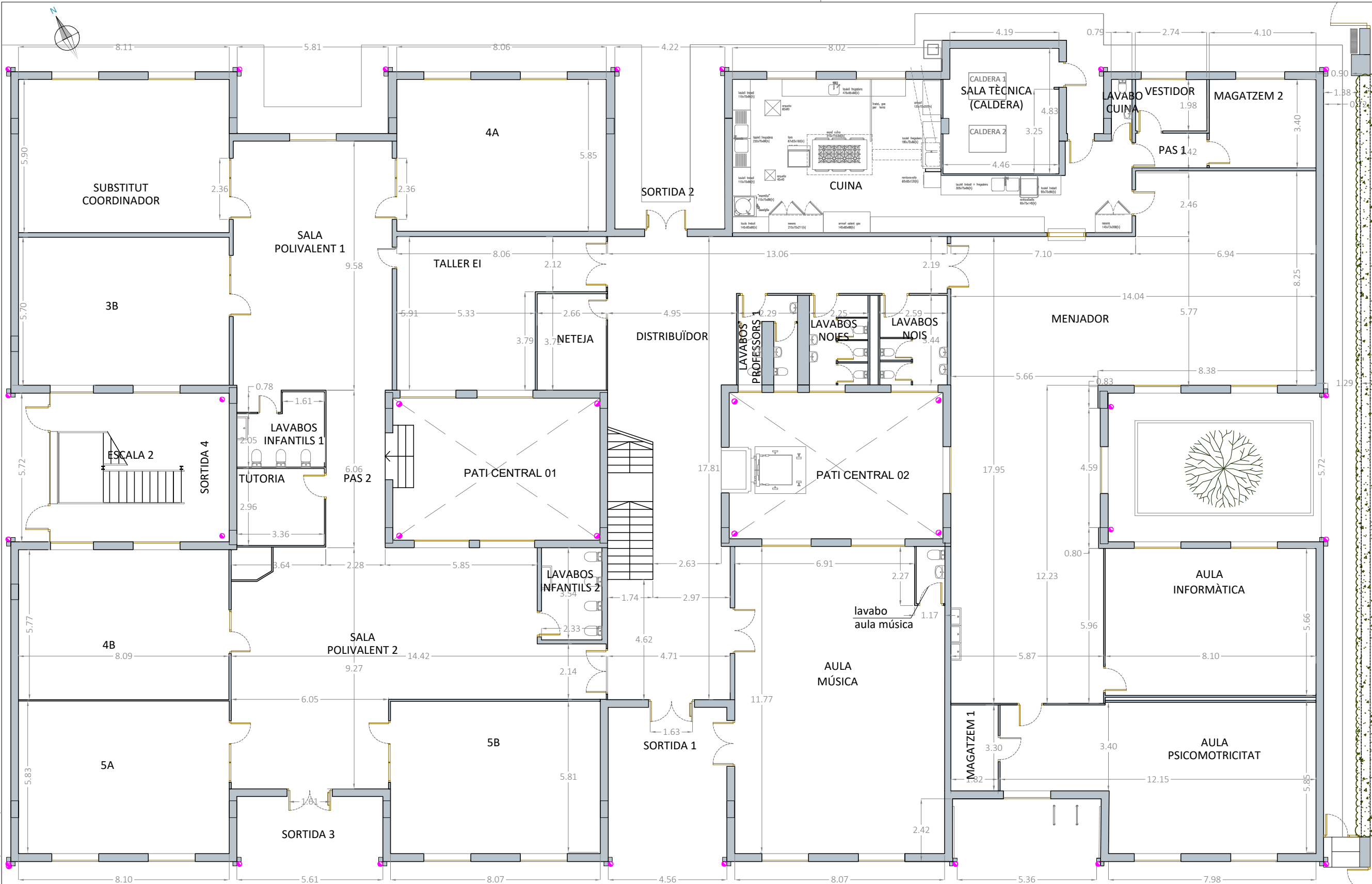
DATA REFERÈNCIA

ABRIL 2024 231980



C/ Òdena, nº 56, baixos
08700 IGUALADA
Tel. 93 173 70 13
info@ecopime.com

El present document és còpia del seu original, del qual és autor Ecopime Projects, SL. La seva utilització total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització per escrit de l'autor, restant en qualsevol cas prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.



CARRER COMARCA

EDIFICI ESCOLA	
PLANTA BAIXA	
Aula Psicomotricitat	60.28
Magatzem 1	6.15
Aula 7	70.61
Aula Informàtica	45.60
Aula música	92.44
Lavabo aula música	2.42
Lavabos nois	8.75
Lavabos noies	7.57
Lavabos Professors	6.77
Pas 1	3.90
Cuina	61.17
Cambra conservació	5.05
Sala Tècnica	21.06
Lavabo cuina	1.88
Vestidor	5.42
Escala	9.53
Distribuïdor	91.18
Menjador	98.06
Magatzem 2	14.31
Aula 4A	47.15
Taller EI	37.29
Neteja	9.89
Sala polivalent 1	60.05
Aula Substitut Coordinador	47.85
Aula 3B	47.77
Lavabos infantils	8.46
Tutoria	10.30
Pas 2	13.80
Sala polivalent 2	95.10
Aula 4B	47.24
Aula 5A	47.22
Aula 5B	46.88
Lavabos infantils 2	8.25

SUPERFÍCIE ÚTIL PLANTA BAIXA	1.048.22
SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA PLANTA BAIXA	1.259.96

DOCUMENT

PROJECTE EXECUTIU PER A INTERVENCIIONS EN PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

EMPLAÇAMENT

C.E.I.P. RAMON CASTELLTORT
C/ Comarca, nº 83,
08700 IGUALADA
(ANOIA - BARCELONA)

PLÀNOL

DISTRIBUCIÓ I SUPERFÍCIES EDIFICI ESCOLA
PLANTA BAIXA ESTAT ACTUAL

ESCALA

DIN A3

0m 4.50m

1/150

PROMOTOR

AJUNTAMENT D'IGUALADA
Sr. MARC CASTELLS BERZOSA

REDACTOR

ECOPIME PROJECTS SL
M^a INÉS LUMBRERAS PANADÉS

DATA

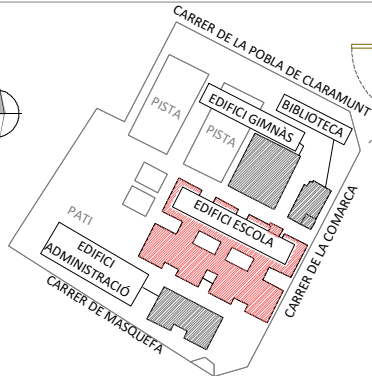
REFERÈNCIA

ABRIL 2024

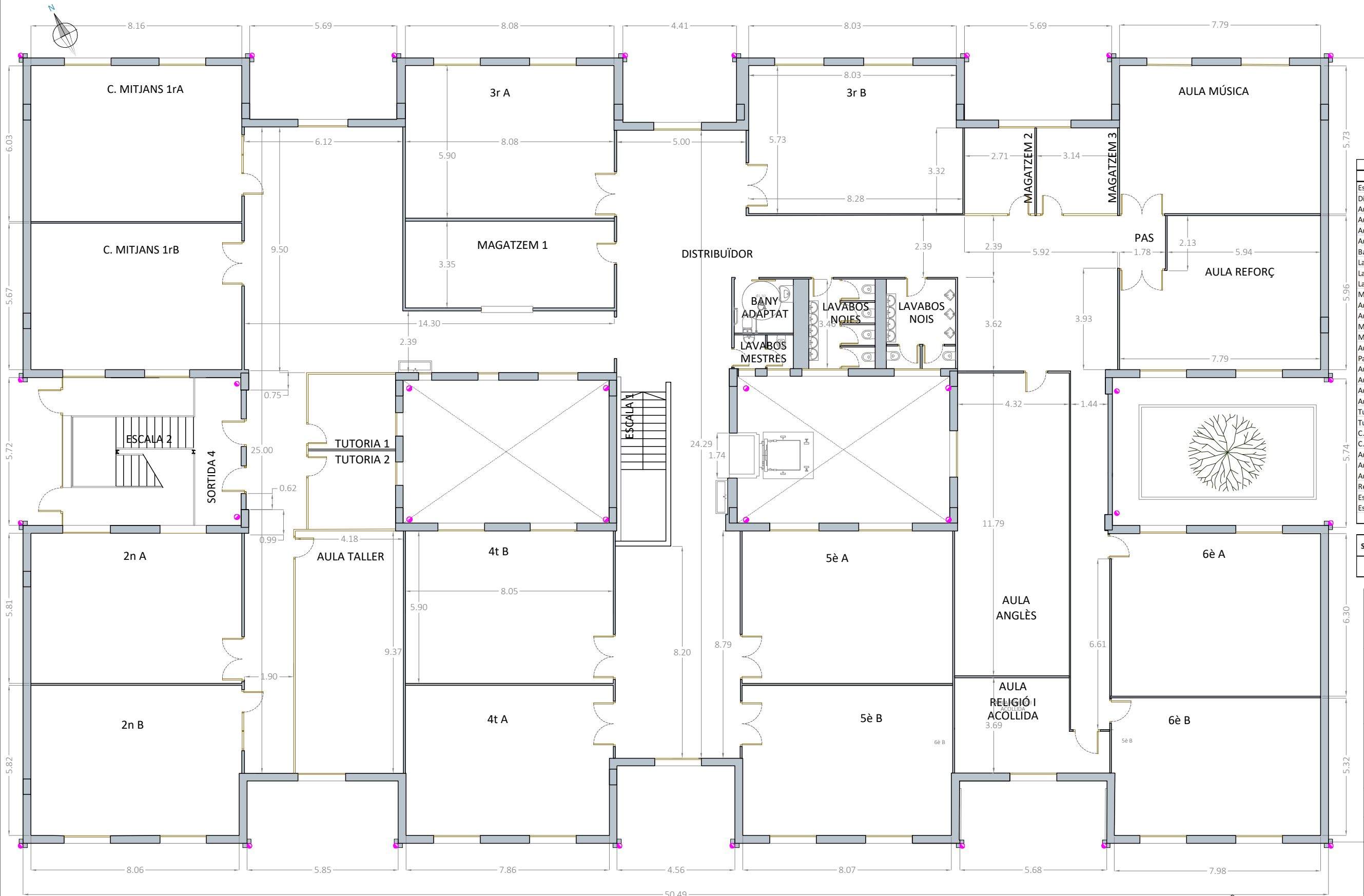
231980



C/ Òdena, nº 56, baixos
08700 IGUALADA
Tel. 93 173 70 13
info@ecopime.com



El present document és còpia del seu original, del qual és autor Ecopime Projects, SL. La seva utilització total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització per escrit de l'autor, restant en qualsevol cas prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.



EDIFICI ESCOLA	
PLANTA PRIMERA	
	m²
Escala	13.77
Distribuidor	296.47
Aula 4A	45.85
Aula 4B	47.5
Aula 5A	48.08
Aula 5B	46.79
Bany adaptat	4.76
Lavabos noies	8.57
Lavabo nois	9.15
Lavabo Professors	2.96
Magatzem 1	27.07
Aula 3A	47.69
Aula 3B	46.88
Magatzem 2	9.01
Magatzem 3	10.41
Aula música	44.61
Pas	3.66
Aula Reforç	42.88
Aula Anglès	60.53
Aula 6èA	52
Aula 6èB	42.74
Tutoria 1	9.75
Tutoria 2	10.20
C. Mitjans 1rA	49.22
C. Mitjans 1rB	47.78
Aula 2nA	48.16
Aula 2nB	47.07
Aula taller	39.16
Replà escala	9.53
Escala 2	8.17
Escala 3	8.17

SUPERFÍCIE ÚTIL PLANTA PRIMERA	1.188.59
SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA PLANTA PRIMERA	1.269.69

DOCUMENT
PROJECTE EXECUTIU PER A INTERVENCIIONS EN PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

EMPLAÇAMENT
C.E.I.P. RAMON CASTELLTORT
C/ Comarca, nº 83,
08700 IGUALADA
(ANOIA - BARCELONA)

PLÀNOL
DISTRIBUCIÓ I SUPERFÍCIES
EDIFICI ESCOLA
PLANTA PRIMERA ESTAT ACTUAL

ESCALA DIN A3
0m 4,50m
1/150

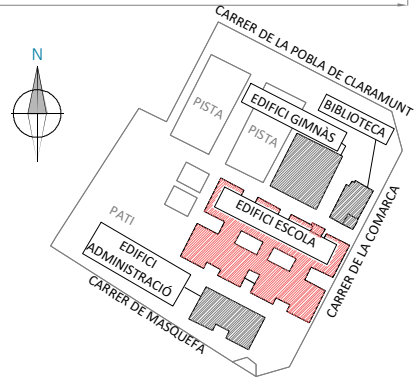
PROMOTOR
AJUNTAMENT D'IGUALADA
Sr. MARC CASTELLS BERZOSA

REDACTOR
ECOPIME PROJECTS SL
Mª INÉS LUMBRERAS PANADÉS

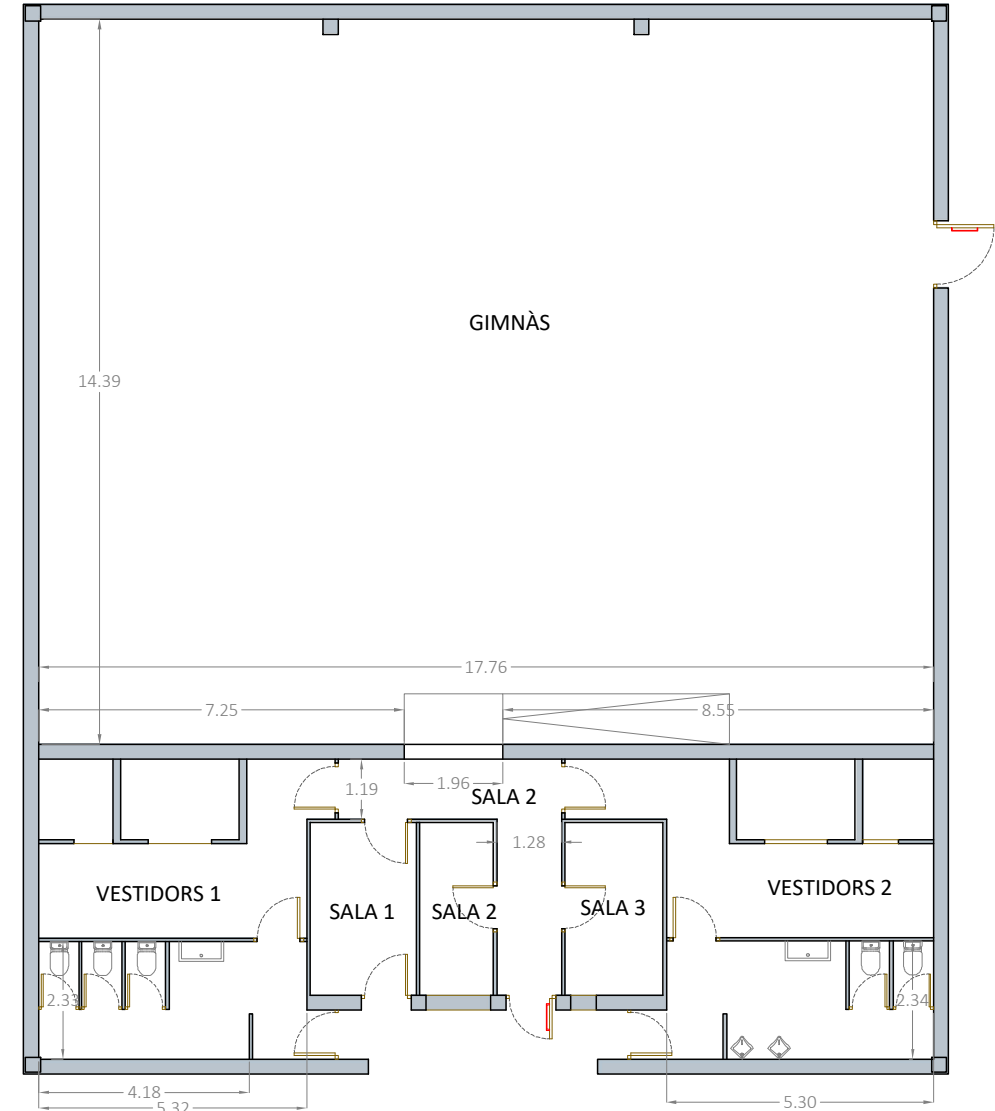
DATA
ABRIL 2024

REFERÈNCIA
231980

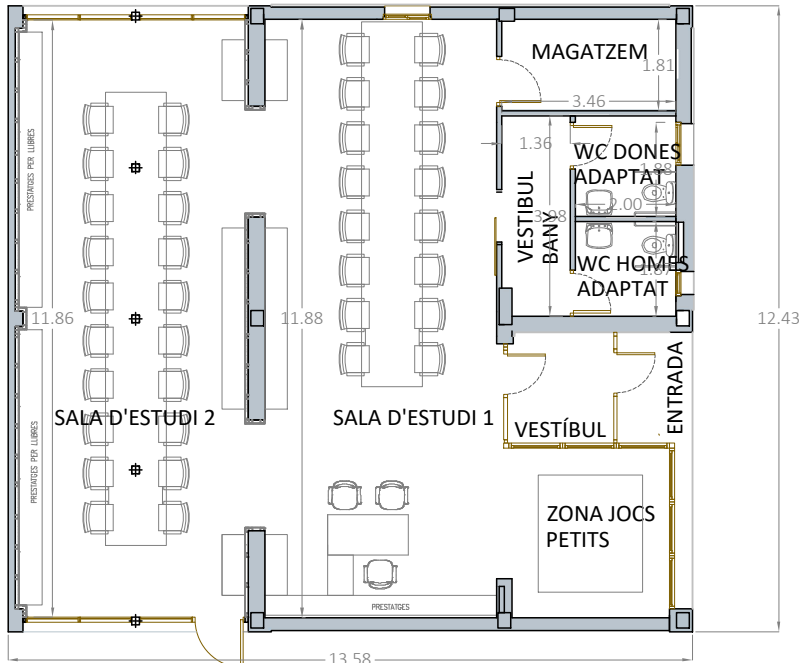
ecopime projects
C/ Òdena, nº 56, baixos
08700 IGUALADA
Tel. 93 173 70 13
info@ecopime.com



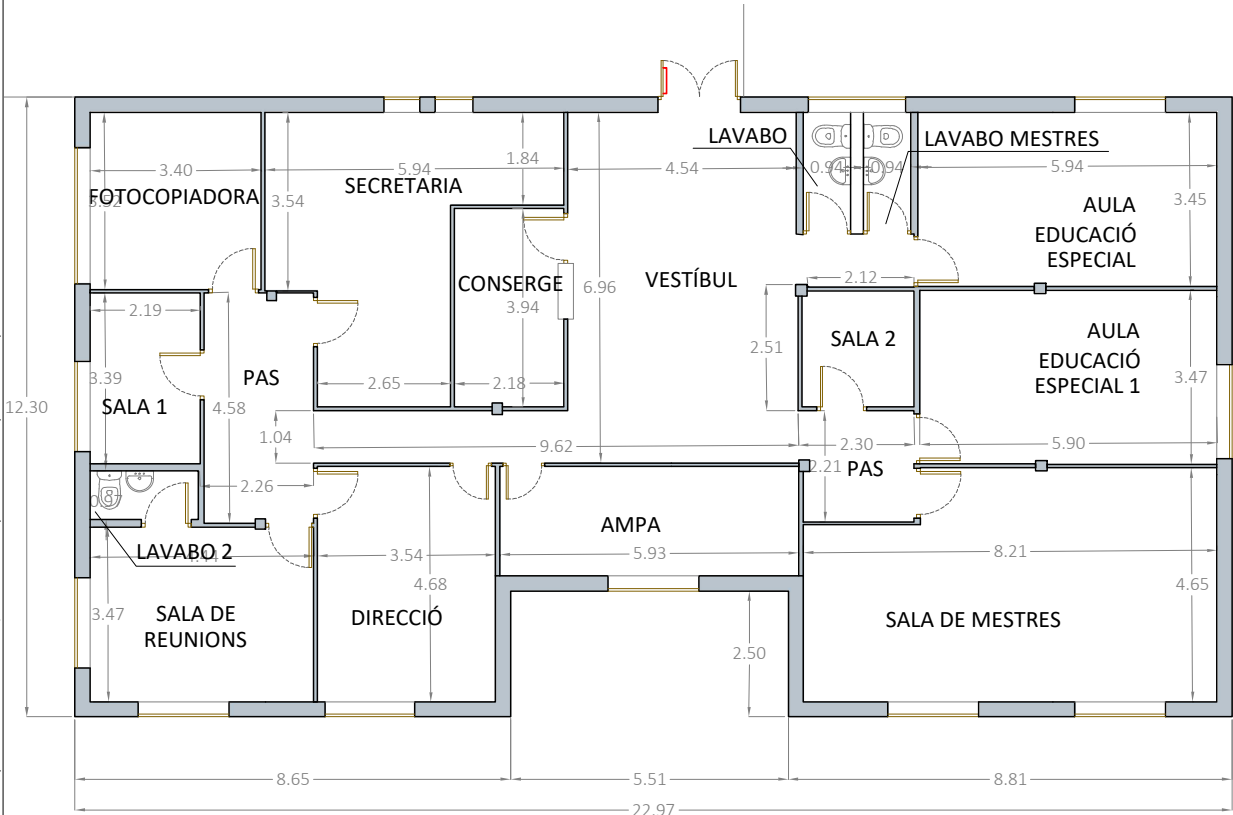
El present document és còpia del seu original, del qual és autor Ecopime Projects, SL. La seva utilització total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització per escrit de l'autor, restant en qualsevol cas prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.



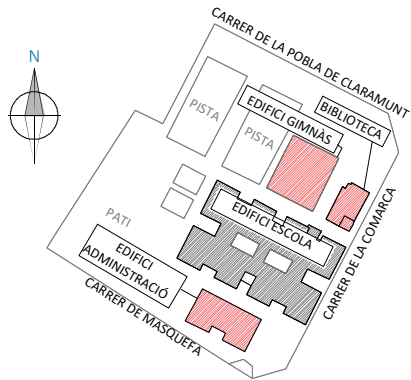
PLANTA EDIFICI GIMNÀS



PLANTA EDIFICI BIBLIOTECA



PLANTA EDIFICI ADMINISTRACIÓ



GIMNÀS PLANTA BAIXA		m²
Gimnàs		255.38
Vestidors 1		31.61
Sala 1		7.20
Sala 2		5.00
Sala 3		6.65
Vestidors 2		33.43
Pas		9.74

SUPERFÍCIE ÚTIL GIMNÀS 349.01

SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA GIMNÀS		390.00
---------------------------------	--	--------

EDIFICI ADMINISTRACIÓ PLANTA BAIXA		m²
Lavabo		2.21
Lavabo mestres		2.21
Direcció		16.53
Sala reunions		15.40
Lavabo 2		2.08
Fotocopiadora		11.97
Vestíbul		29.41
Pas		24.85
Sala Ampa		12.87
Aula Educació especial 1		20.54
Aula Educació especial 2		20.36
Conserge		8.57
Secretaria		23.31
Sala de mestres		35.54
Sala 1		7.42
Sala 2		5.14

SUPERFÍCIE ÚTIL EDIFICI ADMINISTRACIÓ 238.41

SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA EDIFICI ADMINISTRACIÓ		268.75
--	--	--------

EDIFICI BIBLIOTECA PLANTA BAIXA		m²
Vestíbul		4.61
Sala d'estudi 1		55.33
Sala d'estudi 2		54.76
Zona de jocs		10.94
Vestíbul bany		5.30
Bany homes adaptat		3.74
Bany dones adaptat		4.00
Magatzem		6.25

SUPERFÍCIE ÚTIL EDIFICI BIBLIOTECA 144.93

SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA EDIFICI BIBLIOTECA		168.86
---	--	--------

[DOCUMENT](#)
PROJECTE EXECUTIU PER A
INTERVENCIIONS EN PROTECCIÓ
CONTRA INCENDIS

[EMPLAÇAMENT](#)
C.E.I.P. RAMON CASTELLTORT
C/ Comarca, nº 83,
08700 IGUALADA
(ANOIA - BARCELONA)

[PLÀNOL](#)
DISTRIBUCIÓ I SUPERFÍCIES
EDIFICI GIMNÀS-BIBLIOTECA I
ADMINISTRACIÓ
PLANTA PRIMERA ESTAT ACTUAL

[ESCALA](#) [DIN A3](#)
0m 4.50m
1/150

[PROMOTOR](#)

AJUNTAMENT D'IGUALADA
Sr. MARC CASTELLS BERZOSA

[REDACTOR](#)

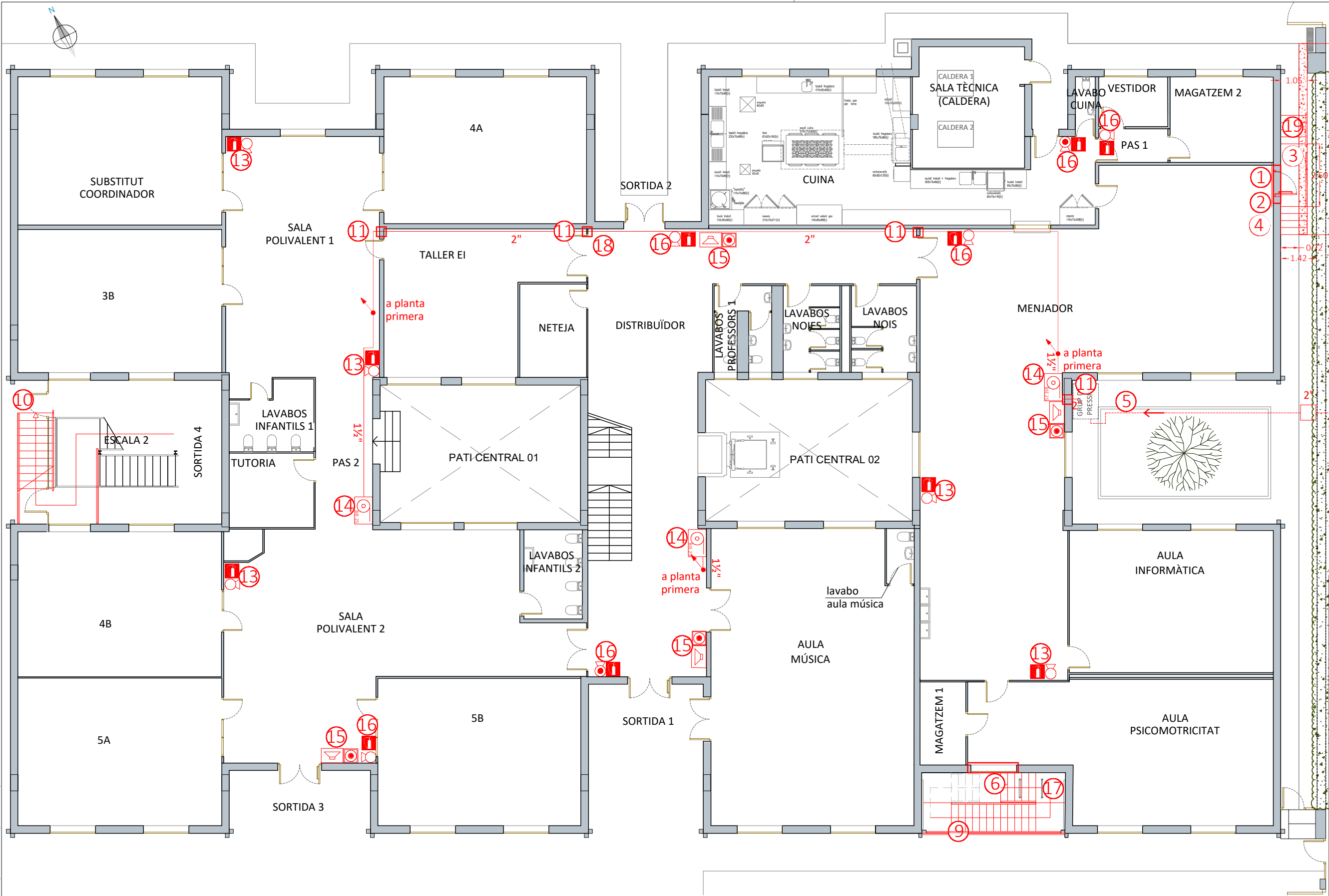
ECOPIME PROJECTS SL
M^a INÉS LUMBRERAS PANADÉS

[DATA](#) [REFERÈNCIA](#)

ABRIL 2024 231980


C/ Òdena, nº 56, baixos
08700 IGUALADA
Tel. 93 173 70 13
info@ecopime.com

El present document és còpia del seu original, del qual és autor Ecopime Projects, SL. La seva utilització total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització per escrit de l'autor, restant en qualsevol cas prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.



DOCUMENT

PROJECTE EXECUTIU PER A INTERVENCIIONS EN PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

EMPLAÇAMENT

C.E.I.P. RAMON CASTELLTORT
C/ Comarca, nº 83,
08700 IGUALADA
(ANOIA - BARCELONA)

PLÀNOL

ACTUACIONS PROJECTADES
EDIFICI ESCOLA
PLANTA BAIXA

ESCALA

DIN A3
0m 4,50m
1/150

PROMOTOR

AJUNTAMENT D'IGUALADA
Sr. MARC CASTELLS BERZOSA

REDACTOR

ECOPIME PROJECTS SL
M^a INÉS LUMBRERAS PANADÉS

DATA

ABRIL 2024

REFERÈNCIA

231980

ecopime projects

C/ Òdena, nº 56, baixos
08700 IGUALADA
Tel. 93 173 70 13
info@ecopime.com

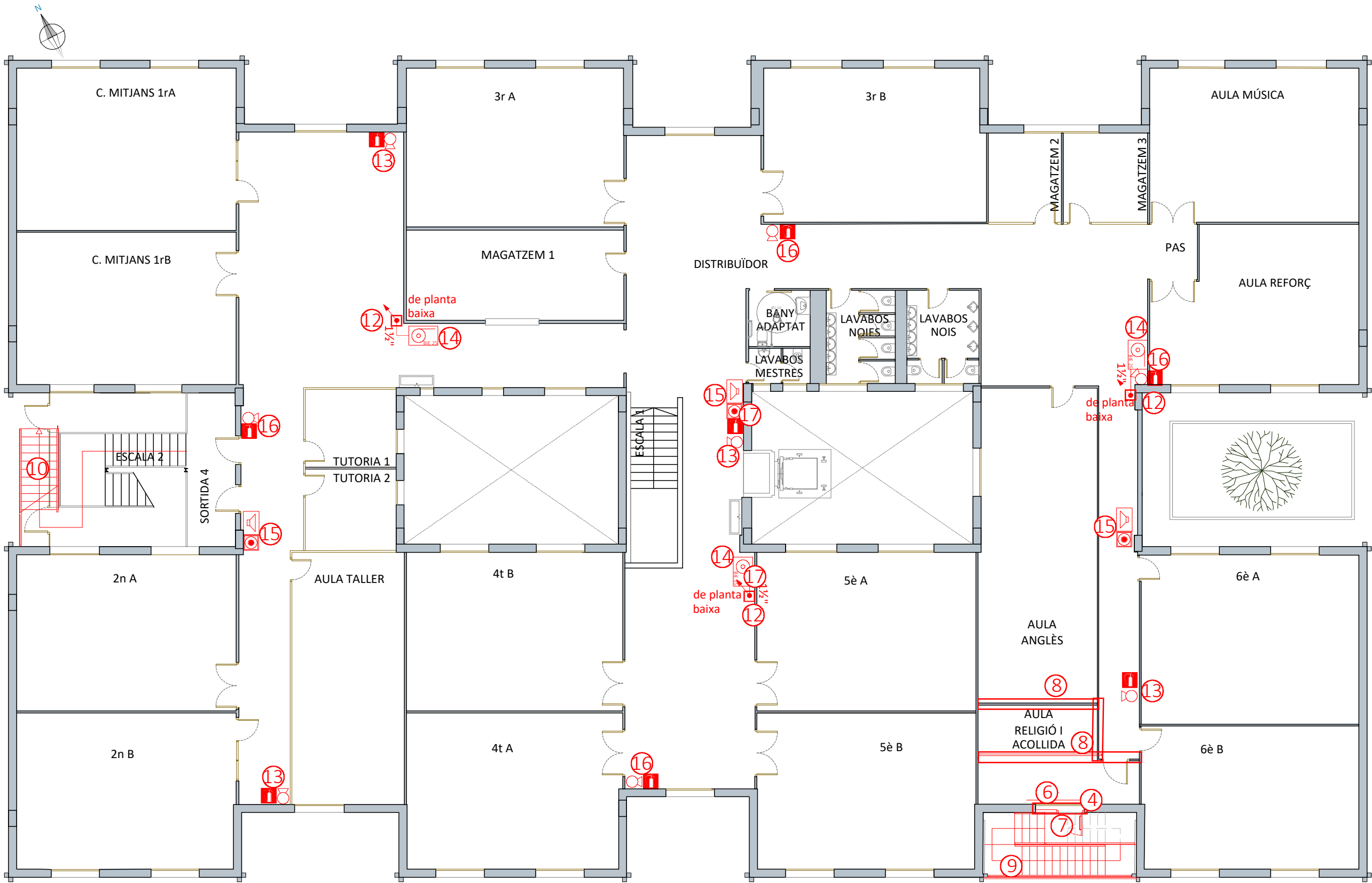
P.05

CARRER COMARCA
ESCOMESA D'INCENDIS DE XARXA PÚBLICA (VIA PÚBLICA)

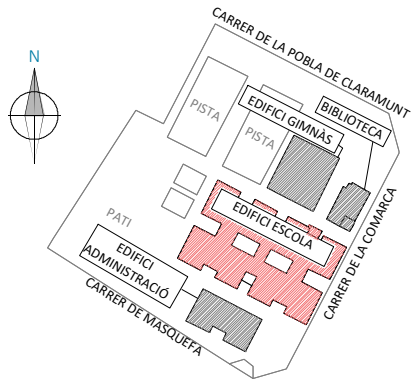
DESCRIPCIÓ DE LES ACTUACIONS

- | | | |
|---|---|--------------------------------------|
| ① OBERTURA FORAT A FAÇANA | ⑦ NOVA PORTA SORTIDA | ⑬ NOUS EXTINTORS |
| ② INSTAL·LACIÓ PORTA SORTIDA | ⑧ ENDERROC I CONSTRUCCIÓ DE PARET I RETIRADA DE PORTA | ⑭ NOVES BIES |
| ③ NOVA ESCALA SORTIDA MENJADOR | ⑨ NOVA ESCALA | ⑮ NOUS POLSADORS, SIRENES I CENTRAL |
| ④ MODIFICACIÓ TRAÇAT TUB CALEFACCIÓ | ⑩ MODIFICACIÓ ESCALA EXISTENT | ⑯ BAIXAR ALÇADA D'ELEMENTS EXISTENTS |
| ⑤ ESCOMESA D'INCENDIS | ⑪ OBERTURA FORATS PASSA TUBS A PARET PER CANONADA BIE | ⑰ RETIRADA D'ELEMENTS EXISTENTS |
| ⑥ TAPIAT DE FINESTRES I RETIRADA D'ELEMENTS EXISTENTS | ⑫ OBERTURA FORATS PASSA TUBS A FORJAT | ⑱ DESPLAÇAR CAIXA BT |
| | | ⑲ PAVIMENTAT |

El present document és còpia del seu original, del qual és autor Ecopime Projects, SL. La seva utilització total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització per escrit de l'autor, restant en qualsevol cas prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.



DESCRIPCIÓ DE LES ACTUACIONS		
1 OBERTURA FORAT A FAÇANA	7 NOVA PORTA SORTIDA	13 NOUS EXTINTORS
2 INSTAL·LACIÓ PORTA SORTIDA	8 ENDERROC I CONSTRUCCIÓ DE PARET I RETIRADA DE PORTA	14 NOVES BIES
3 NOVA ESCALA SORTIDA MENJADOR	9 NOVA ESCALA	15 NOUS POLSADORS, SIRENES I CENTRAL
4 MODIFICACIÓ TRAÇAT TUB CALEFACCIÓ	10 MODIFICACIÓ ESCALA EXISTENT	16 BAIXAR ALÇADA D'ELEMENTS EXISTENTS
5 ESCOMESA D'INCENDIS	11 OBERTURA FORATS PASSA TUBS A PARET PER CANONADA BIE	17 RETIRADA D'ELEMENTS EXISTENTS
6 TAPIAT DE FINESTRES I RETIRADA D'ELEMENTS EXISTENTS	12 OBERTURA FORATS PASSA TUBS A FORJAT	18 DESPLAÇAR CAIXA BT
		19 PAVIMENTAT



DOCUMENT

PROJECTE EXECUTIU PER A INTERVENCIIONS EN PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

EMPLAÇAMENT

C.E.I.P. RAMON CASTELLTORT
C/ Comarca, nº 83,
08700 IGUALADA
(ANOIA - BARCELONA)

PLÀNOL

P.06

ACTUACIONS PROJECTADES
EDIFICI ESCOLA
PLANTA PRIMERA

ESCALA 0m 1/150 DIN A3 4,50m

PROMOTOR

AJUNTAMENT D'IGUALADA
Sr. MARC CASTELLS BERZOSA

REDACTOR

ECOPIME PROJECTS SL
M^a INÉS LUMBRERAS PANADÉS

DATA

ABRIL 2024

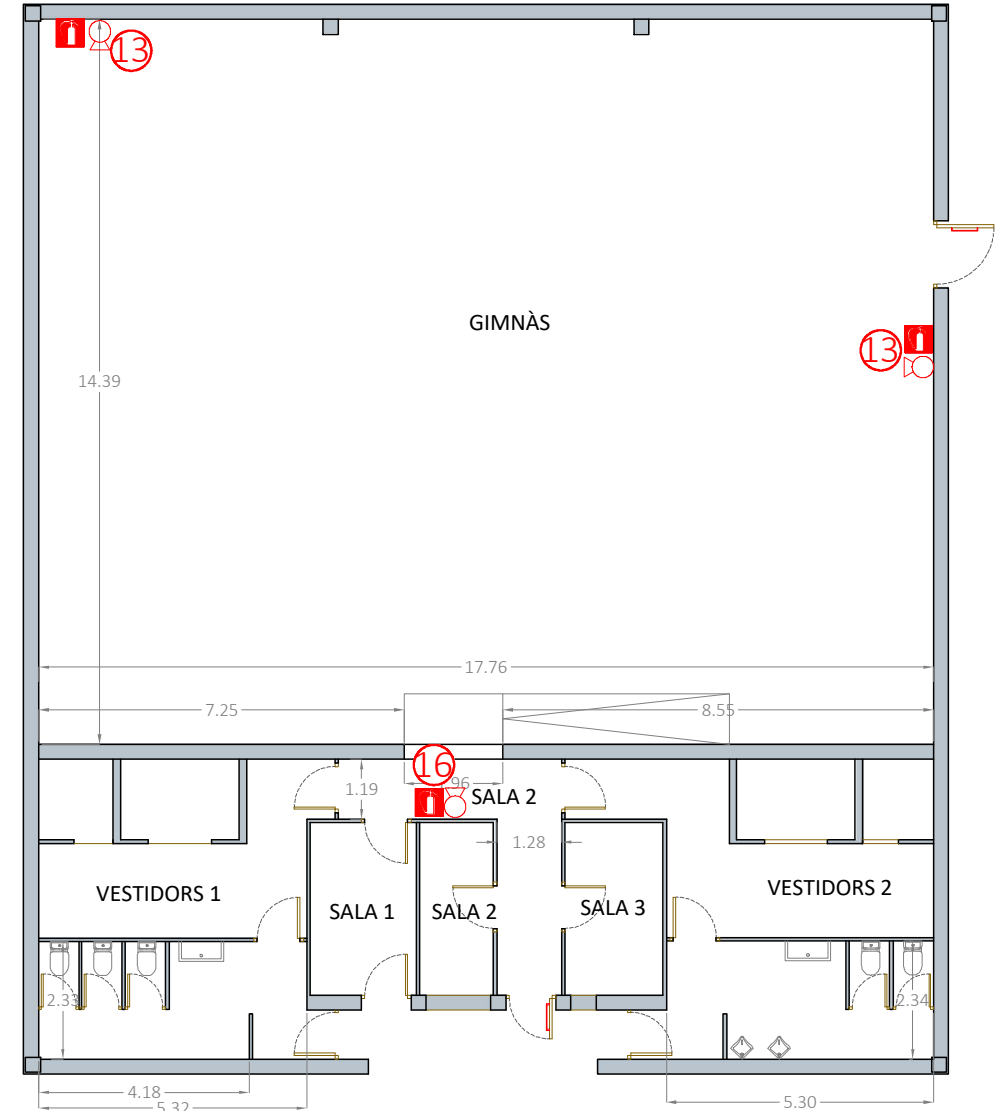
REFERÈNCIA

231980

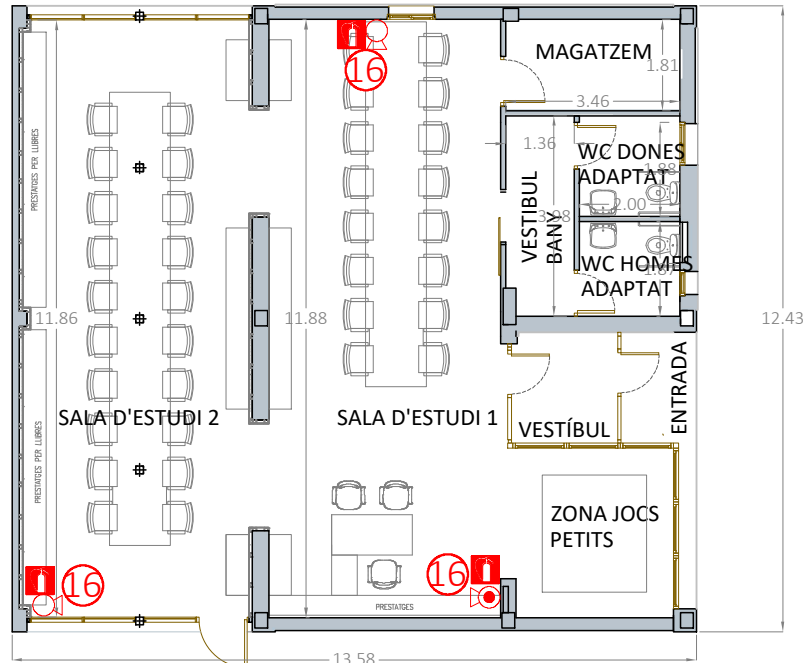


C/ Òdena, nº 56, baixos
08700 IGUALADA
Tel. 93 173 70 13
info@ecopime.com

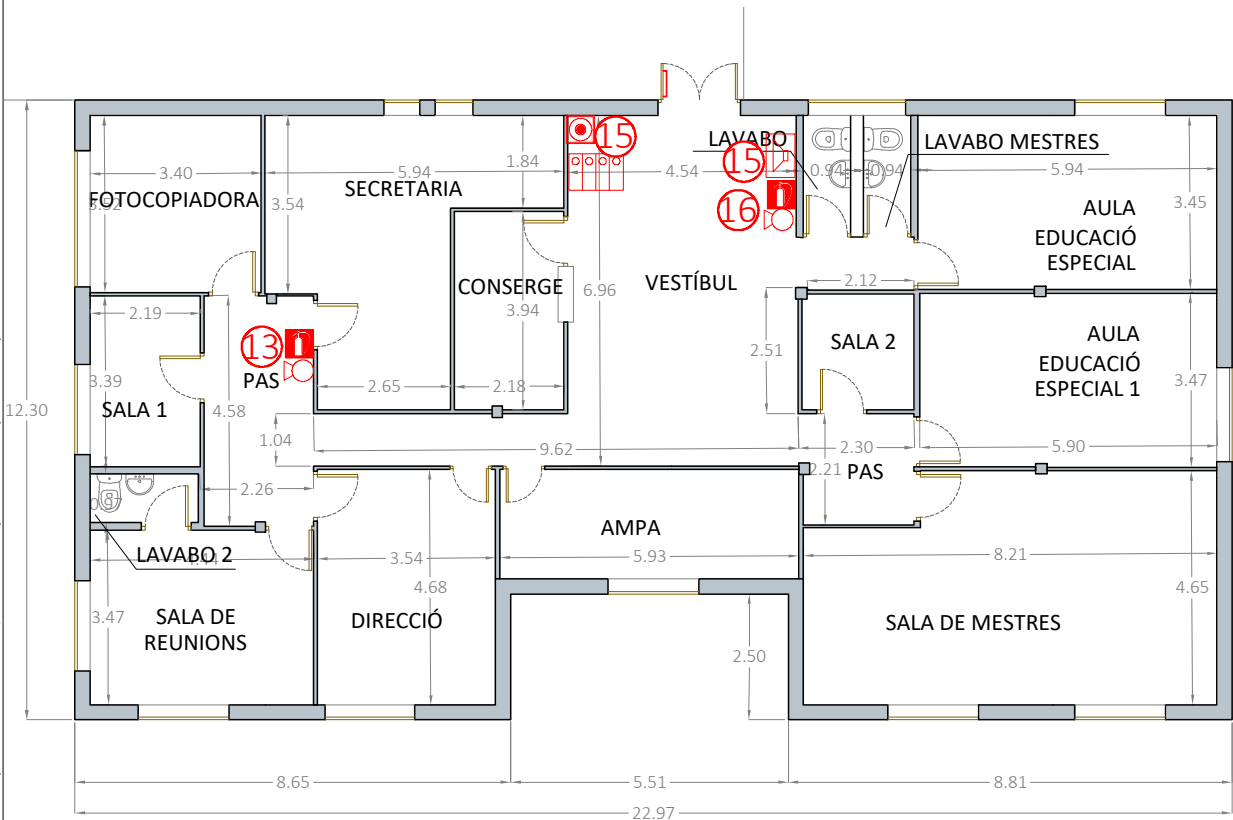
El present document és còpia del seu original, del qual és autor Ecopime Projects, SL. La seva utilització total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització per escrit de l'autor, restant en qualsevol cas prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.



PLANTA EDIFICI GIMNÀS

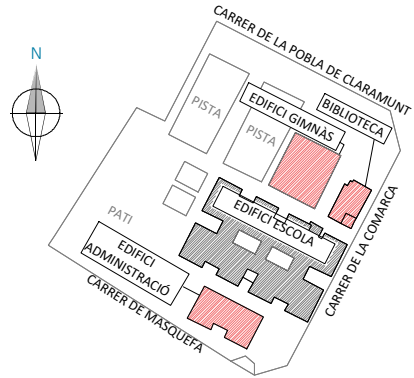


PLANTA EDIFICI BIBLIOTECA



PLANTA EDIFICI ADMINISTRACIÓ

DESCRIPCIÓ DE LES ACTUACIONS		
1 OBERTURA FORAT A FAÇANA	7 NOVA PORTA SORTIDA	13 NOUS EXTINTORS
2 INSTAL·LACIÓ PORTA SORTIDA	8 ENDERROC I CONSTRUCCIÓ DE PARET I RETIRADA DE PORTA	14 NOVES BIES
3 NOVA ESCALA SORTIDA MENJADOR	9 NOVA ESCALA	15 NOUS POLSADORS, SIRENES I CENTRAL
4 MODIFICACIÓ TRAÇAT TUB CALEFACCIÓ	10 MODIFICACIÓ ESCALA EXISTENT	16 BAIXAR ALÇADA D'ELEMENTS EXISTENTS
5 ESCOMESA D'INCENDIS	11 OBERTURA FORATS PASSA TUBS A PARET PER CANONADA BIE	17 RETIRADA D'ELEMENTS EXISTENTS
6 TAPIAT DE FINESTRES I RETIRADA D'ELEMENTS EXISTENTS	12 OBERTURA FORATS PASSA TUBS A FORIAT	18 DESPLAÇAR CAIXA BT
		19 PAVIMENTAT



DOCUMENT
PROJECTE EXECUTIU PER A
INTERVENCIIONS EN PROTECCIÓ
CONTRA INCENDIS

EMPLAÇAMENT
C.E.I.P. RAMON CASTELLTORT
C/ Comarca, nº 83,
08700 IGUALADA
(ANOIA - BARCELONA)

PLÀNOL
ACTUACIONS PROJECTADES
EDIFICI GIMNÀS-BIBLIOTECA I
ADMINISTRACIÓ
PLANTA PRIMERA

ESCALA
0m
1/150
DIN A3
4,50m

PROMOTOR

AJUNTAMENT D'IGUALADA
Sr. MARC CASTELLS BERZOSA

REDACTOR

ECOPIME PROJECTS SL
Mª INÉS LUMBRERAS PANADÉS

DATA
ABRIL 2024

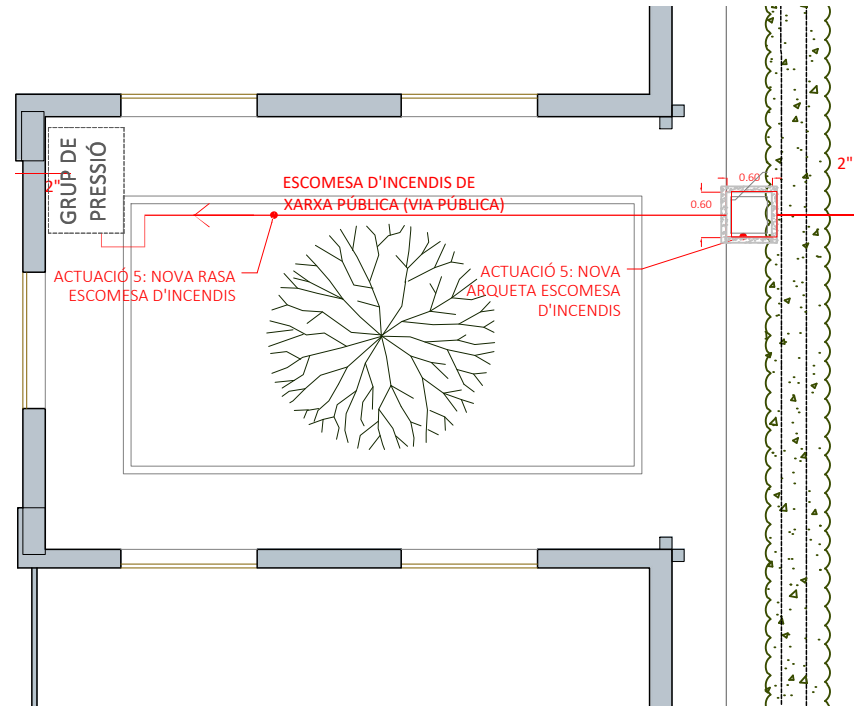
REFERÈNCIA
231980


C/ Òdena, nº 56, baixos
08700 IGUALADA
Tel. 93 173 70 13
info@ecopime.com

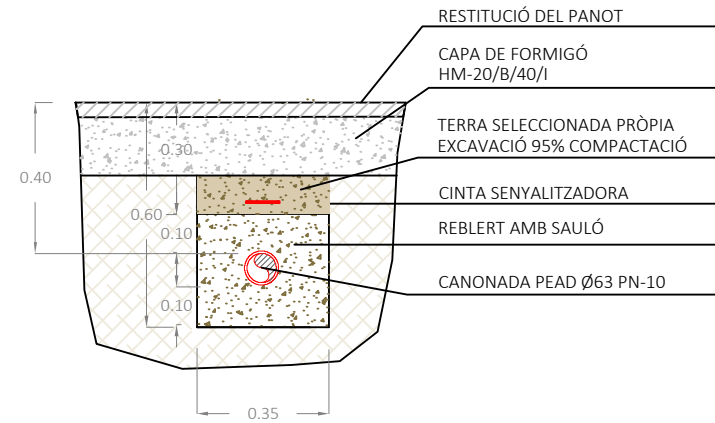
El present document és còpia del seu original, del qual és autor Ecopime Projects, S.L. La seva utilització total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requirirà la prèvia autorització per escrit de l'autor, restant en qualsevol cas prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.



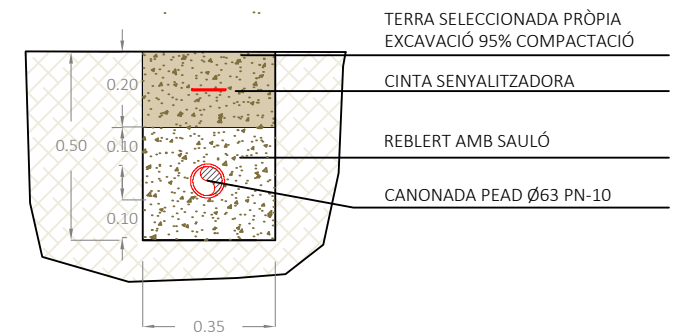
PLANTA
Escala 1/100



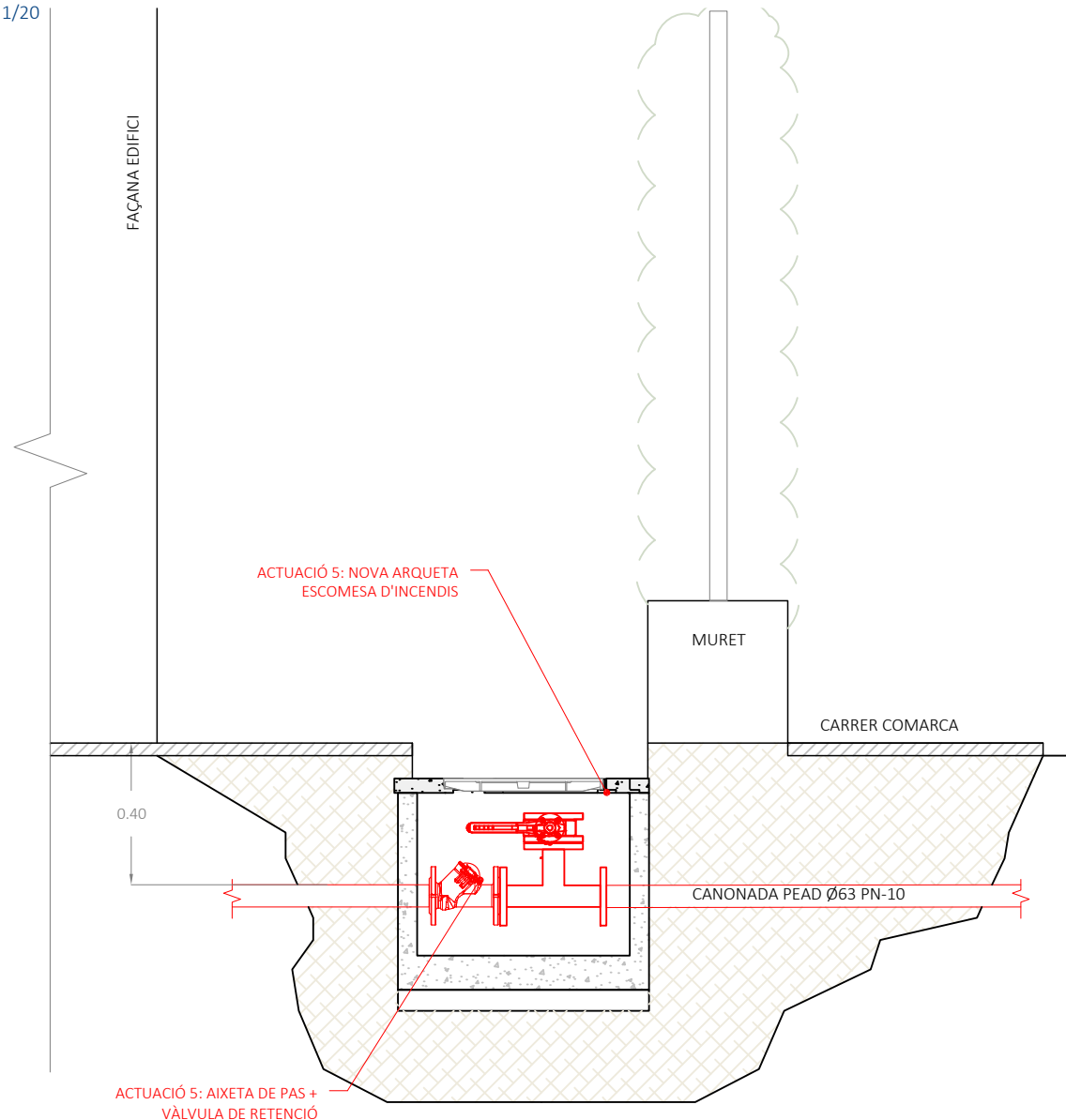
DETALL RASA VORERA
Escala 1/20

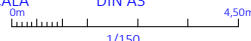


DETTALL RASA TERRA
Escala 1/20

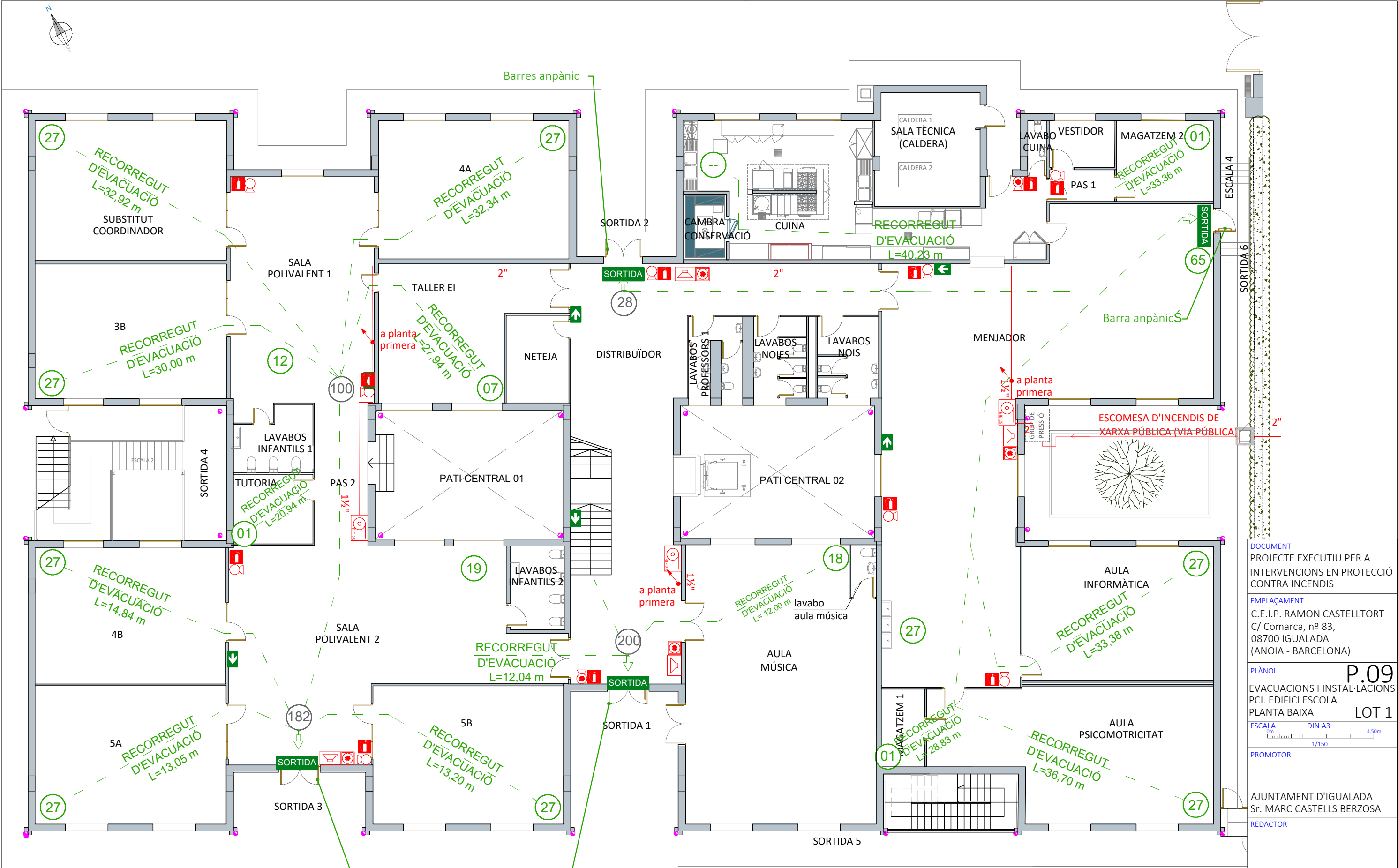


DETALL ARQUETA
Escala 1/20



DOCUMENT	
PROJECTE EXECUTIU PER A INTERVENCIIONS EN PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS	
EMPLAÇAMENT	
C.E.I.P. RAMON CASTELLTORT C/ Comarca, nº 83, 08700 IGUALADA (ANOIA - BARCELONA)	
PLÀNOL	P.08
DETALL ACTUACIÓ RASA.	
EDIFICI ESCOLA	LOT 1
ESCALA	DIN A3
	
PROMOTOR	
AJUNTAMENT D'IGUALADA Sr. MARC CASTELLS BERZOSA	
REDACTOR	
ECOPIME PROJECTS SL	
M ^{re} INÉS LUMBRERAS PANADÉS	
DATA	REFERÈNCIA
ABRIL 2024	231980
	
C/ Òdena, nº 56, baixos 08700 IGUALADA Tel. 93 173 70 13 info@ecopime.com	

El present document és còpia del seu original, del qual és autor Ecopime Projects, SL. La seva utilització total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització per escrit de l'autor, restant en qualsevol cas prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.



SECTORITZACIÓ /EVACUACIÓ	
SIMBOLOGIA	DESCRIPCIÓ
	RECORREGUT D'EVACUACIÓ
	INDICACIÓ DE DIRECCIÓ (S/UNE23034:1988)
	RÈTOL DE SORTIDA (S/UNE23034:1988)
	VALOR DE LA RESISTÈNCIA AL FOC DELS ELEMENTS ESTRUCTURALS
	VALOR DE LA RESISTÈNCIA AL FOC DELS ELEMENTS DE SECTORITZACIÓ D'INCENDIS
	PUNT ORIGIN D'EVACUACIÓ

CONTRAINCENDIS	
SIMBOLOGIA	DESCRIPCIÓ
	EXTINTOR 21A-113B 6Kg
	EXTINTOR CO2 5 Kg
	POLSADOR
	BOCA D'INCENDIS EQUIPADA
	SIRENA D'ALARMA

DOCUMENT
PROJECTE EXECUTIU PER A
INTERVENCIONS EN PROTECCIÓ
CONTRA INCENDIS

EMPLAÇAMENT
C.E.I.P. RAMON CASTELLTORT
C/ Comarca, nº 83,
08700 IGUALADA
(ANOIA - BARCELONA)

PLÀNOL
EVACUACIONS I INSTAL·LACIONS
PCI. EDIFICI ESCOLA
PLANTA BAIXA
LOT 1

ESCALA
0m 4,50m
1/150

PROMOTOR

AJUNTAMENT D'IGUALADA
Sr. MARC CASTELLS BERZOSA

REDACTOR

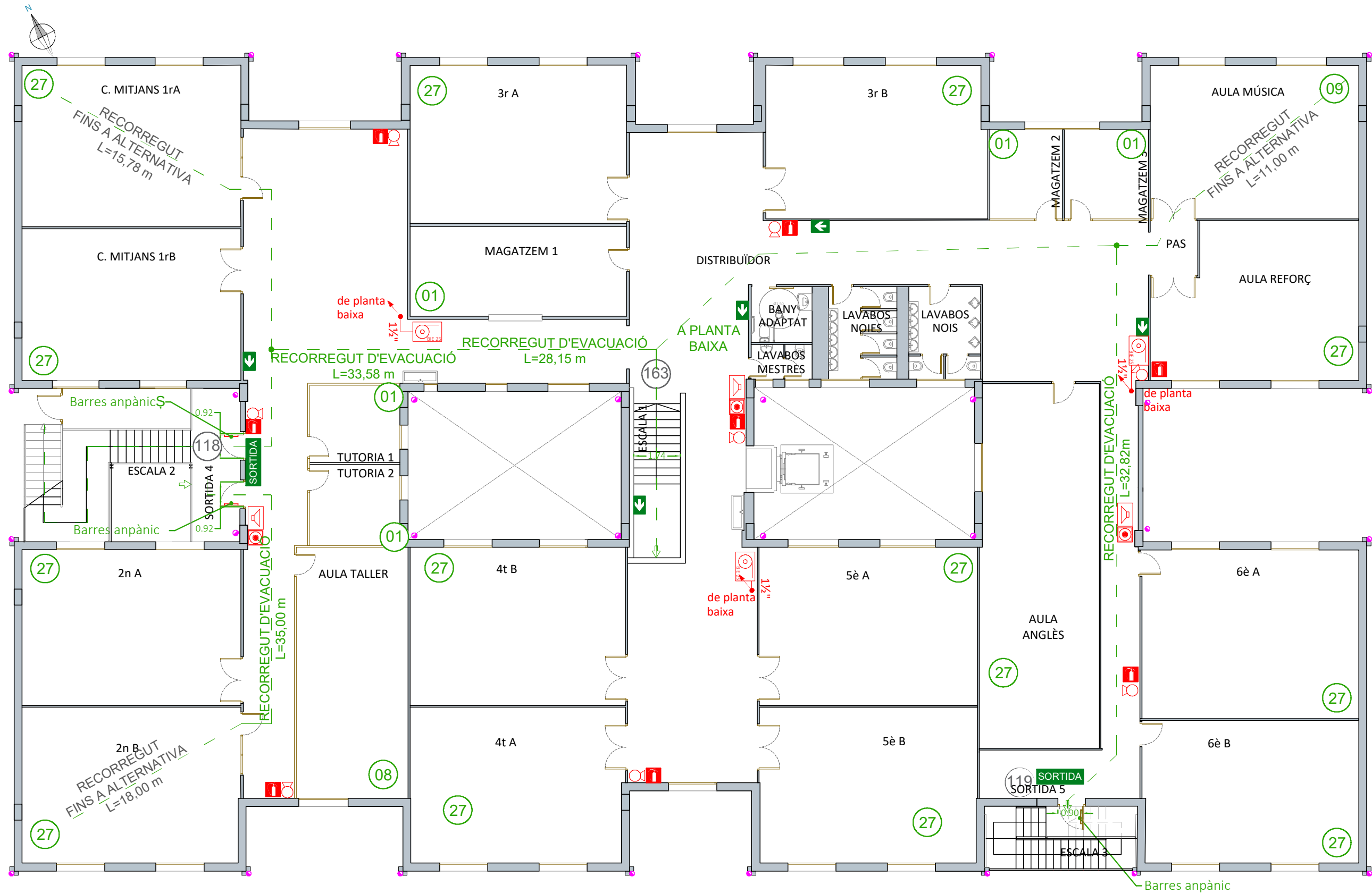
ECOPIME PROJECTS SL
M^a INÉS LUMBRERAS PANADÉS

DATA
ABRIL 2024

REFERÈNCIA
231980

C/ Òdena, nº 56, baixos
08700 IGUALADA
Tel. 93 173 70 13
info@ecopime.com

El present document és còpia del seu original, del qual és autor Ecopime Projects, SL. La seva utilització total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització per escrit de l'autor, restant en qualsevol cas prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.



SECTORITZACIÓ /EVACUACIÓ	
SIMBOLOGIA	DESCRIPCIÓ
	RECORREGUT D'EVACUACIÓ
	INDICACIÓ DE DIRECCIÓ (S/UNE23034:1988)
	RÈTOL DE SORTIDA (S/UNE23034:1988)
	VALOR DE LA RESISTÈNCIA AL FOC DELS ELEMENTS ESTRUCTURALS
	VALOR DE LA RESISTÈNCIA AL FOC DELS ELEMENTS DE SECTORITZACIÓ D'INCENDIS
	PUNT ORIGIN D'EVACUACIÓ

CONTRAINCENDIS	
SIMBOLOGIA	DESCRIPCIÓ
	EXTINTOR 21A-113B 6Kg
	EXTINTOR CO2 5 Kg
	POLSADOR
	BOCA D'INCENDIS EQUIPADA
	SIRENA D'ALARMA

DOCUMENT
PROJECTE EXECUTIU PER A
INTERVENCIONS EN PROTECCIÓ
CONTRA INCENDIS

EMPLAÇAMENT
C.E.I.P. RAMON CASTELLTORT
C/ Comarca, nº 83,
08700 IGUALADA
(ANOIA - BARCELONA)

PLÀNOL
EVACUACIONS I INSTAL·LACIONS
PCI. EDIFICI ESCOLA
PLANTA PRIMERA
LOT 1

ESCALA
0m 4,50m
1/150

PROMOTOR

AJUNTAMENT D'IGUALADA
Sr. MARC CASTELLS BERZOSA

REDACTOR

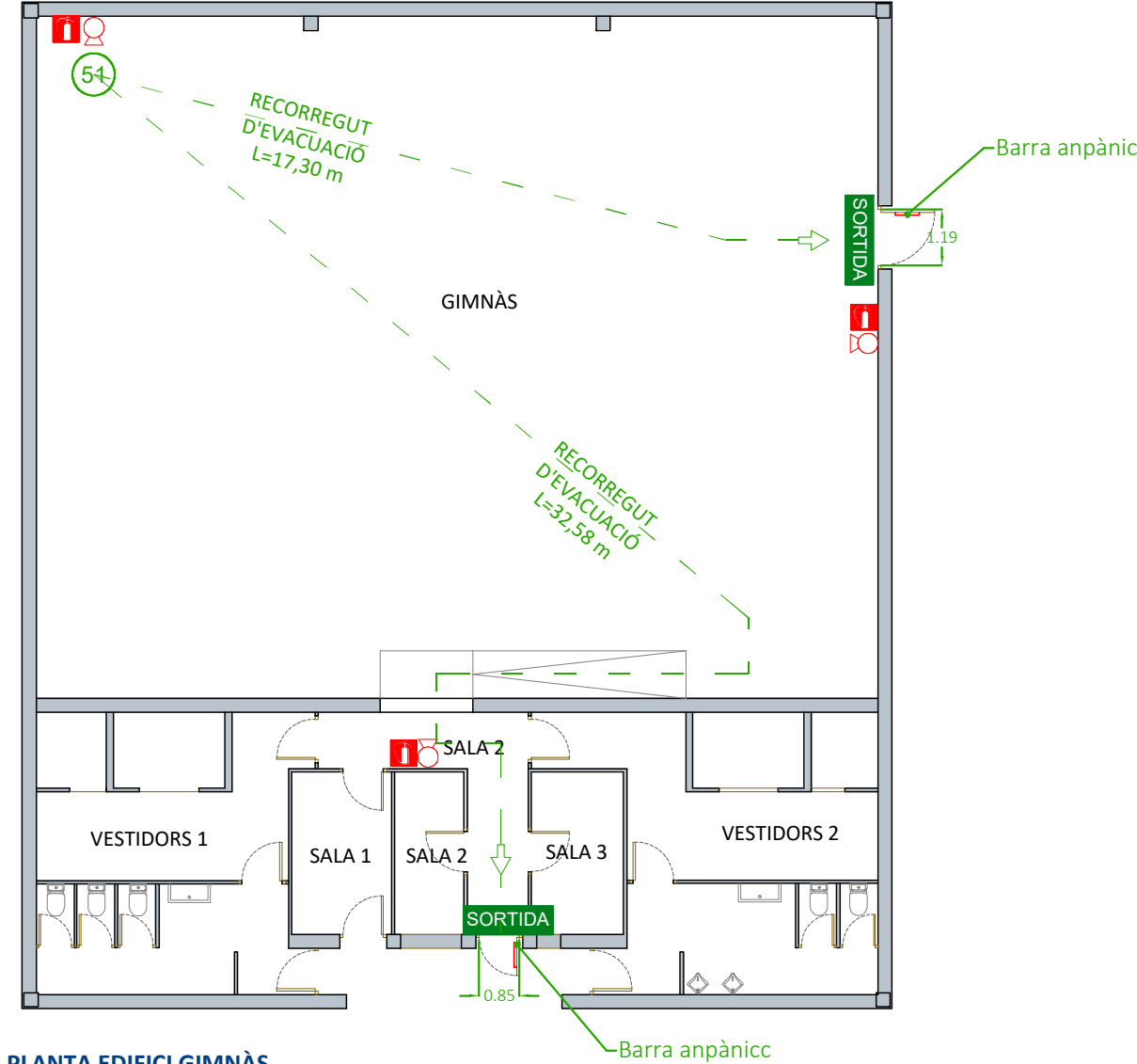
ECOPIME PROJECTS SL
Mª INÉS LUMBRERAS PANADÉS

DATA
ABRIL 2024

REFERÈNCIA
231980

C/ Òdena, nº 56, baixos
08700 IGUALADA
Tel. 93 173 70 13
info@ecopime.com

El present document és còpia del seu original, del qual és autor Ecopime Projects, SL. La seva utilització total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització per escrit de l'autor, restant en qualsevol cas prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.



PLANTA EDIFICI GIMNÀS



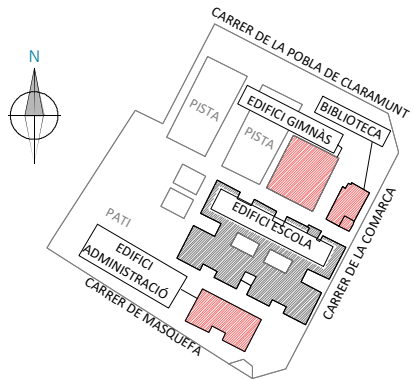
PLANTA EDIFICI ADMINISTRACIÓ



PLANTA EDIFICI BIBLIOTECA

SECTORITZACIÓ /EVACUACIÓ	
SIMBOLOGIA	DESCRIPCIÓ
	RECORREGUT D'EVACUACIÓ
	INDICACIÓ DE DIRECCIÓ (S/UNE23034:1988)
	RÈTOL DE SORTIDA (S/UNE23034:1988)
	VALOR DE LA RESISTÈNCIA AL FOC DELS ELEMENTS ESTRUCTURALS
	VALOR DE LA RESISTÈNCIA AL FOC DELS ELEMENTS DE SECTORITZACIÓ D'INCENDIS
	PUNT ORIGIN D'EVACUACIÓ

CONTRAINCENDIS	
SIMBOLOGIA	DESCRIPCIÓ
	EXTINTOR 21A-113B 6Kg
	EXTINTOR CO2 5 Kg
	POLSADOR
	BOCA D'INCENDIS EQUIPADA
	SIRENA D'ALARMA



DOCUMENT
PROJECTE EXECUTIU PER A
INTERVENCIIONS EN PROTECCIÓ
CONTRA INCENDIS

EMPLAÇAMENT
C.E.I.P. RAMON CASTELLTORT
C/ Comarca, nº 83,
08700 IGUALADA
(ANOIA - BARCELONA)

PLÀNOL
EVACUACIONS I INSTAL·LACIONS PCI
EDIFICI GIMNÀS-BIBLIOTECA I
ADMINISTRACIÓ
LOT 1

ESCALA
0m 4.50m
1/150

PROMOTOR

AJUNTAMENT D'IGUALADA
Sr. MARC CASTELLS BERZOSA

REDACTOR

ECOPIME PROJECTS SL
Mª INÉS LUMBRERAS PANADÉS

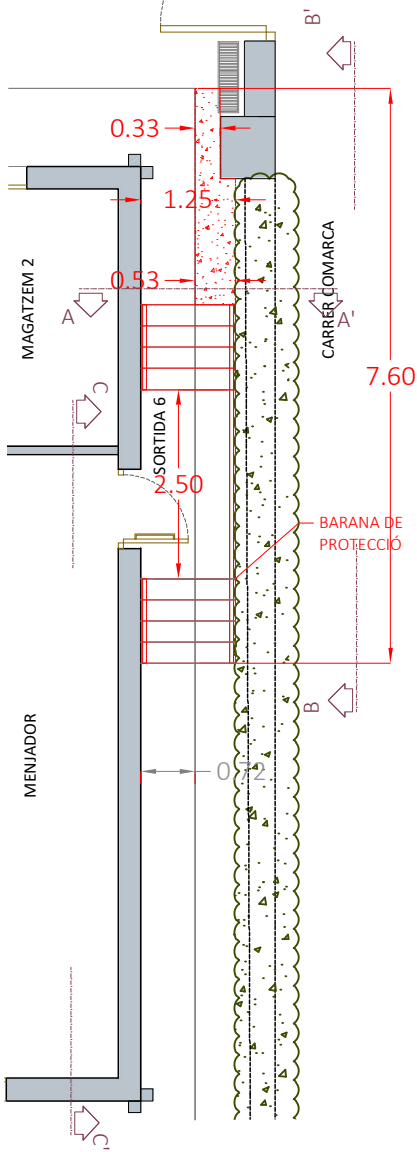
DATA
ABRIL 2024

REFERÈNCIA
231980

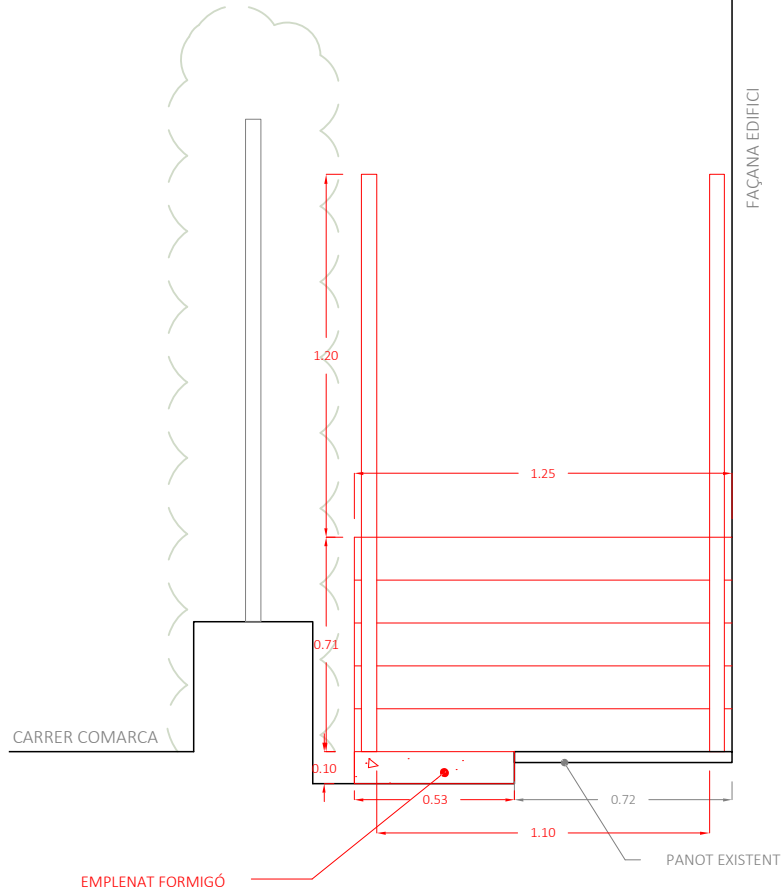
C/ Òdena, nº 56, baixos
08700 IGUALADA
Tel. 93 173 70 13
info@ecopime.com

El present document és còpia del seu original, del qual és autor Ecopime Projects, SL. La seva utilització total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització per escrit de l'autor, restant en qualsevol cas prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

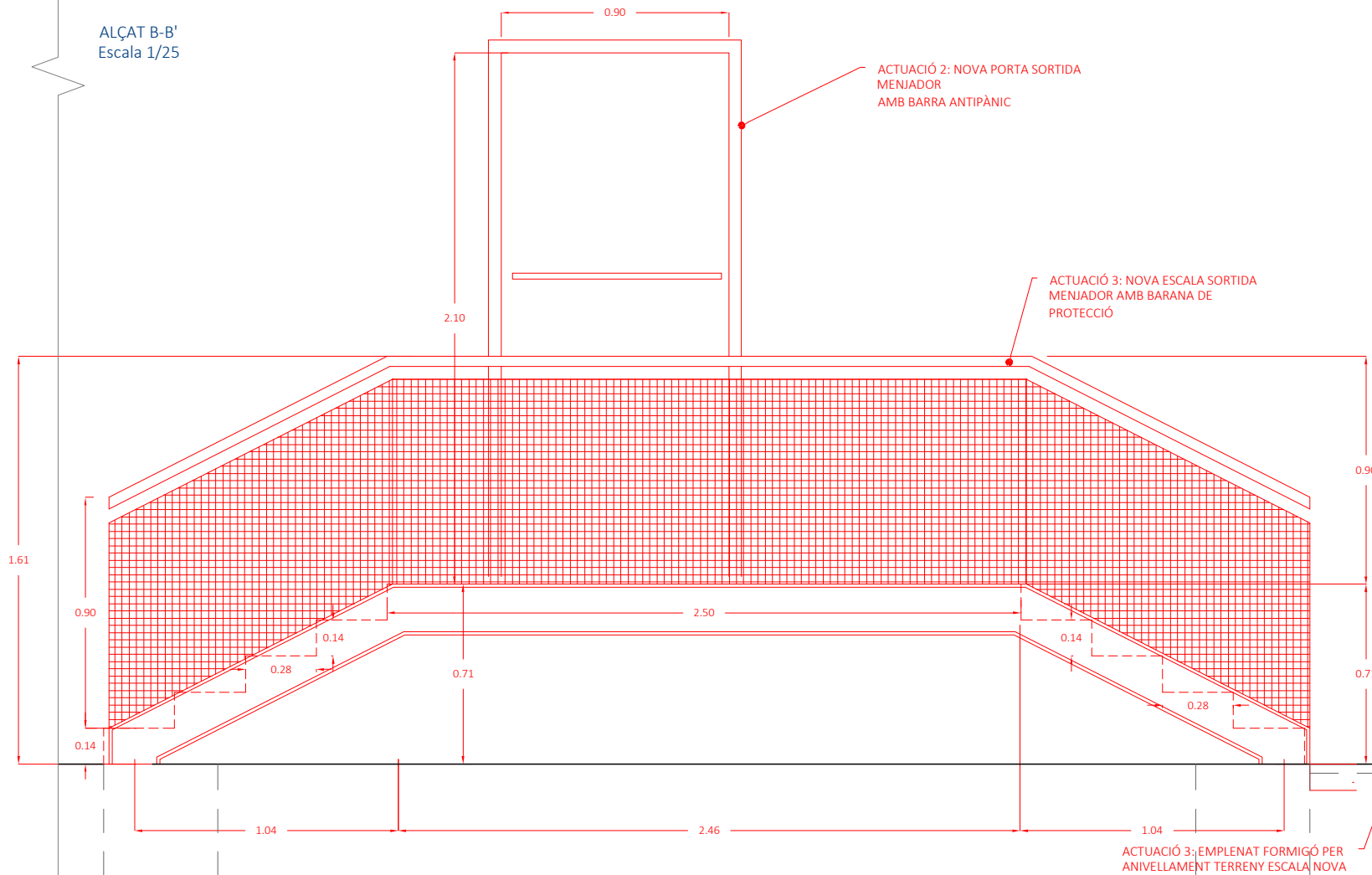
PLANTA
Escala 1/100



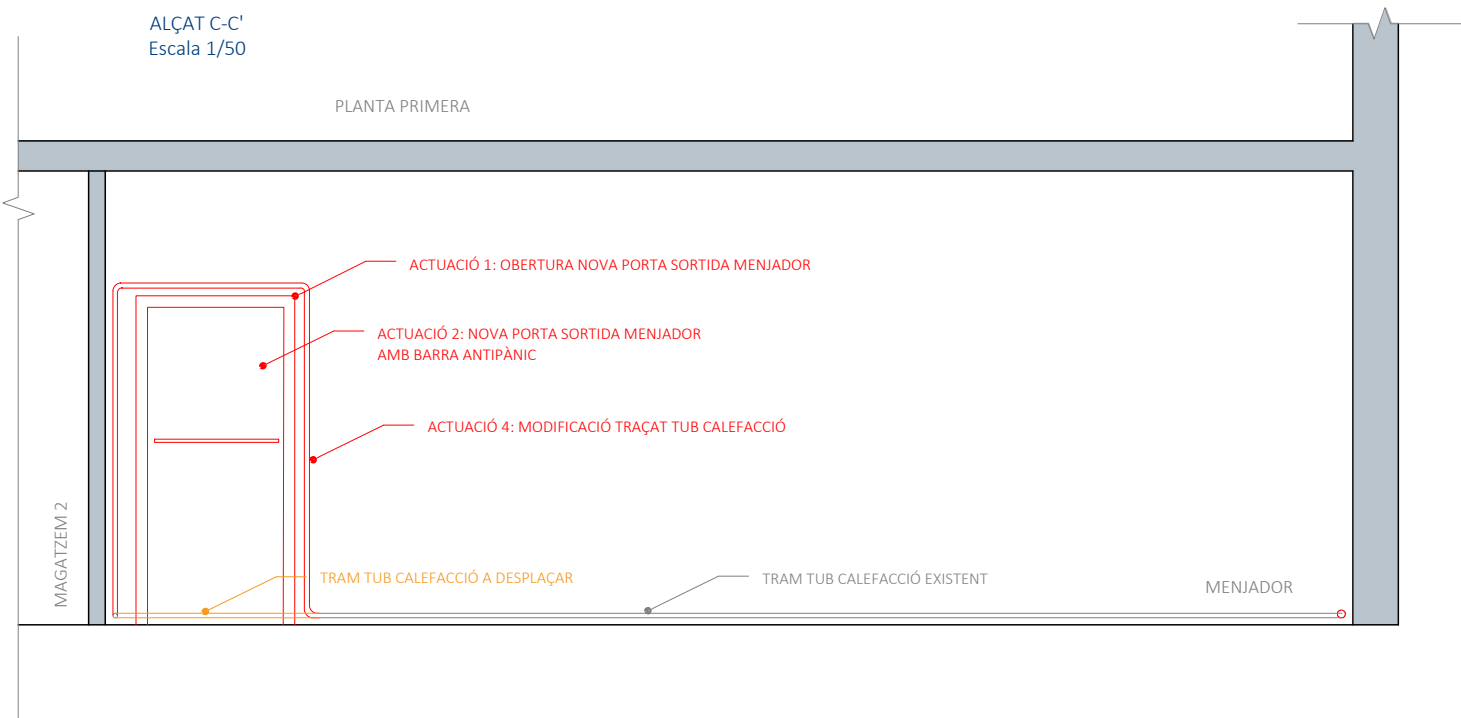
ALÇAT A-A'
Escala 1/25



ALÇAT B-B'
Escala 1/25



ALÇAT C-C'
Escala 1/50



DOCUMENT
PROJECTE EXECUTIU PER A
INTERVENCIIONS EN PROTECCIÓ
CONTRA INCENDIS

EMPLAÇAMENT
C.E.I.P. RAMON CASTELLTORT
C/ Comarca, nº 83,
08700 IGUALADA
(ANOIA - BARCELONA)

PLÀNOL
DETALL ACTUACIONS
SORTIDA MENJADOR
EDIFICI ESCOLA
LOT 2

ESCALA
0m 4,50m
DIN A3
1/150

PROMOTOR

AJUNTAMENT D'IGUALADA
Sr. MARC CASTELLS BERZOSA

REDACTOR

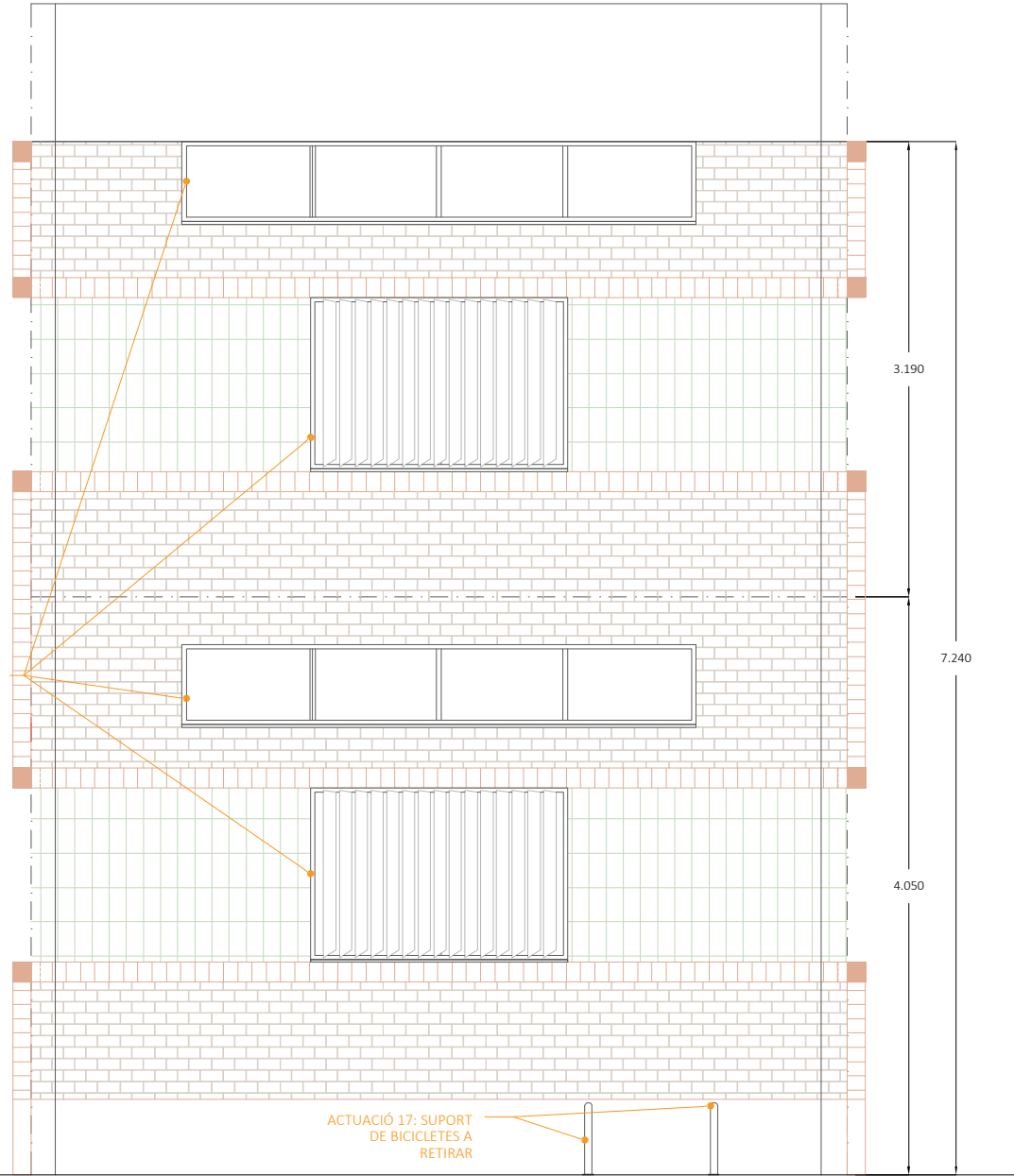
ECOPIME PROJECTS SL
M^a INÉS LUMBRERAS PANADÉS

DATA REFERÈNCIA

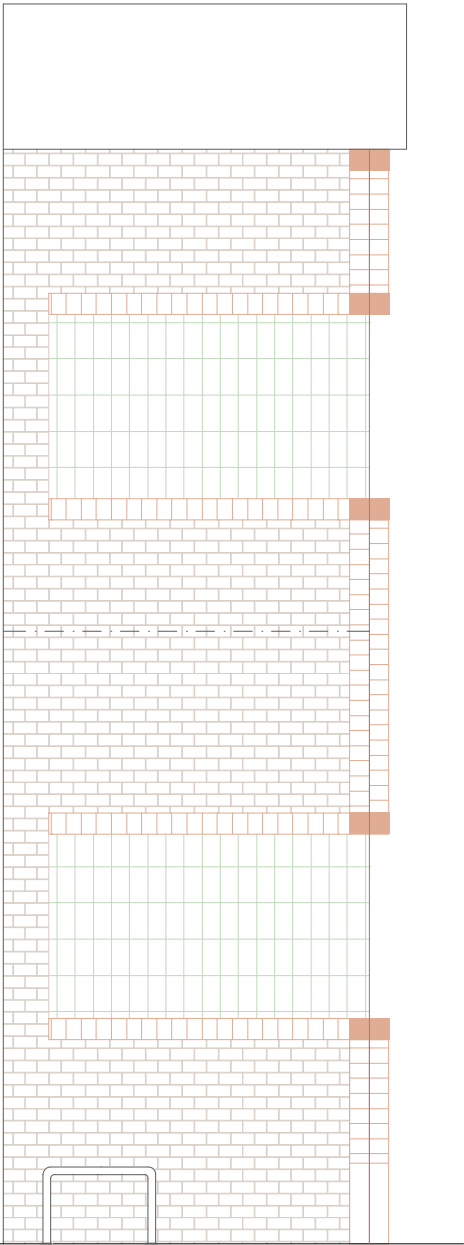
ABRIL 2024 231980


C/ Òdena, nº 56, baixos
08700 IGUALADA
Tel. 93 173 70 13
info@ecopime.com

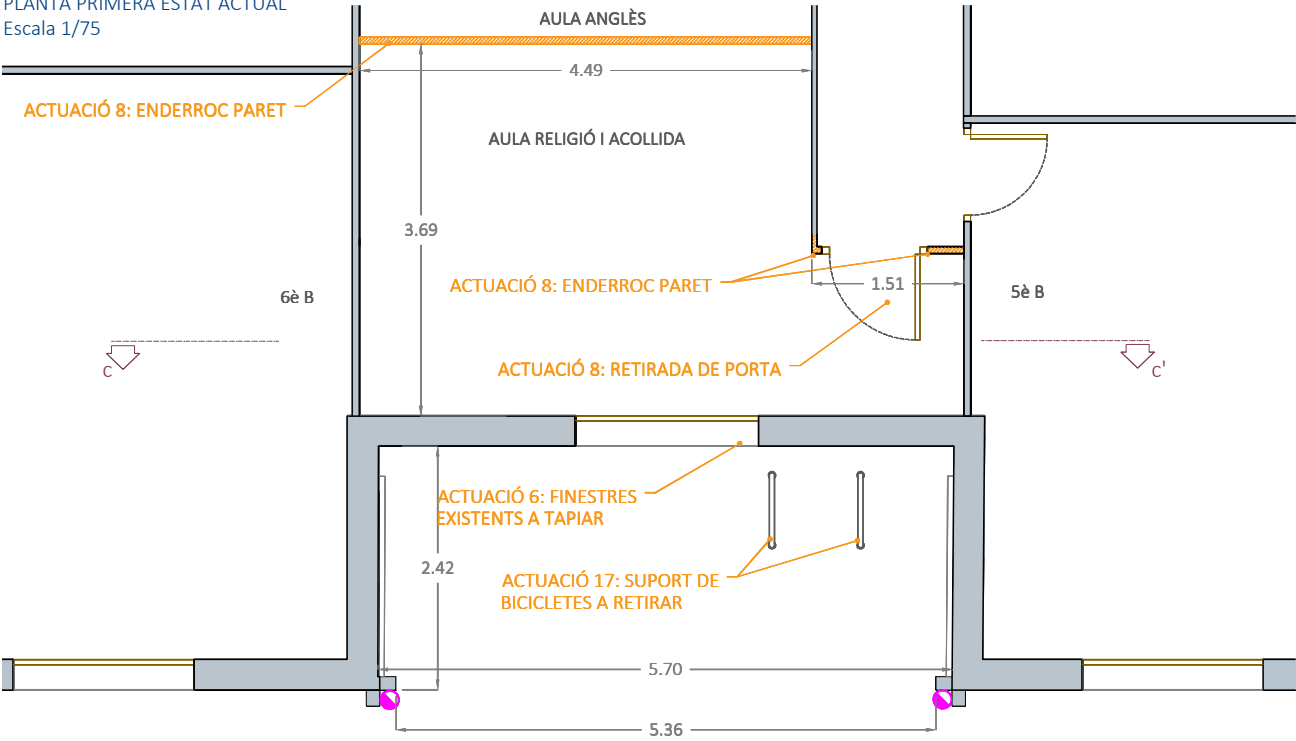
ALÇAT A-A'
Escala 1/50



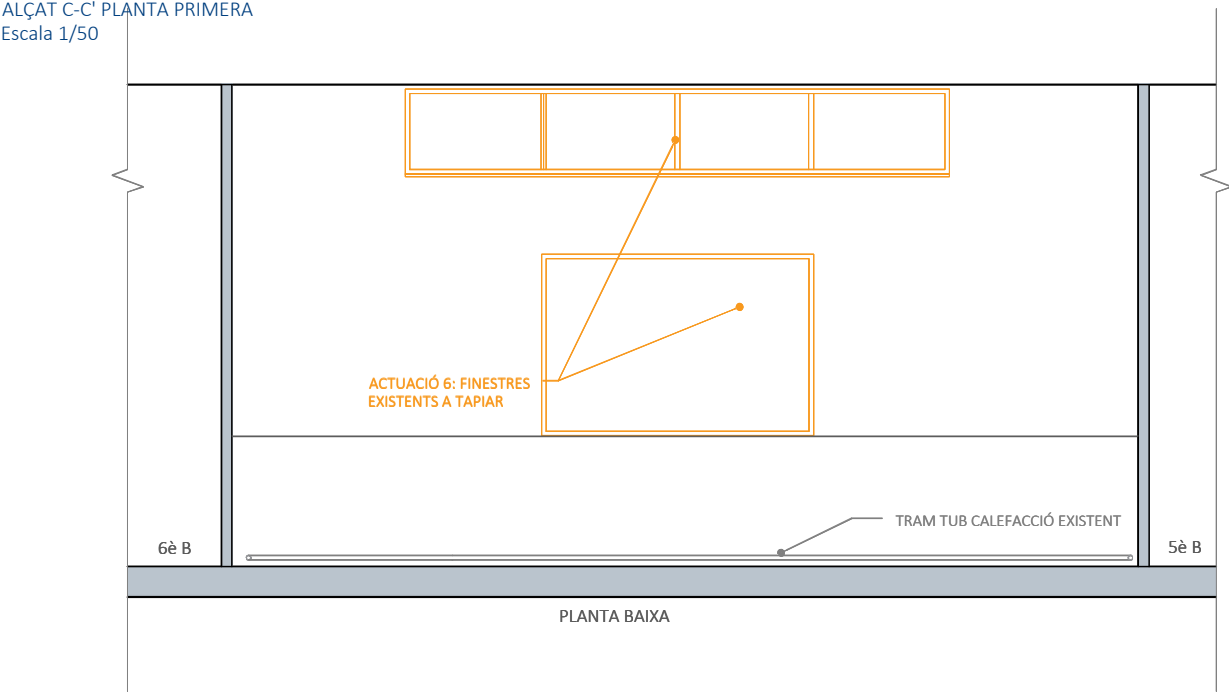
ALÇAT B-B'
Escala 1/50



PLANTA PRIMERA ESTAT ACTUAL
Escala 1/75



ALÇAT C-C' PLANTA PRIMERA
Escala 1/50



FOTOGRAFIES ESTAT ACTUAL:



DOCUMENT
PROJECTE EXECUTIU PER A
INTERVENCIIONS EN PROTECCIÓ
CONTRA INCENDIS

EMPLAÇAMENT
C.E.I.P. RAMON CASTELLTORT
C/ Comarca, nº 83,
08700 IGUALADA
(ANOIA - BARCELONA)

PLÀNOL
DETALL ACTUACIONS PRÈVIES
NOVA ESCALA.
EDIFICI ESCOLA

P.13
LOT 2

ESCALA DIN A3
0m 1,50m
1/50

PROMOTOR

AJUNTAMENT D'IGUALADA
Sr. MARC CASTELLS BERZOSA

REDACTOR

ECOPIME PROJECTS SL
M^a INÉS LUMBRERAS PANADÉS

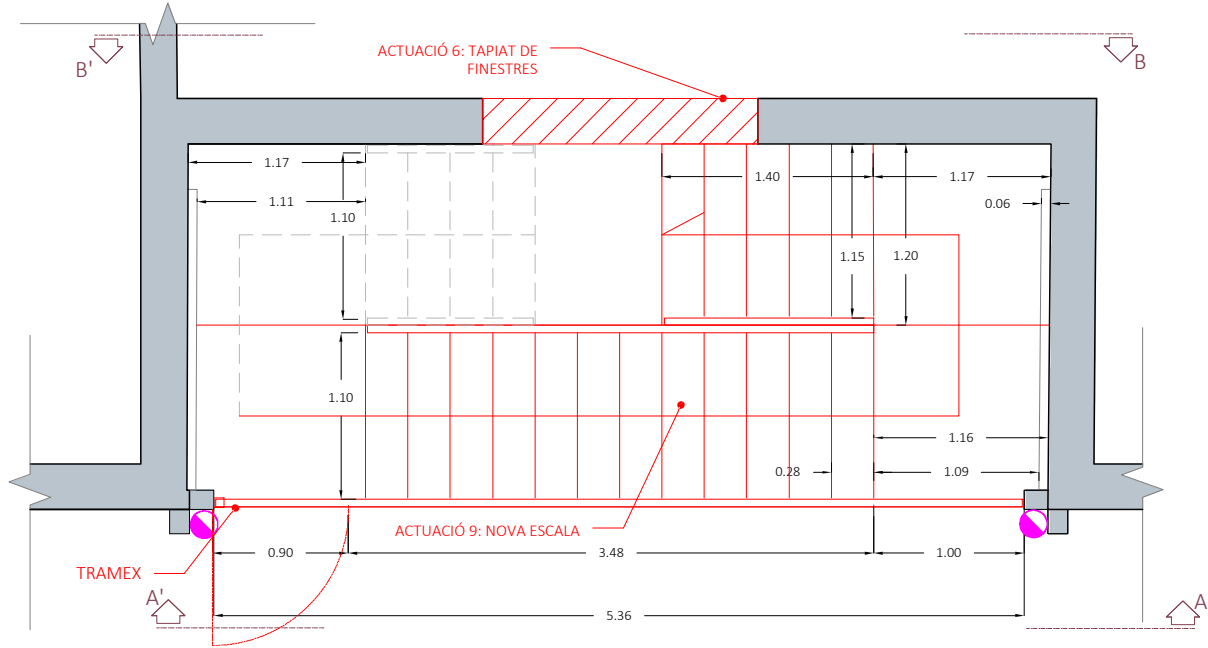
DATA **REFERÈNCIA**

ABRIL 2024 231980

ecopime
projects
C/ Òdena, nº 56, baixos
08700 IGUALADA
Tel. 93 173 70 13
info@ecopime.com

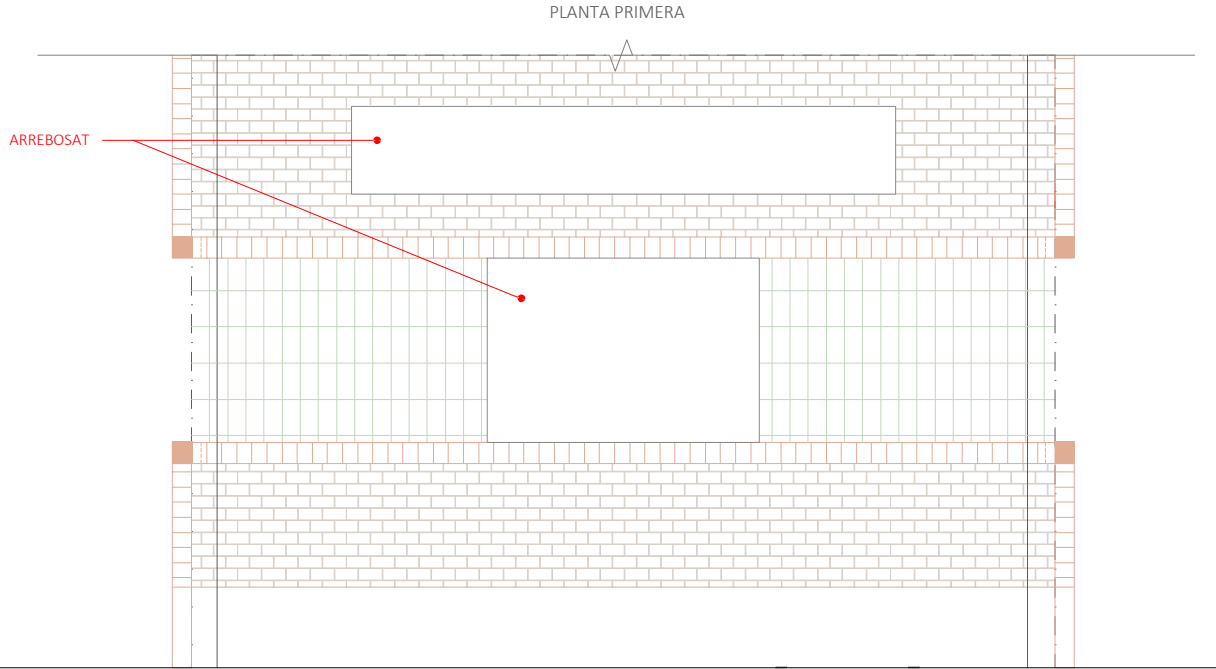
El present document és còpia del seu original, del qual és autor Ecopime Projects, SL. La seva utilització total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització per escrit de l'autor, restant en qualsevol cas prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

PLANTA BAIXA PROJECTADA
Escala 1/50

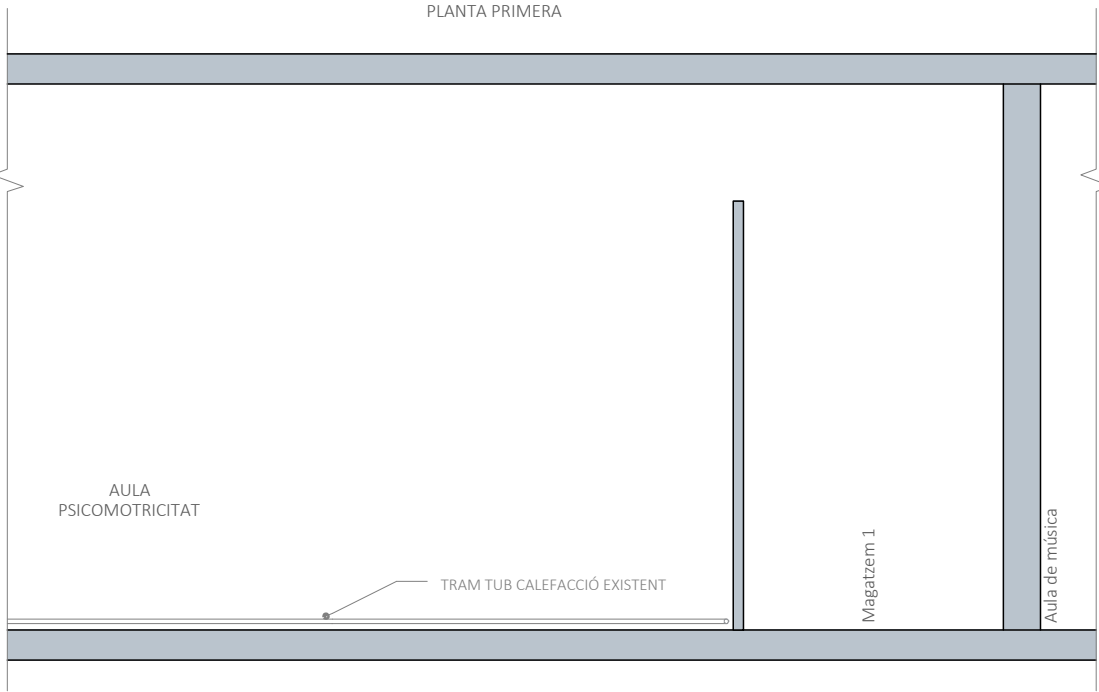


NOTA:
EN AQUEST PLÀNOL ES MOSTREN ALÇATS DE LES INTERVENCIIONS EN FAÇANA DE PLANTA BAIXA. ELS ALÇATS DE LA NOVA ESCALA ES TROBEN AL PLÀNOL 16.

ALÇAT A-A'
Escala 1/50



ALÇAT B-B'
Escala 1/50

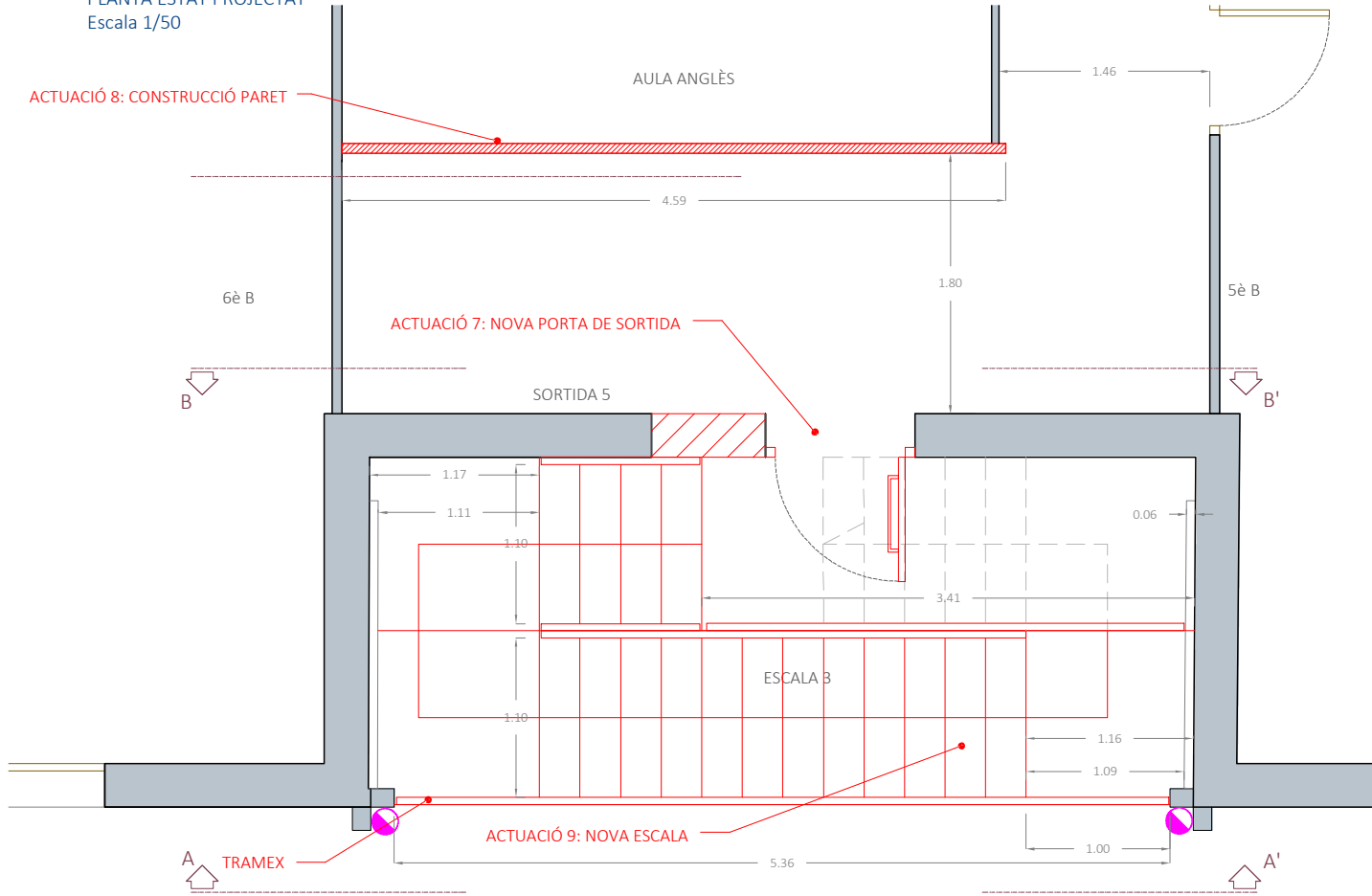


DOCUMENT PROJECTE EXECUTIU PER A INTERVENCIIONS EN PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS	
EMPLAÇAMENT C.E.I.P. RAMON CASTELLTORT C/ Comarca, nº 83, 08700 IGUALADA (ANOIA - BARCELONA)	
PLÀNOL DETALL ACTUACIONS PLANTA BAIXA. NOVA ESCALA EDIFICI ESCOLA LOT 2	P.14
ESCALA 0m 1,50m 1/50	DIN A3
PROMOTOR AJUNTAMENT D'IGUALADA Sr. MARC CASTELLS BERZOSA	
REDACTOR ECOPIME PROJECTS SL Mª INÉS LUMBRERAS PANADÉS	
DATA ABRIL 2024	REFERÈNCIA 231980
 C/ Òdena, nº 56, baixos 08700 IGUALADA Tel. 93 173 70 13 info@ecopime.com	

El present document és còpia del seu original, del qual és autor Ecopime Projects, SL. La seva utilització total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització per escrit de l'autor, restant en qualsevol cas prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

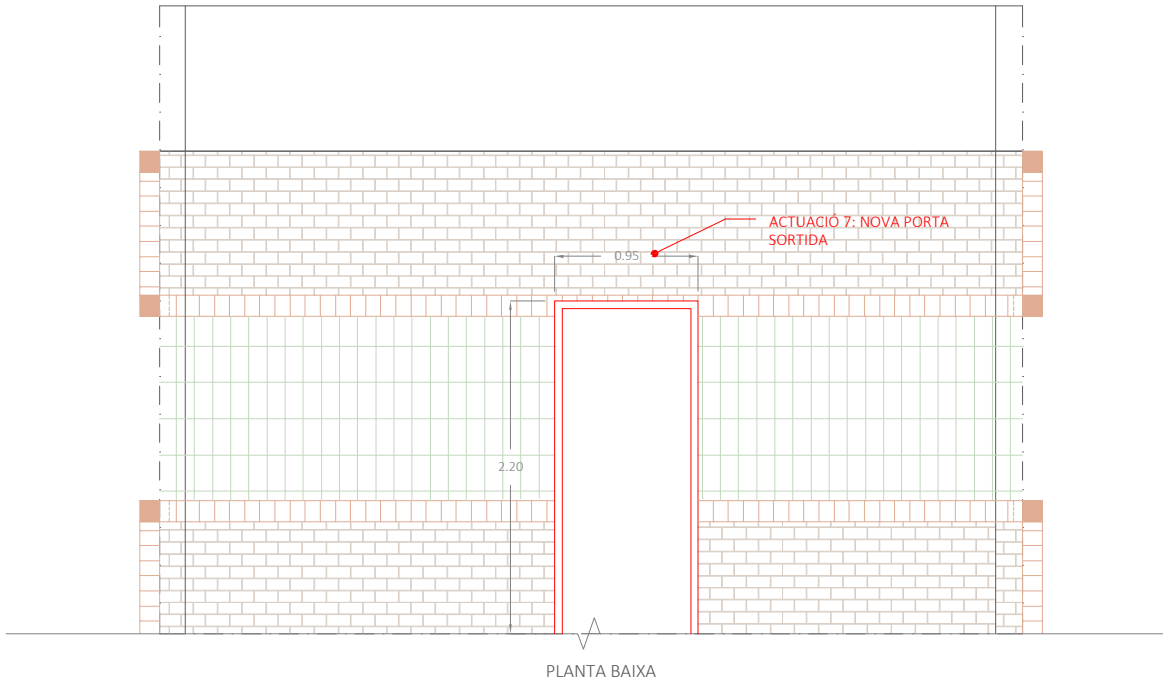


PLANTA ESTAT PROJECTAT
Escala 1/50

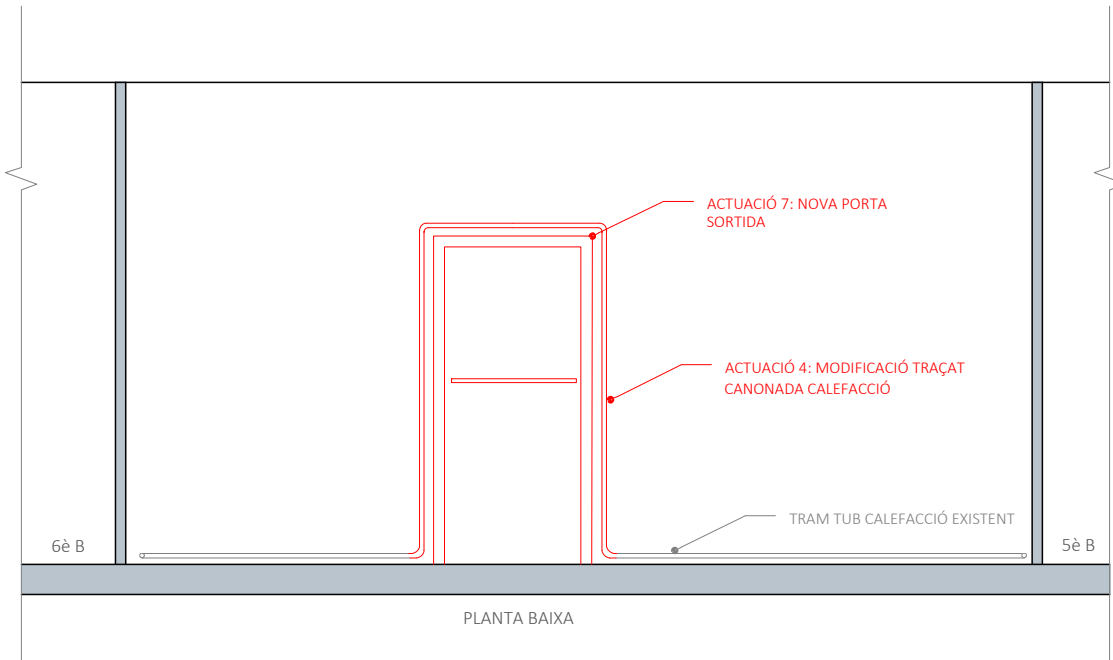


NOTA:
EN AQUEST PLÀNOL ES MOSTREN ALÇATS DE LES
INTERVENCIIONS EN FAÇANA DE PLANTA PRIMERA. ELS
ALÇATS DE LA NOVA ESCALA ES TROBEN AL PLÀNOL 16.

ALÇAT FAÇANA BAIXA PROJECTADA
Escala 1/50



ALÇAT ESTAT PROJECTAT A-A'
Escala 1/50



DOCUMENT
PROJECTE EXECUTIU PER A
INTERVENCIIONS EN PROTECCIÓ
CONTRA INCENDIS

EMPLAÇAMENT
C.E.I.P. RAMON CASTELLTORT
C/ Comarca, nº 83,
08700 IGUALADA
(ANOIA - BARCELONA)

PLÀNOL
DETALL ACTUACIONS PLANTA
PRIMERA. NOVA ESCALA
EDIFICI ESCOLA
LOT 2

ESCALA
0m
1/150
DIN A3
4,50m

PROMOTOR

AJUNTAMENT D'IGUALADA
Sr. MARC CASTELLS BERZOSA

REDACTOR

ECOPIME PROJECTS SL
Mª INÉS LUMBRERAS PANADÉS

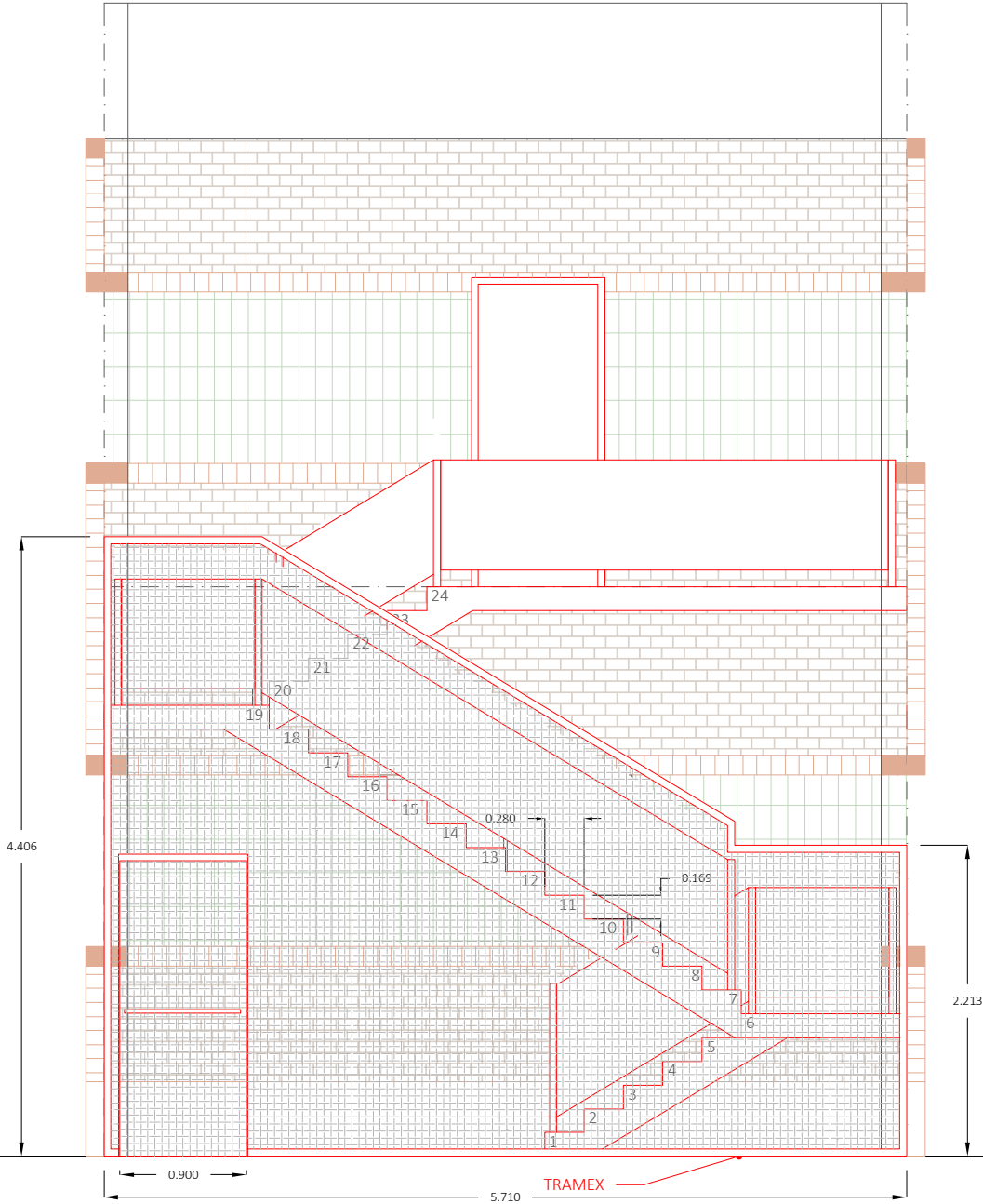
DATA
ABRIL 2024

REFERÈNCIA
231980

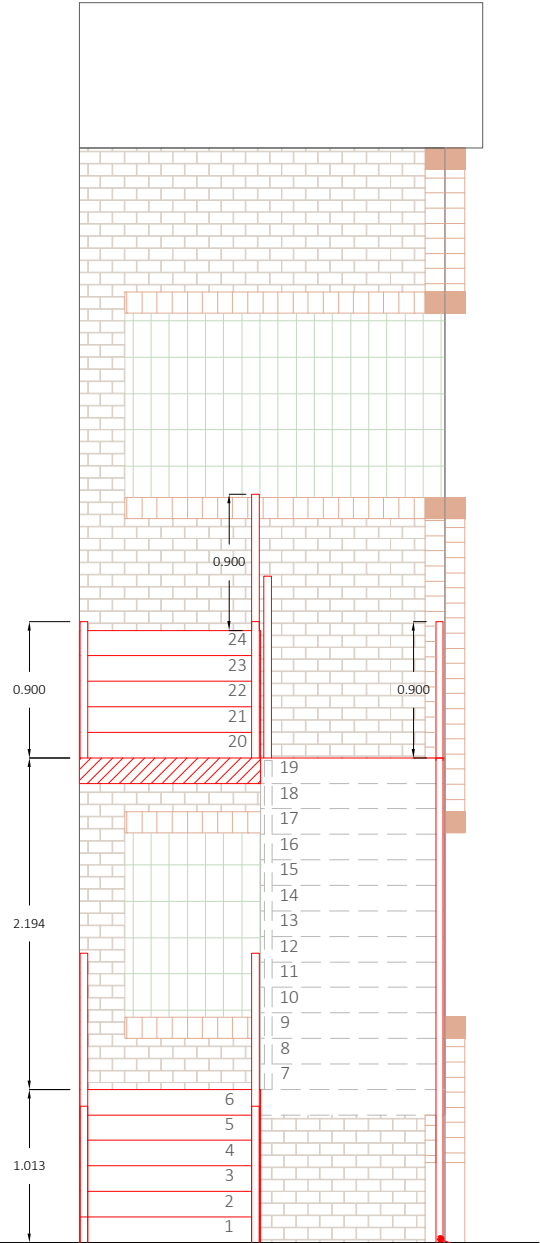

C/ Òdena, nº 56, baixos
08700 IGUALADA
Tel. 93 173 70 13
info@ecopime.com

El present document és còpia del seu original, del qual és autor Ecopime Projects, SL. La seva utilització total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització per escrit de l'autor, restant en qualsevol cas prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

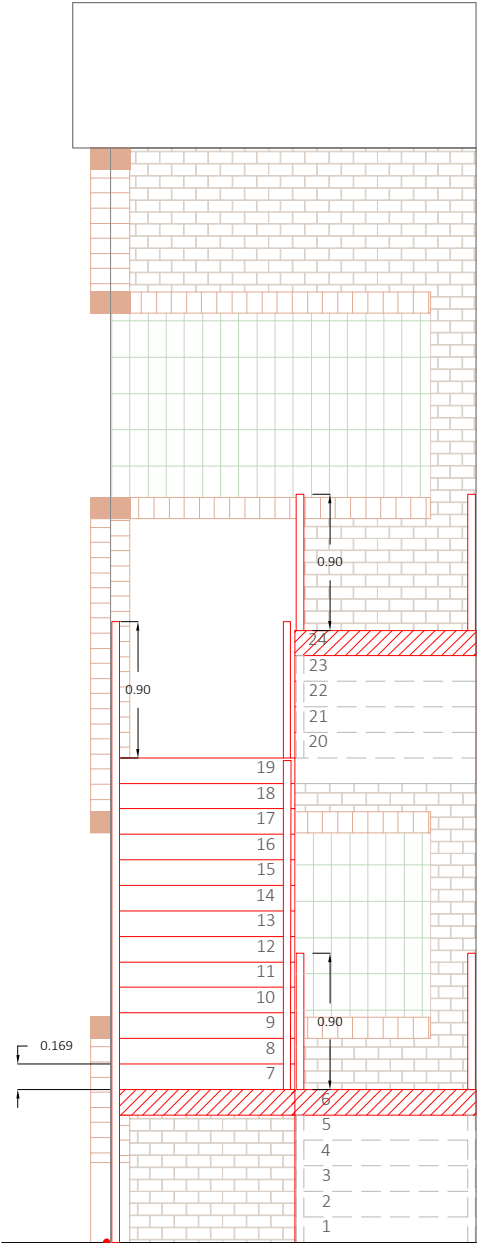
ALÇAT A-A'
Escala 1/50



ALÇAT B-B'
Escala 1/50



ALÇAT C-C'
Escala 1/50



DOCUMENT
PROJECTE EXECUTIU PER A
INTERVENCIONS EN PROTECCIÓ
CONTRA INCENDIS

EMPLAÇAMENT
C.E.I.P. RAMON CASTELLTORT
C/ Comarca, nº 83,
08700 IGUALADA
(ANOIA - BARCELONA)

PLÀNOL
NOVA ESCALA.
ALÇATS
EDIFICI ESCOLA

P.16
LOT 2

ESCALA **DIN A3**
0m 1,50m
1/50

PROMOTOR

AJUNTAMENT D'IGUALADA
Sr. MARC CASTELLS BERZOSA

REDACTOR

ECOPIME PROJECTS SL
M^a INÉS LUMBRERAS PANADÉS

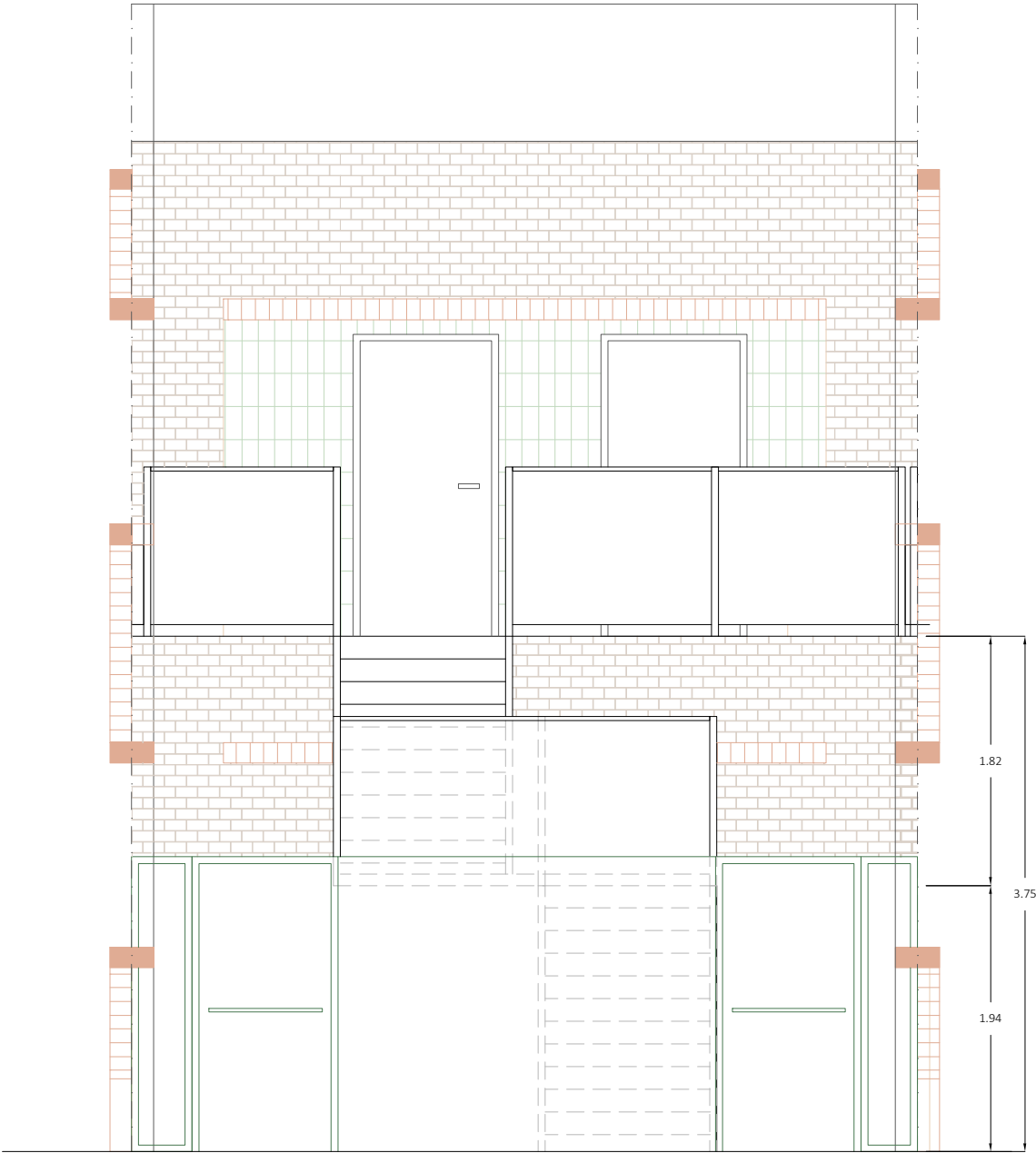
DATA **REFERÈNCIA**

ABRIL 2024 231980

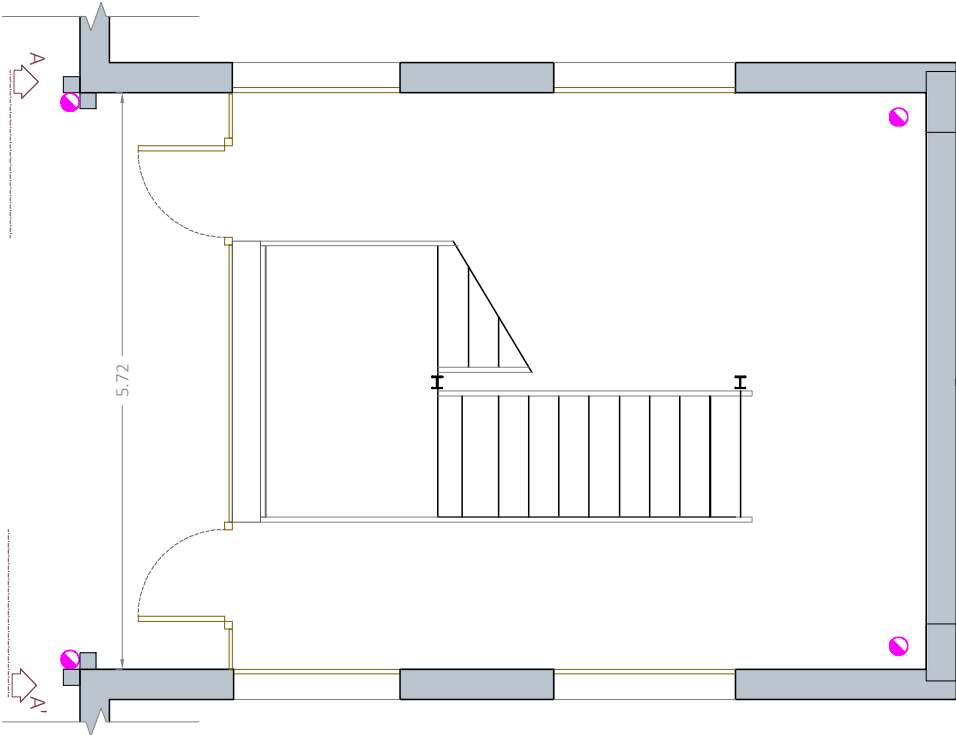
ecopime
projects
C/ Òdena, nº 56, baixos
08700 IGUALADA
Tel. 93 173 70 13
info@ecopime.com

El present document és còpia del seu original, del qual és autor Ecopime Projects, SL. La seva utilització total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització per escrit de l'autor, restant en qualsevol cas prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

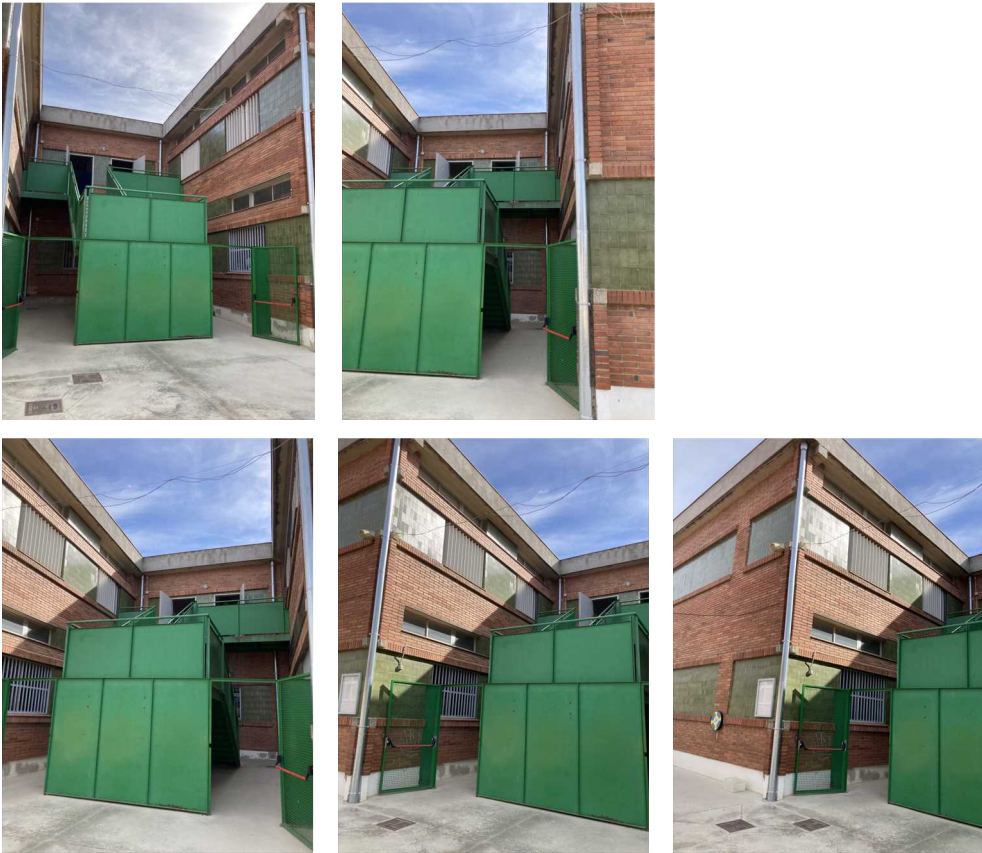
ALÇAT A-A'
Escala 1/50



PLANTA BAIXA
Escala 1/75



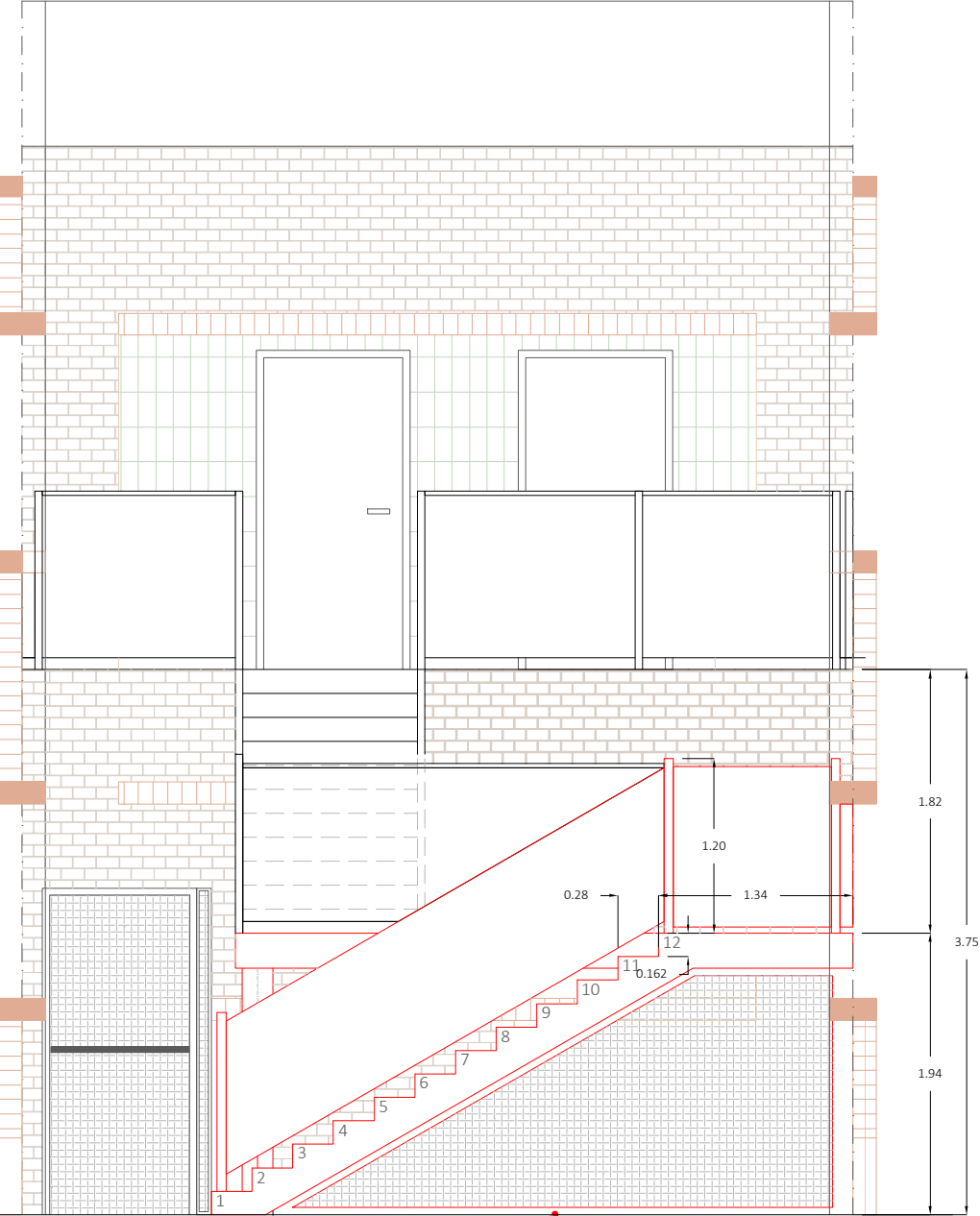
FOTOGRAFIES ESTAT ACTUAL:



DOCUMENT PROJECTE EXECUTIU PER A INTERVENCIONS EN PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS	
EMPLAÇAMENT C.E.I.P. RAMON CASTELLTORT C/ Comarca, nº 83, 08700 IGUALADA (ANOIA - BARCELONA)	
PLÀNOL DETALL MODIFICACIÓ ESCALA 2 EDIFICI ESCOLA ESTAT ACTUAL	P.17 LOT 2
ESCALA DIN A3 0m1.50m 1/50	
PROMOTOR AJUNTAMENT D'IGUALADA Sr. MARC CASTELLS BERZOSA	
REDACTOR ECOPIME PROJECTS SL M ^a INÉS LUMBRERAS PANADÉS	
DATA ABRIL 2024	REFERÈNCIA 231980
 C/ Òdena, nº 56, baixos 08700 IGUALADA Tel. 93 173 70 13 info@ecopime.com	

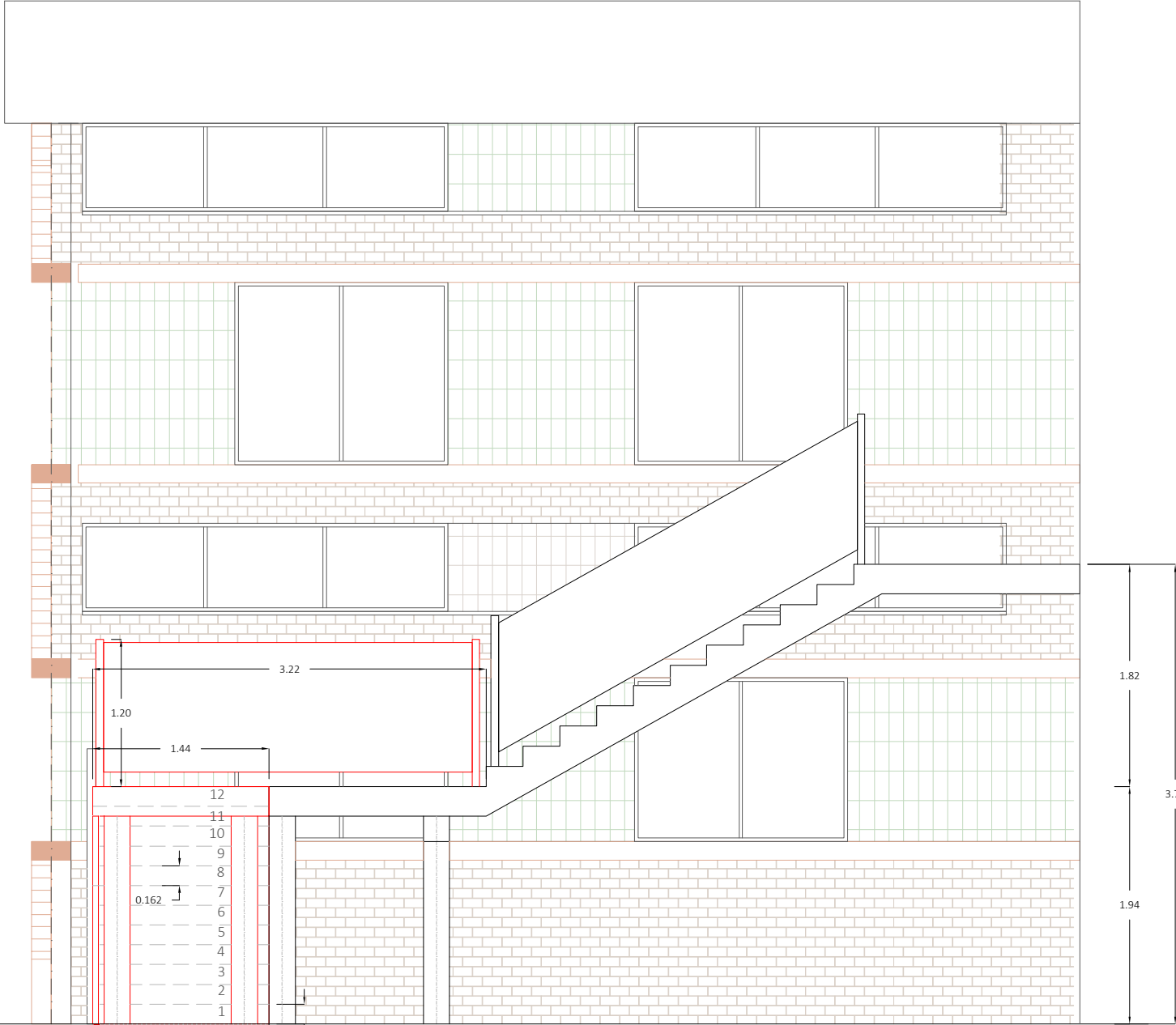
El present document és còpia del seu original, del qual és autor Ecopime Projects, SL. La seva utilització total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització per escrit de l'autor, restant en qualsevol cas prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

ALÇAT A-A'
Escala 1/50



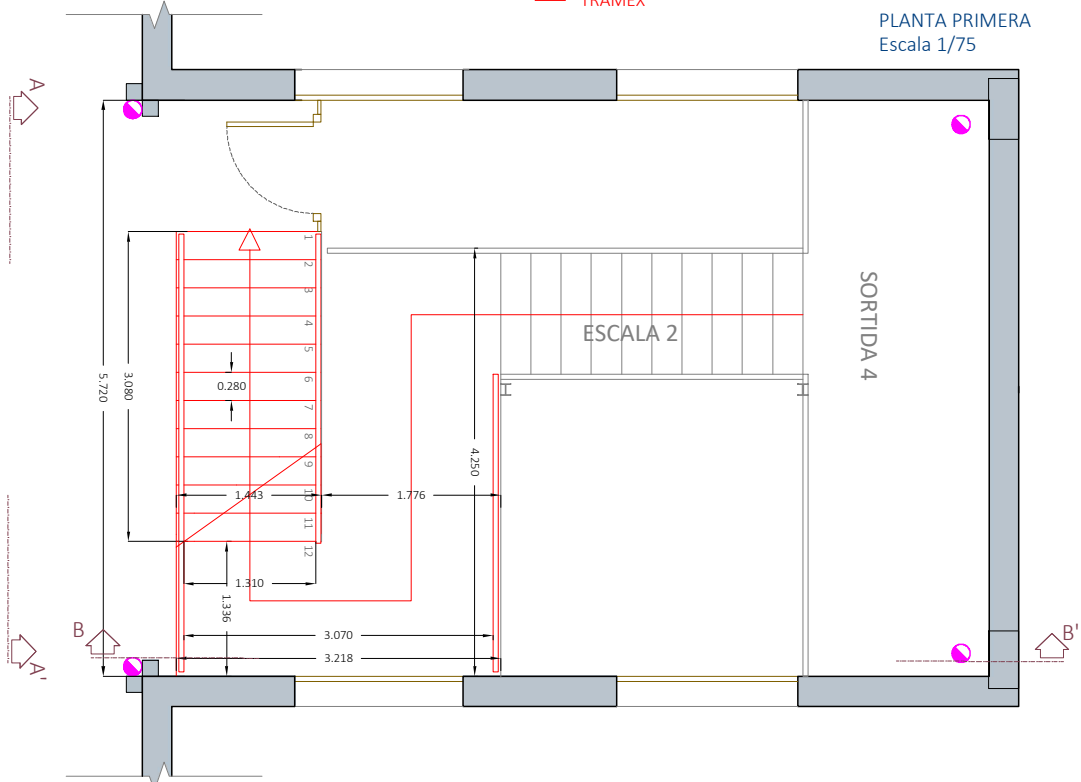
TRAMEX

ALÇAT B-B'
Escala 1/50



TRAMEX

PLANTA PRIMERA
Escala 1/75



DOCUMENT
PROJECTE EXECUTIU PER A
INTERVENCIIONS EN PROTECCIÓ
CONTRA INCENDIS

EMPLAÇAMENT
C.E.I.P. RAMON CASTELLTORT
C/ Comarca, nº 83,
08700 IGUALADA
(ANOIA - BARCELONA)

PLÀNOL
DETALL MODIFICACIÓ ESCALA 2
EDIFICI ESCOLA
ESTAT PROJECTAT
LOT 2

ESCALA
DIN A3
0m 1.50m
1/50

PROMOTOR

AJUNTAMENT D'IGUALADA
Sr. MARC CASTELLS BERZOSA

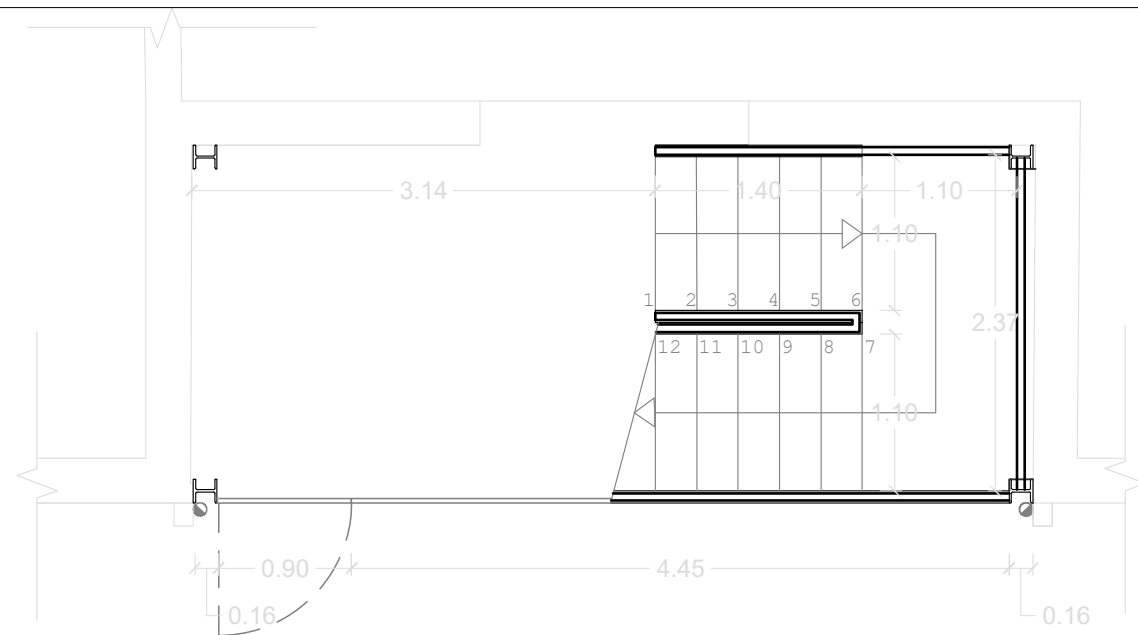
REDACTOR

ECOPIME PROJECTS SL
M^a INÉS LUMBRERAS PANADÉS

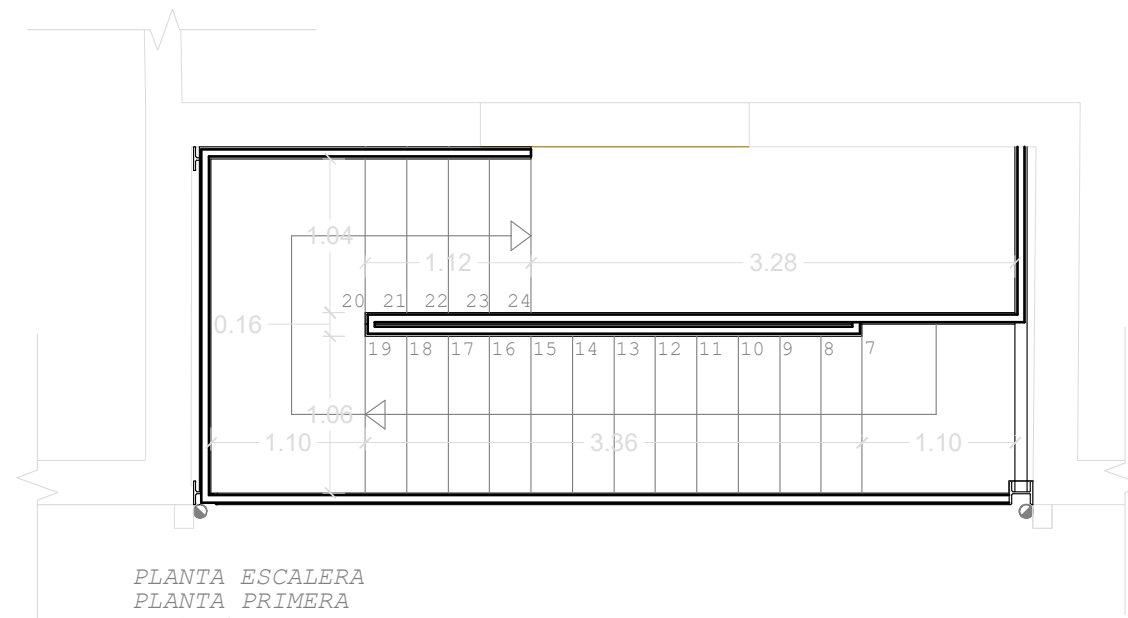
DATA
ABRIL 2024

REFERÈNCIA
231980

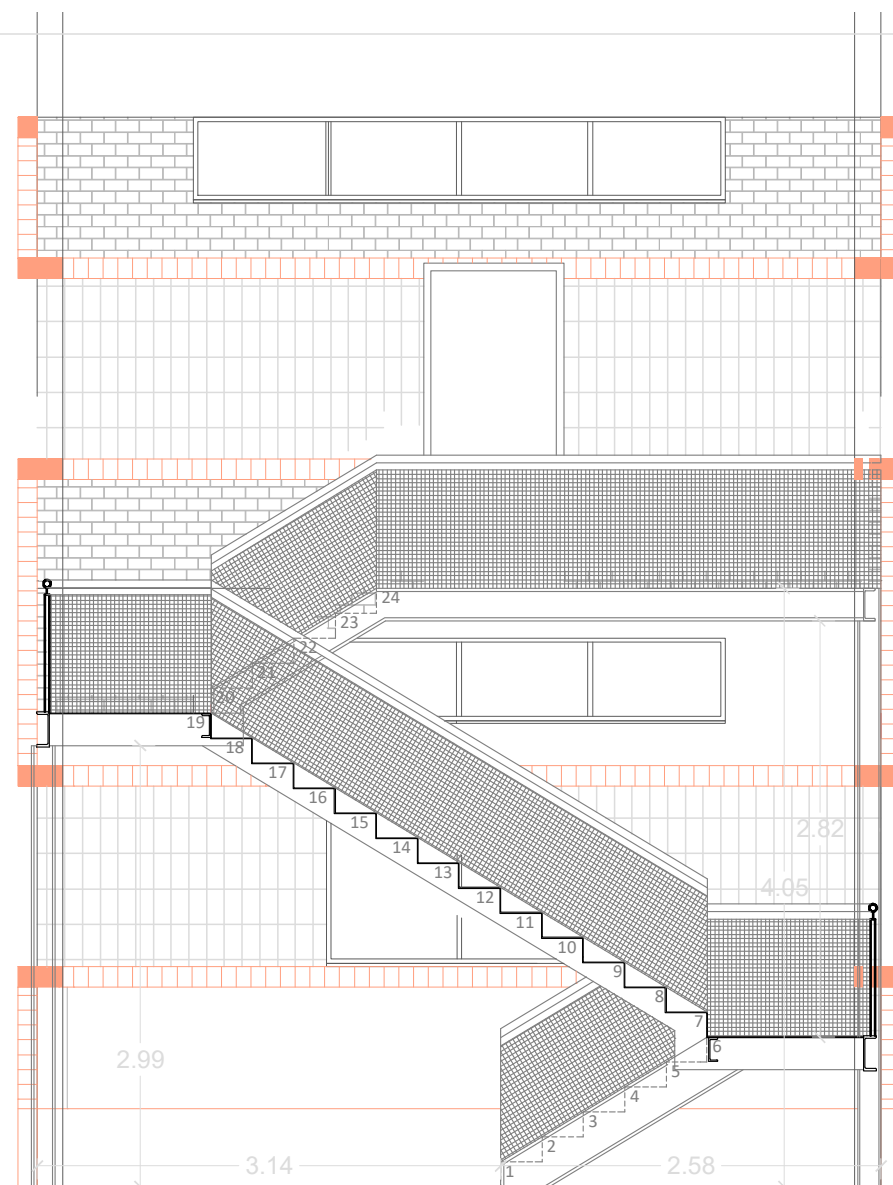
ecopime
projects
C/ Òdena, nº 56, baixos
08700 IGUALADA
Tel. 93 173 70 13
info@ecopime.com



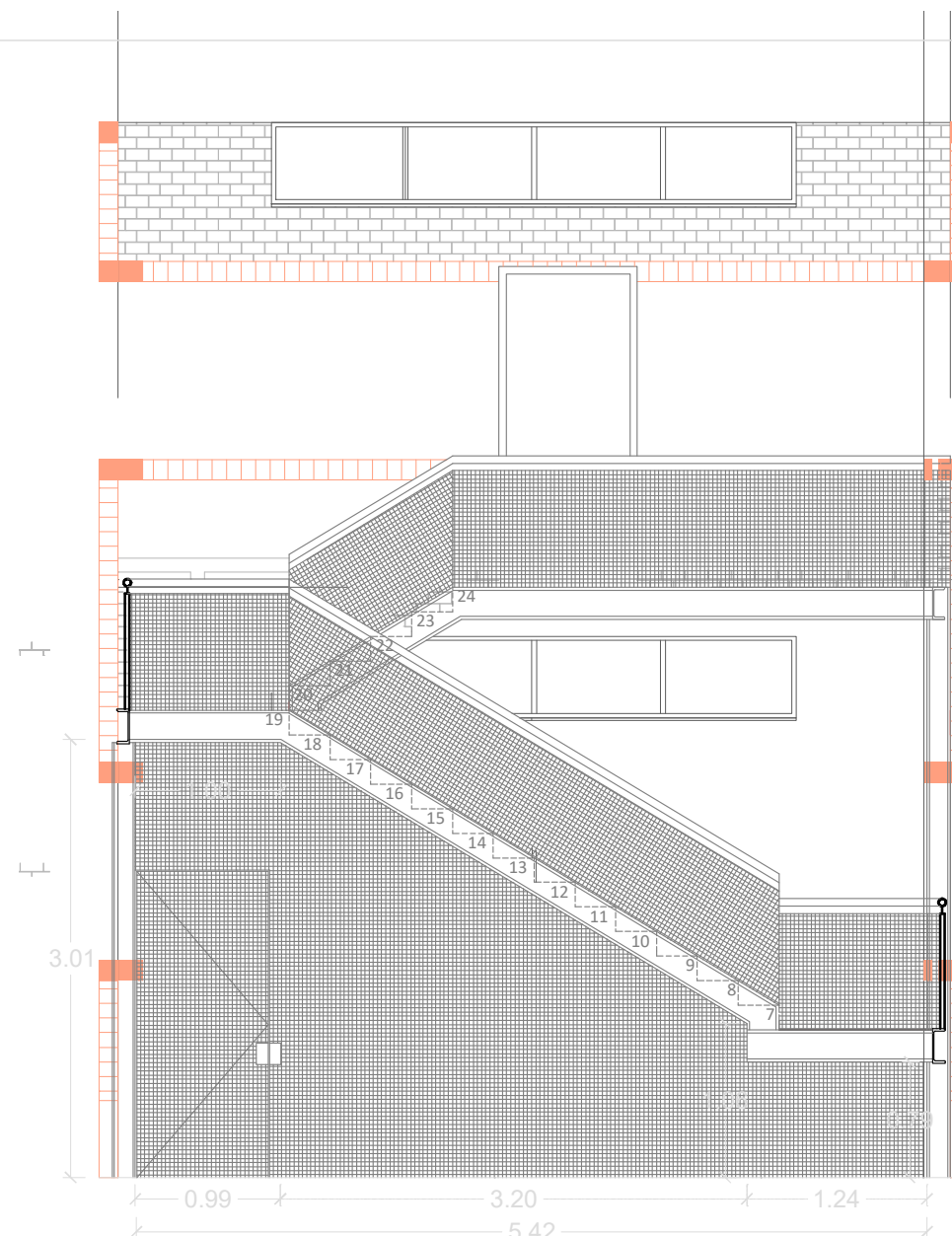
PLANTA ESCALERA
PLANTA BAIXA
(E 1:50) - cotas en m



PLANTA ESCALERA
PLANTA PRIMERA
(E 1:50) - cotas en m



SECCIÓN ESCALERA
(E 1:50) - cotas en m



ALZADO ESCALERA
(E 1:50) - cotas en m

DOCUMENT
MEMÒRIA TÈCNICA EXECUTIVA
PCI

EMPLAÇAMENT
C.E.I.P. RAMON CASTELLTORT
C/ Comarca, nº 83,
08700 IGUALADA
(ANOIA - BARCELONA)

PLÀNOL
ESCALA EMERGENCIES
PLANTES, SECCIÓ I ALÇAT

ESCALA
1:50

PROMOTOR

AJUNTAMENT D'IGUALADA
Sr. MARC CASTELLS BERZOSA

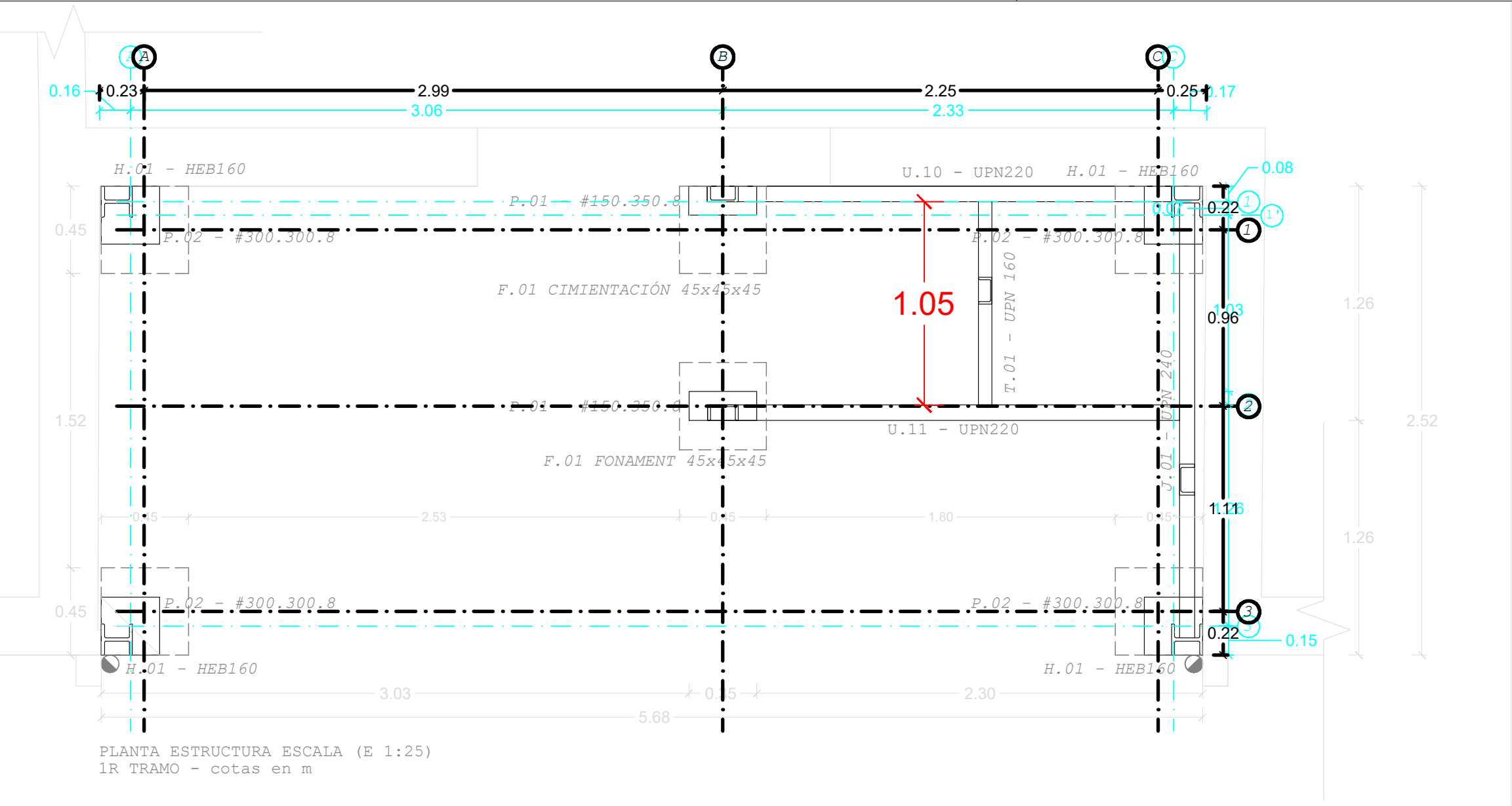
REDACTOR

ECOPIME PROJECTS SL
Mª INÉS LUMBRERAS PANADÉS

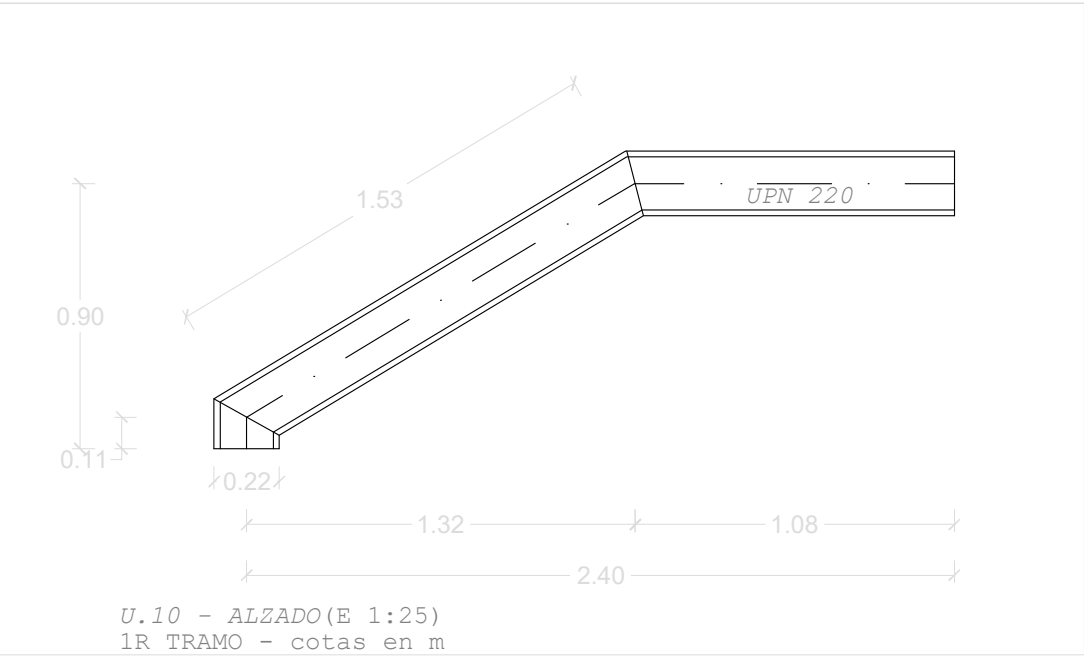
DATA
ABRIL 2024

REFERÈNCIA
231980

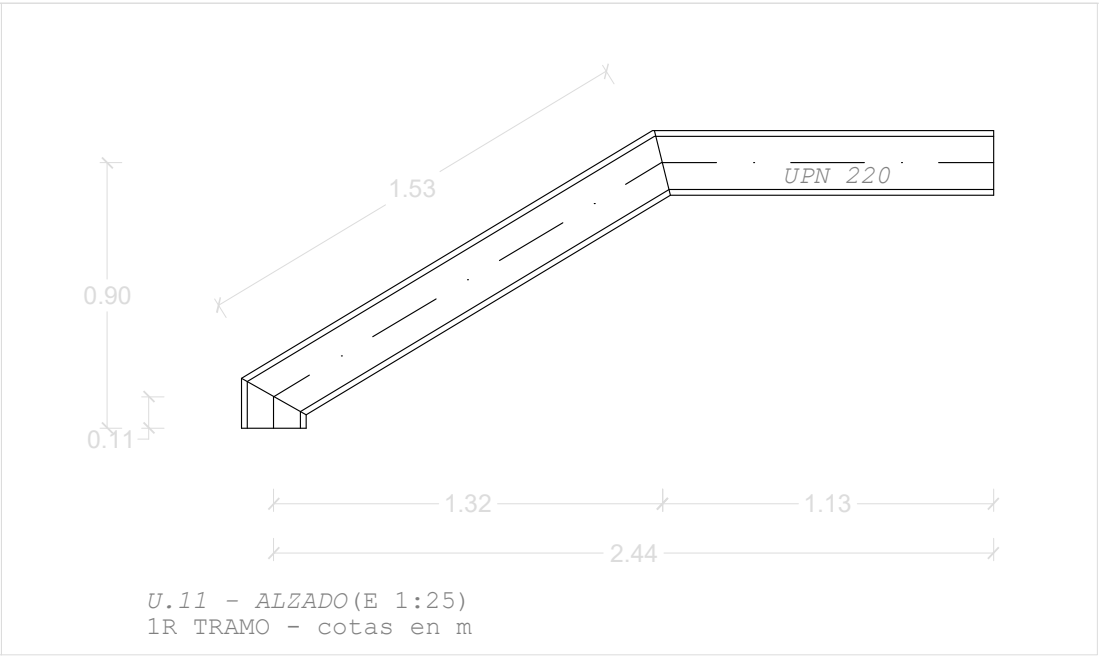

C/ Òdena, nº 56, baixos
08700 IGUALADA
Tel. 93 173 70 13
info@ecopime.com



PLANTA ESTRUCTURA ESCALA (E 1:25)
1R TRAMO - cotas en m

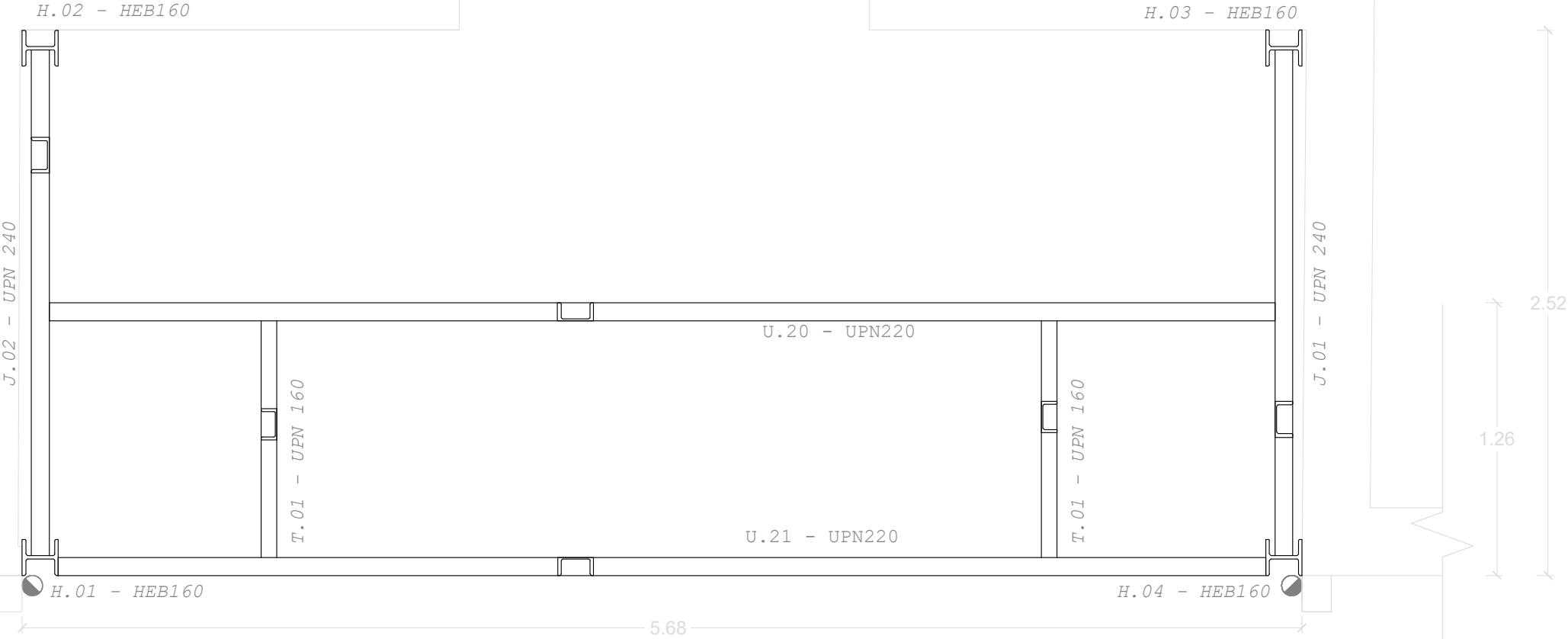


U.10 - ALZADO (E 1:25)
1R TRAMO - cotas en m

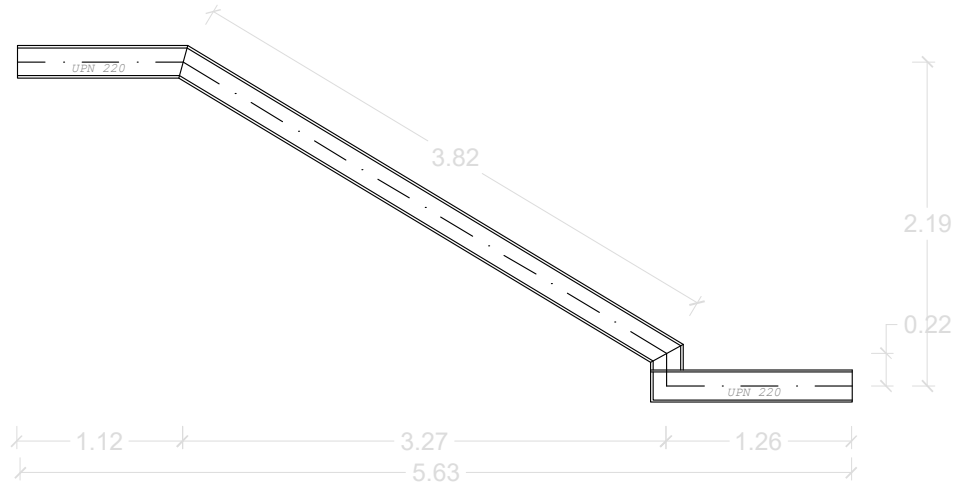


U.11 - ALZADO (E 1:25)
1R TRAMO - cotas en m

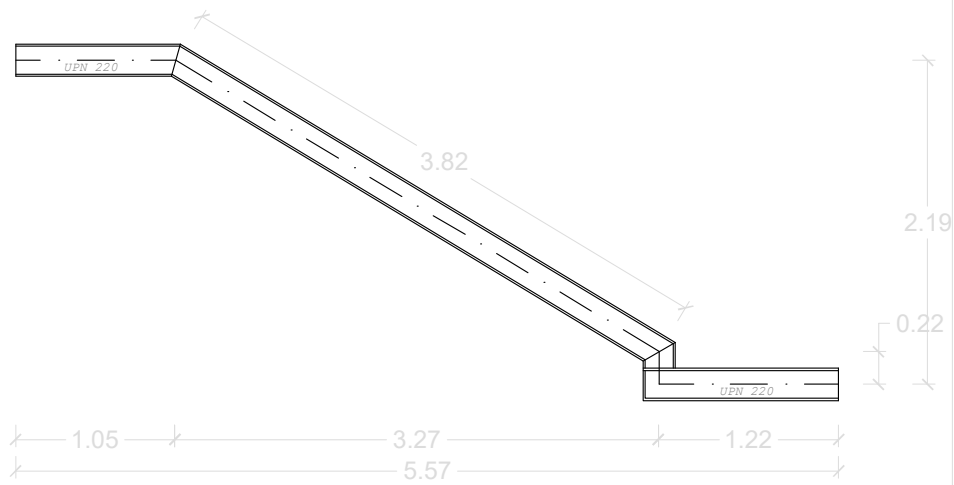
DOCUMENT	
MEMÒRIA TÈCNICA EXECUTIVA PCI	
EMPLAÇAMENT	
C.E.I.P. RAMON CASTELLTORT C/ Comarca, nº 83, 08700 IGUALADA (ANOIA - BARCELONA)	
PLÀNOL	E.02 LOT 2
ESCALA EMERGÈNCIES ESTRUCTURA 1R TRAM	
ESCALA 1:25	DIN A3
PROMOTOR	
AJUNTAMENT D'IGUALADA Sr. MARC CASTELLS BERZOSA	
REDACTOR	
ECOPIME PROJECTS SL Mª INÉS LUMBRERAS PANADÉS	
DATA	REFERÈNCIA
ABRIL 2024	231980
 C/ Òdena, nº 56, baixos 08700 IGUALADA Tel. 93 173 70 13 info@ecopime.com	



PLANTA ESTRUCTURA ESCALA (E 1:25)
2O TRAMO - cotas en m

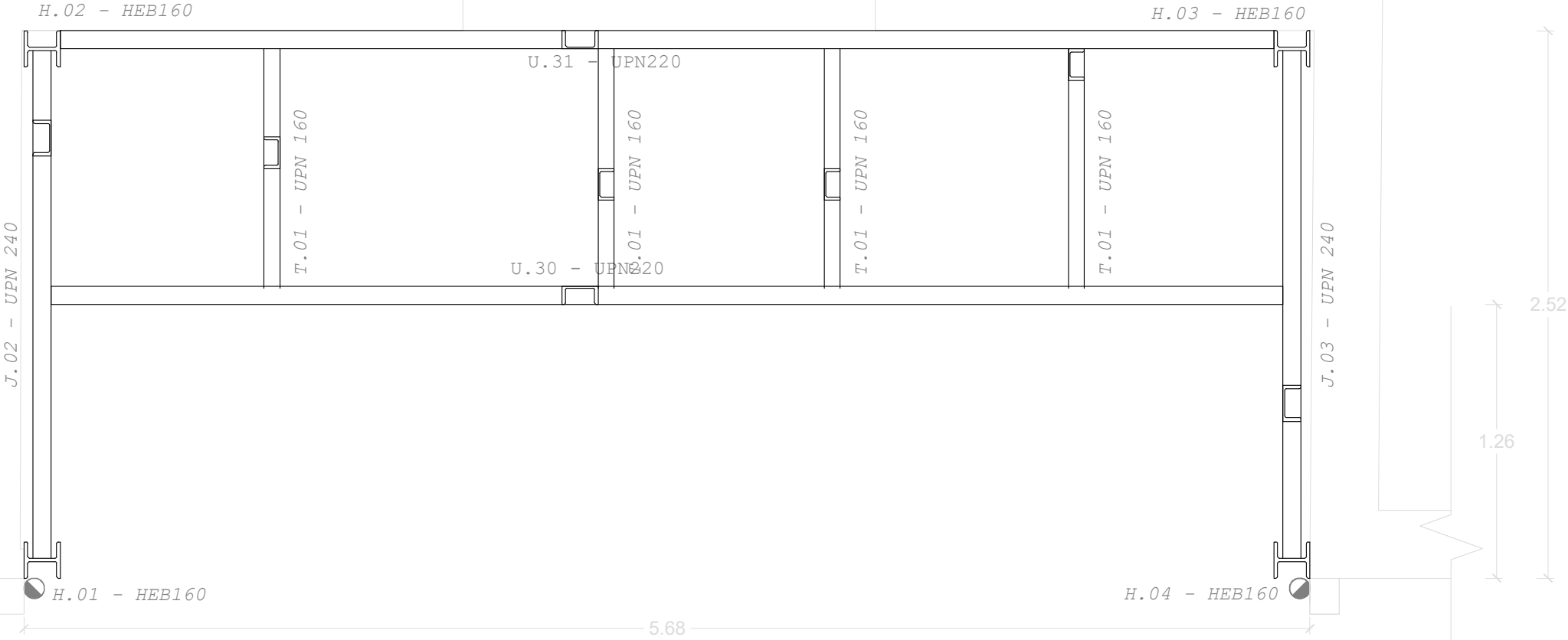


U.20 - ALZADO (E 1:50)
2o TRAMO - cotas en m

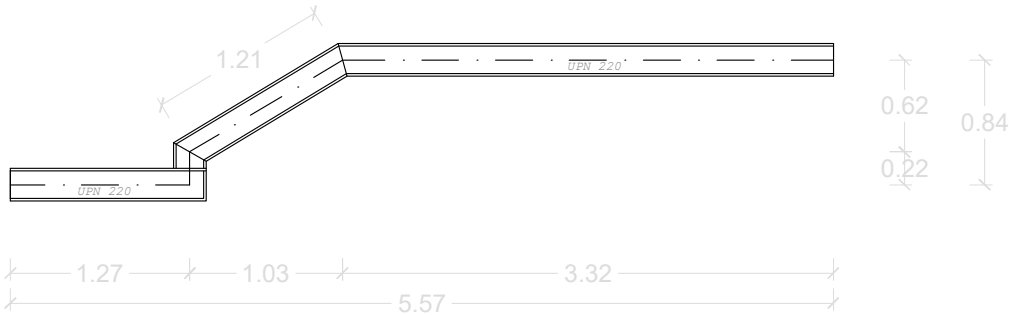


U.21 - ALZADO (E 1:50)
2o TRAMO - cotas en m

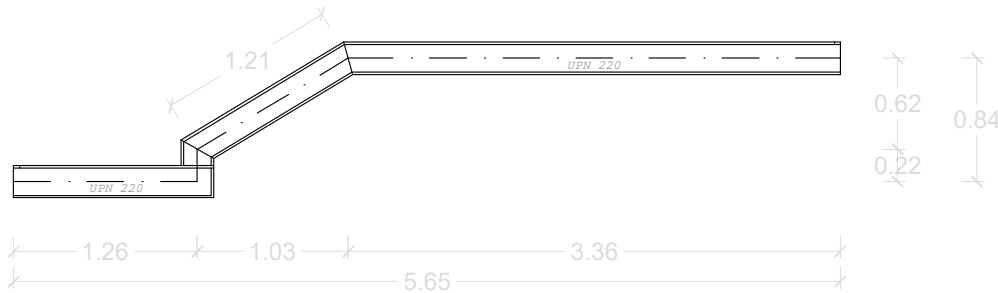
DOCUMENT	E.03 LOT 2
MEMÒRIA TÈCNICA EXECUTIVA PCI	
EMPLAÇAMENT C.E.I.P. RAMON CASTELLTORT C/ Comarca, nº 83, 08700 IGUALADA (ANOIA - BARCELONA)	
PLÀNOL ESCALA EMERGÈNCIES ESTRUCTURA 2N TRAM	
ESCALA 1:25 - 1:50	DIN A3
PROMOTOR	
AJUNTAMENT D'IGUALADA Sr. MARC CASTELLS BERZOSA	
REDACTOR	
ECOPIME PROJECTS SL Mª INÉS LUMBRERAS PANADÉS	
DATA ABRIL 2024	REFERÈNCIA 231980
 C/ Òdena, nº 56, baixos 08700 IGUALADA Tel. 93 173 70 13 info@ecopime.com	



PLANTA ESTRUCTURA ESCALA (E 1:25)
3R TRAMO - cotas en m

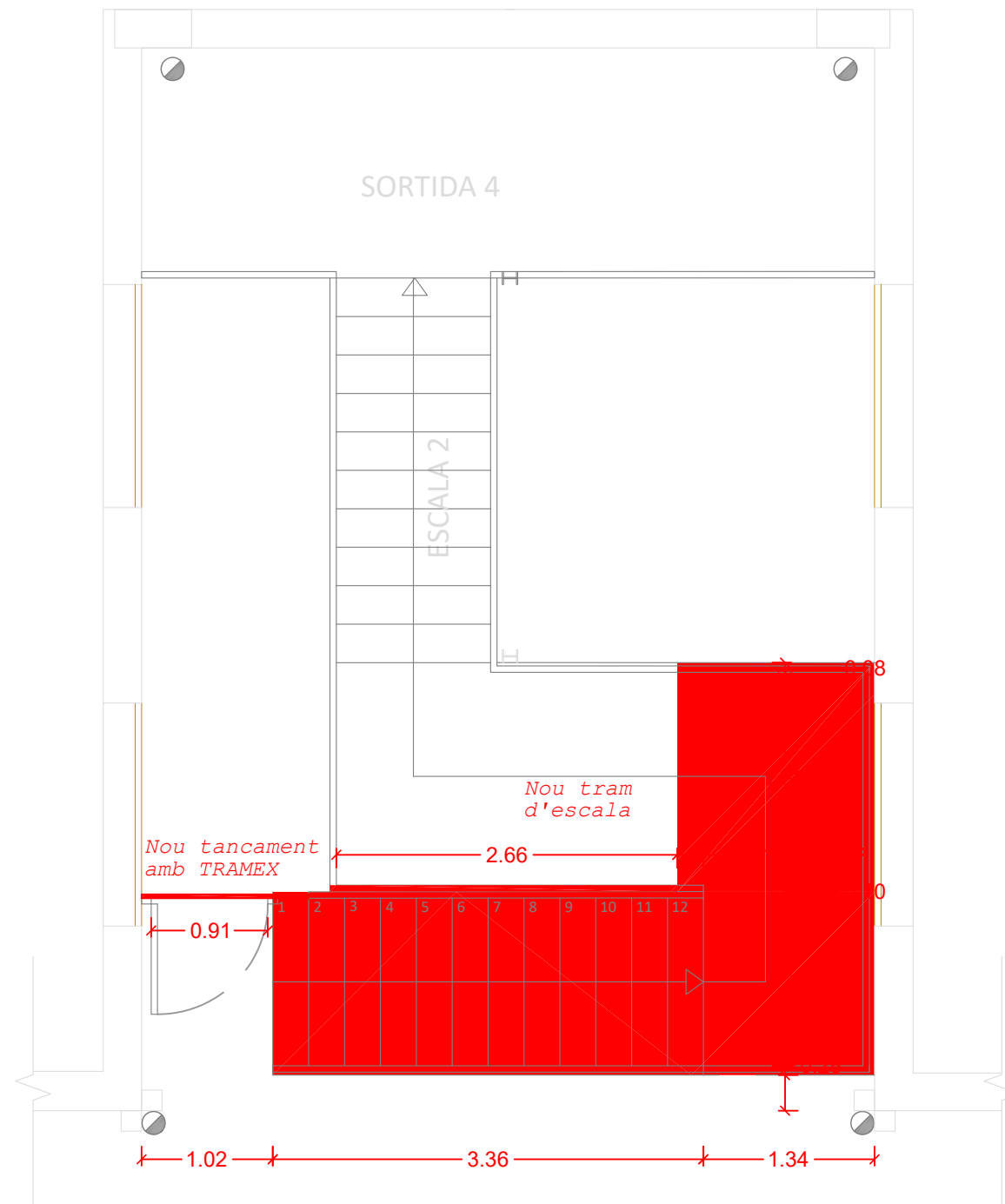
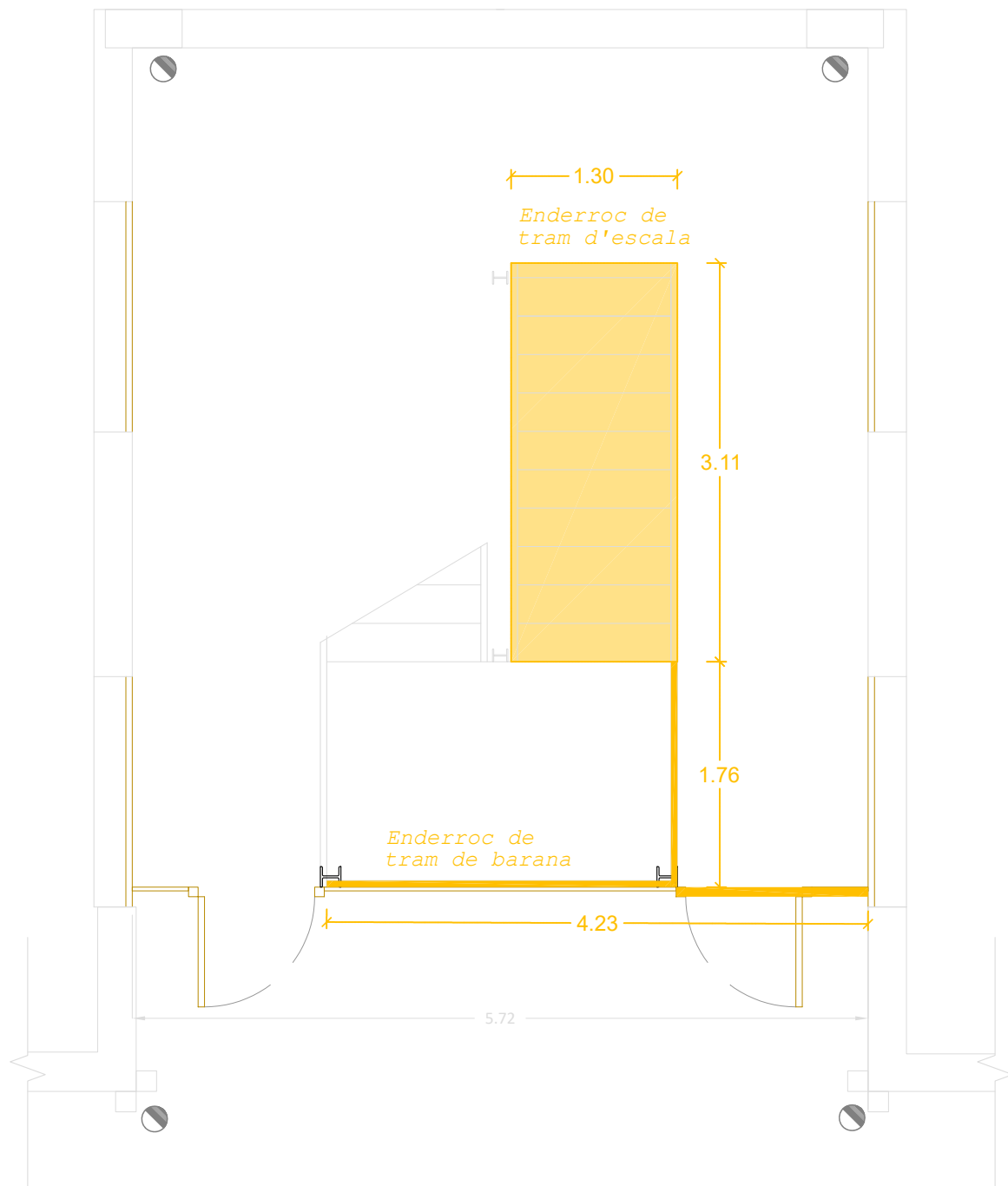


U.30 - ALZADO (E 1:50)
3R TRAMO - cotas en m

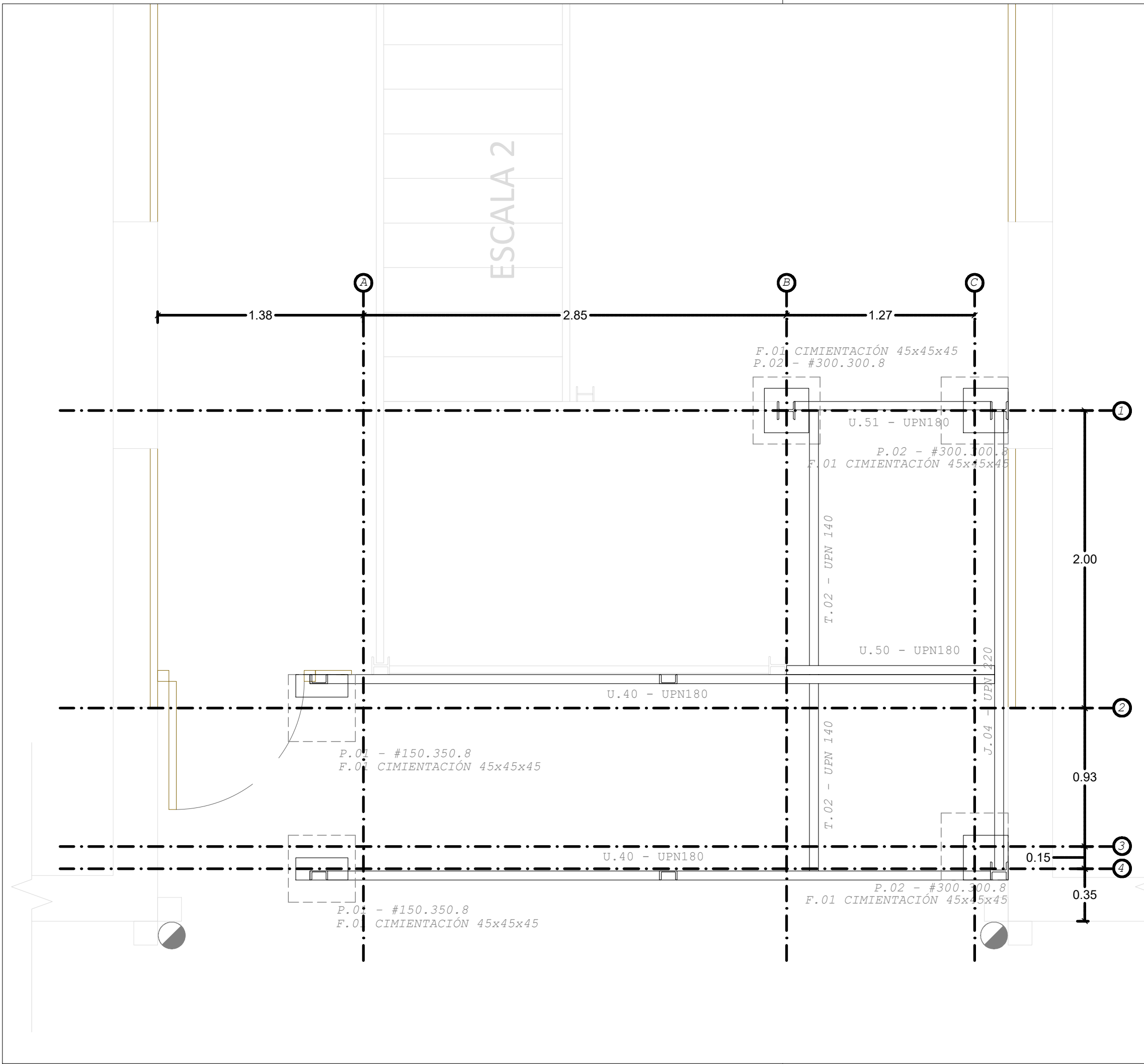


U.31 - ALZADO (E 1:50)
3R TRAMO - cotas en m

DOCUMENT	
MEMÒRIA TÈCNICA EXECUTIVA PCI	
EMPLAÇAMENT C.E.I.P. RAMON CASTELLTORT C/ Comarca, nº 83, 08700 IGUALADA (ANOIA - BARCELONA)	
PLÀNOL	E.04 LOT 2
ESCALA EMERGÈNCIES ESTRUCTURA 3R TRAM	
ESCALA 1:25	DIN A3
PROMOTOR	
AJUNTAMENT D'IGUALADA Sr. MARC CASTELLS BERZOSA	
REDACTOR	
ECOPIME PROJECTS SL Mª INÉS LUMBRERAS PANADÉS	
DATA	REFERÈNCIA
ABRIL 2024	231980
 C/ Òdena, nº 56, baixos 08700 IGUALADA Tel. 93 173 70 13 info@ecopime.com	



DOCUMENT	
MEMÒRIA TÈCNICA EXECUTIVA PCI	
EMPLAÇAMENT	
C.E.I.P. RAMON CASTELLTORT C/ Comarca, nº 83, 08700 IGUALADA (ANOIA - BARCELONA)	
PLÀNOL	E.06
MODIFICACIÓ ESCALA	
ENDERROCS - A CONSTRUIR	
PLANTA LOT 2	
ESCALA	DIN A3
1:50	
PROMOTOR	
AJUNTAMENT D'IGUALADA Sr. MARC CASTELLS BERZOSA	
REDACTOR	
ECOPIME PROJECTS SL M ^a INÉS LUMBRERAS PANADÉS	
DATA	REFERÈNCIA
ABRIL 2024	231980
	
C/ Òdena, nº 56, baixos 08700 IGUALADA Tel. 93 173 70 13 info@ecopime.com	



DOCUMENT	
MEMÒRIA TÈCNICA EXECUTIVA PCI	
EMPLAÇAMENT	
C.E.I.P. RAMON CASTELLTORT C/ Comarca, nº 83, 08700 IGUALADA (ANOIA - BARCELONA)	
PLÀNOL	E.07
MODIFICACIÓ ESCALA FONAMENTS I ESTRUCTURA LOT 2	
ESCALA	DIN A3
1:25	
PROMOTOR	
AJUNTAMENT D'IGUALADA Sr. MARC CASTELLS BERZOSA	
REDACTOR	
ECOPIME PROJECTS SL M ^a INÉS LUMBRERAS PANADÉS	
DATA	REFERÈNCIA
ABRIL 2024	231980
 C/ Òdena, nº 56, baixos 08700 IGUALADA Tel. 93 173 70 13 info@ecopime.com	

CIMENTACIÓN TIPO 1
comn pletina P.01
(E 1:10)cotas en mm

CIMENTACIÓN TIPO 2
comn pletina P.02
(E 1:10)cotas en mm

D.01 Alzado (E 1:10)
Pilar (P) con UPN180 (J)

D.02 Alzado (E 1:10)
Pilar (P) con UPN220 (U)

D.03 Alzado (E 1:10)
2UPN 180 (U) -UPN220 (J)

D.04 Sección peldaño
E (1:10)

h mín
baranda
90 cm

soldadura
en punto
cada 200 mm

TUBO Ø 50mm

TRAMEX 34.38 30.2

Chapa estriada 3mm

L.40.40.4

UPN180 (U)

g=3mm

h mín
baranda
90 cm

soldadura
en punto
cada 200 mm

TUBO Ø 50mm

TRAMEX 34.38 30.2

Chapa estriada 3mm

L.40.40.4

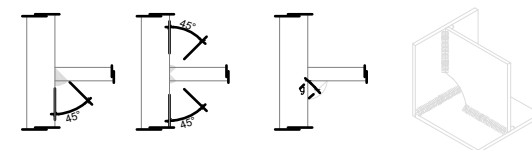
g=3mm

UPN220 (J)

D.06 Sección tipo
baranda en rellano
E (1:10)

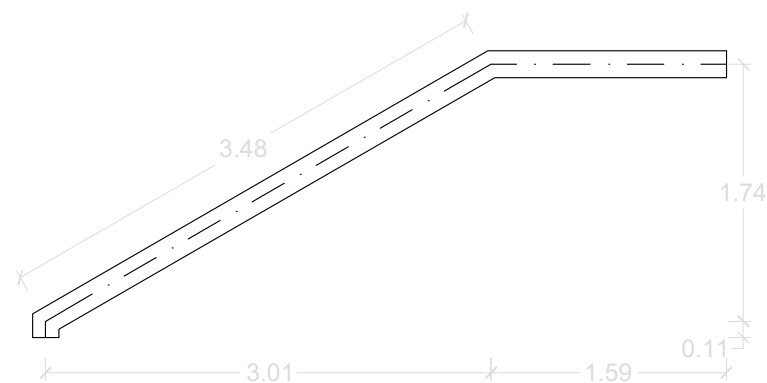
DETALLE DE EJECUCIÓN DE SOLDADURAS

A las soldaduras mediante cordón, se tomará la garganta ("g") siguiendo las indicaciones de los planos de detalle de la estructura metálica. Cuando tengamos encuentros entre tres cordones de soldadura retiraremos una de las chapas para que uno de los cordones sea pasante.



SOLDADURAS A TOPE

SOLDADURAS CORDÓN "q"



U.40-U.41 - ALZADO (E 1:50)
1R TRAMO - cotas en m

ENSAYOS Y CONTROL DE EJECUCIÓN DE SOLDADURAS

PORCENTAJE DE SOLDADURAS ENSAYADAS SEGÚN EL TIPO Y EL LUGAR DE EJECUCIÓN					
NIVEL DE RIESGO	CC2	CATEGORÍA DE USO	SC1	CATEGORÍA DE EJECUCIÓN PC2	
CLASE DE EJECUCIÓN				2	
CLASE 3: (CC1+SC1+PC1)/(CC1+SC2+PC1)/(CC1+SC3+PC1)/(CC1+SC4+PC1) // /// 3-Dos 3: (CC1+SC2+PC1)/(CC1+SC2+PC1)/(CC1+SC2+PC1)/(CC1+SC2+PC1)					
TIPO DE SOLDADURA				POBLACIÓN ENSAYADA	
				EJECUTADO EN TALLER	EJECUTADO EN OBRA
Cordones de fuerza	Cordones a tope sometidos a tensiones de tracción			50%	100%
	Cordones a tope sometidos a tensiones de compresión			5%	10%
	Cordones en ángulo			10%	10%
	Cordones longitudinales			5%	10%
Uniones de atado	Rigidizadores y correas			5%	5%

La inspección visual se llevará a cabo antes de realizar los ensayos y se subsanarán los defectos que se hayan detectado tales como fisuras, poros, sobredimensiones, mordeduras, concavidades, convexidades, entallas, estrías superficiales y fisuras.

Una vez subsanados los errores aparentes se ejecutarán los ensayos en el porcentaje de población que aparece en esta tabla. Los ensayos se ejecutarán mediante ultrasonidos o radiografía en cordones de fuerza. Se admitirán líquidos penetrantes y partículas magnéticas solamente para rigidizadores y correas. Consulte la dirección facultativa.

CARACTERISTICAS Y ESPECIFICACIONES DEL ACERO

NORMATIVAS DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO		(ver Pliegos de Condiciones)
-------------------------------------	--	------------------------------

Los materiales utilizados se adecuarán a las siguientes Normativas:

- Perfiles: CTE DB SE-A, UNE 36521-72,36526-73,36527-73.
- Chapas y pletinas: CTE DB SE-A, UNE 36030.
- Soldaduras: CTE DB SE-A, UNE 14002,14012,14022,14030,14031,14038.
también para soldaduras a tope: UNE 12011
también para soldaduras en ángulo: UNE 14011

Todas las soldaduras a tope se realizarán biselando por medios mecánicos las chapas o perfiles a unir, rechazando los materiales entregados en obra que no cumplan estos requisitos.

El montaje de cerchas se realizará con la ayuda de perfiles de arriostamiento suplementarios, que se retirarán al finalizar la estructura.

ACERO	Forma (1 cada 5 vigas)	S-355JR (355 N/mm ²)
CONTROL		tolerancia < L/1500 < 10mm

Soldaduras:

- En empalmes, se comprobará una soldadura por unidad, no admitiéndose interrupciones del cordón ni defectos aparentes.
- En piezas compuestas, se comprobará una soldadura por pieza, no admitiéndose variaciones de longitud ni separaciones fuera del ámbito definido en el proyecto, ni defectos aparentes.
- Siguiendo el Plan de Control que la Dirección Facultativa o el Pliego de Condiciones especifique, se efectuarán los ensayos por radiografía o líquidos penetrantes de los cordones indicados en aquel.

DOCUMENT

MEMÒRIA TÈCNICA EXECUTIVA
PCI

EMPLAÇAMENT
C.E.I.P. RAMON CASTELLTORT
C/ Comarca, nº 83,
08700 IGUALADA
(ANOIA - BARCELONA)

PLÀNOL	E.08
MODIFICACIÓ ESCALA	
DETALLS CONSTRUCTIUS	
	LOT 2

ESCALA	DIN A3
1:25	

PROMOTOR

AJUNTAMENT D'IGUALADA
Sr. MARC CASTELLS BERZOSA

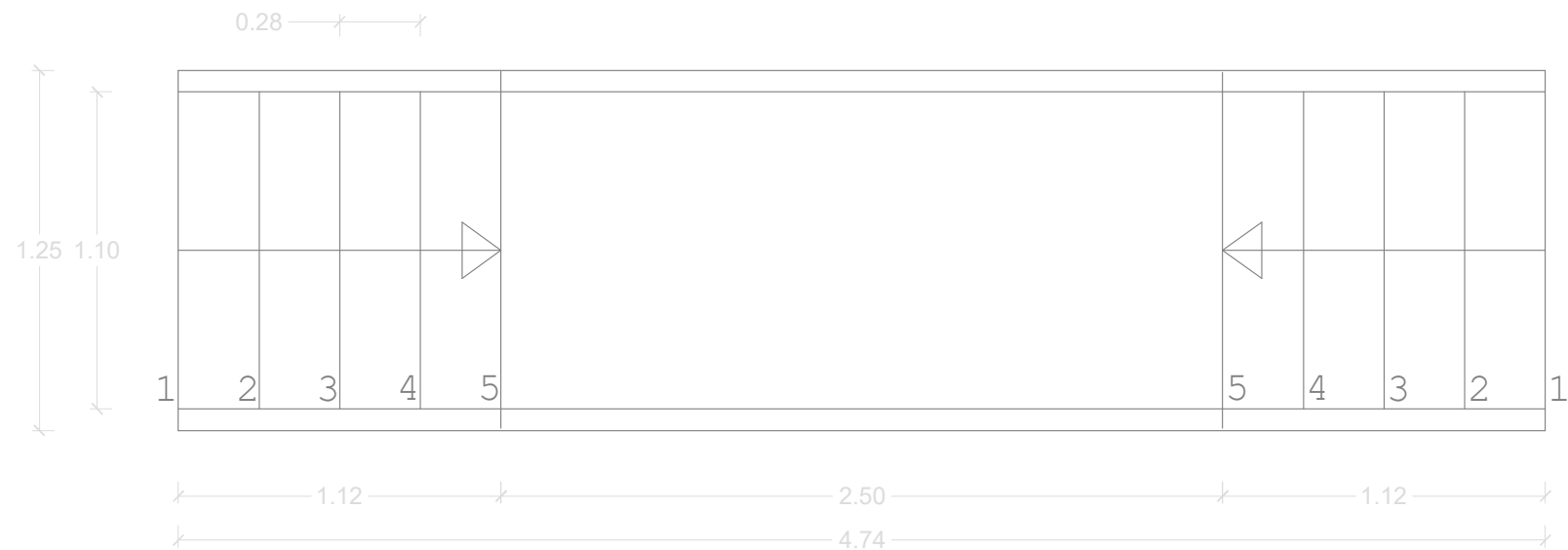
REDACTOR

ECOPIME PROJECTS SL
M^a INÉS LUMBRERAS PANADÉS

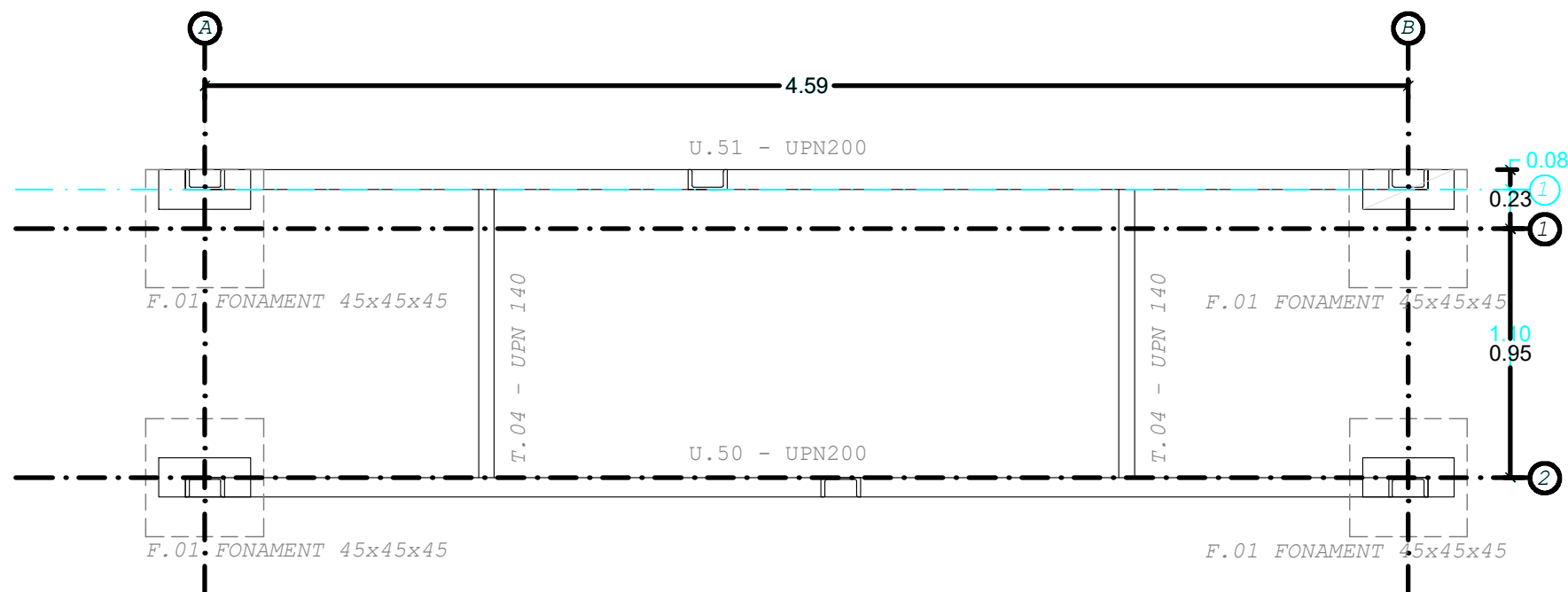
DATA	REFERÈNCIA
ABRIL 2024	231980



C/ Òdena, nº 56, baixos
08700 IGUALADA
Tel. 93 173 70 13
info@ecopime.com



PLANTA ESCALERA
(E 1:25) - cotas en m



PLANTA ESTRUCTURA ESCALERA
(E 1:25) - cotas en m



U.50 - U.51 - ALZADO (E 1:25)
1R TRAMO - cotas en m

DOCUMENT	
MEMÒRIA PREVENCIÓ I EXTINCIÓ D'INCENDIS	
EMPLAÇAMENT	
C.E.I.P. RAMON CASTELLTORT C/ Comarca, nº 83, 08700 IGUALADA (ANOIA - BARCELONA)	
PLÀNOL	E.09
NOVA ESCALA MENJADOR PLANTAS Y ALZADOS	LOT 2
ESCALA	DIN A3
1:50	
PROMOTOR	
AJUNTAMENT D'IGUALADA Sr. MARC CASTELLS BERZOSA	
REDACTOR	
ECOPIME PROJECTS SL Mª INÉS LUMBRERAS PANADÉS	
DATA	REFERÈNCIA
ABRIL 2024	231980
 C/ Òdena, nº 56, baixos 08700 IGUALADA Tel. 93 173 70 13 info@ecopime.com	

ALZADO ESCALERA
(E 1:50) – cotas en m

Sección

Planta

CIMENTACIÓN TIPO 1
comn pletina P.01
(E 1:10)cotas en mm

D.04 Sección peldaño
E (1:10)

D.05 Sección tipo
baranda inclinada
E (1:10)

D.06 Sección tipo
baranda en rellano
E (1:10)

ENSAYOS Y CONTROL DE EJECUCIÓN DE SOLDADURAS

PORCENTAJE DE SOLDADURAS ENSAYADAS SEGÚN EL TIPO Y EL LUGAR DE EJECUCIÓN					
NIVEL DE RIESGO	CC2	CATEGORÍA DE USO	SC1	CATEGORÍA DE EJECUCIÓN	PC2
CLASE DE EJECUCIÓN					2
CLASE 2: (CC1+SC1+PC1)/(CC1+SC2+PC1)/(CC1+SC3+PC1)/(CC2+SC1+PC1) / / / / / Omba 3-4 (CC2+SC2+PC1)/(CC2+SC3+PC1)/(CC3+SC2+PC1)/(CC3+SC3+PC1)/(CC3+SC2+PC1)/(CC3+SC3+PC1)					
TIPO DE SOLDADURA		POBLACIÓN ENSAYADA			
		EJECUTADO EN TALLER	EJECUTADO EN OBRA		
Cordones de fuerza	Cordones a tope sometidos a tensiones de tracción	50%	100%		
	Cordones a tope sometidos a tensiones de compresión	5%	10%		
	Cordones en ángulo	10%	10%		
	Cordones longitudinales	5%	10%		
Uniones de atado	Rigidizadores y correas	5%	5%		

La inspección visual se llevará a cabo antes de realizar los ensayos y se subsanarán los defectos que se hayan detectado tales como fisuras, poros, desbordamientos, mordeduras, concavidades, convexidades, entallas, estrías superficiales y fisuras. Una vez subsanados los errores aparentes se ejecutarán los ensayos en el porcentaje de población que aparece en esta tabla. Los ensayos se ejecutarán mediante ultrasonidos o radiografía en cordones de fuerza. Se admitirán líquidos penetrantes y partículas magnéticas solamente para rigidizadores y correas. Consultad la dirección facultativa.

CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES DEL ACERO

NORMATIVAS DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

(ver Pliegos de Condiciones)

Los materiales utilizados se adecuarán a las siguientes Normativas:

- Perfiles: CTE DB SE-A, UNE 36521-72,36526-73,36527-73.
- Chapas y pletinas: CTE DB SE-A, UNE 36030.
- Soldaduras: CTE DB SE-A, UNE 14002,14012,14022,14030,14031,14038.

también para soldaduras a tope: UNE 12011
también para soldaduras en ángulo: UNE 14011

Todas las soldaduras a tope se realizarán biselando por medios mecánicos las chapas o perfiles a unir, rechazando los materiales entregados en obra que no cumplan estos requisitos.

El montaje de cerchas se realizará con la ayuda de perfiles de arrios-tramiente suplementarios, que se retirarán al finalizar la estructura.

ACERO CONTROL

Tipo de acero (resistencia característica) S-355JR (355 N/mm²)

Forma (1 cada 5 vigas)

tolerancia < L/1500 < 10mm

Soldaduras:

- En empalmes, se comprobará una soldadura por unidad, no admitiéndose interrupciones del cordón ni defectos aparentes.
- En piezas compuestas, se comprobará una soldadura por pieza, no admitiéndose variaciones de longitud ni separaciones fuera del ámbito definido en el proyecto, ni defectos aparentes.
- Seguindo el Plan de Control que la Dirección Facultativa o el Pliego de Condiciones especifique, se efectuarán los ensayos por radiografía o líquidos penetrantes de los cordones indicados en aquel.

DETALLE DE EJECUCIÓN DE SOLDADURAS

Las soldaduras a tope se realizarán con preparación previa de las aristas a 45° según esquemas adjuntos. A las soldaduras mediante cordón, se tomará la garganta ("g") siguiendo las indicaciones de los planos de detalle de la estructura metálica. Cuando tengamos encuentros entre tres cordones de soldadura retiraremos una de las chapas para que uno de los cordones sea pasante.

SOLDADURAS A TOPE

SOLDADURAS CORDÓN "g"

DOCUMENT

MEMÒRIA PREVENCIÓ I EXTINCIÓ D'INCENDIS

EMPLAÇAMENT

C.E.I.P. RAMON CASTELLTORT
C/ Comarca, nº 83,
08700 IGUALADA
(ANOIA - BARCELONA)

PLÀNOL

NOVA ESCALA

MENJADOR

DETALLS CONSTRUCTIUS

ESCALA

DIN A3

1:25

PROMOTOR

AJUNTAMENT D'IGUALADA

Sr. MARC CASTELLS BERZOSA

REDACTOR

ECOPIME PROJECTS SL

Mª INÉS LUMBRERAS PANADÉS

DATA

REFERÈNCIA

ABRIL 2024

231980

C/ Òdena, nº 56, baixos
08700 IGUALADA
Tel. 93 173 70 13
info@ecopime.com

E.10

LOT 2

V. DOCUMENTS ANNEXOS

1. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT.

PROMOTOR: AJUNTAMENT D'IGUALADA

DOMICILI: Plaça de l'ajuntament, nº1 – 08700 Igualada

NIF: P0810100H

DIRECCIÓ DE L'OBRA: Carrer Comarca, nº 83 – 08700 – Igualada

AUTOR DEL PROJECTE I ESS

M^aInés Lumbreras Panadés

Enginyer Tècnic Industrial, Col·legiat núm.: 21.673 (CETIM)

Despatx professional: ECOPIME PROJECTS, S.L. – C/ Òdena, 56, baixos - Igualada

NIF. B66312513

COORDINADOR DE SEGURETAT I SALUT

M^aInés Lumbreras Panadés

Enginyer Tècnic Industrial, Col·legiat núm. : 21.673 (CETIM)

Despatx professional: ECOPIME PROJECTS, S.L. – C/ Òdena, 56, baixos - Igualada

NIF. B66312513

El pressupost d'execució material pel capítol de Seguretat i salut: mil euros (1.800,00€).

Superfície de les obres: 2.960,99m².

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 previsió 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 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 avís a l'autoritat laboral competent segons model inclòs a l'annex 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 parcial 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 sota contractistes (art 11è).

PRINCIPIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA

L'article 10 del RD 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 peril·louses.
- f) La recollida dels materials peril·losos 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 a prop 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 el 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'encomanar 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 pogués 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 pretén 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 qual consisteix en la prestació del seu treball personal.

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'anomenen 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'hauran de tenir especial cura en els riscos més usuals 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 posterior (reparació, manteniment ...)

Instal·lació elèctrica

Riscos:

- Caigudes de persones a diferent nivell per ús inadequat de l'escala o la bastida.
- Contactes elèctrics directes
- Contactes elèctrics indirectes
- Deflagracions amb projecció de partícules als ulls.
- Talls en les extremitats superiors.
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics.
- Cops i ensopegades.
- Caiguda de materials, rebots.
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques.

Prevenió:

- Comprovació de l'absència de tensió en les connexions. Les proves que es tinguin que fer sota tensió seran realitzades després de comprovar els circuits, continuïtat, aïllament i operativitat de les proteccions de la instal·lació.
- Revisió periòdica de la instal·lació per a comprovar l'eficàcia de les proteccions, connexions i absències de puntejats.

IMPLANTACIÓ DE L'OBRA

La instal·lació elèctrica de l'obra s'obtindrà del provisional d'Obra de la Companyia elèctrica que correspongui, amb comandaments i elements de protecció reglamentaris, quadres de distribució amb diferencials de 300 mA i connexionat a maquinaria fixa i de taller i quadres amb diferencials de 300 mA per a maquinaria mòbil i de 30 mA per a enllumenat i eines elèctriques manuals.

Les connexions d'entrada i sortida hauran d'efectuar-se amb clavilla normalitzades tipus "CETAC"

Tant els quadres elèctrics com la maquinaria, màquines i eines elèctriques, així com les casetes i barraques, hauran de tenir connectades les seves masses metàl·liques a una xarxa o instal·lació de presa de terra.

Els conductors emprats en la instal·lació estaran aïllats per a una tensió mínima de 1000 V.

Els aparells portàtils i làmpades d'enllumenat accessibles seran estancs a l'aigua, convenientment aïllats i protegits amb una carcassa de possibles cops.

Tota la instal·lació elèctrica haurà d'estar efectuada segons l'establert en el Reglament Electrotècnic de baixa Tensió i les seves Instruccions Complementaries del MIE i adequat a la potència màxima necessària, segons el nombre de màquines, equips, eines i instal·lacions elèctriques de l'obra.

Treballs previs

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas ..)
- Caigudes des de punts alta i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes).
- Cops i ensopegades
- Caigudes de material, rebots.
- Sobre esforços per postures incorrectes.
- Bolcada de piles de materials.
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques).

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).
- Contacte amb materials agressius.
- Talls i punxades.
- Cops i ensopegades.
- Caiguda de materials, rebots.
- Ambient excessivament sorollós.
- Contactes elèctrics directes o indirectes.
- Sobre esforços per positures incorrectes.
- Bolcada de piles de material.
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de material (temperatura, humitats, reaccions químiques).

Altres 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 positures incorrectes.
- Caiguda de pals i antenes.

RELACIÓ NO EXHAUSTIVA DELS TREBALLS QUE IMPLIQUEN RISCOS ESPECIALS (Annex II del RD 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 ionitzats 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 subaquàtic
- 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.

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, veïns..)
- Comprovació d'apuntament, condicions d'estrebats i pantalles de protecció de rases.
- Utilització de paviments antilliscants.
- Col·locació de baranes de protecció en lloc amb perill de caiguda.
- Col·locació de xarxa 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'escaleres de mà, plataformes de treball i bastides.

Mesures de protecció individual

- Utilització de cassetes 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 hagi sistemes fixes 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.

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 descàrregues.

- Comprovació de solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions, veïns).
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)

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.

NORMATIVA APLICABLE

(en negreta les que afecten directament a la instal·lació)

Data d'actualització 18/12/1997)

- **Directiva 92/57 CEE** de 24 de junio (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 95/97CEE
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 exclou 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 773/1997** de 30 de mayo (BOE 12/06/97)
Disposiciones mínimas de seguridad i salud relativas a la utilización para los trabajadores de equipos de protección individual.
- **RD 1218/1997** de 18 de julio (BOE 07/08/97)
Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización para los trabajadores de equipos de trabajo.
Transposició de la directiva 89/988/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 1952** (BOE 15/06/52)
Reglamento de Seguridad e Higiene en el Trabajo en la industria de la Construcción
Modificacions O. de 10 de desembre de 1953 (BOE 22/12/53)
O. de 23 de setembre de 1966 (BOE 01/01/66)
Art. 100 a 105 derogat per O. de 20 de gener de 1956
- **O. de 31 de enero de 1940** Andamios: Cap VII, art. 66ª a 74ª (BOE 03/02/40)
Reglamento general sobre Seguridad e Higiene.
- **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 modificación de accidentes de trabajo e instrucciones para su cumplimiento y tramitación.
- **O. de marzo de 1971** (BOE 16 i 17/03/71)
Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo
Corrección d'erratasBOE 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.**

Modificació BOE 24/10/75

R. de 28 de julio de 1975 (BOE 03/09/75) NR MT 4 Guantes aislantes de electricidad.

Modificació BOE 25/10/75

R. de 28 de julio de 1975 (BOE 04/09/75) NR MT 5 Calzado de seguridad contra riesgos mecánicos.

Modificació BOE 27/10/75

R. de 28 de julio de 1975 (BOE 05/09/75) NR MT 6 Banquetas aislantes demaniobras.

Modificació BOE 28/10/75

Normativa d'àmbit local (ordenances municipals).

Igualada, Abrilç del 2024.

El tècnic, M^{re} Inés Lumbreras Panadés
Enginyera tècnica industrial
Col·legiat 21.673



2. FITXA RESIDUS

Residus de rehabilitació (construcció) (superfície d'obra nova equivalent, per al càlcul de residus)

 superfície de reforma o rehabilitació **1.200,00 m²**

Tipus de rehabilitació	
Rehabilitació integral	0,9
Reforma afectant elements estructurals	0,7
Reforma no afectant elements estructurals	0,5
Reforma poca entitat	0,3
	0,5

Percentatge aproximat del pressupost corresponent a l'enderroc de la rehabilitació respecte el pressupost d'execució de la rehabilitació en % (20% màxim)	
	15,00 %

 superfície d'obra nova equivalent **420,00 m²**

Residus de rehabilitació (construcció)				
Superfície equivalent	420,00 m²			
	Pes (tones/m ²)	Pes residus (tones)	Volum aparent (m ³ /m ²)	Volum aparent (m ³)
sobrants d'execució	0,0859	36,0717	0,0896	37,6194
obra de fàbrica	0,0366	15,3863	0,0407	17,0940
formigó	0,0365	15,3149	0,0261	10,9410
petris	0,0079	3,3012	0,0118	4,9560
guixos	0,0039	1,6493	0,0097	4,0824
altres	0,0010	0,4200	0,0013	0,5460
embalatges	0,0043	1,7921	0,0285	11,9826
fustes	0,0012	0,5069	0,0045	1,8900
plàstics	0,0016	0,6636	0,0104	4,3470
paper i cartró	0,0008	0,3486	0,0119	4,9896
metalls	0,0007	0,2730	0,0018	0,7560
Residu de rehabilitació (construcció)	0,090152	37,86 t	0,1181	49,60 m³

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

REAL DECRETO 210/2018, Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)
REAL DECRETO 105/2008, Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc

tipus
quantitats
codificació

DECRET 89/2010 (derogat parcialment i modificat), pel que s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

DECRET 21/2006 Adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència als edificis

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Obra:	Reforma instal·lacions contra incendis CEIP Ramon Castellort		
Situació:	Carrer Comarca, n° 83		
Municipi:	08700 Igualada	Comarca:	Anoia

AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS

Materials d'excavació (es considerin o no residus, mesurats sense esponjament)

Codificació residus LER		Pes	Volum
Ordre MAM/304/2002			
grava i sorra compacta		0,00	0,00
grava i sorra solta		0,00	0,00
argiles		0,00	0,00
terra vegetal		0,00	0,00
pedraplè		0,00	0,00
terres contaminades	170503	0,00	0,00
altres		0,00	0,00
totals d'excavació		0,00 t	0,00 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		
	NO	NO	NO	

Residus d'enderroc

Codificació residus LER		Pes/m²	Pes	Volum aparent/m²	Volum aparent
Ordre MAM/304/2002		(tones/m²)	(tones)	(m³/m²)	(m³)
obra de fàbrica	170102	0,542	0,263	0,512	0,163
formigó	170101	0,084	0,000	0,062	0,000
petris	170107	0,052	3,440	0,082	2,150
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	3,70 t	0,7544	2,31 m³

Residus de construcció

Codificació re:		Pes/m²	Pes	Volum aparent/m²	Volum aparent
Ordre MAM/304/2		(tones/m²)	(tones)	(m³/m²)	(m³)
sobranys d'execució		0,0500	36,0717	0,0896	37,6194
obra de fàbrica	170102	0,0150	15,3863	0,0407	17,0940
formigó	170101	0,0320	15,3149	0,0261	10,9410
petris	170107	0,0020	3,3012	0,0118	4,9560
guixos	170802	0,0039	1,6493	0,0097	4,0824
altres		0,0010	0,4200	0,0013	0,5460
embalatges		0,0380	1,7921	0,0285	11,9826
fustes	170201	0,0285	0,5069	0,0045	1,8900
plàstics	170203	0,0061	0,6636	0,0104	4,3470
paper i cartró	170904	0,0030	0,3486	0,0119	4,9896
metalls	170407	0,0004	0,2730	0,0018	0,7560
totals de construcció			37,86 t		49,60 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

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 prè 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			si
2.- Conservació de materials i productes dins el seu embalatge original fins al moment de la seva utilització			si
3.- Els materials granulars (graves, sorres, etc.) es dipositaran en contenidors rígids o sobre superfícies dures			si
4.-			-
5.-			-
6.-			-
ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ REUTILITZABLES			
fusta en bigues reutilitzables	0,00 t		0,00 m³
fusta en llates, tarimes, parquetes reutilitzables o reciclables	0,00 t		0,00 m³
acer en perfils reutilitzables	0,00 t		0,00 m³
altres :	0,00 t		0,00 m³
Total d'elements reutilitzables	0,00 t		0,00 m³

GESTIÓ (obra)

Terres				
Excavació / Mov. terres	Volum m³ (+20%)	Reutilització (m³)		Terres per a l'abocador
		a la mateixa obra	a altra autoritzada	volum aparent (m³)
grava i sorra compacta	0,0	0,00	0,00	0,00
grava i sorra solta	0,0	0,00	0,00	0,00
argiles	0,0	0,00	0,00	0,00
terra vegetal	0,0	0,00	0,00	0,00
pedrapie	0,0	0,00	0,00	0,00
guixos	0,0	0,00	0,00	0,00
terres contaminades	0,0			0,00
Total	0,0	0,00	0,00	0,00

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	15,31	no	inert
Maons, teules i ceràmics	40	15,65	no	inert
Metalls	2	0,27	no	no especial
Fusta	1	0,51	no	no especial
Vidres	1	0,00	no	no especial
Plàstics	0,50	0,35	no	no especial
Paper i cartró	0,50	0,35	no	no especial
Especials*	inapreciable	inapreciable	si	especial

* Dins els residus especials hi ha inclosos els envasos que contenen restes de matèries perilloses, vernissos, pintures, disolvents, desencofrants, etc... i els materials que hagin estat contaminats per aquests. Tot i ser 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 destrua i recollida selectiva dels residus a l'obra en contenidors o espais reservats pels següents residus

		R.D. 105/2008	projecte*
Inerts	Contenedor per Formigó	no	no
	Contenedor per Ceràmics (maons,teules...)	no	no
No especials	Contenedor per Metalls	no	no
	Contenedor per Fustes	no	no
	Contenedor per Plàstics	no	no
	Contenedor per Vidre	no	no
	Contenedor per Paper i cartró	no	no
Especials	Contenedor per Guixos i altres no especials	no	no
	Peril·losos (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, Ampliació

gestió 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

PRESSUPOST

S'ha considerat pel càlcul del pressupost estimatiu :	Costos*	
Les previsions de separació de l'apartat de gestió i :	Classificació a obra: entre 12-16 €/m³	12,00
Un esponjament mig de tot tipus de residu del 35%	Transport: entre 5-8 €/m³ (mínim 100 €)	5,00
La distància mitjana a l'abocador : 15 Km	Abocador: runa neta (separada): entre 4-10 €/m³	4,00
Els residus especials i perillosos en bidons de 200 l.	Abocador: runa bruta (barrejat): entre 15-25 €/m³	15,00
Contenidors de 5 m³ per a cada tipus de residu	Especials**: num. transports a 200 €/transport	0
Lloguer de contenidors inclòs en el preu	Gestor terres: entre 5-15 €/m³	5,00
La gestió de terres inclou la seva caracterització***	Gestor terres contaminades: entre 70-90 €/m³	70,00

* Els preus recollits per l'OCT s'han obtingut dels abocadors i valoritzadors de Catalunya, que han subministrat dades (2008-2009)
 ** Malgrat ser de 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	0,00	-	-	0,00	
Terres contaminades	0,00	-	-		0,00
runa neta runa bruta					
Construcció	m³ (+35%)			4,00 €/m³	15,00 €/m³
Formigó	14,77	-	73,85	-	221,56
Maons i ceràmics	23,30	-	116,48	-	349,44
Petris barrejats	9,59	-	47,97	-	143,90
Metalls	1,02	-	5,10	-	15,31
Fusta	2,55	-	12,76	-	38,27
Vidres	0,00	-	-	-	0,00
Plàstics	5,87	-	29,34	-	88,03
Paper i cartró	6,74	-	33,68	-	101,04
Guixos i no especials	6,25	-	31,24	-	93,73
Altres	0,00	0,00	-	-	-
Perillosos Especials	0,00	0,00			0,00
	70,08	0,00	350,42	0,00	1.051,27

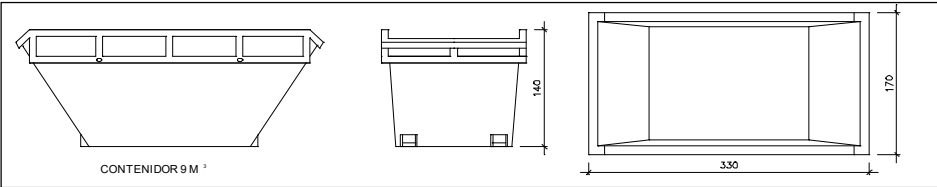
Elements Auxiliars	
Casetes d'emmagatzematge	0,00
Compactadores	0,00
Matxucadora de petris	0,00
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc.)	0,00
	0,00
	0,00

El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de : 1.401,69 €

El volum dels residus és de : 70,08 m³

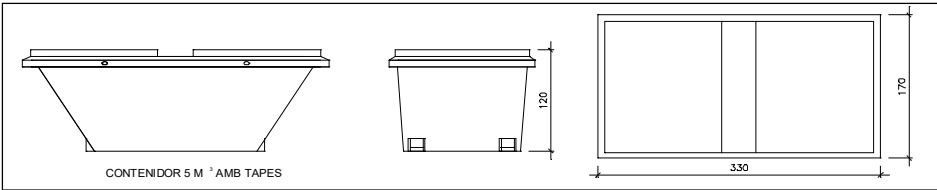
El pressupost de la gestió de residus és de :	203,27 euros
---	--------------

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



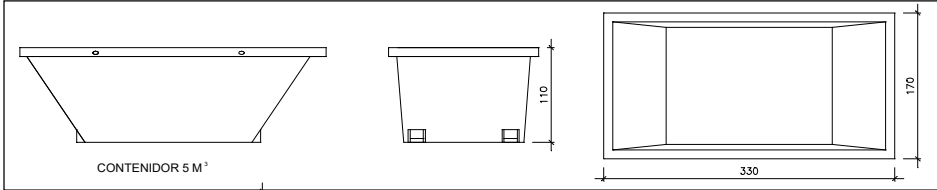
Contenedor 9 m³ . Apte per a formigó, ceràmics, petris i fusta

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



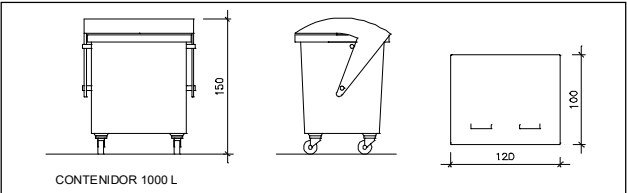
Contenedor 5 m³ . Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta

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



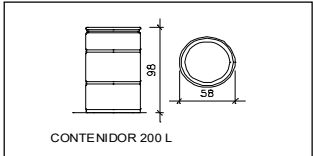
Contenedor 5 m³ . Apte per a formigó, ceràmics, petris, fusta i metalls

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



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

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



Bidó 200 L .Apte per a residus especials

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

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

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

Estudi de Seguretat i Salut	-
Annex 1 d'aquest Estudi de Gestió de Residus	-

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

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

Casetes d'emmagatzematge	-
Compactadores	-
Matxucadora de petris	-
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc..)	-
	-
	-

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

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

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

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació,
Ampliació
dipòsit

IMPORT A DIPOSITAR DAVANT DEL GESTOR DE RESIDUS COM A GARANTIA DE LA GESTIÓ 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)	0,00 T		0,00 T
Total construcció i enderroc (tones)	41,57 T	0,00 %	41,57 T

Càlcul del dipòsit			
Residus d'excavació */ **	0 T	11 euros/T	0,00 euros
Residus de construcció i enderroc **	5,83 T	11 euros/T	64,13 euros
PES TOTAL DELS RESIDUS		5,8 Tones	
		Total dipòsit ***	150,00 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 consirenen 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€

3. IMATGES ESTAT ACTUAL

ESPAIS LOT 1

Espai escomesa i grup de pressió contra incendis



Zones de pas per canonada boques incendis



Zones de pas per canonada boques incendis



Ubicació per Boca incendis en PB edifici escola PAS2



Elements a retirar



Desplaçar caixa baixa tensió



ESPAIS LOT 2

Espai nova sortida menjador



Espai per a construcció nova escala



Espai reforma escala 2



4. FITXES TÈCNIQUES DE LA MAQUINÀRIA PRESCRITA.



EBARA

EBARA PUMPS IBERIA, S.A.
 Pol.La Estación. C/Cormoranes,6
 Tel.916 923 630, Fax 916 910 818
 28320 Pinto(Madrid), ESPAÑA
<http://www.ebara.es>

Grupo de presión contra incendios ·

Modelo : **FIRE BOX AFU12 MD 32-250/9.2 EJ**

· Serie : **AQUAFIRE**

· Fluido : Agua dulce, limpia, temperatura ambiente ·

Tensión : 400 V III+N 50 Hz

· Aspiración: En carga

Cliente:

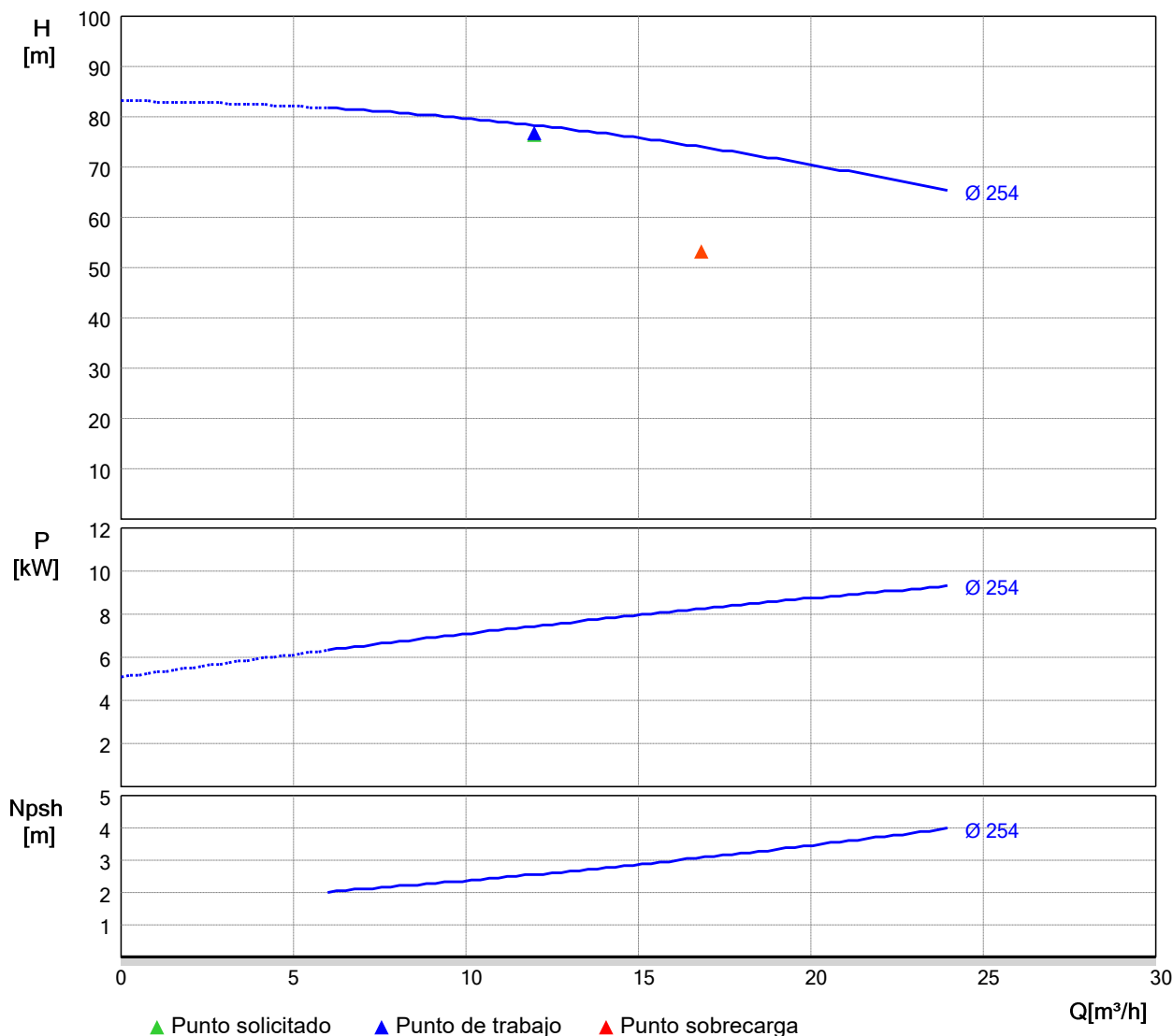
Referencia:

Proyecto:

Comentario:

Página: **2/4**

Fecha:



Datos de trabajo solicitados

Caudal	12,00	m³/h
H.M.T.	75,00	m.c.a.
Velocidad nominal	50 Hz	
R.p.m.	2900	
Tipo de fluido	Agua dulce limpia	
Temperatura fluido	Ambiente, 20°C	
Aspiración	En carga	

Datos punto de trabajo proporcionado

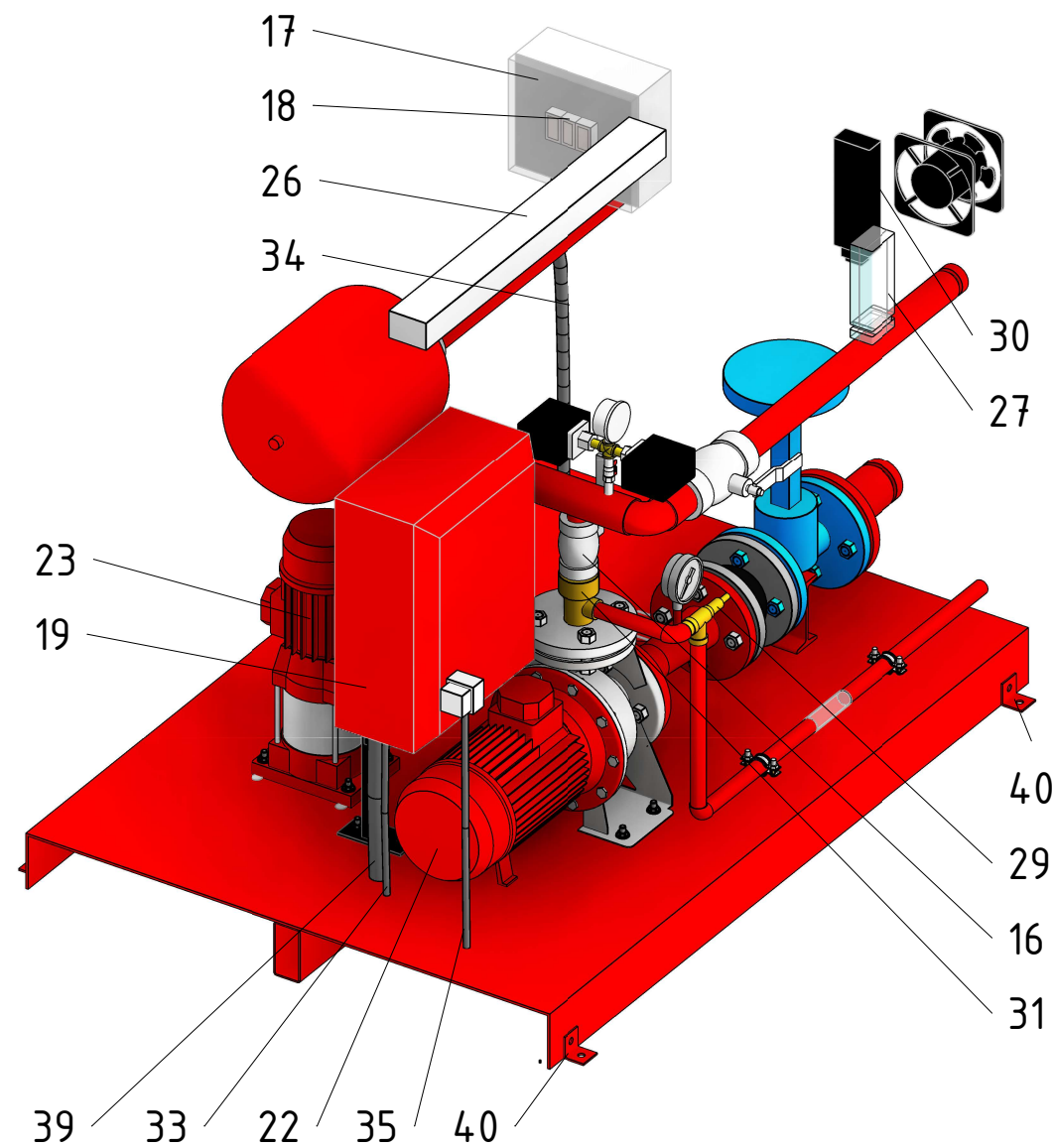
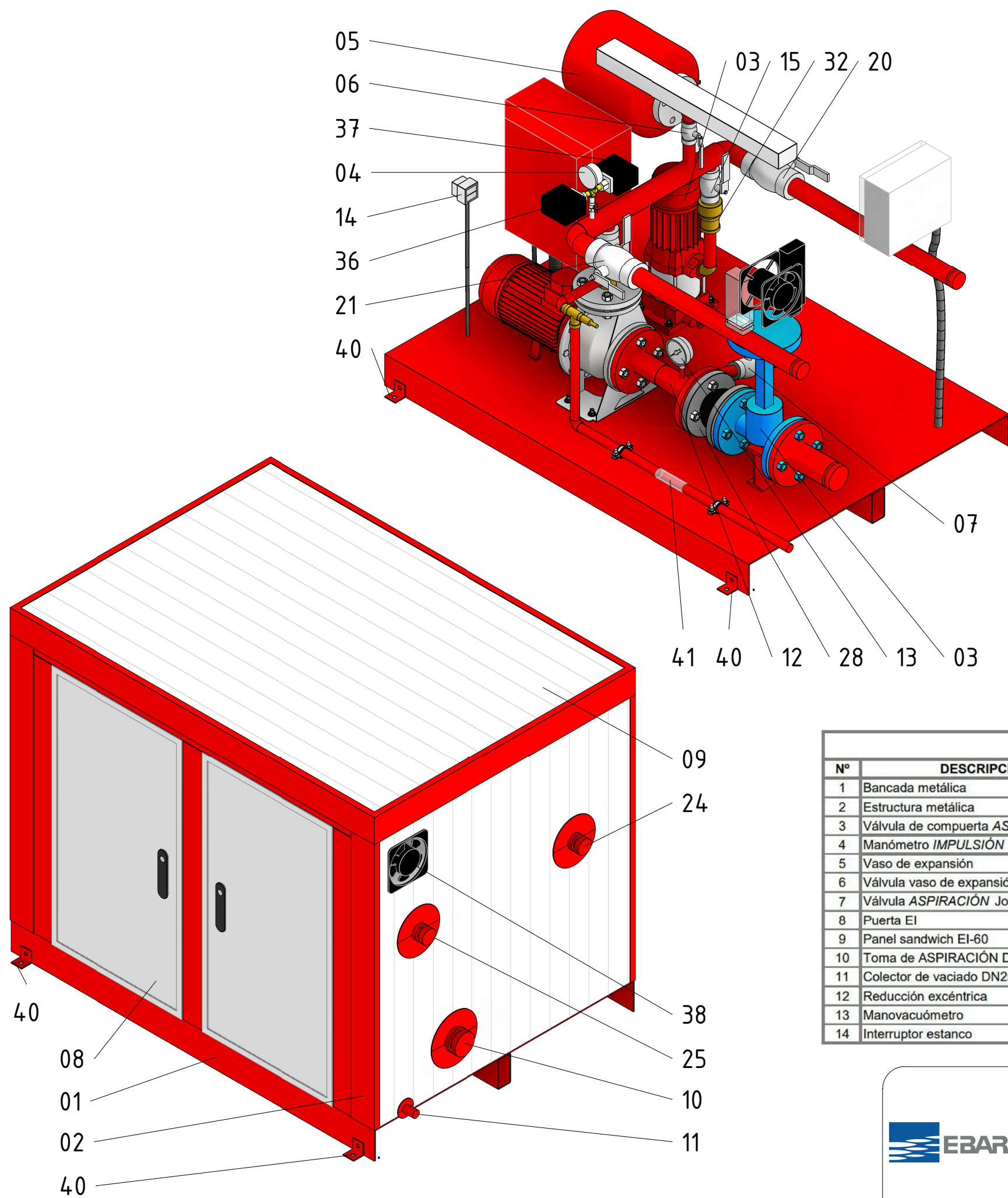
Caudal	12,00	m³/h
H.M.T.	78,27	m.c.a.
Potencia absorbida	7,45	kW
NPSH requerido	2,56	m.c.a.
Rendimiento	34,31	%
R.p.m.	2900	
Diámetro del impulsor	254	mm

Datos punto sobrecarga proporcionado

Caudal	16,80	m³/h
H.M.T.(mínima)	54,79	m.c.a.
Potencia absorbida	8,25	kW
NPSH requerido	3,07	m.c.a.
Rendimiento	30,35	%
Potencia motor selec.	9,20	kW
Intensidad motor selec.	18,30	A

Datos de componentes

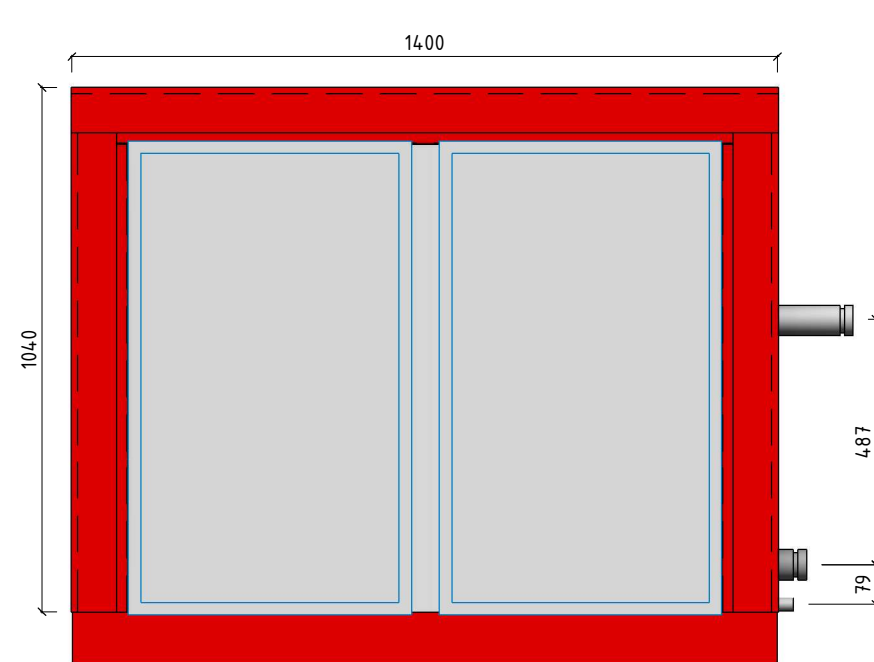
Bomba jockey	CVM A/15	Intensidad	3,30 A
Caudal jockey	0,85	m³/h	
H.M.T. jockey	83,51	m.c.a.	
Ø aspiración jockey	1 1/4"		
Ø colector impulsión	2"		
Depósito hidroneumático	20/10	l/bar	



FIRE BOX MD Eléctrica + Jockey					
Nº	DESCRIPCION	Nº	DESCRIPCION	Nº	DESCRIPCION
1	Bancada metálica	15	Válvula <i>IMPULSIÓN</i> Jockey	29	Válvula de seguridad
2	Estructura metálica	16	Válvula <i>IMPULSIÓN</i> común	30	Termostato
3	Válvula de compuerta <i>ASPIRACIÓN</i>	17	Cuadro fuerza	31	Rosca unión bomba principal
4	Manómetro <i>IMPULSIÓN</i>	18	Automático + Relé	32	Rosca unión bomba Jockey
5	Vaso de expansión	19	Cuadro control bombas	33	Señales a cuadro control bombas
6	Válvula vaso de expansión	20	Válvula colector <i>IMPULSIÓN</i>	34	Alimentación eléctrica cuadro fuerza
7	Válvula <i>ASPIRACIÓN</i> Jockey	21	Válvula colector <i>PRUEBAS</i>	35	Alimentación eléctrica interruptor
8	Puerta EI	22	Bomba principal	36	Presostato bomba principal
9	Panel sandwich EI-60	23	Bomba Jockey	37	Presostato bomba Jockey
10	Toma de <i>ASPIRACIÓN</i> DN65 (2½")	24	Colector <i>PRUEBAS</i> DN50 (2")	38	Ventilador
11	Colector de vaciado DN25 (1")	25	Colector <i>IMPULSIÓN</i> DN50 (2")	39	Alim. eléctrica cuadro control bombas
12	Reducción excéntrica	26	Luminaria	40	Soporte en "L"
13	Manovacúmetro	27	Caudalímetro	41	Visor
14	Interruptor estanco	28	Sistema antivibratorio		

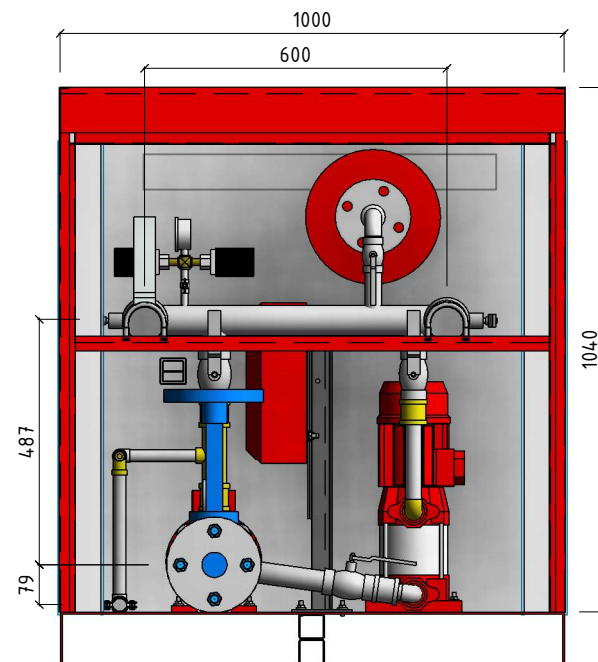


FICHA COMERCIAL DE:	MODELO:	REFERENCIA:
FIRE BOX	MD	
PLANO:	REVISIÓN DE:	
VISTAS GENERALES E IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS		



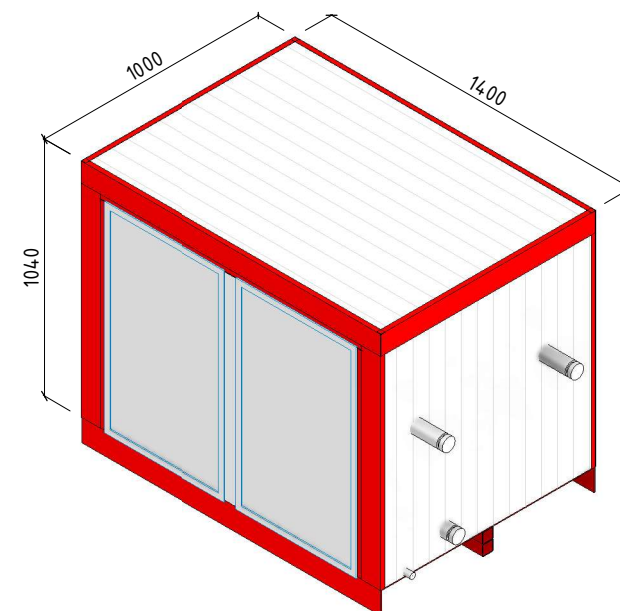
Alzado frontal 01 variante

1 : 15

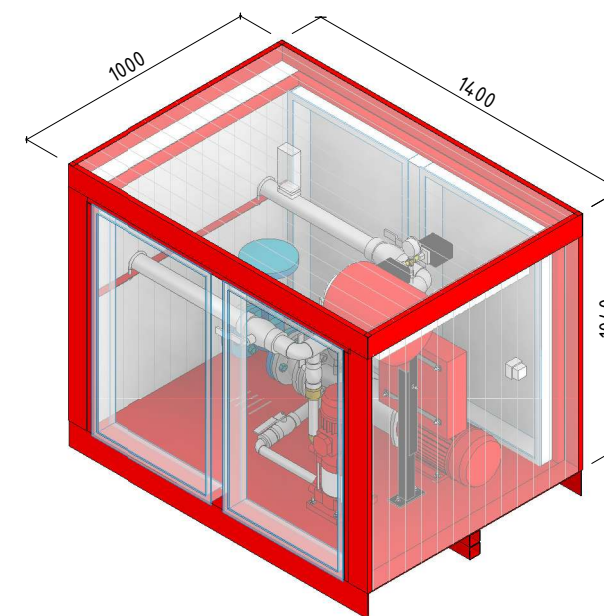


Alzado lateral derecho 02 variante

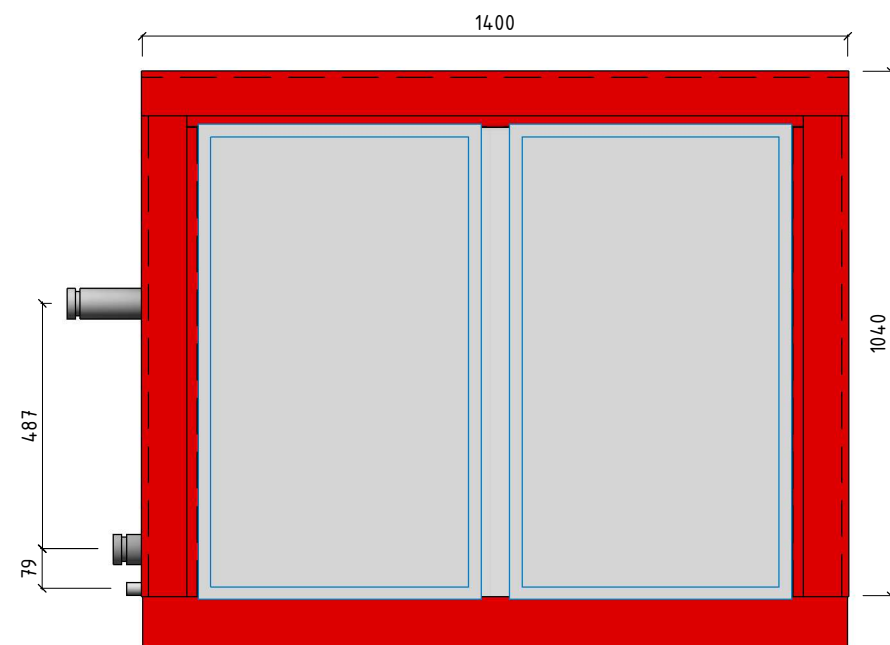
1 : 15



Perspectiva 001 variante

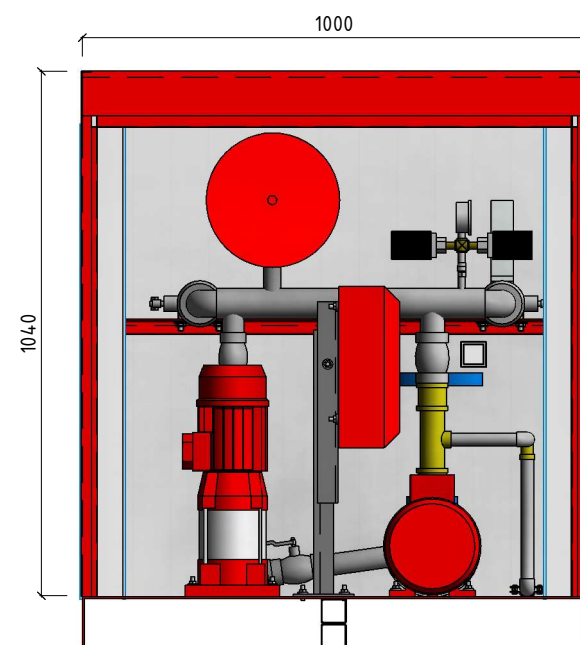


Perspectiva 003 variante



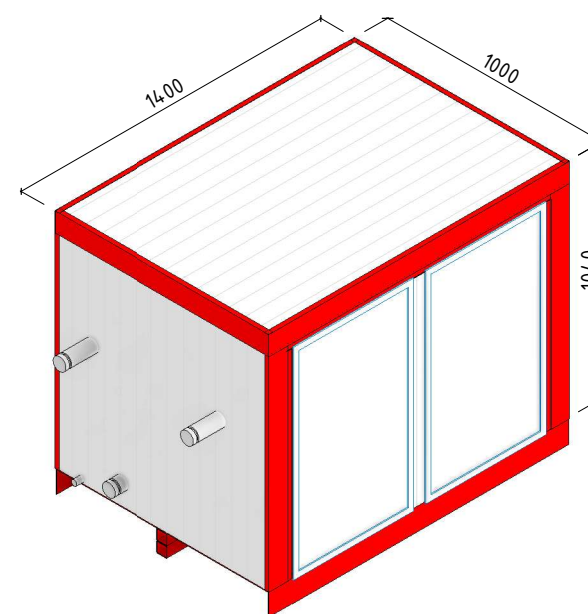
Alzado trasero 04 variante

1 : 15

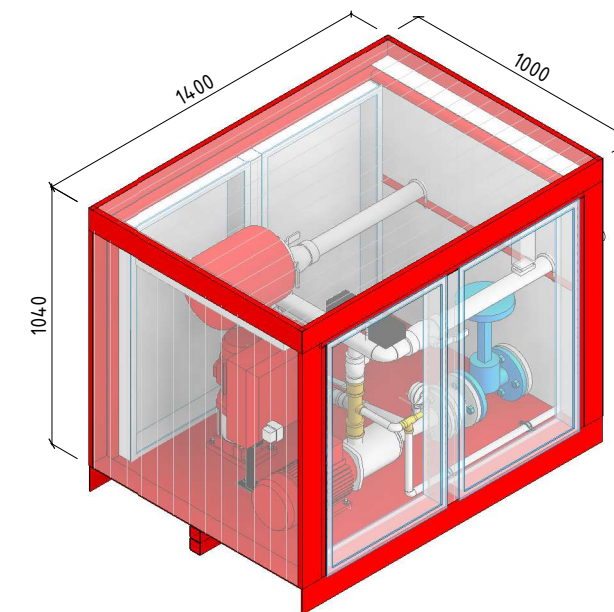


Alzado lateral izquierdo 03 variante

1 : 15



Perspectiva 002 variante



Perspectiva 004 variante



FICHA DE FABRICACIÓN DE:		MODELO:	REFERENCIA:
FIRE BOX		-	COMERCIAL
	PLANO:	09-2021	

5. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES.

B - MATERIALS I COMPOSTOS

B0 - MATERIALS BÀSICS

B07 - MORTERS DE COMPRA

B07F- - MORTER SENSE ADDITIUS

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Mescla feta amb sorra, ciment, aigua i calç si és el cas.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Tipus de ciment:

- Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A
- Ciments de ram de paleta MC
- Ciments blancs BL, quan ho requereixi l'exigència de blancor

Morters per a fàbriques:

- Resistència a compressió: $\leq 0,75 \times$ Resistència a compressió de la peça - Morter ordinari (UNE-EN 998-2) en fàbrica no armada: $\geq M1$ - Morter ordinari (UNE-EN 998-2) en fàbrica armada: $\geq M5$ - Morter de junt prim o morter lleuger (UNE-EN 998-2): $\geq M5$
- Ha d'estar pastat de forma que s'obtingui una mescla homogènia i sense segregacions.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Per a l'elaboració i la utilització del morter, la temperatura ambient ha d'estar entre 5°C i 40°C.

La formigonera ha d'estar neta abans de l'elaboració del morter.

No s'han de mesclar morters de composició diferent.

S'ha d'aplicar abans que passin 2 h des de la pastada.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m3 de volum necessari elaborat a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Inspecció visual de les condicions de subministrament i recepció del certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les exigències del plec de condicions, incloent els resultats corresponents de resistència a compressió (UNE EN 1015-11).

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No es podran utilitzar a l'obra morters sense el corresponent certificat de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.

Els valors de consistència i resistència a compressió han de correspondre a les especificacions de projecte.

P - PARTIDES D'OBRA I CONJUNTS

P2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 - ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 - DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P2143- - ARRENCADA DE PAVIMENTS I SOLERES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2143-4RQY.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Demolició d'elements de vialitat, arrencada de paviments o soleres o desmuntatge de paviments. L'enderroc i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no té cap utilitat i serà transportat a un abocador.

S'han considerat els elements següents:

- Vorada col·locada sobre terra o formigó
- Rigola de formigó o de panots col·locats sobre formigó
- Paviment de formigó, panots, llambordins o mescla bituminosa
- Paviment de rajola ceràmica, pedra natural, llambordins o còdols
- Material sintètic i capa d'anivellació
- Terratzo i capa de sorra
- Solera de formigó
- Esplaó
- Revestiment d'esplaó
- Recrescut de morter de ciment
- Sòcol de fusta, ceràmic o de pedra

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
- Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de quals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Enderrocs o arrencades:

- Preparació de la zona de treball
- Demolició de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de runa sobre camió

CONDICIONS GENERALS:

Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.

Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).

Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans

d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:

- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautas de control i mesures de seguretat i salut

La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).

El paviment no ha de tenir conductes d'instal·lació en servei a la part per arrencar, s'han de desmuntar els aparells d'instal·lació i de mobiliari existents, així com qualsevol element que pugui destorbar la feina.

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa. Els materials d'aplec i posterior reaprofitament s'han de situar en una zona ampla i arrecerada.

S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

ARRENCADA DE PAVIMENTS SITUATS SOBRE SOSTRES:

El paviment s'aixecarà abans de procedir a l'enderroc de l'element resistent en el qual està col·locat, sense afectar la capa de compressió del sostre ni debilitar les voltes, bigues o biguetes.

No es dipositarà runa damunt de les bastides.

No s'acumularà runa en tanques, murs i suports pròpies que hagin de mantenir-se dempeus o d'edificacions i elements aliens a l'enderroc.

No s'acumularà runa amb un pes superior a 100 kg/m2 damunt dels sostres, en cap cas.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ENDERROC D'ESGLAÓ, ARRENCADA DE REVESTIMENT D'ESGLAÓ, DE SÒCOL, DE VORADA O RIGOLA:

m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.

m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.

ENDERROC D'ESCOCELL:

Unitat realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.

ENDERROC DE SOLERA LLEUGERAMENT ARMADA, ARRENCADA I DESMUNTATGE DE PAVIMENT, ARRENCADA DE RECRESCUT:

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

ENDERROC DE SOLERA DE FORMIGÓ EN MASSA:

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 - ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 - DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P214R- - ENDERROC DE PARET

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Enderroc de parets interiors, de tancament i envans, amb mitjans manuals i càrrega manual i mecànica sobre camió o contenidor.

S'han considerat els següents materials i mitjans de demolició:

- Paret d'obra de fàbrica de ceràmica
- Envans i paredons d'obra de ceràmica
- Plaques de formigó prefabricades de 24 cm de gruix
- Envans de vidre emmotllat
- Material heterogeni

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
- Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Enderroc de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió

CONDICIONS GENERALS:

L'edifici ha de quedar tancat per una tanca d'alçària superior a 2 m, situada a una distància superior a 1,5 m de l'edifici i de la bastida i convenientment senyalitzada.

S'han de col·locar proteccions com xarxes, lones, així com una pantalla inclinada rígida que sobresurti de la façana una distància de 2 m com a mínim.

En el cas de que hi hagi materials combustibles es disposarà, com a mínim, d'un extintor manual contra incendis.

Si durant l'enderroc es detecten esquerdes en les edificacions veïnes, s'han de col·locar testimonis per a observar els possibles efectes de l'enderroc i dur a terme l'apuntament en cas necessari.

Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats amb la finalitat de facilitar la seva càrrega, en funció dels mitjans de que es disposi i de les condicions de transport. Un cop acabades les tasques d'enderroc, la base ha de quedar neta de restes de material.

Al acabar l'enderroc es farà una revisió general de les parts que hagin de quedar dretes i de les edificacions veïnes per a observar les lesions que hagin pogut sortir.

Mentre es du a terme la consolidació definitiva es conservaran les contencions, els apuntaments, les bastides i les tanques.

Quan s'aprecii alguna anomalia en els elements col·locats o en el seu funcionament, es notificarà immediatament a la DF.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.

La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.

No es depositarà runa damunt de les bastides.

No s'acumularà runa en tanques, murs i suports propis que hagin de mantenir-se a peu dret o en edificacions i elements aliens a l'enderroc.

No s'acumularà runa amb un pes superior als 100 kg/m² damunt de sostres, encara que estiguin en bon estat.

En finalitzar la jornada, no han de romandre elements de les edificacions en estat inestable que el vent, les condicions atmosfèriques o bé altres causes en puguin provocar l'enderroc.

Es protegiran de la pluja, mitjançant lones o plàstics, les zones que puguin ser afectades per l'aigua.

La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres. Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats. En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF. S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.

L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa. S'ha de trossejar la runa per tal de facilitar-ne la càrrega amb mitjans manuals.

PARET DE 12 A 35 CM DE GRUIX:

S'han de contrarestar i anul·lar les components horitzontals d'arcs i voltes. Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.

Si les parets són de tancament, s'enderrocaran les que no són estructurals després d'haver enderrocat el sostre superior i abans d'enderrocar les bigues i pilars del nivell en el qual es treballa.

Les agulles i els arcs de les obertures no es trauran fins haver alleugerit la càrrega que hi ha al seu damunt.

Abans d'enderrocar els arcs, s'han d'equilibrar les empentes laterals i s'apuntalaran sense tallar els tirants fins el seu enderroc.

En acabar la jornada, no es deixaran sense travar murs d'alçària superior a set vegades el seu gruix.

ENVANS I PAREDONS:

S'han d'enderrocar de dalt a baix, en cada planta, abans d'enderrocar el sostre superior. Si el sostre superior hagués cedit, no es trauran els envans sense apuntalar prèviament el sostre.

PLAQUES DE FORMIGÓ PREFABRICADES:

S'enderrocaran un nivell per sota del que s'està enderrocant, després de treure els vidres. Es podrà desmuntar la totalitat dels tancaments prefabricats quan no es debilitin els elements estructurals, disposant-se en aquest cas, proteccions provisionals en les obertures. Les plaques s'han de tallar en bandes paral·leles a l'armadura principal, de pes no més gran a l'admès per la grua.

Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ENDERROC D'ELEMENT DE TANCAMENT O DIVISORI I D'OBERTURES DE FINESTRES TAPIADES: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

ENDERROC PUNTUAL:

Unitat mesurada segons especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 - MOVIMENTS DE TERRES

P221 - EXCAVACIONS

P221D- - EXCAVACIÓ DE RASA PER A PAS D'INSTAL·LACIONS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P221D-DZ31.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Conjunt d'operacions per obrir rases i pous de fonaments, o de pas d'instal·lacions, realitzades amb mitjans mecànics o manuals, de forma contínua o realitzades per dames. En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
- Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el

material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de quals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques
- Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics exteriors a l'excavació
- Replanteig de la zona a excavar i determinació de l'ordre d'execució de les dames si és el cas
- Excavació de les terres
- Càrrega de les terres sobre camió, contenidor, o formació de cavallons a la vora de la rasa, segons indiqui la partida d'obra

CONDICIONS GENERALS:

Es considera terreny fluix, el capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20.
 Es considera terreny compacte, el capaç de ser foradat amb pic (no amb pala), que té un assaig SPT entre 20 i 50.
 Es considera terreny de trànsit, el capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.
 Es considera terreny no classificat, des del capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20, fins al capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.
 Es considera roca la que pot ser foradada amb compressor (no amb màquina), que té un rebot a l'assaig SPT.
 L'element excavat ha de tenir la forma i les dimensions especificades en la DT, o en el seu defecte, les que determini la DF.
 El fons de l'excavació ha de quedar anivellat.
 El fons de l'excavació no ha de tenir material engrunat o fluix i les esquerdes i els forats han de quedar reblerts.
 Els talussos perimetrals han de ser els fixats per la DF.
 Els talussos han de tenir el pendent especificat a la DT.
 La qualitat de terreny del fons de l'excavació requereix l'aprovació explícita de la DF.

Toleràncies d'execució:

- Dimensions: $\pm 5\%$, ± 50 mm
- Planor: ± 40 mm/m
- Replanteig: $< 0,25\%$, ± 100 mm
- Nivells: ± 50 mm
- Aplomat o talús de les cares laterals: $\pm 2^\circ$

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
 S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
 S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida.
 S'ha de seguir l'ordre dels treballs previst per la DF.
 Abans de començar els treballs, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.
 Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.
 Si cal fer rampes per accedir a la zona de treball, han de tenir les característiques següents:

- Amplària: $\geq 4,5$ m
- Pendent: - Trams rectes: $\leq 12\%$ - Corbes: $\leq 8\%$ - Trams abans de sortir a la via de llargària ≥ 6 m: $\leq 6\%$
- El talús ha de ser fixat per la DF.

Cal extreure les roques suspeses, les terres i els materials amb perill de desprendiment.
 No s'han d'acumular terres o materials a la vora de l'excavació.
 No s'ha de treballar simultàniament en zones superposades.
 S'ha d'estrebar sempre que consti al projecte i quan ho determini la DF. L'estrebada ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.
 S'han d'estrebar els terrenys engrunats i quan, en fondàries superiors a 1,30 m, es doni algun dels casos següents:

- S'hagi de treballar a dins

- Es treballi en una zona immediata que pugui resultar afectada per una possible esllavissada
 - Hagi de quedar oberta en acabar la jornada de treball
 També sempre que, per altres causes (càrregues veïnes, etc.) ho determini la DF.
 S'ha de preveure un sistema de desguàs per tal d'evitar acumulació d'aigua dins l'excavació.
 S'ha d'impedir l'entrada d'aigües superficials.
 Si apareix aigua en l'excavació s'han de prendre les mesures necessàries per esgotar-la.
 Els esgotaments s'han de fer sense comprometre l'estabilitat dels talussos i les obres veïnes, i s'han de mantenir mentre durin els treballs de fonamentació. Caldrà verificar en terrenys argilosos, si cal fer un sanejament del fons de l'excavació.
 Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.
 En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF.
 No s'ha de rebutjar cap material obtingut de l'excavació sense l'autorització expressa de la DF.
 S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de carregar.
 L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.
 S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
 Les terres s'han de treure de dalt a baix sense soscavar-les.
 L'aportació de terres per a correcció de nivells ha de ser la mínima possible, de les mateixes existents i de compacitat igual.
 S'ha de tenir en compte el sentit d'estratificació de les roques.
 S'han de mantenir els dispositius de desguàs necessaris, per tal de captar i reconduir els corrents d'aigua interns, en els talussos.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
 m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF.
 No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo.
 Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres.
 També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau.
 Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
 OBRES D'EDIFICACIÓ:
 Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

P2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 - MOVIMENTS DE TERRES

P224 - REPÀS I PICONATGE D'ELEMENTS EXCAVATS

P2243- - REPÀS DE SOLS I PARETS DE RASES, POUS I RECALÇATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2243-53A9.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Repàs de sòls i parets de rases, pous i recalçats per aconseguir un acabat geomètric, per a una fondària d'1,5 m fins a 4 m, com a màxim.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball (no inclou entibació)
- Situació dels punts topogràfics
- Neteja de les parets i el fons de l'excavació per obtenir la forma geomètrica corresponent

CONDICIONS GENERALS:

El repàs s'ha de fer just abans de l'abocada del formigó.

Principalment s'ha de repassar la part més baixa de l'excavació i deixar-la ben aplomada, amb l'acord del fons i la paret en angle recte.

Toleràncies d'execució:

- Dimensions: $\pm 5\%$
- Nivells: ± 50 mm
- Horitzontalitat: ± 20 mm/m
- Aplomat de les parets verticals: $\pm 2^\circ$

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar si plou o neva.

S'ha d'estrebar el terreny en fondàries $\geq 1,30$ m i sempre que apareguin capes intermèdies que puguin ser propenses a esllavissaments.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

P2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 - MOVIMENTS DE TERRES

P225 - REBLERT, ESTESA I PICONATGE DE TERRES

P2253- - REBLERT DE RASA O POU AMB GRAVES O RECICLATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2253-547L.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions d'estesa de terres o granulats, i compactació si es el cas, per al reblert de rases, forats d'excavacions o esplanades que han d'augmentar la seva cota d'acabat, i operacions de correcció de la superfície del fons d'una excavació, prèviament al seu reblert.

S'han considerat els tipus següents:

- Reblert de rases amb canonades o instal·lacions amb sorra natural o sorra de reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus

- Reblert de rases i pous per a drenatges, amb graves naturals o graves de reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Terraplenat i piconatge de terres o reblert de rases:

- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics
- Aportació del material si es tracta de graves, tot-u o granulats reciclats
- Reblert de les rases per tongades del gruix indicat
- Compactació de les terres o sorres

Reblert o estesa amb graves per a drenatges:

- Preparació de la zona de treball
- Replanteig dels nivells
- Aportació del material
- Reblert i estesa per tongades successives

TERRAPLENAT I PICONATGE O REBLERT DE RASES:

Conjunt d'operacions d'estesa i compactació de terres adequades o sorres, per a aconseguir una plataforma amb terres superposades, o el reblert d'una rasa.

El material s'ha d'estendre per tongades successives sensiblement paral·leles a la rasant final.

El gruix de la tongada ha de ser uniforme i ha de permetre la compactació prevista d'acord amb els mitjans que s'utilitzin.

El material que s'utilitzi ha de complir les especificacions fixades en el plec de condicions corresponent.

En tota la superfície s'ha d'arribar, com a mínim, al grau de compactació previst expressat com a percentatge sobre la densitat màxima obtinguda en l'assaig Pròctor Modificat (UNE

103501).

REBLERT O ESTESA DE GRAVES PER A DRENATGE:

Estesa de graves per tongades de gruix uniforme i sensiblement paral·leles a la rasant final. Les graves han de ser netes, sense argila, margues ni altres materials estranys.

Les tongades han de quedar compactades adequadament. El grau de compactació ha de ser superior al dels terrenys adjacents al seu mateix nivell.

La composició granulomètrica de la grava ha de complir les condicions de filtratge fixades per la DF d'acord amb el terreny adjacent i el sistema previst d'evacuació d'aigua. Com a condicions generals ha de complir:

- Mida del granulat: ≤ 76 mm
- Percentatge que passa pel tamís 0,080 (UNE 7-050): $\leq 5\%$

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

TERRAPLENAT, REBLERT O ESTESA:

S'han de suspendre els treballs en cas de pluja o quan la temperatura ambient sigui inferior a:

- 0°C en reblert o estesa de grava
- 2°C en terraplenat amb terres adequades

S'han de mantenir els pendents i els dispositius de drenatge necessaris per a evitar entollaments.

A les vores amb estructures de contenció la compactació s'ha de fer amb piconadora manual (picadora de granota).

No s'ha de treballar simultàniament en capes superposades.

Després de pluges no s'ha d'estendre una altra tongada fins que l'última no s'hagi eixugat.

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

TERRAPLENAT, REBLERT O ESTESA:

m³ de volum amidat segons les especificacions de la DT.

La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

P2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 - MOVIMENTS DE TERRES

P225 - REBLERT, ESTESA I PICONATGE DE TERRES

P2255 - REBLIMENT I PICONATGE DE RASA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2255-DPIP.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Reblert, estesa i piconatge de terres o granulats en zones que per la seva extensió reduïda, per precaucions especials o per altra motiu no permeti l'ús de la maquinària amb els que normalment s'executa el terraplè.

S'han considerat els tipus següents:

- Rebliment i piconatge de rasa amb terres
- Reblert de rases amb canonades o instal·lacions amb sorra natural o sorra de reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus
- Reblert de rases i pous per a drenatges, amb graves naturals o graves de reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
 - Situació dels punts topogràfics
 - Aportació del material en cas de graves, tot-u, o granulats reciclats
 - Execució del rebliment
-

- Humectació o dessecació, en cas necessari
- Compactació de les terres

CONDICIONS GENERALS:

Les zones del reblert son les mateixes que les definides per als terraplens: Coronament, nucli, zona exterior i fonament.

Les tongades han de tenir un gruix uniforme i han de ser sensiblement paral·leles a la rasant. El material de cada tongada ha de tenir les mateixes característiques.

El gruix de cada tongada ha de ser l'adequat per tal d'obtenir el grau de compactació exigít amb els mitjans que es disposen.

En cap cas el grau de compactació de cada tongada ha de ser inferior al més alt que tinguin els sòls adjacents, en el mateix nivell.

La composició granulomètrica de la grava ha de complir les condicions de filtratge fixades per la DF, en funció dels terrenys adjacents i del sistema previst d'evacuació d'aigua.

Les terres han de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.

La composició granulomètrica del tot-u ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.

En tota la superfície s'ha d'arribar, com a mínim, al grau de compactació previst expressat com a percentatge sobre la densitat màxima obtinguda en l'assaig Pròctor Modificat (UNE 103501).

RASA:

Toleràncies d'execució:

- Planor: ± 20 mm/m
- Nivells: ± 30 mm

RASA PER A INSTAL·LACIÓ DE TUBERIES:

El reblert ha d'estar format per dues zones:

- La zona baixa a una alçària fins a 30 cm per damunt de la generatriu superior del tub
- La zona alta, la resta de la rasa

El material de la zona baixa no ha de tenir matèria orgànica. El material de la zona alta ha de ser de forma que no produeixi danys a la canonada instal·lada.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ**CONDICIONS GENERALS:**

S'han de suspendre els treballs en cas de pluja quan la temperatura ambient sigui inferior a 0°C en el cas de graves o de tot-u, o inferior a 2°C en la resta de materials.

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida.

Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.

Excepte en les rases de drenatge, en la resta de casos s'ha d'eliminar els materials inestables, turba o argila tova de la base per al rebliment.

L'ampliació o recrescuda de reblerts existents s'han de preparar de forma que es garanteixi la unió amb el nou reblert.

Les zones que per la seva forma puguin retenir aigua a la seva superfície s'han de corregir abans de l'execució.

El material s'ha d'estendre per tongades successives i uniformes, sensiblement paral·leles a la rasant final, i amb un gruix ≤ 25 cm.

No s'ha d'estendre cap tongada fins que la inferior compleixi les condicions exigides.

El material de cada tongada ha de tenir les característiques uniformes; en cas de no ser així, es buscaria la uniformitat mesclant-los amb els mitjans adequats.

Un cop estesa la tongada, si fos necessari, s'ha d'humitejar fins arribar al contingut òptim d'humitat, de manera uniforme.

Si el grau d'humitat de la tongada és superior a l'exigít, s'ha de dessecar mitjançant l'addició i mescla de materials secs o d'altres procediments adients.

S'han de mantenir els pendents i dispositius de desguàs necessaris per tal d'evitar

entollaments, sense perill d'erosió.

Després de la pluja no s'ha d'estendre una nova tongada fins que l'última s'hagi assecat bé, o s'ha d'escarificar afegint la tongada següent més seca, de forma que l'humitat resultant sigui l'adient.

En l'execució de reblerts en contacte amb estructures de contenció, les tongades situades a ambdós costats de l'element han de quedar al mateix nivell.

Abans de la compactació cal comprovar que l'estructura amb la que estigui en contacte, ha assolit la resistència necessària.

Quan s'utilitzi corró vibratori per a compactar, ha de donar-se al final unes passades sense aplicar-hi vibració.

S'ha d'evitar el pas de vehicles per sobre de les capes en execució, fins que la compactació s'hagi completat.

S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.

En cas d'imprevistos, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

RASA PER A INSTAL·LACIÓ DE TUBERIES:

El reblert definitiu s'ha de fer un cop aprovada la instal·lació per la DF.

S'ha de compactar amb les precaucions necessàries per a no produir moviments ni danys a la canonada instal·lada.

GRAVES PER A DRENATGES:

S'ha d'evitar l'exposició prolongada del material a la intempèrie.

El material s'ha d'emmagatzemar i d'utilitzar de forma que s'eviti la seva disgregació i contaminació. En cas de trobar zones segregades o contaminades per pols, per contacte amb la superfície de base o per inclusió de materials estranys, cal procedir a la seva eliminació. Els treballs s'han de fer de manera que s'eviti la contaminació de la grava amb materials estranys.

Quan la tongada hagi d'estar constituïda per materials de granulometria diferent, s'ha de crear entre ells una superfície contínua de separació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA**OPERACIONS DE CONTROL:**

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Inspecció visual de la base sobre la que s'assentarà el reblert.
- Inspecció visual del material a la descàrrega dels camions, retirant el que presenti restes de terra vegetal, matèria orgànica o pedres de grandària superior a l'admissible.
- Control de l'estesa: comprovació visual del gruix i amplada de les tongades d'execució i control de la temperatura ambient.
- Control de compactació. Es considera com a lot de control, el material compactat en un dia, corresponent a una mateixa procedència i tongada d'estesa, amb una superfície màxima de 150 m2. Es realitzaran 5 determinacions de la humitat i densitat in-situ (ASTM D 30-17).
- Assaig de placa de càrrega (DIN 18134), cada 450 m2, i al menys un cop per capa de reblert. En la zona d'aplicació de la placa es determinarà la humitat in-situ (NLT-103).
- Presa de coordenades i cotes a banda i banda i sobre l'eix de la plataforma en la coronació del reblert, i control de l'amplada de la tongada estesa, cada 20 m lineals com a màxim.
- Inspecció visual per a detectar punts baixos capaços de retenir aigua.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la DF. En general, els punts de control de densitat i humitat estaran uniformement repartits en sentit longitudinal i aleatòriament distribuïts en la secció transversal de la tongada. En el cas de reblerts d'estreps o elements en els que es pugui produir una transició brusca de rigidesa, la distribució dels punts de control de compactació serà uniforme, a 50 cm dels paraments.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No es podrà iniciar l'execució del reblert sense corregir els defectes observats a la base d'assentament.

Donada la rapidesa de la cadena operativa "extracció-compactació", la inspecció visual té una importància fonamental en el control dels reblerts, tant a nivell de materials com per a l'estesa.

La densitat obtinguda després de la compactació en coronació haurà de ser superior al 100 % de la màxima obtinguda en el Pròctor Modificat (UNE 103501), i del 95 % en la resta de zones. En tot cas, la densitat ha de ser $\geq$ a la de les zones contigües al replè.

El contingut d'humitat de les capes compactades no serà causa de rebuig, excepte en el cas d'utilitzar, per causes justificades, sols amb característiques expansives amb un inflament lliure $\leq$ 5%.

El valor del mòdul d'elasticitat (segon cicle) obtingut a la placa de càrrega ha de complir les limitacions establertes al plec de condicions.

En cas d'incompliment, el contractista corregirà la capa executada, per recompressió o substitució del material. En general, es treballarà sobre tota la tongada afectada (lot), a menys que el defecte de compactació estigui clarament localitzat. Els assaigs de comprovació de la compactació s'intensificaran al doble sobre les capes corregides.

Qualsevol altre cas d'execució incorrecta serà responsabilitat del Contractista, i la seva obligació serà reparar sense cost algun els errors que hagin sorgit.

P2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS**P22 - MOVIMENTS DE TERRES**

P225 - REBLERT, ESTESA I PICONATGE DE TERRES

P2259- - REPÀS I PICONATGE D'ESPLANADA O CAIXA DE PAVIMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2259-548J.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions d'estesa de terres o granulats, i compactació si es el cas, per al reblert de rases, forats d'excavacions o esplanades que han d'augmentar la seva cota d'acabat, i operacions de correcció de la superfície del fons d'una excavació, prèviament al seu reblert. S'han considerat els tipus següents:

- Repàs i piconatge d'esplanada
- Repàs i piconatge de caixa de paviment

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
- Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de quals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important
- Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques
- Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Repàs i piconatge:

- Preparació de la zona de treball (no inclou entibació)
- Situació dels punts topogràfics
- Execució del repàs
- Compactació de les terres, en el seu cas

REPÀS I PICONATGE D'ESPLANADA:

La qualitat del terreny posterior al repàs requereix l'aprovació explícita de la DF.

El terra de l'esplanada ha de quedar pla i anivellat.

No han de quedar zones que puguin retenir aigua.

REPÀS I PICONATGE DE CAIXA DE PAVIMENT:

La qualitat del terreny posterior al repàs requereix l'aprovació explícita de la DF.

Conjunt d'operacions per a aconseguir l'acabat geomètric de la caixa del paviment.

La caixa ha de quedar plana, amb el fons i les parets repassades i a la rasant prevista.

La superfície compactada no ha de retenir aigua entollada en cap punt.

Toleràncies d'execució:

- Nivell: - 25 mm
- Planor: ± 15 mm/3 m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

REPÀS I PICONATGE:

S'han d'aturar els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 2°C.

Els llocs que, per alguna raó (pendents, obres de fàbrica properes, etc.), no es puguin compactar amb l'equip habitual, s'han d'acabar amb els mitjans adequats per a aconseguir la densitat de compactació especificada.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

REPÀS:

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

P2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P2R - GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ

P2R6- - CÀRREGA I TRANSPORT DE RESIDUS A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2R6-4I53.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.

S'han considerat les operacions següents:

- Transport o càrrega i transport del residu: material procedent d'excavació o residu de construcció o demolició
- Subministrament i recollida del contenidor dels residus

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:

L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.

S'ha d'evitar que es barregin terres no contaminades procedents d'excavació no contaminats amb altres residus d'enderroc, o terres contaminades.

Els vehicles de transport han de portar els elements adequats a fi d'evitar alteracions perjudicials del material.

El contenidor ha d'estar adaptat al material que ha de transportar.

El trajecte que s'ha de recórrer ha de complir les condicions d'amplària lliure i de pendent adequades a la maquinària que s'utilitzi.

TRANSPORT DINS DE LA OBRA:

Transport de terres i material d'excavació o del rebaix, o residus de la construcció, entre dos punts de la mateixa obra.

Les àrees d'abocada han de ser les que defineixi el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i Enderrocs" de l'obra.

L'abocada s'ha de fer al lloc i amb el gruix de capa indicats al "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" de l'obra.

Les terres han de complir les especificacions del seu plec de condicions en funció del seu ús, i cal que tinguin l'aprovació de la DF.

TRANSPORT A INSTAL·LACIÓ EXTERNA DE GESTIÓ DE RESIDUS:

El material de rebuig que el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" i el que la DF no accepti per a reutilitzar en obra, s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu.

El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:

- Identificació del productor dels residus
- Identificació del posseïdor dels residus
- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra
- Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquest no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà aquesta gestió
- Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:

El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.

Durant el transport s'ha de protegir el material de manera que no es produeixin pèrdues en els trajectes utilitzats.

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ O RESIDUS:

m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF.

La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

Es considera un increment per esponjament d'un 35%.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.

Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.

Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

Real Decreto 553/2020, de 2 de junio, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.

Decret 152/2017, de 17 d'octubre, sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya.

P2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P2R - GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ

P2RA- - DISPOSICIÓ DE RESIDUS INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2RA-EU36,P2RA-EU2Y,P2RA-EU33,P2RA-EU31,P2RA-EU3X.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.

S'han considerat les operacions següents:

- Deposició del residu no reutilitzat en la instal·lació autoritzada de gestió on se li aplicarà el tractament de valorització, selecció i emmagatzematge o eliminació
- Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus d'amiant-ciment, amb codi LER 170605.
- Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus d'amiant friable o en pols, amb codi LER 170601

En cas d'amiant el material s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu, d'acord amb l'especificat al Pla de treball i al Pla de gestió de residus.

El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:

- Identificació del productor dels residus
- Identificació del posseïdor dels residus
- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra
- Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquest no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà aquesta gestió
- Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER

DISPOSICIÓ DE RESIDUS:

Cada fracció s'ha de disposar al lloc adequat legalment autoritzat per a que se li apliqui el tipus de tractament especificat en la DT: valorització, emmagatzematge o eliminació.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIO INERTS O NO ESPECIALS I DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ:

m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.

DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ ESPECIALS:

kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.

DISPOSICIÓ DE RESIDUS:

La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre

corresponent.

Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011.

La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.

Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.

Llei 8/2008, del 10 de juliol, de finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels cànon sobre la disposició del rebuig dels residus.

Llei 7/2011, del 27 de juliol, de mesures fiscals i financeres.

Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

Decret 152/2017, de 17 d'octubre, sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya.

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo. por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

P6 - TANCAMENTS I DIVISÒRIES

P61 - PARETS I ENVANS D'OBRA DE FÀBRICA

P612 - PARETS DE CERÀMICA

P6126- - PARET DE CERÀMICA AMB MORTER ELABORAT EN OBRA (D)

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de paret de tancament o divisòria, amb peces per a revestir o d'una o dues cares vistes, col·locades amb morter.

S'han considerat els tipus següents:

- Paret de tancament recolzada
- Paret de tancament passant
- Paret divisòria

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig de les parets
- Col·locació i aplomat de les mires de referència a les cantonades
- Marcat de les filades a les mires i estesa dels fils
- Col·locació de plomades en arestes i voladissos
- Col·locació de les peces humitejant-les i en filades senceres
- Repàs dels junts i neteja del parament
- Protecció de l'estabilitat del mur enfront de les accions horitzontals
- Protecció de l'obra executada de la pluja, les gelades i de les temperatures elevades
- Protecció de l'obra de fàbrica dels cops, rascades i de les esquitxades de morter

CONDICIONS GENERALS:

La paret ha de ser no estructural.

La paret ha de ser resistent a les accions laterals previstes d'acord l'article 5.4 del CTE-DB-F i la DT del projecte.

Ha de ser estable, plana i aplomada.

Les peces han d'estar col·locades a trencajunts i les filades han de ser horitzontals.

La paret ha d'estar travada en els acords amb altres parets.

En les cantonades i trobades amb d'altres parets, el cavalcament de les peces no ha de ser més petit que el través de la peça.

En l'execució de l'element s'han de complir les prescripcions establertes en l'article 3 de la norma DB-SE-F, en especial les que fan referència a la durabilitat dels component: peces, morters i armadures, en el seu cas, en funció de les classes d'exposició.

Les parets deixades vistes han de tenir una coloració uniforme, si la DF no fixa cap altra

condició.

Cavalcament de la peça en una filada: $\geq 0,4 \times$ gruix de la peça, ≥ 40 mm

Les obertures han de portar una llinda resistent.

Els junts han de ser plens i sense rebaves.

En les parets exteriors que quedin vistes, els junts horitzontals han d'estar matats per la part superior, si la DF no fixa altres condicions.

Ha d'estar travada, excepte la paret passant, en els acords amb altres parets. Sempre que la modulació ho permeti, aquesta travada ha de ser per filades alternatives.

En les parets de totxana, no hi ha d'haver forats de les peces oberts a l'exterior. Els punts singulars (cantonades, brancals, traves, etc.), han d'estar formats amb maó calat de la mateixa modulació.

En els acords 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 s'ha d'haver reblert amb un material d'elasticitat compatible amb la deformació prevista del sostre, un cop l'estructura hagi adoptat les deformacions previstes, i mai abans de 24 h d'haver fet la paret.

Si hi ha regates, cal que siguin fetes amb màquina.

Les dimensions de les regates han complir amb les especificacions del article 4.6.6 i de la taula 4.8 del DB-SE-F

Gruix dels junts:

- Morter ordinari o lleuger (UNE-EN 998-2): 8-15 mm

- Morter de junt prim (UNE-EN 998-2): 1- 3 mm

Distància de l'última filada al sostre: 2 cm

Els junts dilatació han de complir l'article 2.2 i la taula 2.1 del DB-SE-F.

Toleràncies d'execució:

- Replanteig d'eixos: - Parcial: ± 10 mm - Extrems: ± 20 mm

- Planor: - Paret vista: ± 5 mm/2 m - Paret per a revestir: ± 10 mm/2 m

- Horitzontalitat de les filades: - Paret vista: ± 2 mm/2 m; ± 15 mm/total - Paret per revestir: ± 3 mm/2 m; ± 15 mm/total

- Alçària: ± 15 mm/3 m, ± 25 mm/total

- Aplomat: ± 10 mm/3 m, ± 30 mm/total

- Gruix dels junts: ± 2 mm

- Distància entre l'última filada i el sostre: ± 5 mm

PARET DE TANCAMENT PASSANT:

Ha d'estar ancorada a la paret de suport amb connectors que han de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.

Cal que estigui recolzada sobre un element resistent cada dues plantes o a 800 cm d'alçària, com a màxim, si la DF no fixa cap altra condició.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C i sense pluges si la paret és exterior. Si es sobrepassen aquests límits, s'ha de revisar l'obra executada 48 h abans i s'han d'enderrocar les parts afectades.

Si la paret és exterior i el vent superior a 50 km/h, s'han de suspendre els treballs i assegurar les parts que s'han fet.

L'obra s'ha d'aixecar, si és possible, per filades senceres.

Les peces s'han de col·locar refregant-les sobre un llit de morter, sempre que ho permeti la dimensió de la peça, fins que el morter sobresurti pels junts horitzontal i vertical.

Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin ni cedeixin aigua al morter.

Les condicions d'execució han de complir amb l'article 7 i 8 del DB-SE-F.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m² de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:

- Obertures ≤ 2 m²: No es dedueixen

- Obertures > 2 m² i ≤ 4 m²: Es dedueixen el 50%

- Obertures > 4 m²: Es dedueixen el 100%

Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com brancals. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.

Aquests criteris inclouen la col·locació dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments, excepte en el cas de forats de més de 4,00 m² en què aquesta col·locació es compta a part.

Inclouen l'execució de tots els treballs necessaris per a resoldre l'obertura, pel què fa a brancals i ampit, i s'utilitzaran, si cal, materials diferents dels que normalment conformen la unitat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

El control de l'execució de les obres es realitzarà d'acord amb les especificacions del projecte, els seus annexes i modificacions autoritzades per la DF i les instruccions del director de l'execució de l'obra, conforme al indicat en l'article 7.3 de la part I del CTE i

demés normativa vigent d'aplicació.

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

- Comprovació del replanteig de la planta i de l'alçat dels tancaments.
- Inspecció abans, durant i després de l'execució de les parets de càrrega de blocs dels següents punts:
 - Col·locació de les mires en les cantonades i estesa del fil entre mires.
 - Humitat dels maons.
 - Col·locació de les peces.
 - Obertures.
 - Travat entre diferents parets en junts alternats.
 - Regates.
- Presa de coordenades i cotes de totes les parets.
- Repàs dels junts i neteja del parament

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans d'aixecar el mur.

No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.

Suspensió dels treballs i correcció de les desviacions observades a càrrec del Contractista.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Inspecció visual de la unitat acabada.

- En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.
- Prova d'estanqueïtat de façana pel mètode de ruixament directe UNE-EN 13051.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.

P7 - IMPERMEABILITZACIONS, AÏLLAMENTS I FORMACIÓ DE JUNTS

P7D - AÏLLAMENTS CONTRA EL FOC

P7DB- - SEGELLAT DE BUIT DE PAS D'INSTAL·LACIONS PER A L'AÏLLAMENT CONTRA EL FOC

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Col·locació i execució d'elements diversos per a complementar l'aïllament contra el foc.

S'han considerat els tipus següents:

- Col·locació de llana de roca
- Col·locació de morter ignífug
- Col·locació de coixinets intumescent

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Col·locació de llana de roca:

- Preparació de l'element (retalls, etc.)
- Neteja i preparació de la superfície a protegir
- Col·locació del pannell de llana de roca
- Recobriment del pannell amb resina termoplàstica
- Segellat de junts

Col·locació de morter ignífug:

- Neteja i preparació del suport
- Estesa del material

Col·locació de saquets intumescent:

- Neteja i preparació del suport
- Col·locació dels saquets intumescent

COL·LOCACIÓ DE LLANA DE ROCA:

L'aïllament ha de quedar ben adherit al suport.

Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.

Ha de ser continu i ha de cobrir tota la superfície per aïllar.

Els cables i les safates que travessen l'aïllament han de cobrir-se amb una capa de resina termoplàstica.

Les esquerdes i obertures s'han de reblir amb llana mineral i cobrir amb resina termoplàstica.

La superfície exterior del panell ha de cobrir-se amb una capa de resina termoplàstica.

- Gruix del recobriment de resina termoplàstica sobre la placa: 1 mm
- Gruix del recobriment de resina termoplàstica sobre els cables: 1 a 3 mm
- Llargària de recobriment de resina a cada costat del panell: 250 mm

COL·LOCACIÓ DE MORTER IGNÍFUG:

L'aïllament ha de ser continu i ha de cobrir tota la superfície per aïllar.
Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.
A la superfície seca no hi ha d'haver fissures, forats o d'altres defectes.
La superfície ha de quedar llisa, amb la planor i l'aplatat previstos.
El pas de cables i conduccions a través del mur aïllat ha de quedar perfectament segellat amb el morter ignífug.

COL·LOCACIÓ DE SAQUETS INTUMESCENTS:
Els saquets han de quedar ben pressionats entre ells.
Han de col·locar-se amb la dimensió més llarga en el sentit de les instal·lacions.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
COL·LOCACIÓ DE LLANA DE ROCA:
El suport ha de ser net.
El material col·locat s'ha de protegir d'impactes, de pressions o d'altres accions que el puguin alterar.

COL·LOCACIÓ DE MORTER IGNÍFUG:
Per al seu muntatge es disposarà un encofrat adequat.
Si està previst el posterior pas dels cables, s'utilitzaran falques que deixaran preparat l'espai per on passarà el cable.

COL·LOCACIÓ DE SAQUETS INTUMESCENTS:
Quan s'utilitzin per segellar buits de sostres, ha d'utilitzar-se un sistema de suport temporal, com malles, per tal de mantenir els saquets en la seva posició.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
TELA METÀL·LICA, LLANA DE ROCA, RESINES TERMOPLÀSTIQUES, SEGELLAT DE BUITS, MORTER IGNÍFUG O SAQUETS INTUMESCENTS:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Seguridad en caso de incendio DB-SI, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

P8 - REVESTIMENTS

P81 - ARREBOSSATS I ENGUIXATS

P811- - ARREBOSSAT

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Arrebossats realitzats amb morter de ciment, morter de calç, morter mixt o morter porós drenant, aplicats en paraments horitzontals o verticals, interiors o exteriors i formació d'arestes amb morter de ciment mixt o pasta de ciment ràpid.
S'han considerat els tipus següents:

- Arrebossat esquerdejat
- Arrebossat a bona vista
- Arrebossat reglejat

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Arrebossat esquerdejat:

- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Aplicació del revestiment
- Cura del morter

Arrebossat a bona vista o arrebossat reglejat:

- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Execució de les mestres
- Aplicació del revestiment
- Acabat de la superfície
- Cura del morter
- Repassos i neteja final

ARREBOSSAT:
Ha de quedar ben adherit al suport.
El revestiment exterior ha de tenir junts de dilatació. La distància entre junts ha de ser suficient per tal que no s'esquerdi.
S'han de respectar els junts estructurals.
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.
Gruix de la capa:

- Arrebossat esquerdejat: $\leq 1,8$ cm
- Arrebossat reglejat o a bona vista: 1,1 cm
- Arrebossat amb morter porós drenant: 2 a 4 cm

Arrebossat reglejat:

- Distància entre mestres: ≤ 150 cm

Toleràncies d'execució per a l'arrebossat:

- 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

Toleràncies quan l'arrebossat és a bona vista o reglejat:

- Gruix de l'arrebossat: ± 2 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'han d'aturar els treballs quan la temperatura sobrepassi els límits de 5°C i 35°C, la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h o plogui. Si, un cop executat el treball, es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta i s'han de refer les parts afectades. 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'han d'evitar cops i vibracions que puguin afectar el material durant l'adormiment.

ARREBOSSAT:

S'han de col·locar tots els elements que hagin d'anar fixats als paraments i no dificultin l'execució del revestiment.

Els paraments d'aplicació han d'estar sanejats, nets i humits. Si cal, es poden repicar abans. Quan l'arrebossat és esquerdejat, s'ha d'aplicar llançant amb força el morter contra els paraments.

Quan l'arrebossat és a bona vista, s'han de fer mestres amb el mateix morter a les cantonades i als racons.

Quan l'arrebossat és reglejat, s'han de fer mestres amb el mateix morter, als paraments, cantonades, racons i voltants d'obertures. Les arestes i les mestres han d'estar ben aplomades.

Quan l'arrebossat és esquitxat, s'ha d'aplicar en dues capes: la primera prement amb força sobre els paraments i la segona esquitxada sobre l'anterior.

Quan l'acabat és deixat de regle o remolinat, s'ha d'aplicar prement amb força sobre els paraments.

El lliscat s'ha d'aplicar quan encara estigui humida la capa d'arrebossat.

Durant l'adormiment s'ha d'humitejar la superfície del morter.

Per a fer assecatges artificials es requereix l'autorització explícita de la DF.

No s'han de fixar elements sobre l'arrebossat fins que hagin passat set dies, com a mínim, o s'hagi adormit.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ARREBOSSAT:

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:

En paraments verticals:

- Obertures ≤ 2 m2: No es dedueixen
- Obertures > 2 m2 i ≤ 4 m2: Es dedueix el 50%
- Obertures > 4 m2: Es dedueix el 100%

En paraments horitzontals:

- Obertures ≤ 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 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.

Aquests criteris inclouen la neteja dels elements que configuren les obertures, com és ara bastiments que s'hagin embrutat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció de la superfície sobre la que es realitzarà l'arrebossat.
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Control d'execució de les mestres
- Acabat de la superfície
- Repassos i neteja final
- Inspecció visual de la superfície acabada.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Repassos i neteja final
- Inspecció visual de la superfície acabada.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

P8 - REVESTIMENTS

P83 - APLACATS

P83E - APLACATS AMB PLANXES, PLAQUES O TAUERS

P83EC - EXTRADOSSAT AMB PLACA DE GUIX LAMINAT, COL·LOCADA SOBRE PERFILERIA

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Revestiment realitzat amb plaques de guix laminat o plaques transformades de guix laminat col·locades en paraments verticals sobre perfil·leria, mestres o pasta de guix.

S'han considerat els materials següents:

- Plaques de guix laminat
- Plaques transformades de guix laminat

S'han considerat els diferents tipus de col·locació per a :plaques de guix laminat i transformats de plaques de guix laminat

- Sobre perfil·leria

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Col·locació sobre perfil·leria o sobre mestres:

- Replanteig dels perfils
- Col·locació aplomat o anivellat i fixació dels perfils
- Col·locació d'aïllament tèrmic, si és el cas
- Preparació de les plaques (talls, forats, etc.)
- Replanteig de l'especejament en el parament
- Fixació de les plaques als perfils
- Segellat dels junts

Col·locació de l'aïllament:

- Preparació de l'element (retalls, etc.)
- Neteja i preparació del suport
- Col·locació de l'element

MUNTATGE DE LA PERFILERIA:

El conjunt de l'entramat ha de ser estable i indeformable.

Ha de definir un pla vertical paral·lel al de la divisòria acabada, tot i comptant amb el gruix de les plaques que ha de suportar.

Ha de quedar encerclat per perfils fixats amb tacs i visos al terra, sostre i paraments dels quals arrenqui la divisòria.

Els muntants han d'anar encaixats a pressió en el perfil del terra i en el del sostre.

Només han de quedar fixats amb visos els muntants dels punts singulars (acords amb altres paraments, buits de pas, etc).

La modulació dels muntants o mestres no ha de variar en els buits de pas, i s'ha de mantenir sobre la llinda. Els buits s'han d'encerclar amb els muntants o mestres necessaris.

La distància màxima entre muntants o mestres serà de 600 mm.

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 2 mm
- Aplomat: ± 5 mm/3 m

MUNTATGE DE LA PLACA:

El conjunt de l'aplatat ha de ser estable i indeformable a les accions previstes (vent, etc).

Ha de formar una superfície plana i contínua que ha de quedar al nivell previst.

En el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, trencades ni defectes apreciables en les làmines de paper.

Si el sistema és fix, tots els junts, les arestes de cantonades i els racons han d'estar segellats degudament amb màstic per a junts.

El tros mínim de placa que es permet col·locar en paraments continus d'extradossat no serà menor de 350 mm.

L'especejament ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF.

Quan la placa no arribi a cobrir tota l'alçària, s'han de col·locar alternades, per tal d'evitar la continuïtat dels junts horitzontals.

Junts entre les plaques: ≤ 3 mm

Toleràncies d'execució:

- Replanteig parcial: ± 2 mm
- Replanteig total: ± 2 mm
- Planor: ± 5 mm/2 m
- Aplomat: ± 5 mm/3 m

COL·LOCACIÓ DE L'AÏLLAMENT

La col·locació de l'aïllament es realitza normalment sense adherir.

Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.

Les plaques i els feltres han de quedar col·locats a tocar, les plaques han de quedar a trencajunt.

Ha de ser continu i ha de cobrir tota la superfície per aïllar.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

Per a iniciar la col·locació de les plaques de guix laminat (i si és el cas també de l'aïllament), cal que la coberta i el tancament de l'edifici s'hagin acabat, inclosa la fusteria dels buits d'obra que quedin en l'àmbit d'actuació.

La manipulació de les plaques (talls, forats per a instal·lacions, etc.) s'ha de fer abans de fixar-les al suport.

Ajust entre les plaques: ≤ 2 mm

COL·LOCACIÓ SOBRE PERFILERIA:

La longitud dels muntants haurà de ser de 8 a 10 mm. inferior a l'alçària lliure que han de cobrir.

Cal preveure de reforçar l'entramat amb elements metàl·lics o bé de fusta, en aquells punts que hagin de suportar elements pesats fixats a la divisòria (radiadors, llibreries, etc.).

Els junts han de coincidir sempre amb elements portants.

Les fixacions mecàniques, cargols han d'entrar perpendicularment al pla de la placa, i la penetració del cap a d'ésser la correcta.

Per a l'execució de les cantonades i acords de paraments, els perfils de terra i sostre s'han de tallar perpendicularment a la seva directriu per resoldre l'acord per testa, comptant però, amb els gruixos de les plaques que hagin de passar.

Queden expressament proscrietes les trobades a biaix de cartabó en el muntatge de la perfil·leria.

Distància entre cargols del mateix muntant: 25 cm

Distància dels cargols a les vores de les plaques: 15 mm

Toleràncies d'execució:

- Distància dels cargols a les vores de les plaques: ± 5 mm

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m² de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:

- Obertures ≤ 2 m²: No es dedueixen
- Obertures > 2 m² i ≤ 4 m²: Es dedueixen el 50%
- Obertures > 4 m²: Es dedueixen el 100%

Aquests criteris inclouen la col·locació dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments, excepte en el cas de forats de més de 4,00 m² en què aquesta col·locació es compta a part.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* UNE 102041:2004 IN Montajes de sistemas de trasdosados con placas de yeso laminado.

Definiciones, aplicaciones y recomendaciones.

P8 - REVESTIMENTS

P89 - PINTATS

P89H- - PINTAT DE PARAMENT DE CIMENT

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Preparació i aplicació d'un recobriment de pintura sobre superfícies de materials diversos mitjançant diferents capes aplicades en obra.

S'han considerat els tipus de superfícies següents:

- Superfícies de ciment, formigó o guix

S'han considerat els elements següents:

- Estructures
- Paraments
- Elements de tancament practicables (portes, finestres, balconeres)
- Elements de protecció (baranes o reixes)

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la superfície a pintar, fregat de l'òxid i neteja prèvia si és el cas, amb aplicació de les capes d'emprimació, de protecció o de fons, necessàries i del tipus adequat segons la composició de la pintura d'acabat

- Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat, de les capes de pintura d'acabat

CONDICIONS GENERALS:

En el revestiment no hi ha d'haver fissures, bosses ni d'altres defectes.

Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes.

PINTAT A L'ESMALT:

Gruix de la pel·lícula seca del revestiment: ≥ 125 micres

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:

- Temperatures inferiors a 5°C o superiors a 30°C

- Humitat relativa de l'aire $> 60\%$

- En exteriors: Velocitat del vent > 50 km/h, Pluja

Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.

Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques ni greixos.

S'han de corregir i eliminar els possibles defectes del suport amb massilla, segons les instruccions del fabricant.

No es pot pintar sobre suports molt freds ni sobreescalfats.

El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.

Quan el revestiment estigui format per més d'una capa, la primera capa s'ha d'aplicar lleugerament diluïda, segons les instruccions del fabricant.

S'han d'evitar els treballs que desprenguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.

No s'admet la utilització de procediments artificials d'assecatge.

SUPERFÍCIES DE CIMENT, FORMIGÓ O GUIX:

La superfície no ha de tenir fissures ni parts engrunades.

El suport ha d'estar suficientment sec i endurit per tal de garantir una bona adherència. Ha de tenir una humitat inferior al 6% en pes.

S'han de neutralitzar els àlcalis, les eflorescències, les floridures i les sals.

Temps mínim d'assecatge de la superfície abans d'aplicar la pintura:

- Guix: 3 mesos (hivern); 1 mes (estiu)

- Ciment: 1 mes (hivern); 2 setmanes (estiu)

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

PINTAT DE PARAMENTS DE CIMENT O GUIX:

m² de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.

Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:

- Obertures ≤ 4 m²: No es dedueixen

- Obertures > 4 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.

Inclouen igualment la neteja dels elements que configuren l'obertura, com ara bastiments que s'hagin embrutat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PER A LA RESTA D'ELEMENTS:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual de la superfície a pintar.

- Acceptació del procediment d'aplicació de la pintura per part de la DF.

- Comprovació de l'assecatge d'una capa abans de procedir a una segona aplicació.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Inspecció visual de la unitat acabada.

En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.

Determinació del gruix de pel·lícula del recobriment sobre un element metàl·lic (UNE EN ISO 2808)

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

P8 - REVESTIMENTS

P89 - PINTATS

P89I- - PINTAT DE PARAMENT DE GUIX

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Preparació i aplicació d'un recobriment de pintura sobre superfícies de materials diversos mitjançant diferents capes aplicades en obra.

S'han considerat els tipus de superfícies següents:

- Superfícies de ciment, formigó o guix

S'han considerat els elements següents:

- Estructures
- Paraments
- Elements de tancament practicables (portes, finestres, balconeres)
- Elements de protecció (baranes o reixes)

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la superfície a pintar, fregat de l'òxid i neteja prèvia si és el cas, amb aplicació de les capes d'emprimació, de protecció o de fons, necessàries i del tipus adequat segons la composició de la pintura d'acabat
- Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat, de les capes de pintura d'acabat

CONDICIONS GENERALS:

En el revestiment no hi ha d'haver fissures, bosses ni d'altres defectes.

Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:

- Temperatures inferiors a 5°C o superiors a 30°C
- Humitat relativa de l'aire > 60%
- En exteriors: Velocitat del vent > 50 km/h, Pluja

Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.

Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques ni greixos.

S'han de corregir i eliminar els possibles defectes del suport amb massilla, segons les instruccions del fabricant.

No es pot pintar sobre suports molt freds ni sobreescalfats.

El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.

Quan el revestiment estigui format per més d'una capa, la primera capa s'ha d'aplicar lleugerament diluïda, segons les instruccions del fabricant.

S'han d'evitar els treballs que desprenguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.

No s'admet la utilització de procediments artificials d'assecatge.

SUPERFÍCIES DE CIMENT, FORMIGÓ O GUIX:

La superfície no ha de tenir fissures ni parts engrunades.

El suport ha d'estar suficientment sec i endurit per tal de garantir una bona adherència. Ha de tenir una humitat inferior al 6% en pes.

S'han de neutralitzar els àlcalis, les eflorescències, les floridures i les sals.

Temps mínim d'assecatge de la superfície abans d'aplicar la pintura:

- Guix: 3 mesos (hivern); 1 mes (estiu)
- Ciment: 1 mes (hivern); 2 setmanes (estiu)

En superfícies de guix, s'ha de verificar l'adherència del lliscat de guix.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

PINTAT DE PARAMENTS DE CIMENT O GUIX:

m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.

Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:

- Obertures <= 4 m2: No es dedueixen
- Obertures > 4 m: 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.

Inclouen igualment la neteja dels elements que configuren l'obertura, com ara bastiments que s'hagin embrutat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PER A LA RESTA D'ELEMENTS:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

PAS - Família AS

PAS2- - PORTA TALLAFOCS DE FULLES BATENTS, COL·LOCADA

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Col·locació de porta tallafof de fusta o metàl·lica, d'accionament manual o automàtic per termofusible.

S'han considerat els tipus següents:

- Portes de fulles batents

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Comprovació prèvia de que les dimensions del forat i de la porta són compatibles
- Replanteig en el forat de la situació dels elements d'ancoratge
- Fixació del bastiment, de les guies, col·locació del full i dels mecanismes d'obertura.

CONDICIONS GENERALS:

Ha d'estar ben aplomada, a escaire i al nivell previst.

Ha d'obrir i tancar correctament.

Toleràncies d'execució:

- Anivellament: ± 1 mm
- Aplomat: ≤ 3 mm (enfora)

PORTES DE FULLES BATENTS:

El gir s'ha de fer en el sentit d'evacuació i de manera que l'obertura de la porta no disminueixi l'amplària real de la via d'evacuació.

Alçària de col·locació dels mecanismes d'obertura: 1 m (± 50 mm)

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

En la porta de fusta, un cop retirats els elements de protecció i de travada, els forats han de quedar tapats amb massilles, tacs, etc.

En les portes de fulles batents, l'ajustatge de les cares de contacte entre el bastiment i les fulles i entre les dues fulles, en el seu cas, s'ha de regular amb la posició de les frontisses de les fulles.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Seguridad en caso de incendio DB-SI, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació prèvia de que les dimensions del forat i de la porta són compatibles
- Replanteig en el forat de la situació dels elements d'ancoratge
- Fixació del bastiment, de les guies, col·locació del full i dels mecanismes d'obertura.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Inspecció visual i control geomètric de la unitat acabada.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar l'execució de la unitat.

No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.

La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No hi ha condicions especificades per a l'execució de la partida.

PF - TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

PF1 - TUBS I ACCESSORIS D'ACER NEGRE

PF1A- - TUB D'ACER NEGRE SENSE SOLDADURA, COL·LOCAT**1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**

Instal·lacions de transport i distribució de fluids amb tubs d'acer negre, amb unions soldades, roscades o amb soldadura helicoïdal i la col·locació d'accessoris en canalitzacions soterrades amb unions soldades, col·locats superficialment, encastats o al fons de la rasa.

S'han considerat els graus de dificultat de muntatge per als tubs, següents:

- Grau baix, que correspon a una xarxa de trams llargs, amb pocs accessoris i situada en llocs fàcilment accessibles (muntants, instal·lacions d'hidrants, etc.).
- Grau mitjà, que correspon a una xarxa equilibrada en trams lineals i amb accessoris (distribucions d'aigua, gas, calefacció, etc.).
- Grau alt, que correspon a una xarxa amb predomini d'accessoris (sala de calderes, instal·lació de bombeig, etc.).

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Comprovació i preparació del pla de suport (en canalitzacions per soterrar)
- Replanteig de la conducció
- Col·locació de l'element en la seva posició definitiva
- Execució de totes les unions necessàries
- Neteja de la canonada
- Retirada de l'obra de retalls de tubs, materials per a junts, etc.

No s'inclou, en les instal·lacions sense especificació del grau de dificultat, la col·locació d'accessoris. La variació del grau de dificultat en els diferents trams de la xarxa no permet fixar la repercussió d'accessoris; per això, la seva col·locació es considera una unitat d'obra diferent.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

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.

Les reduccions de diàmetre, si no s'especifiquen, han de ser excèntriques i s'han de col·locar enrasades amb les generatrius superiors dels tubs per unir.

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 (accessoris roscats o soldats).

Si cal aplicar un element enroscat, no s'ha d'enroscar al tub, s'ha d'utilitzar el corresponent enllaç de con elàstic de compressió.

Les tuberies per les que circulen gasos amb presència eventual de condensats, han de tenir un pendent mínim del 0,5% per a possibilitar l'evacuació d'aquests condensats.

La canonada que, en règim de treball, s'escalfi, s'ha de separar de les veïnes ≥ 250 mm.

El pas a través d'elements estructurals s'ha de fer amb passamurs i l'espai que quedi s'ha d'omplir amb material elàstic. Els passamurs han de sobresortir ≥ 3 mm del parament. Dins del passamurs no hi pot quedar cap accessori.

La superfície del tub o del calorifugant, si n'hi ha d'haver, ha d'estar a ≥ 300 mm de qualsevol conductor elèctric i s'ha de procurar que passi per sota.

COL·LOCACIÓ SUPERFICIAL:

Els tubs han de ser accessibles. Les canonades s'han d'estendre perpendicularment o paral·lelament respecte a l'estructura de l'edifici. Les horitzontals han de passar preferentment a prop del paviment o del sostre.

En els trams encastats caldrà protegir els tubs contra l'oxidació i especialment evitar el contacte directe amb el guix o altres productes que deteriorin el ferro.

La separació entre els tubs o entre aquests i els paraments ha de ser ≥ 30 mm. Aquesta separació ha d'augmentar convenientment si han d'anar aïllats.

Els dispositius de suport han d'estar situats de tal manera que garanteixin l'estabilitat i l'alineació del tub.

Sobre envans, els suports s'han de fixar amb tacs i visos, i a les parets, s'han d'encastar. Entre l'abraçadora del suport i el tub s'ha d'interposar una anella elàstica. No s'ha de soldar el suport al tub.

La canonada no pot travessar xemeneies ni conductes.

Distància entre suports:

Diàmetre nominal	Distància entre suports (m)	
	trams verticals	trams horitzontals
1/8"	1,8	1,5
1/4"	2	1,6
3/8"	2,5	1,8
1/2" - 3/4"	3	2,5
1"	3	2,8
1 1/4" - 2"	3,5	3
2 1/2"	4,5	3,5

3"	4,5	4
4" - 5"	5	5
6"	6	6

Toleràncies d'instal·lació:

- Nivell o aplomat: ≤ 2 mm/m, ≤ 15 mm/total

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops.

Si la unió és roscada, l'estanquitat dels accessoris s'ha d'aconseguir preferentment amb tefló.

Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.

La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.

Cada cop que s'interromp el muntatge, cal tapar els extrems oberts.

Les femelles de les unions dels ramals embridats s'apretaran amb una clau dinamomètrica fins el valor indicat a la DT.

Un cop acabada la instal·lació s'ha de netejar interiorment i fer-hi passar un dissolvent d'olis i greixos i, finalment, aigua.

En el cas que la canonada sigui per abastament d'aigua, cal fer un tractament de depuració bacteriològic després de rentar-la.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

TUBS:

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.

Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat.

En les instal·lacions amb grau de dificultat especificat, inclou, a més, la repercussió de les peces especials per col·locar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovació de la correcta implantació de les conduccions a l'obra segons el traçat previst.
- Verificació de l'ús de passamurs quan els tubs travessin sostres o parets.
- Verificació que l'execució es fa amb els pendents previstos al projecte segons l'ús de la instal·lació.

- S'han de realitzar les proves d'estanquitat, neteja i resistència mecànica establertes al RITE. Les proves d'estanquitat s'han de realitzar d'acord a la norma UNE 100151 o a UNE-ENV 12108, en funció del tipus de fluid transportat.

- Verificació de l'ús dels elements d'unió adequats, la correcta execució de soldadures si és el cas, i l'ús dels elements d'interconnexió adequats amb els equips de la instal·lació.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Manteniment de la instal·lació.
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i dels assaigs realitzats i de quantificació dels mateixos.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de verificar per mostreig diferents punts de la instal·lació, en cas de deficiències, s'ha de realitzar un mostreig extensiu.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat. En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

PF - TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

PF1 - TUBS I ACCESSORIS D'ACER NEGRE

PF1C- - TUB D'ACER NEGRE AMB SOLDADURA, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PF1C-DTV7,PF1C-DTV6.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Instal·lacions de transport i distribució de fluids amb tubs d'acer negre, amb unions soldades, roscades o amb soldadura helicoidal i la col·locació d'accessoris en canalitzacions soterrades amb unions soldades, col·locats superficialment, encastats o al fons de la rasa.

S'han considerat els graus de dificultat de muntatge per als tubs, següents:

- Grau baix, que correspon a una xarxa de trams llargs, amb pocs accessoris i situada en llocs fàcilment accessibles (muntants, instal·lacions d'hidrants, etc.).
- Grau mitjà, que correspon a una xarxa equilibrada en trams lineals i amb accessoris (distribucions d'aigua, gas, calefacció, etc.).
- Grau alt, que correspon a una xarxa amb predomini d'accessoris (sala de calderes, instal·lació de bombeig, etc.).

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Comprovació i preparació del pla de suport (en canalitzacions per soterrar)
- Replanteig de la conducció
- Col·locació de l'element en la seva posició definitiva
- Execució de totes les unions necessàries
- Neteja de la canonada
- Retirada de l'obra de retalls de tubs, materials per a junts, etc.

No s'inclou, en les instal·lacions sense especificació del grau de dificultat, la col·locació d'accessoris. La variació del grau de dificultat en els diferents trams de la xarxa no permet fixar la repercussió d'accessoris; per això, la seva col·locació es considera una unitat d'obra diferent.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

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.

Les reduccions de diàmetre, si no s'especifiquen, han de ser excèntriques i s'han de col·locar enrasades amb les generatrius superiors dels tubs per unir.

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 (accessoris roscats o soldats).

Si cal aplicar un element enroscat, no s'ha d'enroscar al tub, s'ha d'utilitzar el corresponent enllaç de con elàstic de compressió.

Les tuberies per les que circulen gasos amb presència eventual de condensats, han de tenir un pendent mínim del 0,5% per a possibilitar l'evacuació d'aquests condensats.

La canonada que, en règim de treball, s'escalfi, s'ha de separar de les veïnes ≥ 250 mm.

El pas a través d'elements estructurals s'ha de fer amb passamurs i l'espai que quedi s'ha d'omplir amb material elàstic. Els passamurs han de sobresortir ≥ 3 mm del parament. Dins del passamurs no hi pot quedar cap accessori.

La superfície del tub o del calorifugant, si n'hi ha d'haver, ha d'estar a ≥ 300 mm de qualsevol conductor elèctric i s'ha de procurar que passi per sota.

COL·LOCACIÓ SUPERFICIAL:

Els tubs han de ser accessibles. Les canonades s'han d'estendre perpendicularment o paral·lelament respecte a l'estructura de l'edifici. Les horitzontals han de passar preferentment a prop del paviment o del sostre.

En els trams encastats caldrà protegir els tubs contra l'oxidació i especialment evitar el contacte directe amb el guix o altres productes que deteriorin el ferro.

La separació entre els tubs o entre aquests i els paraments ha de ser ≥ 30 mm. Aquesta separació ha d'augmentar convenientment si han d'anar aïllats.

Els dispositius de suport han d'estar situats de tal manera que garanteixin l'estabilitat i l'alineació del tub.

Sobre envans, els suports s'han de fixar amb tacs i visos, i a les parets, s'han d'encastar.

Entre l'abraçadora del suport i el tub s'ha d'interposar una anella elàstica. No s'ha de soldar el suport al tub.

La canonada no pot travessar xemeneies ni conductes.

Distància entre suports:

Diàmetre nominal	Distància entre suports (m)	
	trams verticals	trams horitzontals
1/8"	1,8	1,5
1/4"	2	1,6
3/8"	2,5	1,8
1/2" - 3/4"	3	2,5
1"	3	2,8
1 1/4" - 2"	3,5	3
2 1/2"	4,5	3,5

3"	4,5	4
4" - 5"	5	5
6"	6	6

+-----+
Toleràncies d'instal·lació:

- Nivell o aplomat: ≤ 2 mm/m, ≤ 15 mm/total

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops.

Si la unió és roscada, l'estanquitat dels accessoris s'ha d'aconseguir preferentment amb tefló.

Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.

La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.

Cada cop que s'interromp el muntatge, cal tapar els extrems oberts.

Les femelles de les unions dels ramals embridats s'apretaran amb una clau dinamomètrica fins el valor indicat a la DT.

Un cop acabada la instal·lació s'ha de netejar interiorment i fer-hi passar un dissolvent d'olis i greixos i, finalment, aigua.

En el cas que la canonada sigui per abastament d'aigua, cal fer un tractament de depuració bacteriològic després de rentar-la.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

TUBS:

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.

Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat.

En les instal·lacions amb grau de dificultat especificat, inclou, a més, la repercussió de les peces especials per col·locar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovació de la correcta implantació de les conduccions a l'obra segons el traçat previst.
- Verificació de l'ús de passamurs quan els tubs travessin sostres o parets.
- Verificació que l'execució es fa amb els pendents previstos al projecte segons l'ús de la instal·lació.

- S'han de realitzar les proves d'estanquitat, neteja i resistència mecànica establertes al RITE. Les proves d'estanquitat s'han de realitzar d'acord a la norma UNE 100151 o a UNE-ENV 12108, en funció del tipus de fluid transportat.

- Verificació de l'ús dels elements d'unió adequats, la correcta execució de soldadures si és el cas, i l'ús dels elements d'interconnexió adequats amb els equips de la instal·lació.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Manteniment de la instal·lació.
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i dels assaigs realitzats i de quantificació dels mateixos.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de verificar per mostreig diferents punts de la instal·lació, en cas de deficiències, s'ha de realitzar un mostreig extensiu.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat. En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

PF - TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

PFB - TUBS I ACCESSORIS DE POLIETILÈ

PFB3- - TUB DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA, PER A XARXES DE DISTRIBUCIÓ D'AIGUA, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PFB3-DVYY.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Canalitzacions amb tub de polietilè per a transport i distribució de fluids a pressió i la col·locació d'accessoris en canalitzacions soterrades amb unions soldades, col·locats superficialment o al fons de la rasa.

S'han considerat els tipus de material següents:

- Polietilè extruït de densitat alta per al transport d'aigua a pressió amb una temperatura de servei fins a 40°C

S'han considerat els graus de dificultat de muntatge per als tubs, següents:

- Grau baix, que correspon a una xarxa de trams llargs, amb pocs accessoris i situada en llocs fàcilment accessibles (muntants, instal·lacions d'hidrants, etc.).

- Grau mitjà, que correspon a una xarxa equilibrada en trams lineals i amb accessoris (distribucions d'aigua, gas, calefacció, etc.)

- Grau alt, que correspon a una xarxa amb predomini d'accessoris (sala de calderes, instal·lació de bombeig, etc.)

- Sense especificació del grau de dificultat que correspon a una xarxa on es poden donar trams lineals, equilibrats i amb predomini d'accessoris indistintament al llarg del seu recorregut (instal·lacions d'obres d'enginyeria civil, etc.)

S'han considerat els tipus d'unió següents:

- Soldada (per a tubs de polietilè de densitat alta i mitjana)

- Connectada a pressió (per a tubs de polietilè de densitat alta i baixa)

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Comprovació i preparació del pla de suport (en canalitzacions per soterrar)

- Replanteig de la conducció

- Col·locació de l'element en la seva posició definitiva

- Execució de totes les unions necessàries

- Neteja de la canonada

- Retirada de l'obra de retalls de tubs, materials per a junts, etc.

No s'inclou, en les instal·lacions sense especificació del grau de dificultat, la col·locació d'accessoris. La variació del grau de dificultat en els diferents trams de la xarxa no permet fixar la repercussió d'accessoris; per això, la seva col·locació es considera una unitat d'obra diferent.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

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.

Ha d'estar feta la prova de pressió.

Totes les unions, canvis de direcció i sortides de ramals s'han de fer únicament per mitjà dels accessoris normalitzats. Les unions s'han de fer amb accessoris que pressionin la cara exterior del tub o bé soldats per testa, segons sigui el tipus d'unió definit per a la canalització.

El pas a través d'elements estructurals s'ha de fer amb passamurs i l'espai que quedi s'ha d'omplir amb material elàstic. Els passamurs han de sobresortir ≥ 3 mm del parament. Dins del passamurs no hi pot quedar cap accessori.

El tub de polietilè extruït es pot corbar en fred amb els següents radis de curvatura:

	Polietilè densitat alta	Polietilè densitat baixa i mitjana
A 0°C	$\leq 50 \times D_n$	$\leq 40 \times D_n$
A 20°C	$\leq 20 \times D_n$	$\leq 15 \times D_n$

Entre 0°C i 20°C el radi de curvatura pot determinar-se per interpolació lineal.

COL·LOCACIÓ SUPERFICIAL:

Els tubs han de ser accessibles. Les canonades s'han d'estendre perpendicularment o paral·lelament respecte a l'estructura de l'edifici. Les horitzontals han de passar preferentment a prop del paviment o del sostre.

Els dispositius de suport han d'estar situats de tal manera que garanteixin l'estabilitat i l'alineació del tub.

Sobre envans, els suports s'han de fixar amb tacs i visos, i a les parets, s'han d'encastar. Si l'abraçadora del suport és metàl·lica, entre ella i el tub s'ha d'interposar una anella elàstica.

Donat l'elevat coeficient de dilatació lineal, cal que els punts singulars (suports, canvis de direcció, ramals, trams llargs, etc.), permetin al tub efectuar els moviments axials de dilatació.

La canonada no pot travessar xemeneies ni conductes.

Distància entre suports:

- Tub polietilè densitat alta:

- Trams verticals: DN x 20 mm

- Trams horitzontals: DN x 15 mm

COL·LOCACIÓ SOTERRADA:

La fondària de la rasa ha de permetre que el tub descansi sobre un llit de sorra de riu. Pel seu damunt hi ha d'haver un reblert de terra ben piconada per tongades de 20 cm. Les primeres capes que envolten el tub cal piconar-les amb cura.

Gruix del llit de sorra:

- Polietilè extruït: ≥ 5 cm
- Polietilè reticulat: ≥ 10 cm

Gruix del reblert: (sense trànsit rodat):

- Polietilè extruït: ≥ 60 cm
- Polietilè reticulat: ≥ 50 cm

Gruix del reblert: (amb trànsit rodat): ≥ 80 cm

El tub s'ha de col·locar dins la rasa serpentejant lleugerament per a permetre les contraccions i dilatacions degudes a canvis de temperatura.

Per tal de contrarestar les reaccions axials que es produeixen en circular el fluid, els punts singulars (corbes, reduccions, etc.), han d'estar ancorades a daus massissos de formigó.

En cas de coincidència de canonades d'aigua potable i de sanejament, les d'aigua potable han de passar per un pla superior a les de sanejament i han d'anar separades tangencialment 100 cm.

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.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ**CONDICIONS GENERALS:**

La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops.

Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.

La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.

Cada cop que s'interromp el muntatge, cal tapar els extrems oberts.

L'estesa del tub s'ha de fer desenrotllant tangencialment el rotlle, fent-lo rodar verticalment sobre el terreny.

En les unions elàstiques l'extrem llis del tub s'ha de netejar i lubricar amb un lubricant autoritzat pel fabricant del tub, abans de fer la connexió.

L'extrem del tub s'ha d'aixamfranar.

Si s'ha de tallar un tub, cal fer-ho perpendicularment a l'eix i eliminar les rebaves.

Si s'ha d'aplicar un accessori de compressió cal aixamfranar l'aresta exterior.

El tub s'ha d'encaixar sense moviments de torsió.

S'ha d'utilitzar un equip de soldadura que garanteixi l'alineació dels tubs i l'aplicació de la pressió adequada per a fer la unió.

Un cop acabada la instal·lació s'ha de netejar interiorment i fer-hi passar aigua per arrossegat les brosses.

En el cas que la canonada sigui per abastament d'aigua, cal fer un tractament de depuració bacteriològic després de rentar-la.

COL·LOCACIÓ SOTERRADA:

Abans de baixar els elements a la rasa la DF ha d'examinar-los, rebutjant els que presentin algun defecte.

Abans de la col·locació dels elements cal comprovar que la rasant, l'amplària, la fondària i el nivell freàtic de la rasa corresponen als especificats en la DT. En cas contrari cal avisar la DF.

El fons de la rasa ha d'estar net abans de baixar els elements.

Si la canonada té un pendent $> 10\%$ s'ha de muntar en sentit ascendent. Si no es pot fer d'aquesta manera, cal fixar-la provisionalment per evitar el lliscament dels tubs.

Els tubs s'han de calçar i colzar per a impedir el seu moviment.

Col·locats els elements al fons de la rasa, s'ha de comprovar que el seu interior és lliure d'elements que puguin impedir el seu assentament o funcionament correctes (terres, pedres, eines de treball, etc.).

Les canonades i les rases s'han de mantenir lliures d'aigua, esgotant amb bomba o deixant desguassos a l'excavació.

No s'han de muntar trams de més de 100 m de llarg sense fer un reblert parcial de la rasa deixant els junts descoberts. Aquest reblert ha de complir les especificacions tècniques del reblert de la rasa.

Un cop situada la canonada a la rasa, parcialment reblerta excepte a les unions, s'han de fer les proves de pressió interior i d'estanquitat segons la normativa vigent.

No es pot procedir al reblert de les rases sense l'autorització expressa de la DF.

Els daus d'ancoratge s'han de fer una vegada enllestida la instal·lació. S'han de col·locar de forma que els junts de les canonades i dels accessoris siguin accessibles per a la seva reparació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT**TUBS:**

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.

Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat.

En les instal·lacions amb grau de dificultat especificat, inclou, a més, la repercussió de les peces especials per col·locar.

COL·LOCACIÓ SOTERRADA:

No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA**CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:**

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovació de la correcta implantació de les conduccions a l'obra segons el traçat previst.
- Control visual de l'execució de la instal·lació, comprovant:
 - Suportació
 - Verticalitat i pendents a trams horitzontals segons destí de la instal·lació
 - Utilització dels accessoris adequats a empalmaments i entroncaments
 - Distància a altres elements i conduccions.
- Realització de proves d'estanquitat i resistència mecànica
- Realització de proves d'estanquitat i evacuació a instal·lacions de sanejament.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Manteniment de la instal·lació.
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i dels assaigs realitzats i de quantificació dels mateixos.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.

En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

PG - INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, DOMÒTICA, FOTOVOLTAICA I MINIEÒLICA**PG2 - TUBS, CANALS, SAFATES I COLUMNES PER A MECANISMES****PG2P- - TUB RÍGID DE PLÀSTIC PER A PROTECCIÓ DE CONDUCTORS ELÈCTRICS, COL·LOCAT****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC****PG2P-6T19.****1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**

Tub rígid no metàl·lic de fins a 160 mm de diàmetre nominal, connectat roscat o endollat.

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

- Muntat com a canalització soterrada
- Muntat superficialment

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig del traçat del tub
- Estesa, fixació i curvat
- Preparació dels extrems dels tubs i execució de les unions entre trams i amb els accessoris
- Comprovació de la unitat d'obra
- Retirada de les restes d'embalatges, retalls de tubs, etc.

CONDICIONS GENERALS:

Els canvis de direcció s'han de fer 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

CANALITZACIÓ SOTERRADA:

El tub ha de quedar instal·lat al fons de rases obertes que després s'han de rebllir.

Les unions s'han de fer mitjançant connexió a pressió.

Les unions que no puguin anar directament connectades s'han de fer amb maniguets aïllants.

L'estanqueïtat dels junts s'ha d'aconseguir amb cinta aïllant i resistent a la humitat.

Cada tub ha de protegir un sol cable o un conjunt de cables unipolars que constitueixin un

mateix sistema.

El tub ha de quedar envoltat de sorra o terra garbellada. Aquestes han de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.

Sobre la canalització s'ha de col·locar una capa o una coberta d'avís, de protecció mecànica (maons, plaques de formigó, etc.).

El radi de curvatura ha d'estar dintre dels límits marcats pel fabricant.

Fondària de les rases: ≥ 40 cm

Distància a línies telefòniques, tubs de sanejament, aigua i gasos: ≥ 20 cm

Distància entre el tub i la capa de protecció: ≥ 10 cm

COL·LOCAT SUPERFICIALMENT:

Han de quedar fixades al suport per mitjà de brides o abraçadores protegides contra la corrosió i sòlidament subjectes.

Distància entre les fixacions:

- Trams horitzontals: ≤ 60 cm

- Trams verticals: ≤ 80 cm

Distància a línies telefòniques, tubs de sanejament, aigua i gasos: ≥ 25 cm

Distància entre registres: ≤ 1500 cm

Nombre de corbes de 90° entre dos registres consecutius: ≤ 3

Penetració del tub dins les caixes: 1 cm

Toleràncies d'instal·lació:

- Distància de la grapa al vèrtex de l'angle en els canvis de direcció: ± 5 mm

- Penetració del tub dins les caixes: ± 2 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge es farà un replanteig previ que serà aprovat per la DF

Les unions s'han de fer amb els accessoris subministrats pel fabricant o expressament aprovats per aquest. Els accessoris d'unió i en general tots els accessoris que intervenen en la canalització han de ser els adequats al tipus i característiques del tub a col·locar.

S'ha de comprovar que les característiques del producte a col·locar corresponen a les especificades a la DT del projecte.

Els tubs s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

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

Un cop acabades les tasques de muntatge, es procedirà a la retirada de l'obra de les restes d'emballatges, retalls de tubs, etc.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.

Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència dels retalls.

La instal·lació inclou els accessoris i les fixacions.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

UNE-EN 50086-1:1995 Sistemas de tubos para la conducción de cables. Parte 1: Requisitos generales.

UNE-EN 50086-2-1:1997 Sistemas de tubos para instalaciones eléctricas. Parte 2-1: Requisitos particulares para sistemas de tubos rígidos.

UNE-EN 50086-2-2:1997 Sistemas de tubos para instalaciones eléctricas. Parte 2-2: Requisitos particulares para sistemas de tubos curvables.

UNE-EN 50086-2-4:1995 Sistemas de tubos para la conducción de cables. Parte 2-4: requisitos particulares para sistemas de tubos enterrados.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovació de la correcta implantació de les canalitzacions segons el traçat previst.

- Verificar que les dimensions de les canalitzacions s'adeqüen a l'especificat i al que li correspon segons el R.E.B.T., en funció dels conductors instal·lats.

- Verificar la correcta suportació i l'ús dels accessoris adequats.

- Verificar el grau de protecció IP

- Verificar els radis de curvatura, comprovant que no es provoquen reduccions de secció.

- Verificar la continuïtat elèctrica a canalitzacions metàl·liques i la seva posada a terra.

- Verificar la no existència d'encreuaments i paral·lelismes amb d'altres canalitzacions a distàncies inferiors a l'indicat al R.E.B.T.

- Verificar el correcte dimensionament de les caixes de connexió i l'ús dels accessoris adequats.

- Verificar la correcta implantació de registres per a un manteniment correcte.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

- Informe amb els resultats dels controls efectuats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es verificarà per mostreig diferents punts de la instal·lació.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.

En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

PM - INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS, DESCÀRREGUES ATMOSFÈRIQUES I DE SEGURETAT

PM2 - INSTAL·LACIONS D'EXTINCIÓ D'INCENDIS AMB AIGUA

PM20- - BOCA D'INCENDIS, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PM20-DG58.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Boques d'incendi tipus BIE-25 i BIE-45 amb armari, muntades superficialment a la paret. L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Fixació de l'armari a la paret.
- Connexió a la xarxa d'alimentació.
- Col·locació de la tapa de l'armari amb la inscripció "Trenqueu-lo en cas d'incendi".

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF. La vàlvula i les unions han de ser estanques a la pressió de treball.

La vàlvula s'ha de connectar directament a la xarxa d'alimentació.

L'armari ha de quedar anivellat, aplomat i sòlidament fixat a la paret.

Els enllaços per a la connexió dels elements han d'estar sòlidament fixats a aquests elements.

El vidre de la tapa ha de quedar fixat sòlidament.

Alçària del centre de l'armari al paviment: 1500 mm

Toleràncies d'instal·lació:

- Posició: ± 30 mm
- Horitzontalitat i aplomat: ± 3 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Les unions roscades han de quedar segellades amb cinta d'estanquitat.

L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.

Corrección de errores del Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.

Resolució de 22 de març de 1995, de designació del laboratori general d'assaigs i investigacions com a organisme de control per la certificació de productes, d'acord amb el Reial Decret 1942/1993, que aprova el reglament CPI.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovació que l'empresa instal·ladora es troba inscrita en el registre d'empreses instal·ladores/mantenidores de sistemes de protecció contra incendis.

- Comprovació de la correcta implantació de la instal·lació de boques d'incendi

- Verificació de les distàncies en la ubicació de les BIE i Accessibilitat:

- Separació màxima entre BIE (50 m)

- Distància de qualsevol punt del local protegit respecte BIE < 25 m

- Alçada màxima 1,5 m, amb relació al terra

- Distància màxima col·locació BIE respecte portes i sortides: 5 m.

- Verificació d'elements BIE: - Boquilla llança (obertura i regulació d'aigua): -

Vàlvula (obertura/tancament) - Manòmetre (lectura, contractar-lo) - Subjecció i

senyalització - Desenrotllar mànega: BIE 25 Longitud 20 m; BIE 45 Longitud 15 m

- Prova d'estanquitat de la instal·lació amb una pressió de prova igual a la pressió de servei + 3,5 kg/cm² amb un mínim de 10 kg/cm² durant un mínim de 2 hores.

- Senyalització de les BIES

- Comprovació grups de pressió: - Alimentació exclusiva per a la instal·lació contra incendis - Capacitat per alimentar la instal·lació durant una hora - Disposar de

subministrament complementari per alimentar al grup - Verificar les condicions de funcionament

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Prova de funcionament. S'han de posar en funcionament les 2 BIES més desfavorables hidràulicament i s'ha d'assegurar una pressió a punta de llança mínima de 2 bar i un cabal d'1,6 l/s per BIE 25 i 3,3 l/s per BIE 45, durant una hora. S'ha de verificar que la xarxa de canonades i el proveïment d'aigua permeten aquestes condicions de funcionament.
- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'han de comprovar totes les BIE. Les proves de funcionament s'han de fer, a les 2 BIES, situades més desfavorablement des del punt de vista hidràulic.

En qualsevol altre cas, la DF ha de determinar la intensitat de la presa de mostres.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de resultats negatius i anomalies, s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible, en cas contrari s'ha de substituir el material afectat.

PM - INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS, DESCÀRREGUES ATMOSFÈRIQUES I DE SEGURETAT

PM3 - EXTINTORS

PM32 - EXTINTOR, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PM32-DZ3Z, PM32-DZ53, PM32-DZ5C, PM32-DZ5D.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Extintors de pols seca polivalent o anhidrid carbònic, pintats o cromats.

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

- Amb armari muntat superficialment
- Amb suport a la paret
- Sobre rodes

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Col·locat dins d'armari i muntat superficialment:

- Fixació de l'armari al parament.
- Col·locació de l'extintor dins de l'armari.

Col·locat amb suport a la paret:

- Col·locació del suport al parament.
- Col·locació de l'extintor al suport.

Col·locat sobre rodes:

- Subministrament de l'extintor muntat sobre carro amb rodes

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

S'ha de situar prop dels accessos a la zona protegida i cal que sigui visible i accessible.

Alçària sobre el paviment de la part superior de l'extintor: ≤ 1700 mm

Toleràncies d'instal·lació:

- Posició: ± 50 mm
- Horitzontalitat i aplomat: ± 3 mm

COL·LOCAT AMB SUPORT A LA PARET:

El suport ha de quedar fixat sòlidament, pla i aplomat sobre el parament.

COL·LOCAT DINS D'ARMARI I MUNTAT SUPERFICIALMENT:

L'armari ha de quedar fixat sòlidament, pla, aplomat i anivellat sobre el paviment.

COL·LOCAT SOBRE RODES:

L'extintor ha d'anar col·locat sobre el seu suport mòbil de forma estable i segura, de tal manera que permeti el seu transport sense perill de despendre's.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No hi han condicions específiques del procés d'instal·lació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.

Corrección de errores del Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.

Resolució de 22 de març de 1995, de designació del laboratori general d'assaigs i

investigacions com a organisme de control per la certificació de productes, d'acord amb el Reial Decret 1942/1993, que aprova el reglament CPI.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovació que l'empresa instal·ladora es troba inscrita en el registre d'empreses instal·ladors/mantenidores de sistemes de protecció contra incendis.
- Comprovació de la correcta implantació de la instal·lació d'extintors mòbils
- Control de la correcta situació dels extintors segons especificacions del projecte, verificar:
 - Col·locació d'extintors a una alçada de $\leq 1,7$ m.
 - Accessibilitat i situació propera a una sortida
 - Situació a les zones amb més risc d'incendis
 - Distància a recórrer fins a arribar a un extintor ≤ 15 m.
 - Senyalització dels extintors

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Elaborar informe amb les comprovacions i mesures realitzades

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de comprovar un nombre determinat d'extintors, fixat en cada cas per la DF. S'ha de procurar mostrejar les diferents zones, especialment aquelles amb un risc més elevat. Zones amb transformadors, motors, calderes, quadres elèctrics, sales de màquines, locals d'emmagatzematge de combustible i productes inflamables, etc.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de resultats negatius i anomalies, s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible, en cas contrari s'ha de substituir el material afectat.

PM - INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS, DESCÀRREGUES ATMOSFÈRIQUES I DE SEGURETAT

PMS - SENYALITZACIÓ D'INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS I DE SEGURETAT

PMS0- - RÈTOLS PER A SENYALITZACIÓ, COL·LOCATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PMS0-6Z0D,PMS0-6Z1A,PMS0-6Z2L,PMS0-6Z1O.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Plaques de senyalització de vies d'evacuació d'interior d'edificis, col·locades en la seva posició definitiva amb fixacions mecàniques o adherides al parament vertical.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig
- Neteja superficial del parament
- Fixació de l'element
- Neteja

CONDICIONS GENERALS:

L'element de senyalització ha d'estar fixat al suport a la posició indicada a la DT, amb les modificacions introduïdes al replanteig previ, aprovades per la DF.

Quan es col·loqui amb fixacions mecàniques, ha de tenir col·locats i cargolats tots els visos previstos per la seva fixació.

La cara exterior de la placa ha d'estar en un pla vertical, amb l'aresta superior horitzontal. El caràcter numèric ha d'estar en un pla vertical i correctament orientat.

Toleràncies d'execució:

- Nivell: ± 5 mm
- Aplomat: ± 1 mm/15 cm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

Quan la placa sigui definitiva, el parament on s'ha de col·locar ha d'estar totalment acabat. No s'han de produir danys a la pintura ni bonys a la planxa durant la col·locació.

En el cas de plaques de senyalització metàl·liques, no s'ha de foradar la placa per fixar-la. S'han d'utilitzar els forats existents.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat col·locada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE 23033-1:1981 Seguridad contra incendios. Señalización.

UNE 23034:1988 Seguridad contra incendios. Señalización de seguridad. Vías de evacuación.

PY - AJUDES DEL RAM DE PALETA

PY0 - AJUDES DEL RAM DE PALETA

PY02- - FORAT EN SOSTRE (D)

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Obertura d'un forat que travessi la paret o el sostre, per a fer un pas de conductes o aparells d'instal·lacions.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig i marcat dels forats
- Obertura dels forats
- Verificació de la posició dels elements que travessin la paret o el sostre

CONDICIONS GENERALS:

Ha d'estar feta al lloc indicat a la DT, amb les modificacions introduïdes al replanteig previ, aprovades per la DF.

L'element que travessa la paret o el sostre ha de quedar col·locat a la posició correcta en condicions de ser utilitzat, de rebre els mecanismes que li pertocin (si és el cas), etc.

El forat al voltant de l'element ha d'estar completament reblert, i enrasat amb el parament de la paret.

Separació als brancals: ≥ 20 cm

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 10 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de fer cap forat fins passades 24h que la paret s'hagi acabat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de pas realment executat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.
