
PROJECTE TÈCNIC

JUSTIFICACIÓ DE LES CONDICIONS DE PROTECCIÓ
CONTRA INCENDIS CORRESPONENT AL TANCAMENT
DE LA PISTA POLIESPORTIVA MUNICIPAL A ALPICAT.

Prevenició i seguretat en cas d'incendi en establiments,
activitats, infraestructures i edificis

- Respostes al requeriment de DGPEIS de 2022/11/23
- Refós Febrer 2023

Peticionari: AJUNTAMENT D'ALPICAT

Emplaçament: Av. del Parc, s/n
25110 ALPICAT

PROJECTE TÈCNIC

JUSTIFICACIÓ DE LES CONDICIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS CORRESPONENT AL TANCAMENT DE LA PISTA POLIESPORTIVA MUNICIPAL A ALPICAT

Prevenició i seguretat en cas d'incendi en establiments,
activitats, infraestructures i edificis

- Respostes al requeriment de DGPEIS de 2022/11/23
 - Refós Febrer 2023

ÍNDEX

1. ANTECEDENTS	1
2. OBJECTE.....	2
3. REFERÈNCIES NORMATIVES.....	2
4. DADES GENERALS DE L'ACTIVITAT	3
4.1. Titular.....	3
4.2. Identificació del tècnic	3
4.3. Emplaçament	3
5. MODIFICACIONS RESPECTE AL PROJECTE INFORMAT PER LA DGPEIS.....	4
6. JUSTIFICACIÓ DELS PUNTS NO CONFORMES DE L'INFORME DESFAVORABLE EMÈS PER LA DGPEIS.	4
7. DESCRIPCIÓ DE L'ACTIVITAT	9
7.1. Supòsits 1 i 2 :Activitats extraordinàries	9
7.2. Supòsits 3 i 4 : Activitats esportives ordinàries i competicions.	10
7.3. Descripció del funcionament d'espectacles públics (SUPOSIT 1: Activitats extraordinàries – concerts i revetlles).....	11
7.4. Classificació i usos de l'activitat segons Llei 3/2010.	12
8. LÍMITS A L'EXTENSIÓ DE L'INCENDI (SI-1, SI-2 I SI-6).....	13
8.1. Sectorització respecte veïns	13
8.1.1. Parets mitgeres.....	13
8.1.2. Façanes.....	13
8.1.3. Cobertes	13
8.2. Sectorització interior implantada	13
8.3. Resistència al foc de l'estructura	14
8.4.1. Reacció al foc dels sistemes constructius en façana.....	16
8.5. Reacció al foc dels elements constructius, decoratius i de mobiliari ...	17
8.6. Locals de risc especial.....	17
9. EVACUACIÓ DELS OCUPANTS (SI-3).....	18
9.1. Compatibilitat dels elements d'evacuació	18
9.2. Alçades d'evacuació.....	19
9.3. Càlcul de l'ocupació.....	19
9.4. Número de sortides i longitud dels recorreguts d'evacuació.....	22
9.5. Dimensionat dels elements d'evacuació.....	24
9.6. Portes situades en els recorreguts d'evacuació.....	24
9.7. Senyalització dels mitjans d'evacuació.	25
9.7.1. Senyalització.....	25
9.7.2. Enllumenat d'emergència	25
9.7.3. Il·luminació de les senyals de seguretat.....	27
9.8. Espai exterior segur.....	27
9.9. Control de fums d'incendi.....	28
9.9.1. Objecte	28

9.9.2. Reglamentació del disseny de la instal·lació.	28
9.9.3. Descripció de la instal·lació.....	29
9.9.4. Càlcul de la instal·lació.....	29
10. INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS (SI-4).	30
10.1. Extintors portàtils	31
10.2. Boques d'incendi equipades.....	31
10.2.1. Característiques de les BIE.	32
10.2.2. Descripció de les boques d'incendi.	32
10.2.3. Xarxa de canonades d'aigua.	33
10.2.4. Abastament d'aigua a la instal·lació de BIE.....	33
10.2.5. Font d'aprovisionament d'aigua.	33
10.2.6. Sistema d'impulsió.	33
10.3. Sistema de detecció i d'alarma.....	35
10.4. Instal·lació automàtica d'extinció	36
10.5. Columna seca	36
10.6. Hidrants exteriors.....	36
10.7. Ascensors d'emergència	38
10.8. Senyalització de les instal·lacions manuals de protecció contra incendis	38
11. COMPLIMENT DEL REGLAMENT D'INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS. REAL DECRET 513/2017, DE 22 DE MAIG.....	38
11.1. Aparells, Equips i Sistemes.....	38
11.2. Instal·ladors.	39
11.3. Instal·lació i Posada en Servei.....	39
11.4. Manteniment de les Instal·lacions de Protecció Contra Incendis.....	40
11.5. Programa de Revisió i Manteniment.....	41
12. ACCESSIBILITAT PER A BOMBERS (SI-5).	43
12.1. Aproximació als edificis	43
12.2. Accessibilitat per façana.	43
12.3. Franges de protecció respecte de la forest.	43
13. CONCLUSIONS.	44
14. ANNEX 1. CERTIFICAT REVISIÓ DEL GRUP D'INCENDIS DE L'ESCOLA DOCTOR SERÉS.	45
15. ANNEX 2 : CONTROL PREVENTIU DGPEIS DATA 2022/11/23.....	46
16. ANNEX 3 : RELACIÓ DE DOCUMENTACIONS A RECOLLIR PER AL CONTORL INICIAL PREVI A LA POSADA EN SERVEI DE L'EQUIPAMENT.....	47
17. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA.....	48

1. ANTECEDENTS

L'any 2009 l'Ajuntament d'Alpicat va executar una estructura de coberta per a cobrir un conjunt de pistes esportives ubicades al Parc del Graó. Més endavant es van executar una nova infraestructura esportiva consistent en 2 pistes de pàdel que es van situar de forma adjacents a les pistes ja existents però fora de la protecció de la seva coberta.

Davant de la creixent demanda d'espais tancats per a la pràctica esportiva i també per a d'altres esdeveniments, actualment l'Ajuntament d'Alpicat es planteja la construcció d'uns tancaments perimetrals en tot el voltant d'aquesta pista poliesportiva. La seva finalitat serà la d'aconseguir una transformació d'aquest espai actualment obert en un espai tancat, que pugui funcionar com a pavelló cobert amb ús polivalent. Els usos als que es destinarà aquest nou espai tancat seran, principalment l'ús esportiu (basquet, hockey, etc.) tot i que de manera esporàdica podrà ser utilitzat per a realitzar activitats socials i recreatives extraordinàries, com ara reunions, representacions, dinars, actes socials i espectacles musicals, tots ells sempre sota l'organització de l'Ajuntament d'Alpicat.

En data 18 de novembre de 2022 es va tramitar, amb numero de registre 9056/146186/2022, la sol·licitud de Control Preventiu d'incendis sobre el Projecte de transformació del cobert existent en un recinte tancat. En data 23/11/2022 la DGPEIS va emetre l'informe de prevenció d'incendis desfavorable que s'adjunta als Annexes de la present memòria

Després de la primera versió del Projecte que ja es va informar, l'Ajuntament d'Alpicat, juntament amb les associacions esportives del municipi, han plantejat alguns canvis en la proposta de configuració del recinte tancat que va ser informada. Aquestes consisteixen en la introducció d'una nova zona destinada graderies de públic, a sota de les quals es crearà uns espais destinats a vestidors i sales tècniques.

2. OBJECTE.

Es redacta el present document amb la finalitat de justificar i definir les Condicions de Protecció Contra Incendis sobre la nova distribució proposada del recinte tancat que cobrirà i tancarà les pistes esportives existents i que està situat a l'Avinguda del Parc, s/n d'Alpicat. L'estudi està basat en el Document Bàsic de Seguretat en cas d'Incendi (DB-SI) del vigent CTE.

A més, en aquest document s'introduiran les modificacions necessàries per poder donar resposta als requeriments recollits sobre l'informe desfavorable emes pel D.G.P.E.I.S. de data 23 de novembre de 2022.

Amb les modificacions proposades l'establiment continuarà destinant, principalment, a ús esportiu tot i que ocasionalment, es realitzaran també activitats socials i activitats recreatives, assimilables a ús de Pública Concurrència d'acord amb la definició de l'Annex A "Terminologia" del DB SI del C.T.E.

En el present document es justifica tots els requisits de les exigències bàsiques de seguretat en cas d'incendi (sectoritzacions, evacuacions, instal·lacions de protecció contra incendis, etc.) en el cas més desfavorable, que correspon al supòsit de l'ús de pública concurrència, en el cas de desenvolupar-se espectacles públics.

3. REFERÈNCIES NORMATIVES

A continuació s'ofereix un llistat de la legislació i normes d'obligat compliment en el present projecte:

- **Llei 3/2010**, del 18 de febrer, de prevenció i seguretat en matèria d'incendis, en establiments, activitats, infraestructures i edificis.
- **Real Decret 173/2010**, de 19 de febrer, pel que es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, aprovat pel Real Decret 314/2006, de 17 de març, en matèria de accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat.
- **Real Decret 1371/2007**, de 19 d'octubre, pel que s'aprova el document bàsic "DB-HR Protecció en front al soroll" del Codi Tècnic de l'edificació i es

modifica el Real Decret 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació.

- **Real Decret 314/2006** pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació.
- Document Bàsic de Seguretat en cas d'Incendi **(DB-SI)**.
- Document Bàsic de Seguretat d'Utilització i accessibilitat **(DB-SUA)**.
- Instruccions tècniques complementàries publicades per la Direcció General de Prevenció, Extinció d'Incendis i Salvaments.
- Normes tècniques d'àmbit estatal o europeu (normes UNE, UNE EN...)
- **Reial Decret 513/2017**, de 22 de maig, pel qual s'aprova el Reglament d'Instal·lacions de Protecció Contra Incendis.

4. DADES GENERALS DE L'ACTIVITAT

4.1. Titular.

El titular de l'activitat objecte del present document serà el següent:

Nom o raó social : **Ajuntament d'Alpicat**
Domicili fiscal : **Plaça de l'Església, 4 25110 Alpicat**
N.I.F. : **P2502300C**

4.2. Identificació del tècnic

El tècnic redactor del present projecte és en **ALFRED GUITARD SEIN-E**, enginyer industrial, col·legiat núm. 7.484 del Col·legi d'Enginyers Industrials de Catalunya (CEIC), amb domicili professional al C. Acadèmia, núm. 2 de LLEIDA.

4.3. Emplaçament

Les dades d'emplaçament de la present activitat són les següents:

Adreça: **Av. del Parc, s/n**
Municipi: **ALPICAT**
Comarca: **El Segrià**
Codi postal: **25110**

5. MODIFICACIONS RESPECTE AL PROJECTE INFORMAT PER LA DGPEIS.

Als apartats següents s'inclou les respostes a les observacions de l'informe desfavorable d'incendis, que s'ha emès sobre el Projecte original, "*Projecte Tècnic de justificació de les condicions de protecció contra incendis d'un edifici pavelló Polivalent a Alpícat*" visat amb número L-54779 i data 15 de novembre de 2022, emes per D.G.P.E.I.S.

Aquestes mateixes modificacions s'han incorporat també als apartats corresponents de la Memòria, que s'ha elaborat de nou.

A més, també s'han introduït modificacions en la configuració de l'edifici, que principalment són les següents:

- Construcció i en un lateral del pavelló, d'una zona de vestuaris, banys, sales tècniques i magatzems en planta baixa, i unes graderies en la part superior.
- S'eliminen les sales tècniques i magatzems que es disposava en la versió informada, ja que es desplacen al nou bloc de graderies i vestidors.
- Es modifica l'evacuació del pavelló, incorporant més sortides d'edifici sobre les quatre façanes del pavelló.

6. JUSTIFICACIÓ DELS PUNTS NO CONFORMES DE L'INFORME DESFAVORABLE EMÈS PER LA DGPEIS.

- ***Caldrà recalcular l'ocupació d'acord amb els usos mes desfavorables (supòsit 1) així com el càlcul dels elements d'evacuació d'acord:***
 - ***Concert musical 1 pers/0,25 m².***
 - ***Escenari 1 pers/2 m²***

En l'apartat 9.3 s'adjunta un nou càlcul de l'ocupació amb el rati de La taula 2.1 del DB SI3 del CTE, corresponen a 0,25 m²/p, assimilable a públic de peu concerts.

Les activitats extraordinàries descrites en el supòsit mes desfavorable (supòsit 1) en tot els casos seran organitzades per l'Ajuntament o conjuntament amb altres entitats municipals. Queden explícitament excloses de la present tramitació totes aquelles activitats en les que l'ajuntament cedeixi o llogui l'espai a un tercer. En aquests casos, i si la Normativa ho requereix, el promotor

(diferent de l'Ajuntament) tramitarà la corresponent Llicència i permisos sectorials per a l'esdeveniment extraordinari corresponent.

- ***Caldrà aportar una descripció més detallada del compliment de la totalitat dels requisits pels quals s'amplia el sector 2500 m2 (veure punt 5.2).***

Sobre la taula 1.1 del DB SI 1 del CTE es contempla la possibilitat d'ampliació del límit de superfície per al sector d'incendis més enllà dels 2.500 m² per a ús de Pública Concurrencia, segons el següent redactat :

“Los espacios destinados a público sentado en asientos fijos en cines, teatros, auditorios, sales de congresos, etc., así como los museos, los espacios para culto religioso y los recintos polideportivos, feriales y similares pueden constituir un sector de incendio de superficie construida mayor a 2.500 m² siempre que:

- *Esten compartimentados respecto de otras zonas mediante elementos EI 120.*

En el cas present la totalitat del pavelló correspon a un únic sector d'incendis, per tant no existeix la necessitat de compartimentació respecte altres zones.

- *Tenga resuelta la evacuación mediante salidas de planta que comuniquen con sector de riesgo mínimo a través de vestíbulos o bien mediante salidas de edificio.*

En el cas present es comprova que totes les sortides existent són assimilables a Sortides d'Edifici, que comuniquen amb espais exterior segurs, tal i com es presenta a la Documentació Gràfica.

- *Los materiales de revestimiento sean B-s1, d0 en paredes y techos y BFL-s1 en suelos.*

Està prevista la col·locació de un revestiment de fusta fins a l'alçada de 3m en un dels tancaments longitudinals interiors del pavelló, que estarà tractada per tal d'assolir la reacció al foc requerida

La densidad de la carga de fuego debida a los materiales de revestimiento y al mobiliario fijo no exceda de 200 MJ/m².

Es comprova que no l'equipament consisteix espai diàfan, que en cap cas ni en cap configuració existirà ni mobiliari fixe ni decoracions

o d'altres que proporcionin una càrrega de foc rellevant, per la qual cosa no es preveu una càrrega de foc superior a la indicada.

- No exista sobre dichos espacios ninguna zona habitable.

No es disposa de cap zona habitable per sobre del tancament.

▪ **Justificació de la consideració de coberta lleugera.**

D'acord a l'apartat 3.2 del DB SI 6 del CTE, es considera coberta lleugera, aquella que té una càrrega permanent deguda únicament al seu tancament i no excedeix d'1 kN/m².

En el cas present, la coberta projectada estarà composta amb un panell sandvitx de 80 mm. de gruix, amb pes propi inferior a 1kN/m², segons es pot comprovar a la taula següent. Es comprova doncs que sí que s'acompleix amb el requisit de coberta lleugera.

PANEL NERVADO	TRANSMISIÓN TÉRMICA		PESO
	K en Kcal/m ² .h. °C	K en W/m ² . K	
Esesor normal en mm			Kg/ m ³
30	0,58	0,68	10,6
40	0,45	0,53	11
50	0,36	0,43	11,4
60	0,30	0,36	11,8
70	0,26	0,31	12,2
80	0,23	0,27	12,6

- ***Caldrà aportar un major detall de la justificació del compliment de la estabilitat al foc (veure apartat 5.3). En tot cas els perfils dels pilars aniran protegits fins arribar a la estructura de coberta amb una R90 i R30 incloent les llindes.***

L'estructura del pavelló es composarà de pilars i jàsseres metàl·liques que es protegiran mitjançant pintura intumescent amb base de perlita tipus FIREFILM A6 o similar, fins assolir una resistència al foc R 90 en pilars i R 30 en les jàsseres. En el moment de l'acte de comprovació d'incendis s'aportaran els certificats i assajos corresponents per justificar el compliment de la resistència al foc requerida.

- ***Caldrà ampliar major detall del sistema de control de fums de l'establiment concretament: Objectius del disseny, dimensions normalitzades de l'incendi de disseny, alçada lliure de fums projectada, mètode previst d'admissió d'aire: aire de reemplaçament, mecanisme previst d'accionament del sistema.***

A l'apartat 9.9 del present document s'ha incorporat una descripció detallada del càlcul del sistema de control de fums previst a l'establiment.

- **Aportar plànol d'accessibilitat del compliment de la intervenció dels bombers d'acord amb la Secció SI 5 amb el nombre de façanes requerides així com dels hidrants d'incendi.**

S'incorpora nou plànol d'intervenció de bombers a l'apartat de Documentació Gràfica.

- **Aportar plànol de compliment d'espais exteriors segurs d'acord donant compliment al punt 2 de l'Annex SI A Terminologia Espai exterior segur del CTE DB SI.**

S'incorpora el plànol de la justificació d'espai exterior segur en l'apartat de Documentació Gràfica.

- ***Caldrà habilitar la documentació gràfica per a poder realitzar mesuraments a escala.***

S'ha comprovat novament que tots els plànols que s'adjunten en l'apartat de Documentació Gràfica del present document estan dibuixats a escala i per tant, permeten la seva mesura correcta. Desconeixem les modificacions que puguin aparèixer sobre el present document en la tramitació posterior. Com a mesura addicional s'ha inclòs en tots els plànols una escala gràfica.

- ***Aportar documentació de corresponsabilitat del manteniment del sistema d'abastament d'aigua de les boques d'incendi equipades i descripció del compliment de la pressió mínima i cabal mínim requerida en el RD 513/2017.***

En el moment de realització de l'acte del Control Inicial s'aportarà la documentació sol·licitada, actualitzada a la data corresponent. En aquesta fase de la tramitació s'ha sol·licitat a l'Ajuntament el Certificat de revisió periòdica del grup d'aigua d'incendis.

- ***Caldrà descriure la disposició de les barres de begudes i alimentació en cas contrari es descriure la no instal·lació d'aquestes.***

S'ha incorporat a la present revisió de la Memòria plànols detallats amb les diferents configuracions possibles de l'establiment. Sobre la Configuració corresponent a activitats extraordinàries – Concerts i revetlles, s'ha indicat una possible ubicació per a pes barres de begudes i alimentació.

- ***Classificació del magatzem 2 com a local de risc especial d'acord amb la Secció SI 1 del CTE DB SI.***

En la nova distribució descrita en aquest document s'han desplaçat els magatzems des de la seva ubicació anterior a la zona situada sota les graderies de públic. Tal i com es mostra als plànols adjunts, els magatzems es classificaran com a locals de risc especial i s'han sectoritzat.

- ***Es descriu a la memòria diferents tipus d'activitats a legalitzar es per això que caldrà aportar plànol de la distribució de cadascuna les activitats que es pretenen legalitzar (exposició, xerrades, presentacions, fires de mostres, etc).***

S'incorporen els plànols dels diferents funcionaments previstos:

- Supòsit 1 funcionament d'activitats extraordinàries . Concerts i revetlles.
- Supòsit 2 funcionament d'activitats extraordinàries – Fires i trobades.
- Supòsits 3 i 4 funcionament d'activitats esportives.

- ***Completar la documentació gràfica amb la instal·lació del sistema de detecció d'incendis de l'establiment.***

Sobre els plànols inclosos al Projecte inicialment informat ja es va incloure la documentació gràfica corresponent al sistema de detecció d'incendis.

- ***Caldrà completar la senyalització i enllumenat d'emergència en el pas de sortida d'evacuació prèvia a les pistes de pàdel. En tot cas, si el pas disposa d'una amplada mínima inferior a la sortida d'emergència posterior es comptabilitzarà la amplada mínima dels dos elements d'evacuació.***

S'incorporen nous elements de senyalització i enllumenat d'emergència a la zona de pàdel per millorar les condicions dels recorreguts d'evacuació.

7. DESCRIPCIÓ DE L'ACTIVITAT

Amb el tancament perimetral projectat, l'equipament podrà funcionar com un espai tipus pavelló polivalent, tancat i cobert, on es realitzen diferents activitats socials, culturals i esportives tant de forma ordinària (entrenaments esportius, competicions esportives, activitats extraescolars, ...) com de forma extraordinària (fires, exposicions, discomòbil, sessions de ball, celebracions populars, concerts, etc.).

El pavelló on es desenvoluparan aquests esdeveniments és de titularitat municipal, i la descripció de les diferents tipologies d'activitats a les que es fa referència a la present Memòria Justificativa correspon sempre a aquelles activitats organitzades pel propi Ajuntament. Com ja s'ha comentat anteriorment, queden explícitament excloses de la present tramitació totes aquelles activitats en les que l'ajuntament cedeixi o llogui l'espai a un tercer. En aquests casos, i si la Normativa ho requereix, el promotor (diferent de l'Ajuntament) tramitarà la corresponent Llicència i permisos sectorials per a l'esdeveniment extraordinari corresponent.

Per a les activitats organitzades per l'Ajuntament, i cobrint les diferents tipologies enumerades anteriorment, el seu interior es condicionarà de forma específica. Sobre la Documentació Gràfica adjunta es presenten les diferents distribucions possibles depenent de la tipologia de l'esdeveniment a realitzar.

S'han identificat els següents supòsits per a les activitats desenvolupades al Pavelló:

7.1. Supòsits 1 i 2 :Activitats extraordinàries

- **SUPOSIT 1 : Activitats extraordinàries – Concerts i revetlles** . Corresponen bàsicament a activitats musicals i/o sessions de ball i, en general, altres esdeveniments subjectes al Decret 112/2010 d'Espectacles Públics i Activitats Recreatives. Aquestes activitats podran ser organitzades per l'Ajuntament o conjuntament amb altres entitats municipals.

Queden explícitament excloses de la present tramitació totes aquelles activitats en les que l'ajuntament cedeixi o llogui l'espai a un tercer. En aquests casos, i si la Normativa ho requereix, el promotor (diferent de

l'Ajuntament) tramitarà la corresponent Llicència i permisos sectorials per a l'esdeveniment extraordinari corresponent.

- **SUPOSIT 2 :Activitats extraordinàries – Fires i trobades** Corresponen bàsicament a Fires de Mostres, exposicions, presentacions o xerrades. Es tracta d'activitats recreatives amb una ocupació sensiblement inferior al supòsit anterior.

A continuació es mostra la taula de superfícies per aquest supòsits:

Nom Espai	Superfície (m²)
PLANTA BAIXA	
Accessos 1	237,09
Accessos 2	246,55
Accessos 3	174,15
Zona de públic	1.194,00
Escenari	150,00
Pistes de pàdel	566,74
PLANTA ALTELL	
Accés zona grades	146,83
Grades públic	172,35
Superfície total Model Funcionament activitats extraordinàries	2.887,71

7.2. Supòsits 3 i 4 : Activitats esportives ordinàries i competicions.

- **SUPOSIT 3 : Activitats esportives competició cap de setmana.** El seu desenvolupament és de forma regular, els caps de setmana, i corresponen bàsicament a activitats esportives o activitats extraescolars, o competicions i ocuparan l'establiment tant els usuaris de les pistes, com el públic dels partits.
- **SUPOSIT 4 : Activitats ordinàries esportives entre setmana.** El seu desenvolupament és de forma regular, de dilluns a divendres, i corresponen bàsicament a entrenament de activitats esportives. L'ocupació del pavelló es composarà principalment dels equips dels diferents clubs usuaris.

A continuació es mostra la taula de superfícies per aquest supòsits:

Nom Espai	Superfície (m²)
PLANTA BAIXA	
Accessos 2	10,09
Accessos 3	19,73
Accessos 4	11,06
Pistes esportives	2.025,76
Pistes de pàdel	566,47
Infermeria	11,03
Sala quadres elèctrics	5,82
Magatzem 1	40,83
Vestidor 1	43,94
Vestidor 2	43,91
Magatzem 2	33,70
Bany dones	14,23
Bany homes	14,71
Bany adaptat	5,89
Sala aigües	10,88
Vestíbul	52,99
Escala principal	15,81
Escala secundària	14,81
PLANTA ALTELL (espais exclosos del funcionament)	
Accés zona grades	146,83
Grades públic	172,35
Superfície total Model Funcionament activitats esportives	3.260,84

Per tal de presentar la Justificació de les condicions de protecció contra incendis en les diferents activitats desenvolupades en el pavelló, s'ha tingut en compte el cas més desfavorable, que en aquest cas correspon al **SUPOSIT 1: Activitats recreatives – Concerts i revetlles**

7.3. Descripció del funcionament d'espectacles públics (SUPOSIT 1: Activitats extraordinàries – concerts i revetlles).

Els principis de funcionament d'aquest Mode són els següents :

- **Aforament i ubicació del públic** : L'aforament màxim previst per a aquest tipus de funcionament serà de 4.992 persones, ubicades en la zona de públic situada en l'espai ocupat per les pistes esportives del pavelló (excepte les pistes de

pàdel) segons es justificarà a l'apartat 9.3. Sobre la documentació gràfica es descriuen les diferents zones que componen aquest funcionament.

- **Horaris** : Els concerts es realitzaran dins de l'horari establert per aquest tipus d'esdeveniments, segons l'Ordenança Reguladora d'Establiment de Publica Concurrencia a Lleida i de l'Ordre INT/358/2011 de 19 de desembre i també al Decret 112/2010, de 31 d'agost, pel qual s'aprova el Reglament d'espectacles públics i activitats recreatives.
- **Distribució d'espais de l'activitat** : Pel que fa a la configuració de la resta de l'activitat per a aquest Mode de Funcionament, s'utilitzaran els següents espais :
 1. **Zones de públic** : correspon a la zona ocupada per la majoria dels ocupants de l'esdeveniment
 2. **Zones d'accés, evacuació i serveis** : Són els espais situats entre les portes d'accés al pavelló i la zona de públic i també les zones on s'ubica la barra i les zones d'aseos. Seran utilitzats per a l'accés dels ocupants a la zona públic per a presenciar l'esdeveniment, també per a que els espectadors es puguin desplaçar a les zones de barres on es serviran les begudes durant l'actuació i també es puguin desplaçar a les zones d'aseos. No es preveu que s'utilitzin per a la permanència habitual de les persones durant l'esdeveniment.
 3. **Zona d'escenari** : correspon a l'espai ocupat principalment dels actuant de l'esdeveniment i estarà limitat l'accés al públic general.

7.4. Classificació i usos de l'activitat segons Llei 3/2010.

En el cas del funcionament corresponen a activitats tindrà un ús de pública concurrència. Per tant, es comprova que l'activitat es troba sotmesa al règim de control preventiu de l'Administració de la Generalitat, donat que es troba inclosa a l'Annex I de La Llei 3/2010, del 18 de febrer, de "Prevenició i seguretat en matèria d'incendis, en establiments, activitats, infraestructures i edificis", amb la següent classificació :

- o Apartat 17) "Establiments d'activitats recreatives o de publica concurrència, d'acord amb el Codi Tècnic de l'Edificació, de mes de 500 m² de superfície o amb un aforament de mes de 500 persones.

8. LÍMITS A L'EXTENSIÓ DE L'INCENDI (SI-1, SI-2 I SI-6).

8.1. Sectorització respecte veïns

8.1.1. Parets mitgeres.

L'establiment no disposa de parets mitgeres de separació amb els establiments veïns.

8.1.2. Façanes

No es disposa de trobades entre façanes d'establiments veïns en els que calgui mantenir la sectorització.

8.1.3. Cobertes

No existeix a l'edifici cap risc de propagació de l'incendi entre zones de coberta amb buits, pertanyents a sectors d'incendi o a edificis diferents, d'acord al punt 2.2 de CTE DB SI 2.

8.2. Sectorització interior implantada

La totalitat de l'establiment compon un únic sector, dins del qual es troba alguna zona de risc especial d'acord amb la classificació de la taula 2.1. de l'apartat 2 de la Secció SI-1, segons es descriu en apartats posteriors.

En la taula 1.1 del DB SI 1 del CTE, per a ús de pública concurrència diu el següent:

“Los espacios destinados a público sentado en asientos fijos en cines, teatros, auditorios, sales de congresos, etc., así como los museos, los espacios para culto religioso y los recintos polideportivos, feriales y similares pueden constituir un sector de incendio de superficie construida mayor a 2.500 m² siempre que:

- *Esten compartimentados respecto de otras zonas mediante elementos EI 120.*

En aquest cas, la totalitat del pavelló correspon a un únic sector, per tant no serà necessari donar compliment a aquest requisit.

- Tenga resuelta la evacuación mediante salidas de planta que comuniquen con sector de riesgo mínimo a través de vestíbulos o bien mediante salidas de edificio.

En aquest cas, totes les sortides corresponen a sortides d'edifici que comuniquen amb espais exterior segurs, tal com es mostra als plànols que acompanyen al present document.

- Los materiales de revestimiento sean B-s11, d0 en paredes y techos y B_{FL}-s1 en suelos.

En el cas que es disposi de revestiments un cop executada l'obra, hauran de garantir una reacció al foc B-s1, d0 en parets i sostres y B_{FL}-s1 en terres, per tal de donar compliment a aquest condicionant.

Esta prevista la col·locació de un revestiment de fusta fins a l'alçada de 3m en un dels tancaments longitudinals interiors, que estarà tractada per tal d'assolir la reacció al foc requerida.

- La densidad de la carga de fuego debida a los materiales de revestimiento y al mobiliario fijo no exceda de 200 MJ/m2.

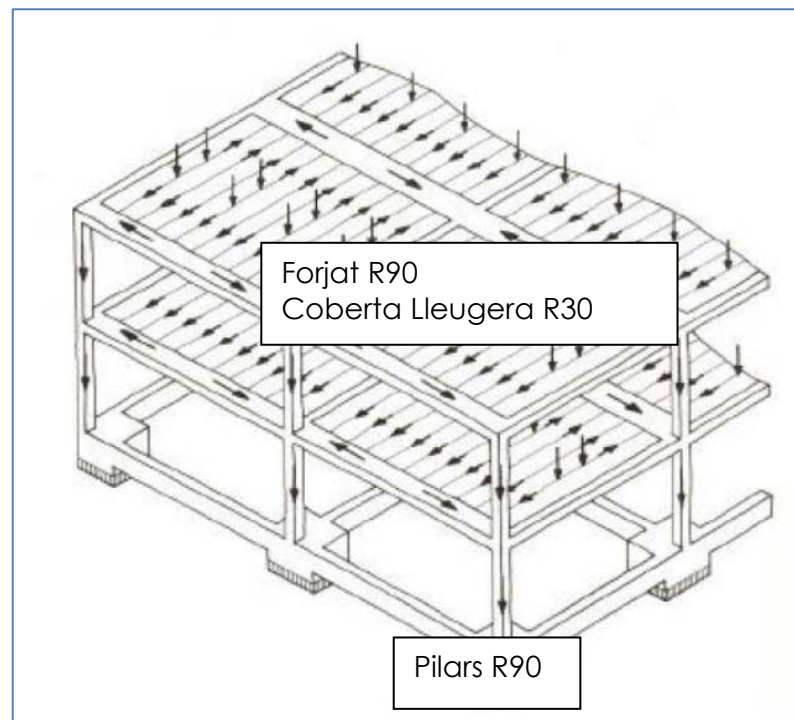
No es preveu una carrega de foc superior a la indicada.

- No exista sobre dichos espacios ninguna zona habitable.

No es disposa de cap zona habitable sobre el pavelló. Per tant, no es d'aplicació aquets condicionant.

8.3. Resistència al foc de l'estructura

L'estructura principal del pavelló, d'acord amb l'ús pública concurrència i per una alçada d'evacuació inferior a 15 m. hauran de garantir una resistència al foc R90 (Taula 3.1. Apartat 3 Secció SI 6), o bé R30 en el cas d'estructures lleugeres (a excepció dels pilars que continuaran sent R90)



D'acord a l'apartat 3.2 del DB SI 6 del CTE, es considera coberta lleugera, aquella que té una càrrega permanent deguda únicament al seu tancament i no excedeix d'1 kN/m².

En aquest cas, la coberta correspon a panell sandvitx amb pes propi inferior a 1kN/m², per tant, es considera que complirà els requisits de coberta lleugera.

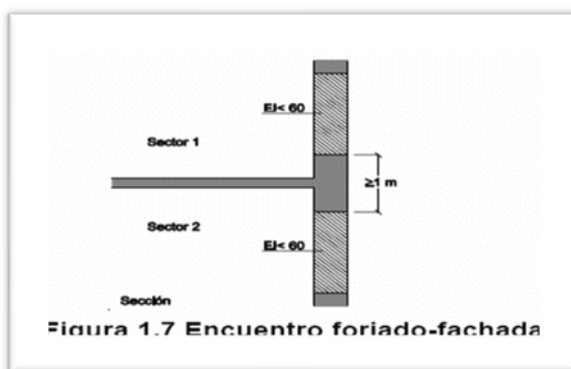
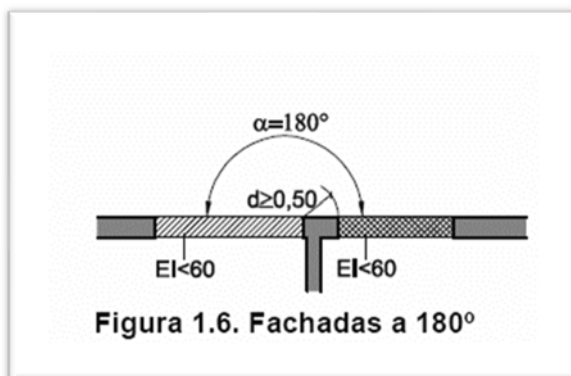
PANEL NERVADO Espesor normal en mm	TRANSMISIÓN TÉRMICA		PESO Kg/ m ²
	K en Kcal/m ² .h. °C	K en W/m ² . K	
30	0,58	0,68	10,6
40	0,45	0,53	11
50	0,36	0,43	11,4
60	0,30	0,36	11,8
70	0,26	0,31	12,2
80	0,23	0,27	12,6

L'estructura del pavelló es composarà de pilars i jàsseres metàl·liques que es protegiran mitjançant pintura intumescent amb base de perlita tipus FIREFILM A6 o similar, fins assolir una resistència al foc R 90 en pilars i R 30 en les jàsseres.

En el moment de l'acte de comprovació d'incendis s'aportaran els certificats i assajos corresponents per justificar el compliment de la resistència al foc requerida.

8.4. Propagació exterior (SI-2)

Amb la finalitat d'evitar la propagació horitzontal i vertical entre els sectors d'incendi definits en apartats anteriors, d'acord amb l'apartat 1 de la secció SI 2, els tancaments hauran de ser com a mínim EI-60 segons els gràfics següents:



En aquest cas, tot el pavelló correspon a un únic sector d'incendi.

8.4.1. Reacció al foc dels sistemes constructius en façana

D'acord a l'apartat 1.4 del DB SI2 del CTE els sistemes constructiu en façana que ocupi més del 10% de la superfície , per una alçada fins a 10 metres, hauran de ser D-s3, d0.

A més, en aquelles façanes d'altura igual o inferior a 18 m, amb una arrancada inferior a 18m que sigui accessible al públic des de la rasant exterior o des de la coberta, la classe de reacció al foc, tant dels sistemes constructius mencionats en el paràgraf anterior , com aquells en l'interior de cambres ventilades en el seu cas, hauran de ser almenys B-s3, d0 fins a una alçada de 3,5 m com a mínim.

En aquest cas, els sistemes constructius de façana corresponen a panell de policarbonat COVER Arcoplus 547 opal (o equivalent) ,de 40mm amb aïllament tèrmic 1,1 W/n2K i reacció a foc Euroclasse B-s1, d0, per tant, donarà compliment al requeriments anteriors.

8.5. Reacció al foc dels elements constructius, decoratius i de mobiliari

Els elements constructius i els revestiments hauran de complir les condicions de reacció al foc que s'indiquen en la taula següent (Taula 4.1 apartat 4 SI-1):

Situació de l'element	Revestiments	
	de sostres i parets	de terres
Zones Ocupables	C-s2, d0	E _{FL}

Nota: Els revestiments hauran de complir les condicions de reacció al foc sempre i quan superin el 5% de les superfícies totals del conjunt de les parets, del conjunt de sostres o terres del recinte considerat.

Està prevista la col·locació de un revestiment de fusta fins a l'alçada de 3m en un dels tancaments longitudinals que estarà tractada per tal d'assolir la reacció al foc requerida.

Segons l'apartat 4.4. b) del DB SI 1 del CTE, en el cas de disposar elements decoratius i de muntatge, hauran de complir els següents requeriments:

- Els elements tèxtils suspesos , com telons, cortines, etc., hauran de ser Classe 1 conforme a la norma UNE-EN 13773:2003 "Tèxtils i productes tèxtils. Comportament al foc. Cortines. Esquema de classificació".

Tot i això, en aquest cas no està prevista la col·locació de cap element tèxtil a l'interior del pavelló.

Les condicions de reacció al foc dels components de la instal·lació elèctrica compliran el que estableix el REBT.

8.6. Locals de risc especial

L'establiment té recintes de risc especial dels definits en la taula 2.1. de l'apartat 2 de la Secció SI-1:

Recinte	Risc	Tancaments	Portes
Sala quadres elèctrics	Baix	EI90	El ₂ 45 - C5
Magatzem 1	Baix	EI90	El ₂ 45 - C5
Magatzem 2	Baix	EI90	El ₂ 45 - C5

Els espais magatzem segons la taula 2.1 del DB SI 1 del Codi Tècnic de l'Edificació, es classificaran com a local de risc especial, en concret de risc baix, ja que pot tenir una densitat de càrrega de foc superior a 425 MJ/m² i inferior a 850 MJ/m². Es tracta d'espais en el que s'emmagatzema material esportiu dels diferents clubs usuaris de les pistes.

Justificació de l'exempció dels vestuaris com a locals de risc especial

D'acord amb allò que recull la consulta [544] sobre el DB SI del Consell General dels Col·legis Oficials d'Enginyers Industrials (CGCOII), els vestidors de clients d'un establiment esportiu no tenen la consideració de vestuari de personal i per tant, no poden tenir classificació com a locals de risc especial.

Es considera que els vestuaris d'establiments esportius no es poden assimilar a vestuaris de personal que s'utilitzen principalment a l'inici i final de la jornada laboral, quedant gran part del dia sense vigilància, amb les taquilles plenes de roba. En el cas d'instal·lacions esportives existeix un transit de persones relativament constant i les taquilles queden buides quan no hi ha activitat.

A més, encara que els vestuaris no es consideren locals de risc especial, no es tracta d'espais que quedin desprotegits, ja que disposen de mesures generals de protecció contra incendis. En aquest cas, es disposa d'instal·lació de detecció, extintors, cobertura de BIE's i enllumenat d'emergència i senyalització.

9. EVACUACIÓ DELS OCUPANTS (SI-3)

9.1. Compatibilitat dels elements d'evacuació

Els diferents supòsits de funcionament del pavelló, es classificaran com a ús de pública concurrència, i per tant, es compliran les condicions de compatibilitat dels elements d'evacuació, ja que l'establiment és d'ús exclusiu, amb accessos independents i directes des de la via pública. (Apartat 1 secció SI 3).

9.2. Alçades d'evacuació

L'alçada d'evacuació descendent del pavelló serà de 4,26 m, i correspon a l'evacuació de les grades.

9.3. Càlcul de l'ocupació.

Per al càlcul de l'ocupació del pavelló es prenen els valors indicats en la taula 2.1. de l'apartat 2 del DB SI-3 del C.T.E., en funció de la superfície útil del recinte considerat; els que no s'han trobat a la taula s'han assimilat als usos més similars. A efectes de determinar l'ocupació total de l'edifici s'ha tingut en compte el possible ús alternatiu i la possible no ocupació de diferents zones.

A continuació es realitzarà el càlcul d'ocupació per a cada supòsit de funcionament de l'activitat:

SUPOSIT 1 : Activitats extraordinàries- Concerts i revetlles.

Les densitats utilitzades en el càlcul de l'ocupació han estat les següents:

Zona de públic (espectacle públic)	0,50 m ² /p. ⁽²⁾
Zona escenari	10,00 m ² /p
Pistes de pàdel	Ocupació real
Zona de barra	10,00 m ² /p
Grades – zona de públic assegut	1,50 m ² /p
Grades – zona de públic en peu	2,00 m ² /p

En funció dels ratis d'ocupació indicats anteriorment, es realitza el càlcul de l'ocupació del pavelló en el supòsit d'ús amb més ocupació que correspon al desenvolupament d'activitats extraordinàries – concerts i revetlles.

Dependència	Sup. Útil	Densitat d'ocupació (m ² /persona)	Ocupació Total (persones)
	(m ²)		
Zona de públic (1)	1.194,00	0,25	4.776
Escenari	150,00	10	15
Pistes de pàdel	566,74	Ocupació real	8
Barra 1	25,14	10	3
Barra 2	25,14	10	3
Accessos 1	166,87	Alternativa	0
Accessos 2	203,28	Alternativa	0
Grades - públic assegut	172,35	1,5	115

Dependència	Sup. Útil	Densitat d'ocupació (m²/persona)	Ocupació Total (persones)
	(m²)		
Grades - públic de peu	146,83	2	73
OCUPACIÓ TOTAL	2650,35		4.992

(1) S'ha tingut en compte el rati d'ocupació a concerts de públic en peu.

SUPOSIT 2 : Activitats recreatives – Fires i trobades

Corresponen bàsicament a Fires de Mostres, dinars de germanor, exposicions, presentacions o xerrades.

Les densitats utilitzades en el càlcul de l'ocupació han estat les següents:

Zona de públic (Fira de mostres)	2,00 m²/p
Pistes de pàdel	Ocupació real
Zona de barra	10,00 m²/p
Banys	Alternativa

Dependència	Sup. Útil	Densitat d'ocupació (m²/persona)	Ocupació Total (persones)
	(m²)		
Zona de públic	1.659	2	830
Pistes de pàdel	566,74	Ocupació real	8
Barra	25,14	10	3
Accessos 1	166,87	Alternativa	0
Accessos 2	203,28	Alternativa	0
OCUPACIÓ TOTAL			840

SUPOSIT 3 : Activitats ordinàries esportives cap de setmana.

Les densitats utilitzades en el càlcul de l'ocupació han estat les següents:

Pistes esportives	Ocupació real ⁽¹⁾
Pistes de pàdel	Ocupació real
Grades – zona de públic assegut	1,50 m²/p ⁽²⁾
Grades – zona de públic en peu	2,00 m²/p ⁽²⁾
Banys	Alternativa
Vestíbul	Alternativa
Sales tècniques	Sense ocupació

(1) Ocupació de les pistes que s'ha tingut en compte serà el següent:

- Pista basquet 1 : 2 equips de 12 jugadors = 24 persones

- Pista basquet 2 : 2 equips de 12 jugadors = 24 persones
 - Pista hockey: 2 equips de 10 persones = 20 persones
- (2) Els caps de setmana, es disputaran partits i les grades poden estar ocupades per públic

Per tant:

Dependència	Sup. Útil	Densitat d'ocupació (m²/persona)	Ocupació Total (persones)
	(m²)		
Pistes esportives	2.026	Ocupació real	68
Pistes de pàdel	566,74	Ocupació real	8
Accessos 2	10,39	Alternativa	0
Accessos 3	10,39	Alternativa	0
Accessos 4	11,06	Alternativa	0
Grades - públic assegut	172,35	1,5	115
Grades - públic de peu	146,83	2	73
Infermeria	11,03	Sense ocupació	0
Sala quadres elèctrics	5,82	Sense ocupació	0
Magatzem 1	40,83	Sense ocupació	0
Vestidor 1	43,94	Alternativa	0
Vestidor 2	43,91	Alternativa	0
Magatzem 2	33,70	Alternativa	0
Magatzem 1	40,83	Sense ocupació	0
Bany dones	14,23	Alternativa	0
Bany homes	14,71	Alternativa	0
Bany adaptat	5,89	Alternativa	0
Sala d'aigües	10,88	Sense ocupació	0
Vestíbul	52,99	Alternativa	0
OCUPACIÓ TOTAL			264

SUPOSIT 4 : Activitats ordinàries esportives entre setmana.

Les densitats utilitzades en el càlcul de l'ocupació han estat les següents:

Pistes esportives	Ocupació real ⁽¹⁾
Pistes de pàdel	Ocupació real
Bany	Alternativa
Vestíbul	Alternativa
Sales tècniques	Sense ocupació

(1) Ocupació de les pistes que s'ha tingut en compte serà el següent:

- Pista basquet 1 : 2 equips de 12 jugadors = 24 persones
- Pista basquet 2 : 2 equips de 12 jugadors = 24 persones
- Pista hockey: 2 equips de 10 persones = 20 persones

Per tant:

Dependència	Sup. Útil	Densitat d'ocupació (m²/persona)	Ocupació Total (persones)
	(m²)		
Pistes esportives	2.026	Ocupació real	68
Pistes de pàdel	566,74	Ocupació real	8
Accessos 2	10,39	Alternativa	0
Accessos 3	10,39	Alternativa	0
Accessos 4	11,06	Alternativa	0
Infermeria	11,03	Sense ocupació	0
Sala quadres elèctrics	5,82	Sense ocupació	0
Magatzem 1	40,83	Sense ocupació	0
Vestidor 1	43,94	Alternativa	0
Vestidor 2	43,91	Alternativa	0
Magatzem 2	33,7	Alternativa	0
Magatzem 1	40,83	Sense ocupació	0
Bany dones	14,23	Alternativa	0
Bany homes	14,71	Alternativa	0
Bany adaptat	5,89	Alternativa	0
Sala d'aigües	10,88	Sense ocupació	0
Vestíbul	52,99	Alternativa	0
OCUPACIÓ TOTAL			76

Per tal de justificar les sortides i recorreguts d'evacuació es tindrà el supòsit de funcionament més restrictiu, que en aquest cas correspon al **SUPOSIT 1 : Activitats recreatives – Concerts i revetlles.**

9.4. Número de sortides i longitud dels recorreguts d'evacuació

L'establiment disposa de les següents sortides d'edifici (**SE**) segons la definició inclosa en l'annex SI A "Terminologia":

- **SE.1:** Sortida d'edifici. Comunica directament a zona exterior urbanitzada del pavelló. Des de aquesta zona els ocupants es podran dirigir cap al camí de Malpartit o be, cap a l'Avinguda. Del Parc, a través del parc de Graó.

- **SE.2:** Sortida principal, del pavelló. Comunica directament a zona exterior urbanitzada del pavelló. Des de aquesta zona els ocupants es podran dirigir cap al camí de Malpartit o be, cap a l'Avinguda. Del Parc, a traves del parc de Graó.
- **SE.3:** Sortida d'edifici. Comunica directament a zona exterior urbanitzada del pavelló. Des de aquesta zona els ocupants es podran dirigir cap al camí de Malpartit o be, cap a l'Avinguda. Del Parc, a traves del parc de Graó.
- **SE.4:** Sortida d'edifici. Comunica directament a zona exterior urbanitzada del pavelló. Des de aquesta zona els ocupants es podran dirigir cap al camí de Malpartit o be, cap a l'Avinguda. Del Parc, a traves del parc de Graó.
- **SE.5:** Sortida d'edifici. Comunica directament a zona exterior urbanitzada del pavelló i d'aquesta zona els ocupants es dirigiran a l'Avinguda. del Parc.
- **SE.6:** Sortida d'edifici. Comunica directament a zona exterior urbanitzada del pavelló i d'aquesta zona els ocupants es dirigiran a l'Avinguda. del Parc.
- **SE.7:** Sortida d'edifici. Comunica directament a zona exterior urbanitzada del pavelló. Des de aquesta zona els ocupants es podran dirigir cap al camí de Malpartit o be, cap a l'Avinguda. Del Parc.
- **SE.8:** Sortida d'edifici. Comunica directament a zona exterior urbanitzada del pavelló. Des de aquesta zona els ocupants es podran dirigir cap al camí de Malpartit o be, cap a l'Avinguda. Del Parc.
- **SE.9:** Sortida d'edifici. Comunica directament amb les pistes exteriors de tennis, que comuniquen amb el Camí Malpartit.
- **SE.10:** Sortida d'edifici. Comunica directament amb les pistes exteriors de tennis, que comuniquen amb el Camí Malpartit

Aquestes sortides d'edifici compleixen els requisits establerts, en quan a nombre i llargada dels recorreguts d'evacuació per a més d'una sortida (Taula 3.1 Apartat 3 Secció SI4):

- Recorreguts d'evacuació inferiors a 50 m
- La longitud dels recorreguts d'evacuació fins a un punt d'evacuació alternativa serà inferior a 25 m.

Totes les sortides del pavelló comunicaran en la zona exterior urbanitzada tancada perimetralment per una tanca, es disposarà d'uns accessos oberts, tot el temps que el pavelló estigui en funcionament.

9.5. Dimensionat dels elements d'evacuació.

El dimensionat de l'amplada necessària de les portes de sortida, passos i rampes es calcula d'acord amb l'expressió per a espais exteriors:

$$A = P/200$$

On:

A = Amplada de la sortida en m.

P = Número total de persones que està previst que passin per la porta

(Taula 4.1 Apartat 4 Secció SI 3)

En la taula següent s'ofereix el càlcul d'ocupacions, assignacions d'ocupants a les portes i l'amplada necessària. A la darrera columna es pot veure l'amplada existent, que resulta superiors a la calculada per la taula 4.1 de l'apartat 4.

Recinte Nou pavelló Alpicat	Assignació a sortida	Provinents escales	Total	Hipòtesi bloqueig	Amplada necessària	Amplada Existent
PLANTA BAIXA	(persones)	(persones)	(persones)	(persones)	(m)	(m)
Sortida edifici SE.1	492	94	586	672	3,361	4,00
Sortida edifici SE.2	690	0	690	776	3,881	4,00
Sortida edifici SE.3	310	0	310	396	1,981	2,00
Sortida edifici SE.4	0	94	94	188	0,940	2,00
Sortida edifici SE.5	245	0	245	331	1,656	1,68
Sortida edifici SE.6	310	0	310	396	1,981	2,00
Sortida edifici SE.7	690	0	690	776	3,881	4,00
Sortida edifici SE.8	690	0	690	776	3,881	4,00
Sortida edifici SE.9	690	0	690	734	3,881	4,00
Sortida edifici SE 10	690	0	690	776	3,881	4,00

9.6. Portes situades en els recorreguts d'evacuació

Les portes de sortida d el pavelló seran abatibles de gir vertical.

Segons s'indica en l'apartat 6 del DB SI3, les portes que siguin sortida d'edifici i les previstes per a l'evacuació de més de 50 persones seran abatibles de gir vertical. Les previstes pel pas de 100 persones o les de recintes amb més de 50 persones obriran en el sentit d'evacuació.

La porta de la sortida principal no disposa de cap sistema de tancament, les portes de les sortides d'emergència disposaran d'una barra antipànic horitzontal d'acord amb la UNE 1125:2009. (Apartat 6.2 Secció SI 3).

Totes les portes obriran en el sentit de l'evacuació.

9.7. Senyalització dels mitjans d'evacuació.

9.7.1. Senyalització

Totes les senyals utilitzades seran conforme a la norma UNE 23034:1998.

- La sortida principal de l'establiment es senyalitzarà mitjançant un rètol de "SORTIDA".
- La sortida d'emergència de l'establiment es senyalitzarà mitjançant el rètol de "SORTIDA D'EMERGÈNCIA".
- No hi ha recintes de superfície superior a 50 m²
- No es disposa de portes que puguin confondre amb una sortida
- Es disposaran senyals indicatives de direcció dels recorreguts que siguin visibles des de qualsevol origen d'evacuació.

Complirà allò que s'especifica a l'apartat 7.1 Secció SI 3.

Els senyals seran fotoluminiscent i compliran el que estableix les normes UNE 23035-1:2003, UNE 23035-2:2003 i UNE 23035-4:2003 i el seu manteniment es realitzarà conforme al que estableix la norma UNE 23035-3:2003. (Apartat 7.2 Secció SI 3).

9.7.2. Enllumenat d'emergència

9.7.2.1. Dotació

Segons l'apartat 2.1 del DB SUA 4 del CTE, es disposarà d'un enllumenat d'emergència que, en cas de fallada de l'enllumenat normal, subministri la il·luminació necessària per facilitar la visibilitat als usuaris de manera que puguin abandonar l'establiment, eviti les situacions de pànic i permeti la visió dels senyals indicatius de les sortides i la situació dels equips i mitjans de protecció existents

Comptaran amb enllumenat d'emergència les zones i els elements següents:

- Totes les zones destinades a públic ja que l'ocupació de l'establiment es superior a 100 persones.
- Els recorreguts des de tot origen d'evacuació fins a l'espai exterior segur.

- La senyalització de seguretat.

9.7.2.2. Situació de l'enllumenat d'emergència

D'acord amb l'apartat 2.2 del DB SUA 4 del CTE, l'enllumenat d'emergència s'ha situat tenint en compte les següents condicions:

A una alçada superior a 2 m. sobre el nivell del terra; s'ha instal·lat un punt de llum d'emergència en cada porta de sortida (principal i d'emergència), en les portes existents en els recorreguts d'evacuació, en els canvis de direcció i en les interseccions de passadissos.

9.7.2.3. Característiques de la instal·lació d'enllumenat d'emergència

Per a l'enllumenat elèctric ordinari de les diferents sales i passadissos s'instal·laran els punts de llum necessaris. Independentment d'aquest enllumenat ordinari, n'existirà un de senyalització i un altre d'emergència, segons demana l'apartat 2 de la secció 4 de DB SU.

Aquest enllumenat d'emergència complirà amb la reglamentació per a locals de pública concurrència que estableix el vigent Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió i les Instruccions Tècniques Complementàries (ITC BT 28).

S'instal·laran equips autònoms que compleixin les normes UNE-EN 60598-2-22 i les UNE 20062:1993 i UNE 20392:1993, de manera que s'asseguri, fins i tot en cas de fallada de l'enllumenat general, la il·luminació de les zones de pas i dels accessos i sortides per a una eventual evacuació.

Els equips que s'instal·lin senyalaran permanentment la situació de les sortides, durant tot el temps que el local romangui amb públic. Disposaran d'un subministrament elèctric ordinari, des de la xarxa existent, i d'un altre procedent d'una font pròpia d'energia (que entrarà en servei automàticament al produir-se la fallada a la xarxa elèctrica).

L'enllumenat d'emergència tindrà una autonomia mínima d'una hora i proporcionarà il·luminació suficient, fixada en els nivells següents:

- 1 lux mínim a nivell de terra en els recorreguts d'evacuació.
- 5 lux en els punts on es trobin equips de protecció d'utilització manual i en els quadres d'enllumenat.
- Sobre les senyals indicadores, proporcionarà una il·luminació suficient per a què puguin ésser vistes.

9.7.3. Il·luminació de les senyals de seguretat.

La il·luminació dels senyals d'evacuació indicatives de les sortides i dels senyals indicatius dels mitjans manuals de protecció contra incendis i dels de primers auxilis, compleixen els següents requisits:

- La luminància de qualsevol àrea de color de seguretat del senyal ha de ser almenys de 2 cd/m^2 en totes les direccions de visió importants.
- La relació de la luminància màxima a la mínima dins del color blanc o de seguretat no ha de ser major de 10:1, havent d'evitar variacions importants entre punts adjacents;
- La relació entre la luminància L_{blanca} , i la luminància $L_{\text{color}} > 10$, no serà menor que 5:1 ni major que 15:1.
- Els senyals de seguretat han d'estar il·luminades almenys al 50% de la il·luminació requerida, al cap de 5 s, i al 100% al cap de 60s.

Complirà allò que s'especifica a l'apartat 2.3 Secció SUA 4

9.8. Espai exterior segur

Es defineix espai exterior segur com "Aquell espai en el que es pot donar per finalitzada l'evacuació dels ocupants de l'edifici, degut a que es compleix el següents requisits:

- Permet la dispersió dels ocupants que abandonaran l'edifici en condicions de seguretat.
- Es considera que es compleix la condició d'espai exterior segur, quan davant de cada sortida d'edifici que comunica amb ell, es disposa d'una superfície de $0,5P \text{ m}^2$ com a mínim dins de la zona delimitada amb un radi $0,1 P \text{ m}^2$. Essent P , el numero d'ocupants que es preveu evacuar per aquest espai.
- Permet l'amplia dissipació del calor, el fum i dels gasos produïts en l'incendi.
- Permet l'accés als efectius de bombers i mitjans d'ajuda als ocupants.

Les sortides d'edifici del pavelló comuniquen directament amb un espai exterior connectat a una xarxa viària, aquesta condició compleix amb els requeriments de l'espai exterior segur definit en l'apartat de terminologia.

Donarà compliment a la definició d'espai exterior segur de l'annex SIA "Terminologia" DB SI.

En l'apartat de documentació gràfica, s'adjunta la justificació de les condicions d'espai exterior segur.

9.9. Control de fums d'incendi

9.9.1. Objecte

Es realitza el càlcul de superfície aerodinàmica per una pista esportiva – edifici de pública concurrència ubicada a Alpicat (Lleida), amb l'objectiu de:

- Mantenir els recorreguts d'accés i d'evacuació lliures de fums.
- Facilitar el treball dels bombers, permetent la localització de l'incendi per a la seva extinció o realitzar un control de temperatura dels fums.

El càlcul de la superfície aerodinàmica del Sistema s'ha realitzat a partir de les dades tècniques incloses com a paràmetres de càlcul, que s'inclouen a continuació.

9.9.2. Reglamentació del disseny de la instal·lació.

És la següent :

- Norma UNE 23585:2017. Requisits i mètodes de càlcul i disseny per a projectar un sistema de control de temperatura i evacuació de fums (SCTEH) en cas d'incendi estacionari.
- Codi Tècnic de l'Edificació. DB SI: Seguretat en cas d'incendi. Apartat 8: Control del fum d'incendi.
- Norma UNE 23584:2008. Seguretat contra incendis. Sistemes de temperatura i evacuació de fums (SCTEH). Requisits per a la instal·lació en obra, posta en marxa i manteniment periòdic dels SCTEH.

- Reial Decret 543/2017. Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis (RIPCI).

9.9.3. Descripció de la instal·lació.

Al tractar-se d'una activitat en ús de pública concurrència, amb una ocupació superior a 1.000 persones, s'haurà de disposar d'un sistema de control de fums d'incendi, per tal de garantir la correcta evacuació dels ocupants.

El disseny, càlcul, instal·lació i manteniment del sistema poden realitzar-se d'acord amb les normes UNE 23584:2008, UNE 23585:2004 (de la qual no s'ha de tenir en compte l'exclusió dels sistemes d'evacuació mecànica o forçada que s'expressa en l'últim paràgraf de l'apartat 0.3 "Aplicacions") i la norma UNE 12101:2006-6: 2009.

9.9.4. Càlcul de la instal·lació.

A continuació es mostra la taula de càlcul resum dels exutoris:

Categoria d'incendi	Ctg=	1	
Existència de ruixadors		No	
Temperatura activació ruixadors		-	°C
Alçada de material emmagatzemat	h=	0	m
Amplada de material emmagatzemat	w=	0	m
Eixamplament de l'incendi	x=	0	m
- Àrea	A _r =	9	m ²
- Perímetre	W _f =	12	m
Altura evacuació (exutori)	H=	12,4	m
Altura lliure de fums	Y=	7,3	m
Altura capa de fums	d _f =	5,1	m
Temperatura ambient	T ₀ =	293	K
	t ₀ =	20	°C
Densitat aire T ^a ambient	ρ ₀ =	1,20	kg/m ³
Calor específic aire T ^a ambient	C _p =	1,006	kJ/kg·K
Superfície d'entrada requerida	A _i C _i =	15,52	m ²
Relació A _v C _v /A _i C _i	A _v C _v /A _i C _i	1,00	
Flux de calor alliberat	q _f =	1250	kW/m ²
Flux de calor emès per l'incendi	q _f =	11250	kW
Factor per convecció	α=	0,8	

Flux de calor convectiu	$Q_i =$	9000	kW
Cabal màssic de fums	$M_i =$	44,50	kg/s
Diferència T_a gasos i T_a ambient	$\theta_i =$	203,48	K - °C
Temperatura mitjana gasos	$T_i =$	496,48	K
	$t_i =$	223,48	°C
Densitat gasos en capa de fums	$\rho_i =$	1,03	kg/m ³
Flux de calor alliberat	$q_i =$	250	kW/m ²
Flux de calor emès per l'incendi	$q_f =$	2250	kW
Factor per convecció	$\alpha =$	0,8	
Flux de calor convectiu	$Q_i =$	1800	kW
Cabal màssic de fums	$M_i =$	44,50	kg/s
Diferència T_a gasos i T_a ambient	$\theta_i =$	40,70	K - °C
Temperatura mitjana gasos	$T_i =$	333,70	K
	$t_i =$	60,70	°C
Densitat gasos en capa de fums	$\rho_i =$	1,03	kg/m ³
Superfície aerodinàmica lliure total	$A_v C_v$	15,52	m ²
Equip seleccionat:		AEX-L 18/290	
Reducció Aa:		No	
Aa equip:		4,0716	m²
Altells		No	
Total equips necessaris:		4	Ut.
			Ut.
Verificació efecte vòrtex:			
Dv		2,28	
Valor crític d'extracció	$M_{crit} =$	98,95	kg/s
Mínim punts d'extracció	$N \geq$	1	Ut

10. INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS (SI-4).

En aquest apartat es justifica la taula de la secció del DB SI 4 del CTE corresponen a la dotació mínima d'instal·lacions.

En l'apartat de documentació gràfica es descriu la ubicació i dotació de les instal·lacions de protecció contra incendis disposades en l'edifici.

10.1. Extintors portàtils

S'instal·laran extintors de 6 kg de pols polivalent ABC, que donen una eficàcia de 21A-113B, de forma que el recorregut des de qualsevol punt fins a trobar-ne un, sigui inferior a 15 m.

A les zones de risc d'incendi per causa elèctrica s'instal·laran, a més a més, extintors de pols carbònica CO₂ de 5 kg, més adients als tipus de risc existent i d'eficàcia 21A o 55B.

Els extintors s'ajustaran al Reglament d'Aparells a Pressió MIE-AP5 i a les normes UNE EN 3-1, EN 3-2, EN 3-3, EN 3-4, EN 3-5, EN 3-6 i duran gravada a l'exterior la seva eficàcia, estaran equipat amb mànega, boca direccional i dispositiu d'interrupció de sortida de l'agent a voluntat de l'operador.

L'emplaçament dels extintors permetrà que siguin fàcilment visibles i accessibles, estaran situats pròxims als punts de major probabilitat d'iniciar-se un incendi, a ser possible pròxims a les sortides d'evacuació i preferiblement, sobre suports fixats a paraments verticals, de manera que la part superior de l'extintor, quedarà situada entre 80 cm i 120 cm, sobre el terra.

En els plànols adjunts es descriu la ubicació de tots els extintors instal·lats en el complex d'oci.

10.2. Boques d'incendi equipades

D'acord amb la Secció SI 4 del CTE i donat que es tracta d'un edifici on es desenvolupen activitats assimilables a pública concurrència i amb una superfície construïda superior a 500 m², serà necessari disposar d'una instal·lació de boques d'incendi equipades.

La instal·lació que donarà cobertura al recinte poliesportiu serà una ampliació de la ja existent per a l'escola pública Doctor Serés, que està situada just al costat del recinte. Aquesta instal·lació està ja autoritzada i en servei. A l'apartat d'Annexes de la present memòria s'inclou la seva darrera revisió periòdica del grup d'incendis existent.

A més, es disposarà d'un document de corresponsabilitat del manteniment del sistema d'abastament d'aigua de les boques d'incendi equipades i la descripció del compliment de la pressió i cabal mínim requerit en el RD 513/2017. En el moment de la realització de l'acta de comprovació d'incendis es mostrarà a l'entitat de control el document.

10.2.1. Característiques de les BIE.

Les BIEs seran semirígides, del tipus normalitzat de 25 mm de boca i estaran compostes dels següents elements:

- Boques d'Incendi Equipades.
- Xarxa de canonades d'aigua.
- Font d'aprovisionament d'aigua.

La instal·lació de boques d'incendi s'ajusta a l'especificat en les UNE-EN 671-1 i permet disposar de forma immediata d'un abastament continu d'aigua.

10.2.2. Descripció de les boques d'incendi.

Les BIE estaran muntades de manera que el seu centre, la vàlvula d'obertura manual i coca de manega, estaran com a màxim a 1,50 m sobre el nivell de terra.

Tots els elements instal·lats estaran situats en els llocs indicats a la documentació gràfica, de manera que qualsevol punt de la superfície a protegir ho estarà, al menys, per una BIE, que no es trobarà a una distància superior als 25 metres.

Les boques d'incendi estaran compostes pels següents elements:

- Armari metàl·lic adossat amb tapa de vidre, marc d'acer inoxidable i rètol indicatiu.
- Clau de pas DN25, homologada amb ràcord normalitzat tipus Barcelona de 25 mm, segons UNE 23400-2-1998, debanadora circular apta per contenir 20 metres de mànega semirígida de 25 mm.
- 20 m de mànega semirígida de 25 mm UNE 23091-83/3A, amb ràcords normalitzats tipus Barcelona, UNE 2.400-1-1994.

- Llança d'aigua multiefecte (tancament, raig, boira i protecció)
- Manòmetre amb aixeta de comprovació.

La pressió mínima a l'orifici de sortida serà de 3,5 kg/cm² i el seu cabal d'1,6 l/s (100 l/min), i la xarxa de canonades d'aigua està dimensionada en base a aquests valors.

10.2.3. Xarxa de canonades d'aigua.

És específica per aquesta funció. El seu dimensionat està calculat amb la hipòtesi de funcionament simultani de les dues boques hidràulicament més desfavorables.

10.2.4. Abastament d'aigua a la instal·lació de BIE.

Les seves característiques són conseqüència de la hipòtesi de funcionament de dues BIE:

$$2 \text{ B.I.E.} \quad : \quad 2 \times 1,6 = 3,2 \text{ l/s (200 l/min)}$$

És a dir, el cabal necessari resulta ser de 3,2 l/s o 12 m³/hora.

Aquest cabal serà proporcionat per un equip de bombeig, específic per aquesta funció, que s'aprovisiona d'una reserva d'aigua.

10.2.5. Font d'aprovisionament d'aigua.

La capacitat necessària pel dipòsit es calcula per una autonomia de funcionament de dues BIE durant una hora, la qual cosa suposa un volum de 12 m³.

La reserva d'aigua serà compartida amb l'escola pública Doctor Serés. Els dipòsits de reserva d'aigua i el grup de pressió PCI, s'ubicarà en una sala tècnica en planta soterrani de l'escola.

10.2.6. Sistema d'impulsió.

Està constituït per un sistema de bombeig, amb una bomba principal i una bomba jockey auxiliar, i els corresponents elements de regulació i control.

El grup contra incendis proporciona un cabal de 12 m³/h a la pressió requerida de sortida de les BIE's. El grup contra incendis, serà compartit amb l'escola Doctor Serés. El grup d'incendis es existent i s'ubica en una sala tècnica en planta soterrani de l'escola, tal com es mostra a l'apartat de documentació gràfica del present document.

En l'apartat d'annexos s'adjunta l'últim certificat de revisió del grup contra incendis.

10.2.6.1. Bomba auxiliar o jockey.

Mantindrà, de forma automàtica, la instal·lació a pressió constant, amb diferència d'un bar, fent la reposició de les fuites permeses a la xarxa general contra incendis. Tindrà una potència de 3 CV.

10.2.6.2. Bomba principal.

Constituïda per una bomba asíncrona, proporcionarà el cabal i la pressió d'aigua demandades per la instal·lació de BIEs.

S'engegarà automàticament, per indicació d'un pressòstat situat al col·lector general. Tindrà parada manual, i la seva potència serà de 5 CV.

10.2.6.3. Material divers.

El constitueixen el grup hidropneumàtic, valvuleria, controls, instrumentació, vàlvules de seguretat, etc.

La bomba principal arrancarà automàticament (per baixada de pressió a la xarxa o per demanda de flux) i la parada serà manual.

S'instal·laran els dispositius necessaris per a què la bomba es mantingui sempre encebada.

10.3. Sistema de detecció i d'alarma

D'acord amb l'indicat a la taula 1.1 del DB SI 4 dl Codi Tècnic de l'Edificació atès que es tracta d'un pavelló polivalent on es desenvolupa una activitat extraordinària assimilable a pública concurrència, amb una superfície construïda superior a 1.000 m², es necessària la instal·lació d'un sistema de detecció d'incendi. Per tant, es disposarà de detectors d'incendi sobre la totalitat del pavelló.

A més, es disposarà de sistema d'alarma, ja que la ocupació es superior a 500 persones,

L'establiment comptarà amb una cobertura mitjançant detectors i pulsadors d'alarma en els locals de risc i zones de circulació de l'establiment. Aquesta instal·lació estarà composta principalment pels següents elements:

- Detectors tèrmics, direccionables i sensibles als augments bruscs de temperatura, per a la zona de magatzems
- Detectors de fums, del tipus òptic, direccionables, sensibles a la presència de fum, per a les zones de la resta de l'edifici, incloent passadissos i sales polivalents.
- Detectors de fums, de tipus barrera analògica de detecció de fums, en la zona de pistes del pavelló.
- Pulsadors d'alarma.
- Central de senyalització i control: serà microprocessada amb teclat de comandament incorporat, codi d'accés, pantalla amb display L.C.D. per a la visualització d'incidències, sortides per a transmissió d'alarma a distància, transmissor telefònic, mòdul d'extinció, font d'alimentació i mòdul horari d'alarma dia/nit, que realitzarà les següents funcions:
 - Rebre el senyal enviat pels detectors o pels pulsadors, indicant l'alarma en forma òptica i acústica i localitzant el lloc on es troba el detector o pulsador activat.
 - Activar els dispositius d'alarma i protecció.
 - Vigilar la instal·lació i indicar els defectes, mitjançant senyals òptics i acústics d'avaria (en casos d'interrupció de la línia, de falles d'alimentació i altres).
 - Posar en marxa els extractors de l'aparcament.

- Possibilitat de sortida per a trucada automàtica a la central del servei d'extinció públic o bé a una central d'alarmes exterior.

La central de detecció disposarà d'una autonomia de funcionament, en cas de falla del subministrament elèctric, de 72 hores en estat de vigilància i de 1/2 hora en estat d'alarma.

10.4. Instal·lació automàtica d'extinció

No aplica

10.5. Columna seca

No aplica. L'alçada d'evacuació es inferior a 15m.

10.6. Hidrants exteriors

D'acord amb la ITC SP 120 Els edificis, establiments o activitats ubicats en **àrees urbanitzades**, nous o que modifiquin les seves condicions de seguretat en cas d'incendi, han d'estar protegits per un sistema d'hidrants d'incendi que reuneixi les condicions següents:

1. Definició

- Un hidrant és un aparell hidràulic, connectat a una xarxa d'abastament, destinat a subministrar aigua en cas d'incendi en totes les seves fases.
- Aquests hidrants han d'estar emplaçats en la via pública o espais d'accessibilitat equivalent per a vehicles de bombers, i a una distància tal que qualsevol punt d'una façana a nivell de rasant estigui a menys de 100 metres d'un hidrant.
- Els hidrants s'ubicaran en llocs accessibles per als vehicles d'extinció d'incendis, fora dels espais destinats a circulació i estacionament de vehicles, i la seva localització serà senyalitzada d'acord amb el que estableix l'annex a la norma UNE 23033 (o norma que la substitueixi). En el cas d'hidrants enterrats, la seva tapa serà de color vermell per la cara vista.

- Els hidrants han d'ajustar-se a les prescripcions tècniques indicades al Reial Decret 513/2017, de 22 de maig, pel qual s'aprova el Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis, o norma que el substitueixi.

2. Tipologia

- Els hidrants exteriors han de ser del tipus de columna hidrant a l'exterior (CHE) o hidrant en arqueta. Els hidrants de columna s'ajustaran a les prescripcions tècniques especificades en la norma UNE-EN 14384:2006 (o norma que la substitueixi). Els hidrants contra incendis enterrats s'ajustaran a les prescripcions tècniques especificades en la norma UNE-EN 14339:2006 (o norma que la substitueixi).
- Els hidrants de columna humida només poden instal·lar-se en localitzacions de la franja costanera on no siguin previsibles condicions climàtiques severes. Aquests hauran d'estar convenientment protegits per evitar-ne el trencament a causa de possibles impactes.

3. Xarxa d'abastament

- El disseny i l'alimentació de la xarxa que suporti els hidrants ha de considerar la hipòtesi del consum més desfavorable amb l'ús simultani de dos hidrants immediats durant dues hores, essent el cabal a cadascun d'ells de 1000 l/min. La pressió de sortida per cada boca d'hidrant ha de ser superior a 102 kPa.
- Aquells hidrants que, excepcionalment, no puguin connectar-se a una xarxa general d'abastament d'aigua, precisaran d'una reserva d'aigua adequada (UNE 23500:1990, o norma que la substitueixi) que garanteixi les condicions especificades en el paràgraf anterior.

4. Manteniment

- El manteniment de les condicions hidràuliques i de funcionament dels hidrants correspon al titular de l'abastament d'aigua.

En l'apartat de documentació gràfica es mostra la ubicació dels hidrants propers al pavelló.

10.7. Ascensors d'emergència

No aplica.

10.8. Senyalització de les instal·lacions manuals de protecció contra incendis

Tots els mitjans de protecció contra incendi d'utilització manual, (com són els extintors, pulsadors, etc.) es senyalitzaran mitjançant senyals conforme a la UNE 23033-1

Les dimensions dels rètols seran les següents:

- 210 x 210 mm quan la distància de observació de la senyal no excedeixi de 10 m.
- 420 x 420 mm quan la distància de observació estigui entre 10 y 20 m.
- 594 x 594 mm quan la distància de observació estigui entre 20 y 30 m.

Els senyals seran fotoluminiscent i compliran el que estableix les normes UNE 23035-1:2003, UNE 23035-2:2003 i UNE 23035-4:2003 i el seu manteniment es realitzarà conforme al que estableix la norma UNE 23035-3:2003. (Apartat 2 Secció SI 4).

11. COMPLIMENT DEL REGLAMENT D'INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS. REAL DECRET 513/2017, DE 22 DE MAIG.

11.1. Aparells, Equips i Sistemes.

A la finalització de les actuacions l'instal·lador aportarà una certificació que acrediti la col·locació de la corresponent marca de conformitat a normes, emès per un organisme de control al respecte d'aparells, equips i sistemes i els seus components, dels elements de protecció contra incendis instal·lats en l'activitat, així com la seva publicació al BOE i al DOG. Aquest elements són els sistemes automàtics de detecció d'incendis, els sistemes manuals d'alarma, els sistemes de comunicació d'alarma, els sistemes d'abastament d'aigua contra incendis, els sistemes d'hidrants exteriors, els extintors i els sistemes de boques d'incendi equipades.

11.2. Instal·ladors.

L'instal·lador aportarà un certificat acreditatiu d'autorització per instal·lar els aparells equips i sistemes i els seus components corresponents de les instal·lacions de protecció contra incendis en la present activitat, emès pel Servei d'Indústria de la Generalitat de Catalunya. Aquest elements són els sistemes automàtics de detecció d'incendis, els sistemes manuals d'alarma, els sistemes de comunicació d'alarma, els sistemes d'abastament d'aigua contra incendis, els sistemes d'hidrants exteriors i els sistemes de boques d'incendi equipades.

Una vegada finalitzada la instal·lació, l'instal·lador facilitarà a l'usuari, la documentació tècnica i instruccions de manteniment de la instal·lació, necessàries pel seu bon ús i conservació.

11.3. Instal·lació i Posada en Servei.

La instal·lació d'aparells, equips i sistemes i els seus components de protecció contra incendis de l'activitat es farà d'acord amb el que disposa DB SI del Codi Tècnic de l'edificació, El Reglament de Seguretat contra incendis en els establiments industrials, el Decret 241/1994 sobre condicionants urbanístics i de protecció contra incendis, així com amb el l'especificat en el present projecte d'activitats.

La posada en funcionament de les instal·lacions de protecció activa contra incendis es requereix:

- La presentació, davant d'un òrgan competent de la Comunitat Autònoma en matèria d'indústria, d'un certificat de l'empresa instal·ladora, emès per un tècnic titulat competent designat per la mateixa, abans de la posada en funcionament de les mateixes.
- Tenir subscrit un contracte de manteniment amb una empresa mantenidora degudament habilitada.

L'Instal·lador farà arribar una còpia d'aquest document segellat pel Registre d'indústria al propietari de l'activitat.

11.4. Manteniment de les Instal·lacions de Protecció Contra Incendis.

El propietari de l'activitat es farà responsable del compliment del que preveu el Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis en matèria de manteniment i revisions periòdiques a les que hauran de ser sotmeses les instal·lacions de protecció contra incendis instal·lades en l'activitat.

11.5. Programa de Revisió i Manteniment.

Taula I.

Operacions a realitzar per personal d'una empresa mantenidora autoritzada, o bé, pel personal de l'usuari o titular de la instal·lació.

Equip o sistema	Cada tres mesos	Cada sis mesos
Sistemes de detecció i alarma d'incendis Requisits generals.	Revisió i/o implantació de mesures per evitar accions i maniobres no desitjades durant la inspecció Comprovar el funcionament de les instal·lacions. Substitució de pilots, fusibles i altres elements defectuosos. Revisió d'indicacions lluminoses d'alarma, averia i desconnexió e informació en la central. Verificar equips de centralització i de transmissió d'alarma.	
Sistemes de detecció i alarma d'incendis. Fonts d'alimentació	Revisió de sistemes de bateries Prova de commutació del sistema de fallida de xarxa, funcionament del sistema baix bateries, detecció d'averies i restitució a mode manual.	
Sistemes de detecció i alarma d'incendis Sistema manual d'alarma	Comprovació de la senyalització dels polsadors d'alarma manuals.	Verificar ubicació, identificació. Visibilitat i accessibilitat dels polsadors (fixació, neteja, corrosió i aspecte exterior)
Sistemes de detecció i alarma d'incendis Dispositius de transmissió d'alarma	Comprovar funcionament dels avisadors lluminosos i acústics. Verificar el funcionen d'ela megafonia	
Extintors d'incendi	Comprovar que els extintors estiguin en el seu lloc assignat i no presentin danys. Que son els adequats per al risc Que no tinguin l'Access obstruït, siguin visibles o estan senyalitzat i tinguin les seves instruccions d'us en la part davantera. Instruccions llegibles. Que estiguin en bon estat Que tinguin en bon estat els precintes. Que no estiguin descarregats i parcialment descarregat.	
Sistemes d'abastament d'aigua contra incendis	Verificació per inspecció de tots els elements, dipòsits, vàlvules, comandaments, alarmes motobombes, accessoris, senyals, etc. Comprovació de funcionament automàtic i manual de la instal·lació d'acord amb les instruccions del fabricant o instal·lador. Manteniment d'acumuladors, neteja de bornes (reposició d'aigua destil·lada, etc.). Verificació de nivells (combustible, aigua, oli, etcètera). Verificació d'accessibilitat a elements, neteja general, ventilació de sales de bombes, etc.	Accionament i engeix de vàlvules. Verificació i ajust de premsa estopes. Verificació de velocitat de motors con diferents càrregues. Comprovació d'alimentació elèctrica, línies i proteccions.
Boques d'incendi equipades (BIE).	Comprovació de la bona accessibilitat i senyalització dels equips.	
Hidrants	Comprovar l'accessibilitat en el seu entorn i senyalització dels hidrants soterrats. Treure tapes	Obrir i tancar l'hidrant, comprovant el funcionament

Equip o sistema	Cada tres mesos	Cada sis mesos
	i lubricar les rosques i comprovar l'estat de les juntes dels racors. Comprovar senyalització del hidrant.	correcte de la vàlvula principal i del sistema de drenatge.

Taula II.

Operacions a realitzar pel personal especialitzat del fabricant o instal·lador de l'equip o sistema o pel personal de l'empresa mantenidora autoritzada.

Equip o sistema	Cada any	Cada cinc anys
Sistemes de detecció i alarma d'incendis. Requisits generals	Comprovació del funcionament de maniobres programades, en funció de la zona de detecció. Verificació i actualització del software de la central, d'acord amb les recomanacions del fabricant. Comprovar totes les maniobres existents, avisadors, parada d'aire, parada de màquines, comportes tallafocs, equips d'extracció de fums i altres parts del sistema de protecció contra incendis.	
Sistemes de detecció i alarma d'incendis. Detectors	Verificació del estat dels detectors (fixació, neteja, corrosió, aspecte exterior) Prova individual del funcionament de tots els detectors automàtics. Substitució dels detectors un cop assolida la vida útil fixada pel fabricant.	
Sistemes de detecció i alarma d'incendis. Sistema manual d'alarma d'incendis.	Prova de funcionament dels detectors.	
Extintors d'incendi	Realitzar les operacions de manteniment segons l'establert en el "Programa de Manteniment Anual" de la norma 23120. En extintors mòbils se comprovarà, aficionament, el bon estat del sistema de trasllat-	Realitzar una prova de nivell C (timbrat) d'acord a l'establert a l'Annex III d'Equips de Pressió, aprovat pel Reial Decret 2060/2008 de 12 de desembre. A partir de la data de timbrat de l'extintor (i per tres vegades) es procedirà al retimbrat del mateix acord a l'establert en l'annex III del Reglament d'Equips a Pressió.
Sistemes d'abastament d'aigua contra incendis	Comprovació de la reserva d'aigua. Neteja de filtres i elements de retenció de brutícia en l'alimentació d'aigua. Comprovació de l'estat de càrrega de bateries i electròlits. Prova, en les condicions de recepció, amb realització de corbes d'abastament en cada font d'aigua i d'energia.	Realitzar les operacions d'inspecció i manteniment quinquennals sobre la manguera segons UNE-EN 671-3

Equip o sistema	Cada any	Cada cinc anys
Boques d'incendi equipades (BIE).	Desmuntatge de la mànega i assaig d'aquesta en lloc adequat. Comprovació del correcte funcionament de la boquilla en les seves diferents posicions i del sistema de tancament. Comprovació de l'estanquitat dels racors i mànega i estat de les juntes. Comprovació de la indicació del manòmetre amb un altre de referència acoblat en el racor de connexió de la mànega.	La mànega es sotmetrà a una pressió de prova de 15 kg/cm ² .
Hidrants	Verificar l'estanqueïtat dels taps.	Canvi de les juntes dels racors.

12. ACCESSIBILITAT PER A BOMBERS (SI-5).

12.1. Aproximació als edificis

Els espais de maniobra d'aproximació a l'edifici de les següents característiques, segons l'apartat 1.1. del DB SI 5 del CTE.

	Exigit	Projecte
Ample mínim lliure	3,5 m.	>3,5 m.
Alçada lliure	4,5 m.	>4,5 m.
Capacitat portant	20 kN/m ²	>20 kN/m ²
Amplada lliure mínima en trams corbats	7,20 m	>7,20 m

12.2. Accessibilitat per façana.

L'accés de bombers a l'establiment s'efectuarà per les portes principals de l'establiment.

D'acord amb la instrucció tècnica complementaria SP121, fins a una ocupació de 4.992 persones, el nombre de façanes accessibles de l'establiment han de ser com a mínim 3. En el present edifici es disposa de quatre façanes accessibles.

12.3. Franges de protecció respecte de la forest.

No aplica

13. CONCLUSIONS.

Amb les dades exposades a la present memòria i els plànols que s'inclouen a la documentació gràfica, queden suficientment definides les condicions tècniques de l'edifici, objecte del present document i s'acredita l'acompliment de les exigències de la reglamentació vigent per aquests tipus d'activitat.

Lleida, 28 de febrer de 2023

ALFRED GUITARD SEIN-ECHALUCE

Enginyer Industrial
Col·legiat núm. 7.484

14. ANNEX 1. CERTIFICAT REVISIÓ DEL GRUP D'INCENDIS DE L'ESCOLA DOCTOR SERÉS.

SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA

Parte de trabajo

PARTE DE INTERVENCIÓN Y ASISTENCIA Nº: M-2243987

Intervención: MANTENIMIENTO ANUAL
Fecha: 31-01-2022
S/Referencia:
N/Referencia: 43987
Técnico/s: ADRIAN LÓPEZ

Descripción de las operaciones realizadas sobre los sistemas inspeccionados

CLIENTE:

Nombre: AJUNTAMENT D'ALPICAT (1042)
Responsable:
Teléfono: 973.73.65.21 :: rsarda@alpicat.cat

Trabajo realizado en:

CENTRO: ESCOLA DR. SERES (10724)

Domicilio: PÇA. GAUDI, S/N ALPICAT - 25110 (Lleida)
Contacto: Tel:
Email: igatius@alpicat.cat

Referencia	Descripción del Sistema / Equipo	Operación Realizada	Cantidad
EXT-A	Extintor tipo ABC 6 Kgs..	Retimbrado	1
EXT-A	Extintor tipo CO2 2 Kgs..	Retimbrado	1
EXT-A	Extintores tipo ABC 6 Kgs..	Revisión	1
EXT-A	Extintores tipo CO2 2 Kgs..	Revisión	1
EXT-A	Extintores tipo CO2 5 Kgs..	Revisión	1
BIE-A	BIES de 25 mm / 20 m.	Retimbrado	1
BIE-A	BIES de 45 mm / 20 m.	Retimbrado	1
DET-A	Detección Automática	Revisió / Manteniment	1
DET-A	Detección de Incendios - Dispositivos	Revisió / Manteniment	1
ABA-A	ABA - Abastecimiento	Revisión / Mantenimiento	1
ABA-A	ABA - B.Electrica	Revisión / Mantenimiento	1
MAN-A	Mant. Presencial Sistemas Electrónicos de Seguridad	Revisión	1

Descripción de los recursos utilizados durante la realización del trabajo.

Referencia	Recurso	Cantidad
MOT-00	Técnico ADRIAN LÓPEZ	1

Firma cliente: D./Dña. Autorizado por Roser Sarda

CERTIFICADO DE REVISIÓN DE INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS/ CONTRA INTRUSIÓN

DATOS DE ENVÍO:

Cliente: AJUNTAMENT D'ALPICAT
LLEIDA,42
25110 - ALPICAT - Lleida

I - DATOS DEL CLIENTE:

Cliente: AJUNTAMENT D'ALPICAT
C.I.F.: P2502300C
LLEIDA,42
25110 - ALPICAT - Lleida

II - DATOS DEL CENTRO:

ESCOLA DR. SERES
PÇA. GAUDI, S/N
25110 - ALPICAT - Lleida

III - DATOS DEL SERVICIO:

Identificación del Servicio: M-2243987
Fecha finalización: 31-01-2022
Intervención: MANTENIMIENTO ANUAL

Don Carlos Cabiscol Barrios, con nº de Colegiado 18823-L y como Ingeniero Técnico Industrial al servicio de la empresa SIEF-2 S.L., autorizada por el Servicio de Industria de la Generalitat de Catalunya en Lleida, con R.I 25/22098. Empresa de recarga de extintores con nº2. Inscrita en el volumen 20 general, folio 137, hoja L-351, inscripción 1 en Lleida, 23 de Octubre de 1990. CIF: B-25233487

IV - CERTIFICA:

Que en el Centro referenciado se ha realizado el mantenimiento, revisión y pruebas de los aparatos, equipos y sistemas de protección contra incendios, según el REAL DECRETO 513/2017 de 22 de mayo (BOE núm. 139 de 12 de junio de 2017), según el siguiente detalle:

Revisión anual/trimestral según Tabla I y II del Reglamento de Protección Contra Incendios y Normas UNE.

V - SISTEMAS/EQUIPOS REVISADOS:

Nº Ref.	Nº Placa	Ubicación	Tipo	F.Fabricación	F.Retimbrado	Caducidad
01	774555	CEIP entrada	ABC 6 Kgs.	01/2008	2018	2028
02	779757	CEIP pasillo	ABC 6 Kgs.	01/2008	2018	2028
03	774579	CEIP pasillo	ABC 6 Kgs.	01/2008	2018	2028
04	771154	CEIP pasillo	ABC 6 Kgs.	01/2008	2018	2028
05	774560	CEIP pasillo	ABC 6 Kgs.	01/2008	2018	2028
06	2834	CEIP cuadro eléctrico pb pasillo iz	CO2 2 Kgs.	01/2008	2018	2028
07	77146	CEIP pasillo iz	ABC 6 Kgs.	01/2008	2018	2028
08	349266	CEIP pasillo iz	ABC 6 Kgs.	01/2005	01/2020	2025
09	4431463	passillo izquierda pb	ABC 6 Kgs.	01/2015	01/2020	2035
10	4431475	CEIP pasillo iz	ABC 6 Kgs.	03/2015	01/2020	2035
11	349272	CEIP pasillo iz	ABC 6 Kgs.	01/2005	01/2020	2025
12	4431493	CEIP pasillo iz	ABC 6 Kgs.	03/2015	01/2020	2035
13	349267	CEIP sala polivalent	ABC 6 Kgs.	01/2005	01/2020	2025
14	4431467	CEIP sala polivalent	ABC 6 Kgs.	03/2015	01/2020	2035
15	4915641	CEIP escalera pasillo iz	ABC 6 Kgs.	02/2017	01/2022	2037
16	349264	CEIP PL 1 pasillo	ABC 6 Kgs.	01/2005	01/2020	2025
17	5994889	CEIP PL 1 pasillo	ABC 6 Kgs.	02/2021		2041
18	349263	CEIP PL 1 pasillo	ABC 6 Kgs.	01/2005	01/2020	2025
19	5460502	CEIP PL 1 pasillo	ABC 6 Kgs.	02/2019		2039
20	270099	CEIP PL 1 pasillo	CO2 2 Kgs.	01/2008	2018	2028
21	339573	CEIP PL 1 aula informatica	CO2 2 Kgs.	01/2005	01/2020	2025

Nº Ref.	Nº Placa	Ubicación	Tipo	F.Fabricación	F.Retimbrado	Caducidad
22	280813	pl1 aula informatica	CO2 2 Kgs.	09/2004	02/2019	2024
23	774572	CEIP pl1 pasillo	ABC 6 Kgs.	01/2008	2018	2028
24	774531	CEIP PL 1 pasillo	ABC 6 Kgs.	01/2008	2018	2028
25	779759	CEIP pl1 pasillo	ABC 6 Kgs.	01/2008	2018	2028
26	774544	CEIP pl1 pasillo	ABC 6 Kgs.	01/2008	2018	2028
27	771155	CEIP pl1 pasillo	ABC 6 Kgs.	01/2008	2018	2028
28	5764776	comedor	ABC 6 Kgs.	01/2020		2040
29	5764779	comedor	ABC 6 Kgs.	01/2020		2040
30	31765	cocina	CO2 5 Kgs.	02/2010	01/2020	2030
31	771166	CEIP entrada	ABC 6 Kgs.	01/2008	2018	2028
32	17092	cocina	CO2 5 Kgs.	01/2008	01/2020	2028
33	122	sala calderas	ABC 6 Kgs.	02/2010	01/2020	2030
34	5713756	arxiu secretaria	ABC 6 Kgs.	11/2019		2039
35	42858	aula informática infantil	CO2 2 Kgs.	02/2017	01/2022	2037

28 EXTINTORES ABC de 6.
5 EXTINTORES CO2 de 2.
2 EXTINTORES CO2 de 5.
5 B.I.E.S 25 mm de 20 m.
2 B.I.E.S 45 mm de 20 m.
1 Detección Automática.
3 Detección de Incendios - Dispositivos.
1 ABA - Abastecimiento.
1 ABA - B.Electrica.
1 Mant. Presencial Sistemas Electrónicos de Seguridad.
1 Central de Detección con nº de identificación 01, ubicada en dr seres consergeria y de tipo Convencional
.- Nº Zonas/Lazos = 4 / Nº Baterías = 2 / Nº Detectores Ópticos = 4 / Nº Pulsadores = 10 / Nº Sirenas = 8

Este Certificado se deriva de los partes de revisión, donde se detallan las operaciones realizadas, en presencia de los representantes del Centro, con lo cual tienen conocimiento de su realización y estado de las mismas.

Próximo mantenimiento: FEBRERO/2023

* Se adjunta un informe con el detalle de cada equipo inspeccionado.

Y para que así conste a todos los efectos oportunos, se expide el presente certificado en Lleida, a 31 de enero de 2022


Carlos Cabisco Barrios
Ing.Técnico Industrial

SISTEMA DE EXTINTORES MANUALES - Informe con detalle de equipos

CLIENTE: AJUNTAMENT D'ALPICAT (1042)	CENTRO: ESCOLA DR. SERES (10724)	MANTENIMIENTO ANUAL
Domicilio: LLEIDA,42 Población: ALPICAT :: Provincia: Lleida Responsable: Tel.: 973.73.65.21 Email: rsarda@alpicat.cat	Domicilio: PÇA. GAUDI, S/N Población: ALPICAT :: Provincia: Lleida Responsable: Tel.: 973736464 Email: igatius@alpicat.cat	Técnico: ADRIAN LÓPEZ V = Bien X = MAL N/A = No Aplicable

SITUACIÓN			TIPO DE EXTINTOR					RETIMBRA DO	ACCESO Y VISIBILIDAD			PARTES MECÁNICAS			PRESIÓN PESO		OPERACIÓN
Nº Id	Ubicación	Instal	Clase	Carga	Eficacia	Nº Placa	F/Fab.	F/Último Retim.	Visible	Acceso	Señal	Mang	Lanza	Válvula	Presión	Carga	Operación
01	CEIP entrada	✓	ABC	6 Kgs.	21A113B	774555	01/2008	2018	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Revisión
02	CEIP pasillo	✓	ABC	6 Kgs.	21A113B	779757	01/2008	2018	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Revisión
03	CEIP pasillo	✓	ABC	6 Kgs.	21A113B	774579	01/2008	2018	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Revisión
04	CEIP pasillo	✓	ABC	6 Kgs.	21A113B	771154	01/2008	2018	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Revisión
05	CEIP pasillo	✓	ABC	6 Kgs.	21A113B	774560	01/2008	2018	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Revisión
06	CEIP cuadro eléctrico pb pasillo iz	✓	CO2	2 Kgs.	34B	2834	01/2008	2018	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Revisión
07	CEIP pasillo iz	✓	ABC	6 Kgs.	21A113B	77146	01/2008	2018	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Revisión
08	CEIP pasillo iz	✓	ABC	6 Kgs.	21A144B	349266	01/2005	01/2020	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Revisión
09	passillo izquierda pb	✓	ABC	6 Kgs.	27A183BC	4431463	01/2015	01/2020	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Revisión
10	CEIP pasillo iz	✓	ABC	6 Kgs.	27A183BC	4431475	03/2015	01/2020	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Revisión
11	CEIP pasillo iz	✓	ABC	6 Kgs.	27A144B	349272	01/2005	01/2020	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Revisión
12	CEIP pasillo iz	✓	ABC	6 Kgs.	27A183BC	4431493	03/2015	01/2020	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Revisión
13	CEIP sala polivalent	✓	ABC	6 Kgs.	21A144B	349267	01/2005	01/2020	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Revisión
14	CEIP sala polivalent	✓	ABC	6 Kgs.	27A183BC	4431467	03/2015	01/2020	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Revisión
15	CEIP escalera pasillo iz	✓	ABC	6 Kgs.	27A183B	4915641	02/2017	01/2022	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Retimbrado
16	CEIP PL 1 pasillo	✓	ABC	6 Kgs.	21A113B	349264	01/2005	01/2020	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Revisión
17	CEIP PL 1 pasillo	✓	ABC	6 Kgs.	27A183BC	5994889	02/2021		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Revisión
18	CEIP PL 1 pasillo	✓	ABC	6 Kgs.	21A144B	349263	01/2005	01/2020	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Revisión
19	CEIP PL 1 pasillo	✓	ABC	6 Kgs.	27A183BC	5460502	02/2019		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Revisión
20	CEIP PL 1 pasillo	✓	CO2	2 Kgs.	34B	270099	01/2008	2018	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Revisión
21	CEIP PL 1 aula informatica	✓	CO2	2 Kgs.	34B	339573	01/2005	01/2020	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Revisión
22	pl1 aula informatica	✓	CO2	2 Kgs.	34B	280813	09/2004	02/2019	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Revisión
23	CEIP pl1 pasillo	✓	ABC	6 Kgs.	21A113B	774572	01/2008	2018	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Revisión

SISTEMA DE EXTINTORES MANUALES - Informe con detalle de equipos

SITUACIÓN			TIPO DE EXTINTOR					RETIMBRA DO	ACCESO Y VISIBILIDAD			PARTES MECÁNICAS			PRESIÓN PESO		OPERACIÓN
Nº Id	Ubicación	Instal	Clase	Carga	Eficacia	Nº Placa	F/Fab.	F/Último Retim.	Visible	Acceso	Señal	Mang	Lanza	Válvula	Presión	Carga	Operación
24	CEIP PL 1 pasillo	✓	ABC	6 Kgs.	21A113B	774531	01/2008	2018	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Revisión
25	CEIP pl1 pasillo	✓	ABC	6 Kgs.	21A113B	779759	01/2008	2018	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Revisión
26	CEIP pl1 pasillo	✓	ABC	6 Kgs.	21A113B	774544	01/2008	2018	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Revisión
27	CEIP pl1 pasillo	✓	ABC	6 Kgs.	21A113B	771155	01/2008	2018	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Revisión
28	comedor	✓	ABC	6 Kgs.	27A183BC	5764776	01/2020		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Revisión
29	comedor	✓	ABC	6 Kgs.	27A183BC	5764779	01/2020		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Revisión
30	cocina	✓	CO2	5 Kgs.	89B	31765	02/2010	01/2020	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Revisión
31	CEIP entrada	✓	ABC	6 Kgs.	21A113B	771166	01/2008	2018	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Revisión
32	cocina	✓	CO2	5 Kgs.	89B	17092	01/2008	01/2020	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Revisión
33	sala calderas	✓	ABC	6 Kgs.	27A183BC	122	02/2010	01/2020	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Revisión
34	arxiu secretaria	✓	ABC	6 Kgs.	27A183BC	5713756	11/2019		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Revisión
35	aula informática infantil	✓	CO2	2 Kgs.	34B	42858	02/2017	01/2022	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Retimbrado

SISTEMA DE BOCAS DE INCENDIO EQUIPADAS (B.I.E.S.) - Informe con detalle de equipos

CLIENTE: AJUNTAMENT D´ALPICAT (1042)	CENTRO: ESCOLA DR. SERES (10724)	MANTENIMIENTO ANUAL
Domicilio: LLEIDA,42 Población: ALPICAT :: Provincia: Lleida Responsable: Tel.: 973.73.65.21 Email: rsarda@alpicat.cat	Domicilio: PÇA. GAUDI, S/N Población: ALPICAT :: Provincia: Lleida Responsable: Tel.: 973736464 Email: igatius@alpicat.cat	Técnico: ADRIAN LÓPEZ V = Bien X = MAL N/A = No Aplicable

SITUACIÓN			TIPO B.I.E.			P. HIDROST.	ACCESO VISIBILIDAD			COMPONENTES									OPERACIÓN
Nº Id	Ubicación	Instal	Ø	Long.	F/Fab.	F/Última P.H.	Visible	Acces	Señal	Armari	Cristal	Devan	Mangu	Manóm	Bar	Lanza	Válvula	Racor Juntas	Operación
01	ceip pasillo iz	✓	25 mm	20 m	2005	2022	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	7 bar	✓	✓	✓	Retimbrado
02	pasillo	✓	25 mm	20 m	2005	2022	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	5 bar	✓	✓	✓	Retimbrado
03	pasillo pb	✓	25 mm	20 m	2005	2022	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	6,5 bar	✓	✓	✓	Retimbrado
04	pasillo PL 1	✓	25 mm	20 m	2005	2022	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	6,5 bar	✓	✓	✓	Retimbrado
05	pasillo pl1	✓	25 mm	20 m	2005	2022	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	6,5 bar	✓	✓	✓	Retimbrado
06	ceip pasillo pl1	✓	45 mm	20 m	2005	2022	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	6 ,5 bar	✓	✓	✓	Retimbrado
07	pasillo pb	✓	45 mm	20 m	2005	2022	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	6,5 bar	✓	✓	✓	Retimbrado

SISTEMA DE DETECCIÓN Y ALARMA DE INCENDIOS - Informe con detalle de equipos

CLIENTE: AJUNTAMENT D'ALPICAT (1042)	CENTRO: ESCOLA DR. SERES (10724)	MANTENIMIENTO ANUAL
Domicilio: LLEIDA,42 Población: ALPICAT :: Provincia: Lleida Responsable: Tel.: 973.73.65.21 Email: rsarda@alpicat.cat	Domicilio: PÇA. GAUDI, S/N Población: ALPICAT :: Provincia: Lleida Responsable: Tel.: 973736464 Email: igatius@alpicat.cat	Técnico: ADRIAN LÓPEZ V = Bien X = MAL N/A = No Aplicable

CENTRAL DE DETECCIÓN Y ALARMA DE INCENDIOS					
Nº Identificación:	01	Ubicación:	dr seres consergeria	Tipo Central:	Convencional
Marca/Fabricante:	GENERICO	Módulo:	pass 1408	Fecha instalación:	--
Nº Zonas/Lazos:	4	Nº Zonas/Lazos de reserva:	0	Nº Extinciones:	0
Nº Baterías:	2	Tensión y Capacidad Baterías:	12V - 7A	Fecha Instalación Baterías:	2/2021
Actuación sobre otros sistemas de protección:	Correcto	Transmisión a sistema principal:	Correcto	Transmisión a Central Receptora Alarma:	Correcto
Repetidor/Sistema Gestión:					
Nº Detectores Ópticos:	4	Marca ópticos:	GENERICO	Modelo ópticos:	generico
Estado de los detectores:	Correcto				
Nº Pulsadores:	10	Marca pulsadores:	GENERICO	Modelo pulsadores:	generico
Estado de los pulsadores:	Correcto				
Nº Sirenas:	8	Marca sirenas:	GENERICO	Modelo sirenas:	generico
Estado Sirenas:	Correcto				
Operación realizada sobre la central:	Revisió / Manteniment				
Observaciones Técnicas:					

OTROS DATOS Y VERIFICACIONES DE LA CENTRAL EN FUNCION DE LA REVISION	Resultado
¿Avisado cliente?:	SI
Modificaciones o cambios desde la última revisión:	NO
Acceso a central y vigilado:	Correcto
Medidas preventivas para evitar acciones o maniobras no deseadas:	SI
Estado pantalla o caratula:	Correcto
Estado teclado:	Correcto
Comprobar memoria de eventos:	Correcto
Funcionamiento de los indicadores ópticos y acústicos de la central:	Correcto
Tensión de alimentación:	Correcto
Fuente de alimentación y cargador de baterías:	Correcto

SISTEMA DE DETECCIÓN Y ALARMA DE INCENDIOS - Informe con detalle de equipos

OTROS DATOS Y VERIFICACIONES DE LA CENTRAL EN FUNCION DE LA REVISION	Resultado
Capacidad y estado carga de baterías:	Correcto
¿Se han sustituido las baterías?:	NO
Conmutación automática de baterías por fallo de red:	Correcto
Señalización óptico y acústico por fallo de red:	Correcto
Señalización óptico y acústico por fallo de baterías:	Correcto
Señalización óptico y acústico Alarma General:	Correcto
Señalización óptico y acústico Avería General:	Correcto
Señalización de zona o elemento en Alarma:	Correcto
Señalización de zona o elemento en Avería:	Correcto
Señalización de zona o elemento Fuera de Servicio:	Correcto
Señalización Avería por corte de línea:	Correcto
Señalización Avería por línea abierta:	Correcto
Funcionamiento de maniobras programadas:	No Aplica
Prueba de alarmas técnicas:	Correcto
Estado cableado:	Correcto
Cableado interior central:	Correcto
Repetidor o Sistema gestión gráfico:	
Filtros y tuberías aspiración:	No Aplica
Limpieza central:	SI
Sistema operativo:	Correcto
Tarjetas de revisión y libro mantenimiento:	SI

ELEMENTOS DE LA DETECCIÓN - Informe con detalle de equipos

CLIENTE: AJUNTAMENT D'ALPICAT (1042)	CENTRO: ESCOLA DR. SERES (10724)	MANTENIMIENTO ANUAL
Domicilio: LLEIDA,42 Población: ALPICAT :: Provincia: Lleida Responsable: Tel.: 973.73.65.21 Email: rsarda@alpicat.cat	Domicilio: PÇA. GAUDI, S/N Población: ALPICAT :: Provincia: Lleida Responsable: Tel.: 973736464 Email: igatius@alpicat.cat	Técnico: ADRIAN LÓPEZ V = Bien X = MAL N/A = No Aplicable

DETECTOR OPTICO					
Nº Identificación / Sector:	01	Ubicación:	aulas	Marca / Fabricante:	GENERICO
Tipo:	Convencional	Modelo:	generico	Cantidad:	4
Operación realizada sobre el sistema:	Revisió / Manteniment				
Observaciones Técnicas:					

OPERACIONES EFECTUADAS EN FUNCIÓN DE LA REVISIÓN	Resultado
La superficie de vigilancia es inferior al máximo admitido. La separación a paredes/obstáculos es superior a 50 cm.:	Correcto
Situación fuera de corrientes de aire (salidas climatizadores o ventilación):	Correcto
Señalización de detectores ocultos, probar indicador acción:	No Aplica
Estado detectores (fijación, limpieza, aspecto exterior):	Correcto
Prueba de los detectores de acuerdo a la revisión:	100%
Desmontado un detector para verificar señal de avería:	Correcto

PULSADOR ALARMA MANUAL					
Nº Identificación / Sector:	01	Ubicación:	pasillos	Marca / Fabricante:	GENERICO
Tipo:	Convencional	Modelo:	generico	Cantidad:	10
Operación realizada sobre el sistema:	Revisió / Manteniment				
Observaciones Técnicas:					

OPERACIONES EFECTUADAS EN FUNCIÓN DE LA REVISIÓN	Resultado
La distancia a cualquier pulsador es inferior o igual a 25 m.:	Correcto
Accesibilidad:	Correcto
Visibilidad y Señalización:	Correcto
Estado pulsadores (fijación, limpieza, aspecto exterior):	Correcto
Prueba de los Pulsadores de acuerdo a la revisión:	100%

ELEMENTOS DE LA DETECCIÓN - Informe con detalle de equipos

OPERACIONES EFECTUADAS EN FUNCIÓN DE LA REVISIÓN	Resultado
Desmontado un Pulsador para verificar señal de avería:	Correcto

SIRENA FUEGO ALARMA INTERIOR					
Nº Identificación / Sector:	01	Ubicación:	pasillos	Marca / Fabricante:	GENERIC
Tipo:	Convencional	Modelo:	generico	Cantidad:	8
Operación realizada sobre el sistema:	Revisió / Manteniment				
Observaciones Técnicas:					

OPERACIONES EFECTUADAS EN FUNCIÓN DE LA REVISIÓN	Resultado
Estado alarmas acústicas y ópticas:	Correcto
Prueba de alarmas:	100%
Audible en todos los puntos:	Correcto
Prueba señal de avería:	Correcto
Alarma general con pulsador de evacuación:	Correcto
Indicadores de acción:	Correcto

MANTENIMIENTO PRESENCIAL ANUAL DE LOS SISTEMAS ELECTRÓNICOS DE SEGURIDAD - Informe con detalle de equipos

CLIENTE: AJUNTAMENT D'ALPICAT (1042)	CENTRO: ESCOLA DR. SERES (10724)	MANTENIMIENTO ANUAL
Domicilio: LLEIDA,42 Población: ALPICAT :: Provincia: Lleida Responsable: Tel.: 973.73.65.21 Email: rsarda@alpicat.cat	Domicilio: PÇA. GAUDI, S/N Población: ALPICAT :: Provincia: Lleida Responsable: Tel.: 973736464 Email: igatius@alpicat.cat	Técnico: ADRIAN LÓPEZ V = Bien X = MAL N/A = No Aplicable

MANTENIMIENTO PRESENCIAL ANUAL DE LOS SISTEMAS ELECTRÓNICOS DE SEGURIDAD 4534 ab nx8	
Identificación Central:	4534 ab nx8
Operación realizada:	Revisión
Ubicación:	consergeria
Fecha Instalación:	batería 2/2021
CENTRAL. Verificar estado correcto:	Correcto
CENTRAL. Comprobar la tensión de la red eléctrica:	Correcto
CENTRAL. Comprobar tensión e intensidad corriente continua EN REPOSO:	Correcto
CENTRAL. Comprobar tensión e intensidad corriente continua EN ALARMA:	Correcto
CENTRAL. Inspeccionar pilotos y fusibles:	Correcto
CENTRAL. Comprobar la transmisión a la C.R.A. de: Fallo de red eléctrica:	Correcto
CENTRAL. Comprobar la transmisión a la C.R.A. de: Batería baja:	Correcto
CENTRAL. Comprobar correcto acceso bidireccional:	Correcto
BATERIAS. Comprobar tensión e intensidad de la central sense xarxa elèctrica: Al inicio:	Correcto
BATERIAS. Comprobar tensión e intensidad de la central sense xarxa elèctrica: A los 15min. o mas:	Correcto
FUENTE ALIMENTACIÓN. Comprobar tension red eléctrica:	Correcto
FUENTE ALIMENTACIÓN. Comprobar tension e intensidad corriente continua:	Correcto
TECLADOS. Comprobar el buen funcionamiento de todas las teclas:	Correcto
TECLADOS. Comprobar el estado de la fijación:	Correcto
DETECTORES. Limpiar interior y exteriormente:	Correcto
DETECTORES. Comprobar visualmente la activación y el correcto alcance:	Correcto
DETECTORES. Comprobar sellado entrada cable para evitar ocupación por insectos:	Correcto
DETECTORES. Reglar correctamente los detectores con micrones:	Correcto
DETECTORES. Comprobar la transmisión a la C.R.A. de la señal de alarma:	Correcto
DETECTORES. Comprobar la transmisión C.R.A. otros senyas que pueda enviar (sabotaje, antienmascaramiento, etc ...):	Correcto
PULSADORES. Verificar el funcionamiento y el estado correcto:	No Aplica
PULSADORES. Comprobar la transmisión a la C.R.A.:	No Aplica
CONTACTOS. Comprobar y corregir, si es necesario, los márgenes:	No Aplica

MANTENIMIENTO PRESENCIAL ANUAL DE LOS SISTEMAS ELECTRÓNICOS DE SEGURIDAD - Informe con detalle de equipos

MANTENIMIENTO PRESENCIAL ANUAL DE LOS SISTEMAS ELECTRÓNICOS DE SEGURIDAD 4534 ab nx8	
CONTACTOS. Comprobar la transmisión a la C.R.A.:	No Aplica
BARRERAS EXTERIORES. Limpiar exteriormente:	No Aplica
BARRERAS EXTERIORES. Comprobar activación y el correcto alcance:	No Aplica
BARRERAS EXTERIORES. Comprobar sellado entrada cable para evitar ocupación por insectos y agua:	No Aplica
SIRENAS. Verificar el funcionamiento correcto:	Correcto
SIRENAS. Actualizar señalización (nombre, teléfonos, etc ...):	Correcto
AUDITORIA. Informar por escrito sobre carencias de seguridad de la instalación (debido a reformas, ampliaciones, cambio de ubicación de valores, etc ...):	
GRABACIÓN. Verificación de las imágenes grabadas en el equipo o a distancia:	No Aplica
CÁMARAS. Limpiar ópticas, monitores y verificar enfocar:	No Aplica
Observaciones Técnicas:	

SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA (ABA) - Informe con detalle de equipos

CLIENTE: AJUNTAMENT D'ALPICAT (1042)	CENTRO: ESCOLA DR. SERES (10724)	MANTENIMIENTO ANUAL
Domicilio: LLEIDA,42 Población: ALPICAT :: Provincia: Lleida Responsable: Tel.: 973.73.65.21 Email: rsarda@alpicat.cat	Domicilio: PÇA. GAUDI, S/N Población: ALPICAT :: Provincia: Lleida Responsable: Tel.: 973736464 Email: igatius@alpicat.cat	Técnico: ADRIAN LÓPEZ V = Bien X = MAL N/A = No Aplicable

RESERVA DE AGUA PCI - SALA DE BOMBAS, TUBERIAS Y VALVULAS					
Situación Depósito Reserva Agua:	ceip	Construcción	Obra	Capacidad m3:	
Estado General:	Correcto	Proteccion Heladas	No Aplica	Estado del Agua:	Correcto
Nivel:	Correcto	Llenado Automático:	Correcto	Alarma nivel:	Correcto
Situación Sala Bombas:	PL baja	Accesibilidad:	Correcto	Ventilación:	No Aplica
Iluminación:	Correcto	Alumbrado Emergencia:	SI	Temperatura ambiente superior a 4º:	SI
Detección Incendios:	NO	Rociadores Extinción:	NO	Estado tuberías:	Correcto
Aspiración Positiva:	NO	Aspiración Independiente:	SI	Sistema de Cebado:	SI
Depósito expansión:	Correcto	Depósito expansión volumen (L) y bar:	25L / 10 bar	Circuito de pruebas:	SI
Caudalímetro:	SI	By-pass:		Válvulas by-pass:	Correcto
Válvula Corte General:	SI	Válvulas aspiración abiertas:	Correcto	Válvulas impulsión abiertas:	Correcto
Válvulas Colector Pruebas:	Correcto	Válvulas de retención:	Correcto	Válvulas de seguridad:	Correcto
Manómetros:	Correcto	Manovacúmetros:		Manómetro impulsión patrón:	Correcto
Operación realizada:	Revisión / Mantenimiento				

BOMBA AUXILIAR JOCKEY Nº ID 01 -- : SALA DE BOMBAS SITUADA EN PL baja							
Norma Grupo PCI:		Jockey Fabricante:	IDEAL	Modelo:	68	Nº Serie:	39-27/06
Potencia Eléctrica:	2'2 kw	R.P.M.:	2850	Protección Eléctrica:	Correcto	Cerrar/Abir válvula y engrasar:	Correcto
Prueba manual/automático:	Correcto	Ausencia de fugas:	Correcto	Presión Arranque:	5	Presión Parada:	8
Nº Arranques Rev. Anterior:	0	Nº Arranques Rev. Actual:	04	Ruidos y Vibraciones:	Correcto	Estado final:	Correcto
Observaciones Técnicas:							

SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA (ABA) - BOMBAS ELÉCTRICAS - Informe con detalle de equipos

CLIENTE: AJUNTAMENT D'ALPICAT (1042)	CENTRO: ESCOLA DR. SERES (10724)	MANTENIMIENTO ANUAL
Domicilio: LLEIDA,42 Población: ALPICAT :: Provincia: Lleida Responsable: Tel.: 973.73.65.21 Email: rsarda@alpicat.cat	Domicilio: PÇA. GAUDI, S/N Población: ALPICAT :: Provincia: Lleida Responsable: Tel.: 973736464 Email: igatius@alpicat.cat	Técnico: ADRIAN LÓPEZ V = Bien X = MAL N/A = No Aplicable

GRUPO DE BOMBEO PRINCIPAL CON MOTOR ELÉCTRICO Nº ID: 01					
Tipo:	Vertical	Fabricante:	IDEAL	Nº Serie:	253908
Modelo:	vip 188	Potencia eléctrica:	4kw	R.P.M.:	2850
Tipo Arranque:	Estrella-Triangulo	Válvula Seguridad:	Correcto	Antivibratorio:	No Aplica
Caudal nominal (m3/h):	12 m3/h	Presión nominal (bar):	6 bar	Presión arranque (bar):	2
Válvula aspiración:	SI	Reducción aspiración:	Correcto	Reducción impulsión:	Correcto
Operación realizada:	Revisión / Mantenimiento				

OTROS DATOS Y VERIFICACIONES DE LA BOMBA ELÉCTRICA EN FUNCIÓN DE LA REVISIÓN	Resultado
Prueba pilotos cuadro de control y maniobras:	Correcto
Prueba bomba en manual y automático:	Correcto
Transmite Alarma falta tensión:	Correcto
Transmite Alarma bomba en marcha:	Correcto
Transmite Alarma en posición manual:	No Aplica
Detector de fases:	Correcto
Repetición de Alarma y/o Avería con Central de Detección:	
Curva de la Bomba de caudal y presión:	Correcto
Bomba en marcha 30 minutos a caudal del 100%:	SI
Temperatura normal (<40º) prensas y cojinetes:	No Aplica
Válvula seguridad caudal mínimo:	Correcto
Ausencia fugas de agua:	Correcto
Ruidos y vibraciones:	Correcto
Engrase bomba:	Correcto
Sistema operativo:	Correcto
Observaciones Técnicas	

15. ANNEX 2 : CONTROL PREVENTIU DGPEIS DATA 2022/11/23.

Informe de prevenció d'incendis

Titular: AJUNTAMENT D'ALPICAT
Establiment o activitat: PISTES ESPORTIVES COBERTES MUNICIPALS
Tipus d'activitat: Pavelló polivalent (exposicions, concerts, esportiu, etc)
Adreça: Avinguda del Parc, s/n
Municipi: Alpicat
Referència: 03/2021/000075
Referència externa: 2316/2022

Fets

1. El dia 22/12/2021 ha entrat amb el número de registre 9056/132750/2021 la sol·licitud de l'informe de prevenció d'incendis en relació a l'activitat de la referència. Aquest projecte està elaborat per l'enginyer industrial Alfred Guitard Sein-e i es va visar el dia 29/06/2021 amb el número L-53308. En data 13/1/2022 s'emet informe favorable condicionat per part de la Regió d'Emergències de Lleida.
2. El dia 18/11/2022 ha entrat amb el número de registre 9056/146186/2022 la sol·licitud de l'informe de prevenció d'incendis en relació a l'activitat de la referència. Aquest projecte està elaborat per l'enginyer industrial Alfred Guitard Sein-e i es va visar el dia 15/11/2022 amb el número L-54779

Fonaments de dret

- Llei 3/2010, de 18 de febrer, de prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.
- Reial Decret 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació (CTE) i posteriors modificacions i correccions.
- Reial Decret 513/2017, de 22 de maig, pel qual s'aprova el Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis (RIPCI).
- Ordre INT/323/2012, d'11 d'octubre, per la qual s'aproven les instruccions tècniques complementàries del Document Bàsic de Seguretat en cas d'Incendi (DB SI) del Codi Tècnic de l'Edificació (CTE).
- Ordre INT/324/2012, d'11 d'octubre, per la qual s'aproven les instruccions tècniques complementàries genèriques de prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.

Conclusions

Les condicions de seguretat contra incendis previstes a la documentació tècnica presentada no són suficients, atès que:

- Caldra recalculer l'ocupació d'acord amb els usos mes desfavorables (supòsit 1) així

com el càlcul dels elements d'evacuació d'acord:

-Concert musical 1 pers/0,25 m².

-Escenari 1 pers/2 m²

- Caldrà aportar una descripció més detallada del compliment de la totalitat dels requisits pels quals s'amplia el sector 2500 m² (veure punt 5.2).
- Justificació de la consideració de coberta lleugera.
- Caldrà aportar un major detall de la justificació del compliment de la estabilitat al foc (veure apartat 5.3). En tot cas els perfils dels pilars aniran protegits fins arribar a la estructura de coberta amb una R90 i R30 incloent les llindes.
- Caldrà ampliar major detall del sistema de control de fums de l'establiment concretament: Objectius del disseny, dimensions normalitzades de l'incendi de disseny, alçada lliure de fums projectada, mètode previst d'admissió d'aire: aire de reemplaçament, mecanisme previst d'accionament del sistema.
- Caldrà aportar document privat de coresponsabilitat
- Aportar plànol d'accessibilitat del compliment de la intervenció dels bombers d'acord amb la Secció SI 5 amb el nombre de façanes requerides així com dels hidrants d'incendi.
- Aportar plànol de compliment d'espais exteriors segurs d'acord donant compliment al punt 2 de l'Annex SI A Terminologia Espai exterior segur del CTE DB SI.
- Caldrà habilitar la documentació gràfica per a poder realitzar mesuraments a escala.
- Aportar documentació de coresponsabilitat del manteniment del sistema d'abastament d'aigua de les boques d'incendi equipades i descripció del compliment de la pressió mínima i cabal mínim requerida en el RD 513/2017.
- Caldrà descriure la disposició de les barres de begudes i alimentació en cas contrari es descriure la no instal·lació d'aquestes.
- Classificació del magatzem 2 com a local de risc especial d'acord amb la Secció SI 1 del CTE DB SI.
- Es descriu a la memòria diferents tipus d'activitats a legalitzar es per això que caldrà aportar plànol de la distribució de cadascuna les activitats que es pretenen legalitzar (exposició, xerrades, presentacions, fires de mostres, etc)
- Completar la documentació gràfica amb la instal·lació del sistema de detecció d'incendis de l'establiment.
- Caldrà completar la senyalització i enllumenat d'emergència en el pas de sortida d'evacuació prèvia a les pistes de pàdel. En tot cas, si el pas disposa d'una amplada mínima inferior a la sortida d'emergència posterior es comptabilitzarà la amplada mínima dels dos elements d'evacuació.

Per tant, s'emet informe **desfavorable**.

El tècnic de Servei de prevenció

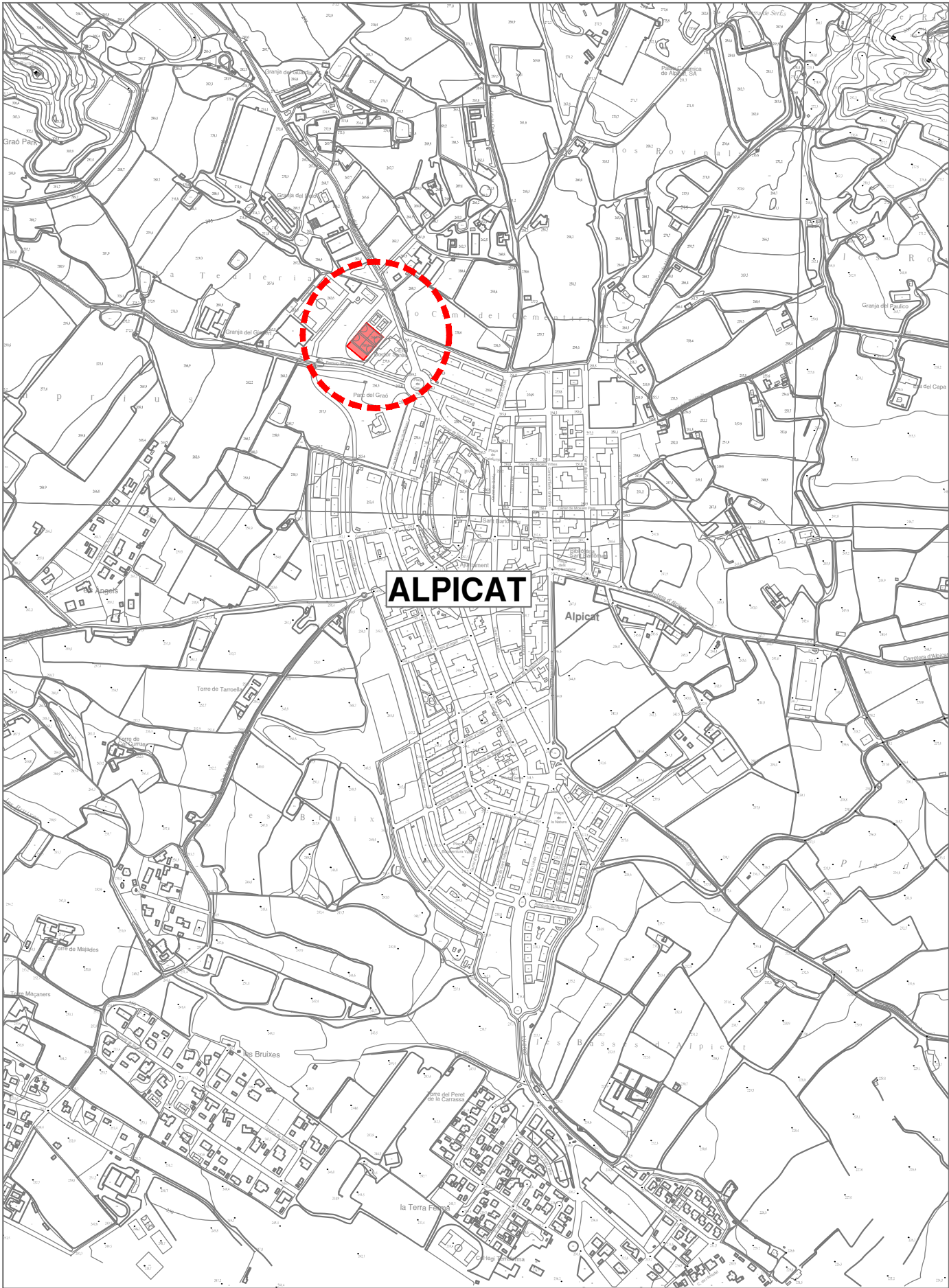
16. ANNEX 3 : RELACIÓ DE DOCUMENTACIONS A RECOLLIR PER AL CONTORL INICIAL PREVI A LA POSADA EN SERVEI DE L'EQUIPAMENT.

Relació No exhaustiva de les documentacions que es recolliran de forma prèvia al Control Inicial anterior a la Posada en Servei de l'equipament :

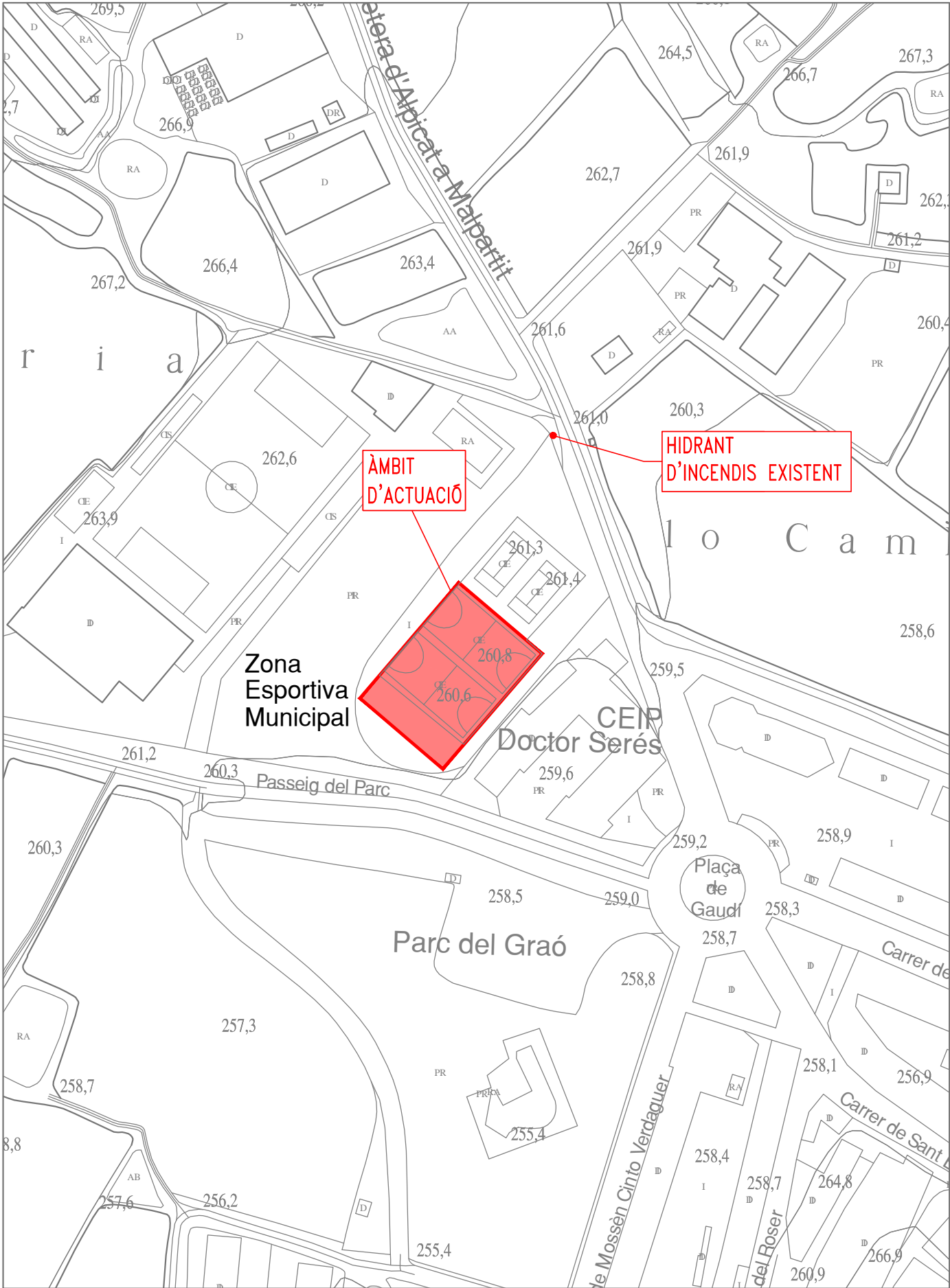
Id.	Contingut
	Protecció Passiva : - Certificació SP-136 Reacció al foc elements acabats sostre, parets i terres. - Certificació SP-136 Instal·lació i característiques elements tancament sectors incendis (portes i tancaments). - Certificació SP-136 Resistència al foc de l'estructura metàl·lica.
	Protecció Activa : - Certificació Instal·lador autoritzat Instal·lacions Protecció Contra incendis (RIPCI), recollint les següents instal·lacions : - o Extintors. - o Boques incendis equipades. - o Detecció. - o Senyalització. - Instal·lació BIE Escola : Documentació de corresponsabilitat del manteniment del sistema d'abastament d'aigua de les boques d'incendi equipades i descripció del compliment de la pressió mínima i cabal mínim requerida en el RD 513/2017. - Certificació instal·lació sistema control de fums (exutoris).

17. DOCUMENTACIÓ GRAFICA.

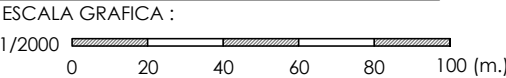
22275MI/01	Situació i emplaçament	Varies
22275MI/02	Activitats extraordinàries – Concerts i revetlles. Supòsit 1	E 1:250
22275MI/03	Activitats extraordinàries – Fires i trobades. Supòsit 2	E 1:250
22275MI/04	Planta pavelló. Activitats esportives. Supòsit 3 i 4	E 1:250
22275MI/05	Planta pavelló. Activitats extraordinàries. Instal·lacions de protecció contra incendis	E 1:250
22275MI/06	Grades. Activitats extraordinàries. Instal·lacions de protecció contra incendis i control de fums	E 1:250
22275MI/07	Planta pavelló. Activitats extraordinàries. Recorreguts evacuació i ocupacions	E 1:250
22275MI/08	Grades. Activitats extraordinàries. Recorreguts evacuació i ocupacions	E 1:250
22275MI/09	Connexió xarxa de BIE's a grup d'incendis i reserva existent en el CEIP Doctor Serés	E 1:300
22275MI/10	Control de fums. Ubicació exutoris	E 1:250
22275MI/11	Secció A-A'. Control de fums i resistència al foc estructura	E 1:125
22275MI/12	Aproximació de bombers. Entorn	E 1:750
22275MI/13	Espai exterior segur	E 1:500



NUCLI URBÀ D'ALPICAT 1/10.000



ZONA ESPORTIVA 1/2.000



PROJECTE TÈCNIC: JUSTIFICACIÓ DE LES CONDICIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS D'UN PAVELLÓ POLIVALENT A ALPICAT.

Titular:
AJUNTAMENT D'ALPICAT

Rev.: R2
Subst.: R1

Plànol: SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT.

A3 Esc. varies

Data: Febrer 2023

N. plànol: 22275-MI.01

Membre d'

Autor del projecte:

ALFRED GUITARD SEIN-E
Enginyer Industrial

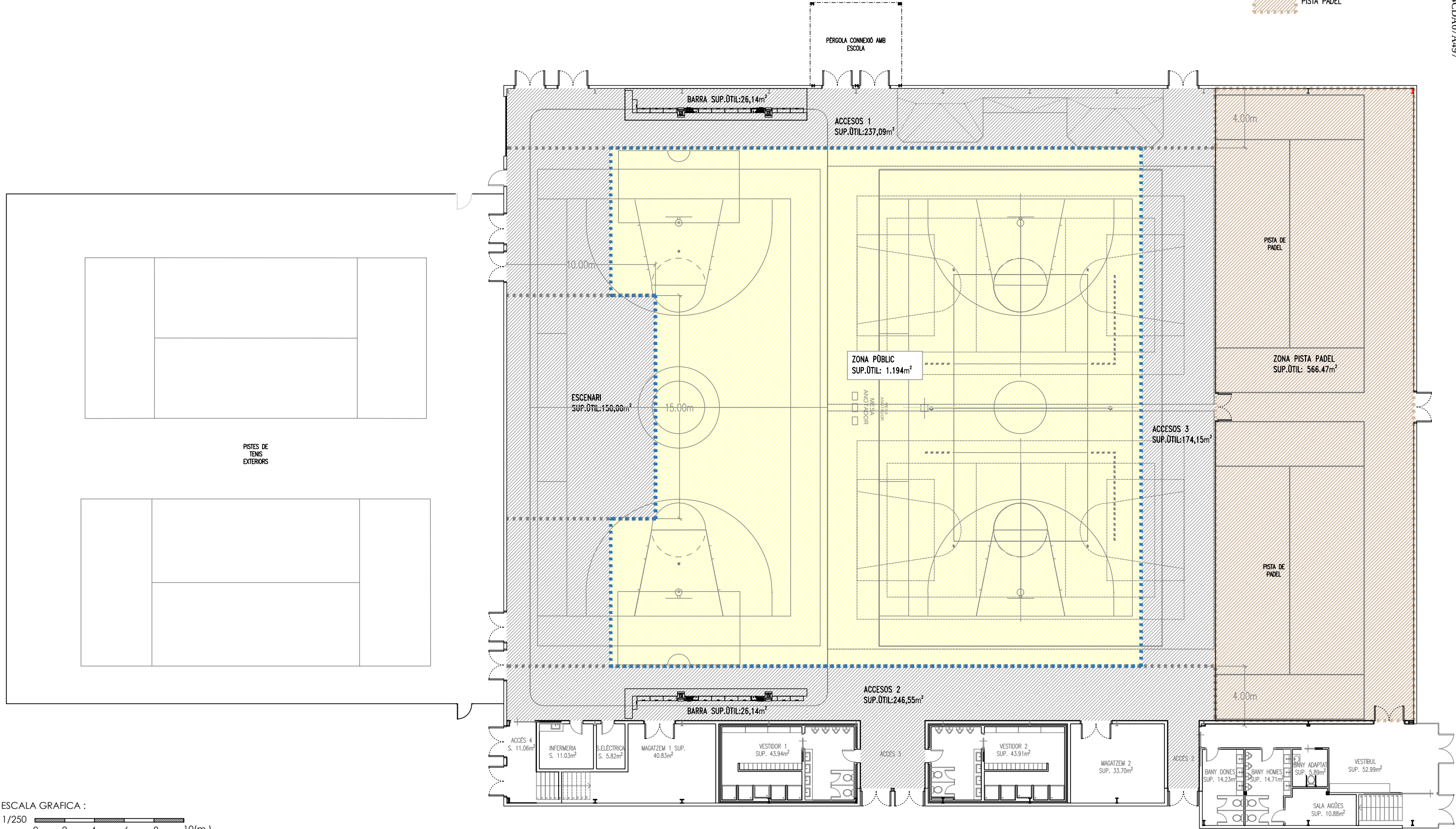
C/Acadèmia, 2 - 25002 Lleida
Tlf. 973 280 980 - www.einesa.com

LLEGENDA

ZONA PÚBLIC

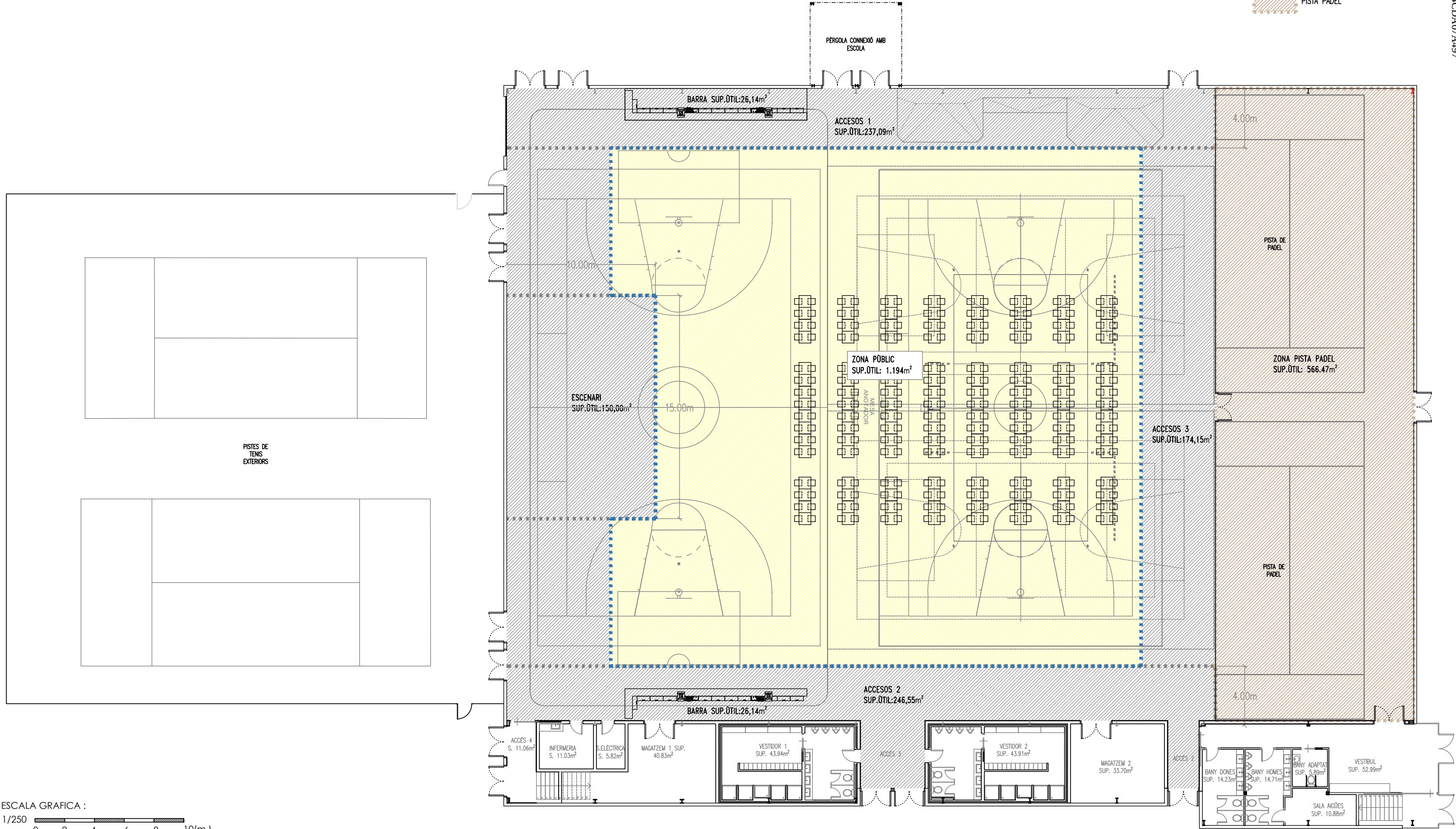
ZONA LLIURE DE PÚBLIC

PISTA PADEL



PROJECTE TÈCNIC: JUSTIFICACIÓ DE LES CONDICIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS D'UN PAVELLÓ POLIVALENT A ALPICAT.	Titular: AJUNTAMENT D'ALPICAT	Rev.: R2	Plànol: ACTIVITATS EXTRAORDINÀRIES - CONCERTS I REVETLLES. SUPÒSIT 1		Membre d'  Associació de Consultors d'Instal·lacions	Autor del projecte: ALFRED GUITARD SEIN-E Enginyer Industrial	 C/Academia, 2 - 25002 Lleida Tlf. 973 280 980 - www.einesa.com
		Subst.: R1	A3 Esc.1:250	Data: Febrer 2023			

- LLEENDA
- ZONA PÚBLIC
 - ZONA LLIURE DE PÚBLIC
 - PISTA PADEL



PROJECTE TÈCNIC: JUSTIFICACIÓ DE LES CONDICIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS D'UN PAVELLÓ POLIVALENT A ALPICAT.

Titular:
AJUNTAMENT D'ALPICAT

Rev.: R2
Subst.: R1

Plànol: ACTIVITATS EXTRAORDINÀRIES - FIRES I TROBADES. SUPÒSIT 2

A3 Esc.1:250

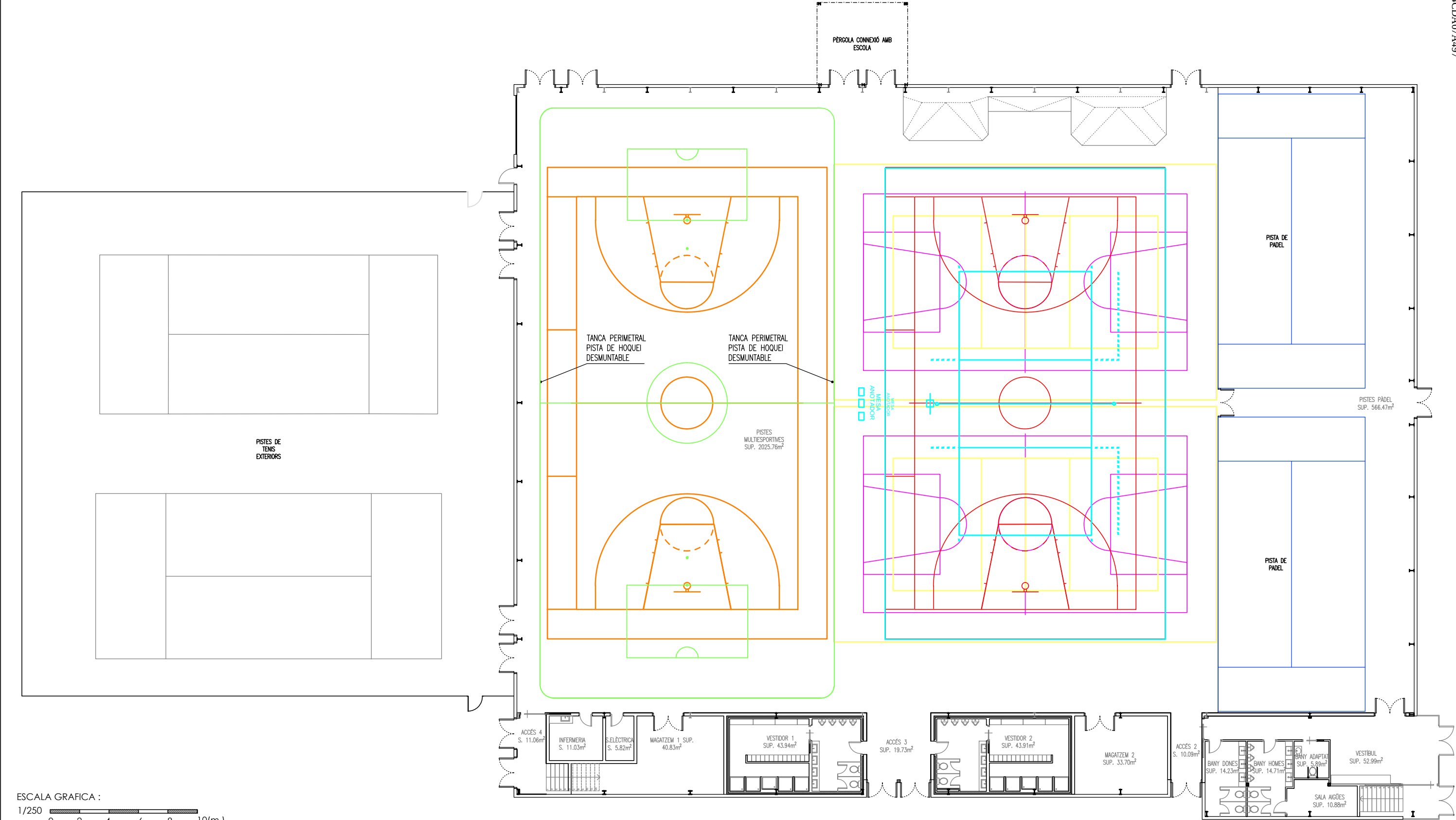
Data: Febrer 2023

N. plànol: 22275-MI.03

Membre d'
aci
Associació de
Consultors d'Instal·lacions

Autor del projecte:
ALFRED GUITARD SEIN-E
Enginyer Industrial

einesa
ingeniería s.l.
C/Academia, 2 - 25002 Lleida
Tlf. 973 280 980 - www.einesa.com



PROJECTE TÈCNIC: JUSTIFICACIÓ DE LES CONDICIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS D'UN PAVELLÓ POLIVALENT A ALPICAT.	Titular: AJUNTAMENT D'ALPICAT	Rev.: R2	Plànol: PLANTA PAVELLÓ. ACTIVITATS ESPORTIVES		Membre d'  Associació de Consultors d'Instal·lacions	Autor del projecte: ALFRED GUITARD SEIN-E Enginyer Industrial	 C/Academia, 2 - 25002 Lleida Tlf. 973 280 980 - www.einesa.com
		Subst.: R1	SUPÒSIT 3 I 4				
		A3 Esc. 1:250	Data: Febrer 2023	N. plànol: 22275-MI.04			

LLEGGENDA PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

- ARMARI CONJUNT BIE 25MM. INCLOU:
- BOCA D'INCENDIS EQUIPADA (B.I.E.) AMB MÀNEGA SEMIRRÍGIDA DE 20M I Ø25MM
 - EXTINTOR CO2 5 KG. 89B.
 - EXTINTOR POLS SECA 6 KG. 21A-113B
 - SIRENA ACÚSTICA INTERIOR D'INCENDIS
 - POLSADOR D'EMERGÈNCIA
- EXTINTOR CO2 5 KG. 89B. EN SUPERFÍCIE
- EXTINTOR POLS SECA 6 KG. 21A-113B. EN SUPERFÍCIE
- BARRERA ANALÒGICA DE DETECCIÓ DE FUMS
- DETECTOR ÒPTIC DE FUMS
- DETECTOR TERMOVELOCIMÈTRIC
- SIRENA ÒPTICA/ACÚSTICA D'INCENDIS EXTERIOR
- SIRENA ACÚSTICA D'INCENDIS INTERIOR
- POLSADOR D'EMERGÈNCIA
- BARRA ANTIPÀNIC
- SECTORITZACIÓ D'INCENDIS
- CANONADA XARXA BIES AÈRIA D'ACER NEGRE ESTIRAT UNE 19.052 AMB ACCESSORIS SOLDATS
- CANONADA XARXA BIES SOTERRADA

LLEGGENDA CONTROL DE FUMS

- EXUTORI DE LAMES PRÀCTICABLES CONTROL DE FUMS DIMENSIONS 1,43x2,90m I APORTACIÓ D'AIRE (SEGONS UNE 23584:2008 I UNE 23585:2004)
- BARRERA FIXA TEXTIL PER SECTORITZACIÓ DE FUMS RESISTÈNCIA LA FOC (CLASSE B s2 d0)
- QUADRE DE CONTROL EXUTORIS
- ZONA PÚBLIC
- ZONA LLUIRE DE PÚBLIC
- PISTA PADEL

LLEGGENDA

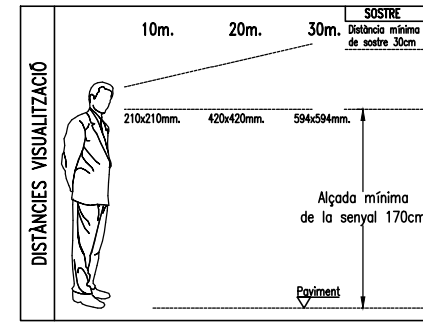
- SALA DE RISC BAIX/MIG/ALT [REB] [REM] [REA]

LLEGGENDA ENLLUMENAT D'EMERGÈNCIA

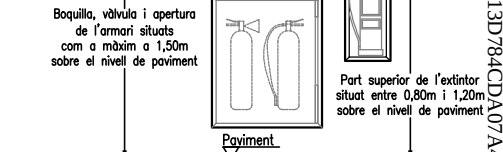
- APARELL AUTÒNOM D'EMERGÈNCIA I SEGURETAT. EXECUCIÓ ENCASTADA/SUPERFÍCIE. 250 LM /1H /LED
- APARELL AUTÒNOM I ESTANC D'EMERGÈNCIA I SEGURETAT. EXECUCIÓ ENCASTADA/SUPERFÍCIE. 250 LM /1H /LED
- PROJECTORS D'EMERGÈNCIA LED

LLEGGENDA SENYALITZACIÓ, EQUIPS CONTRA INCENDIS

- RÈTOL DE SENYALITZACIÓ "EXTINTOR"
- RÈTOL DE SENYALITZACIÓ "POLSADOR D'ALARMA"
- RÈTOL DE SENYALITZACIÓ "B.I.E."

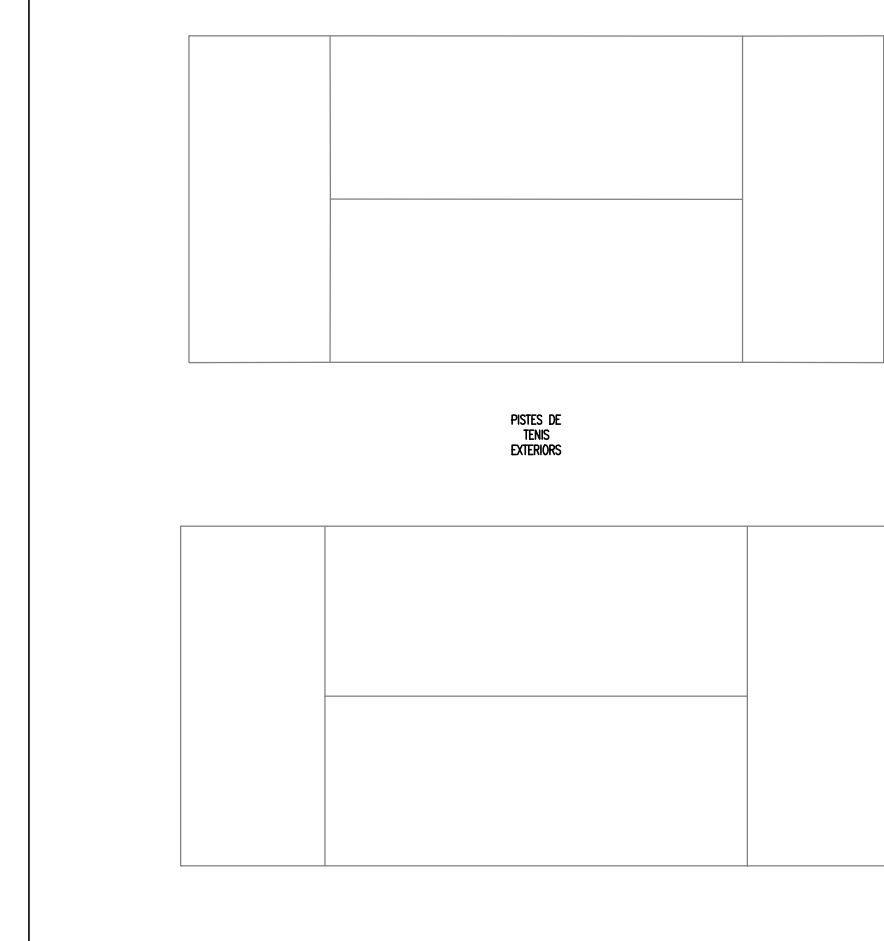


DETALL COL·LOCACIÓ I SITUACIÓ DE B.I.E I EXTINTOR SEGONS RD513/2017



Reacció al foc dels elements constructius, decoratius i de mobiliari		
Situació de l'element	Revestiments	
	de sostres i parets	de terres
Zones Ocupables	C-s2, d0	E _{FL}

Resistència a foc dels elements constructius		
	Resistència al foc estructura	Resistència al foc estructura de coberta
Publica concurrència	R90	R30



ESCALA GRÀFICA : 1/250

0 2 4 6 8 10(m.)

PROJECTE TÈCNIC: JUSTIFICACIÓ DE LES CONDICIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS D'UN PAVELLÓ POLIVALENT A ALPICAT.

Titular:
AJUNTAMENT D'ALPICAT

Rev.: R2
Subst.: R1

A3 Esc.1:250

Plànol: PLANTA PAVELLÓ. ACTIVITATS EXTRAORDINÀRIES. INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

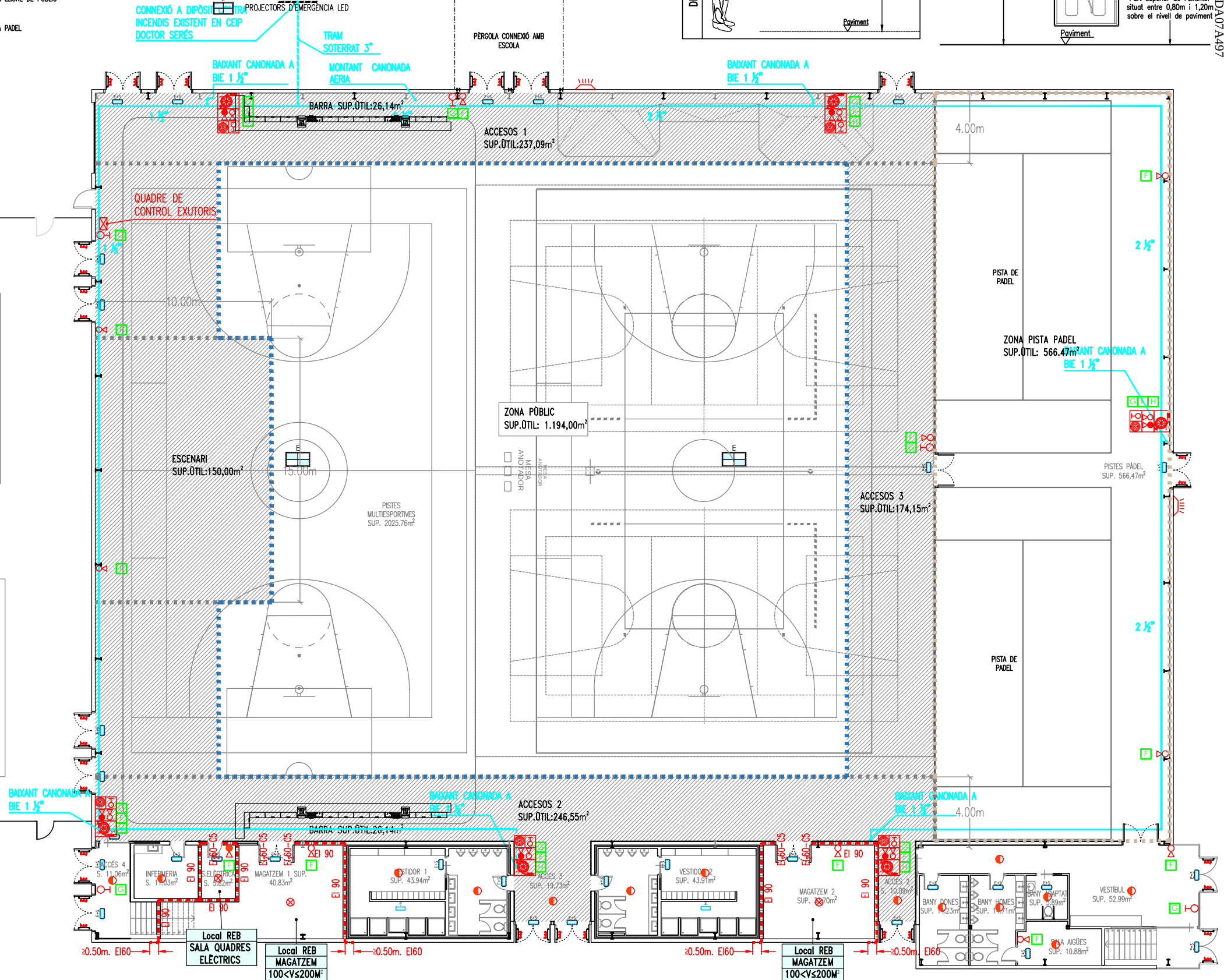
Data: Febrer 2023

N. plànol: 22275-MI.05

Membre d'
ACI
Associació de
Consultors d'Instal·lacions

Autor del projecte:
ALFRED GUITARD SEIN-E
Enginyer Industrial

einesa
ingeniería s.l.
C/Academia, 2 - 25002 Lleida
Tlf. 973 280 980 - www.einesa.com



LLEGENDA PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

- 

ARMARI CONJUNT BIE 25MM. INCLOU:
- BOCA D'INCENDIS EQUIPADA (B.I.E.) AMB MÀNEGA SEMIRRÍGIDA DE 20M I Ø25MM
- EXTINTOR CO2 5 KG. 89B.
- EXTINTOR POLS SECA 6 KG. 21A-113B
- SIRENA ACÚSTICA INTERIOR D'INCENDIS
- POLSADOR D'EMERGÈNCIA
- 

EXTINTOR CO2 5 KG. 89B. EN SUPERFÍCIE
- 

EXTINTOR POLS SECA 6 KG. 21A-113B. EN SUPERFÍCIE
- 

BARRERA ANALÒGICA DE DETECCIÓ DE FUMS
- 

DETECTOR ÒPTIC DE FUMS
- 

DETECTOR TERMOMOVEL·LIMÈTRIC
- 

SIRENA ÒPTICA/ACÚSTICA D'INCENDIS EXTERIOR
- 

SIRENA ACÚSTICA D'INCENDIS INTERIOR
- 

POLSADOR D'EMERGÈNCIA
- 

BARRA ANTIPÀNIC
- 

SECTORITZACIÓ D'INCENDIS
- 

CANONADA XARXA BIES AÈRIA D'ACER NEGRE ESTIRAT UNE 19.052 AMB ACCESSORIS SOLDATS
- 

CANONADA XARXA BIES SOTERRADA

LLEGENDA CONTROL DE FUMS

- 

EXUTORI DE LAMES PRÀCTICABLES CONTROL DE FUMS DIMENSIONS 1,43x2,90m I APORTACIÓ D'AIRE (SEGONS UNE 23584:2008 I UNE 23585:2004)
- 

BARRERA FIXA TEXTIL PER SECTORITZACIÓ DE FUMS RESISTÈNCIA LA FOC (CLASSE B s2 d0)
- 

QUADRE DE CONTROL EXUTORIS

LLEGENDA

- 

ZONA PÚBLIC
- 

ZONA LLUIRE DE PÚBLIC
- 

PISTA PADEL

LLEGENDA

- 

SALA DE RISC BAIX/MIG/ALT [REB] [REM] [REA]

LLEGENDA ENLLUMENAT D'EMERGÈNCIA

- 

APARELL AUTÒNOM D'EMERGÈNCIA I SEGURETAT. EXECUCIÓ ENCASTADA/SUPERFÍCIE. 250 LM /1H /LED
- 

APARELL AUTÒNOM I ESTANC D'EMERGÈNCIA I SEGURETAT. EXECUCIÓ ENCASTADA/SUPERFÍCIE. 250 LM /1H /LED
- 

PROJECTORS D'EMERGÈNCIA LED

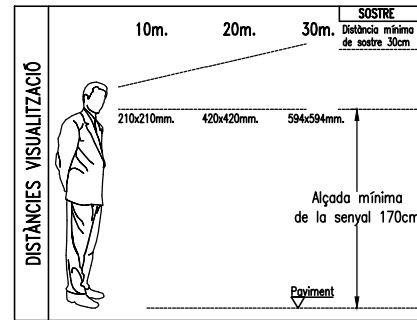
LLEGENDA SENYALITZACIÓ, EQUIPS CONTRA INCENDIS

- 

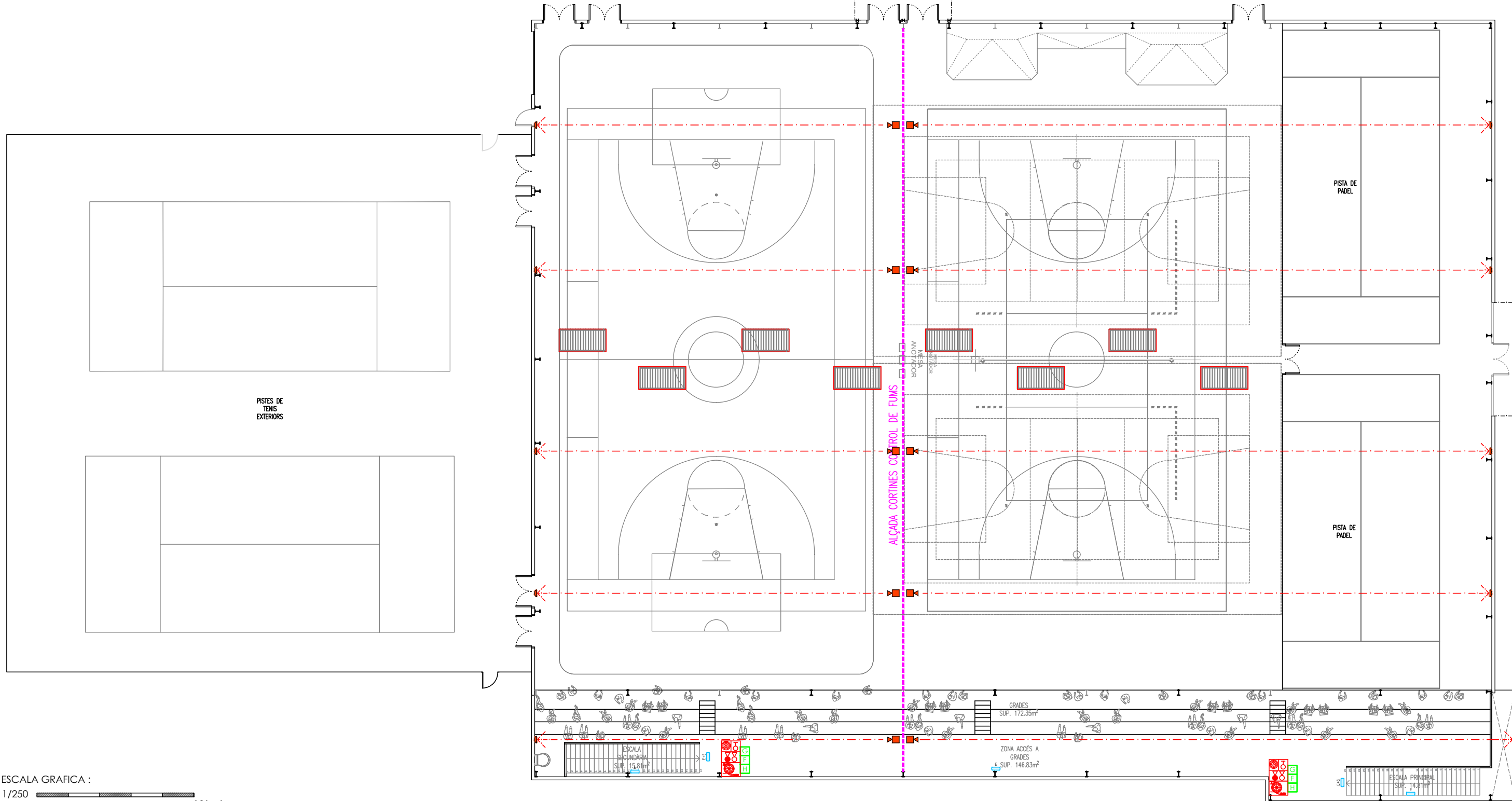
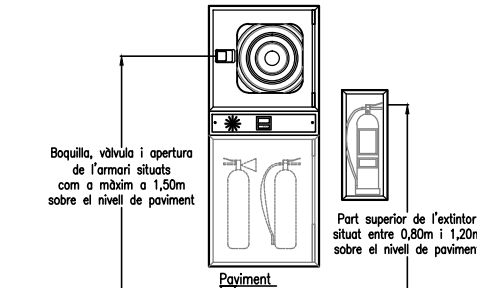
RÈTOL DE SENYALITZACIÓ "EXTINTOR"
- 

RÈTOL DE SENYALITZACIÓ "POLSADOR D'ALARMA"
- 

RÈTOL DE SENYALITZACIÓ "B.I.E."



DETALL COL·LOCACIÓ I SITUACIÓ DE B.I.E I EXTINTOR SEGONS RD513/2017



ESCALA GRÀFICA :
1/250
0 2 4 6 8 10(m.)

PROJECTE TÈCNIC: JUSTIFICACIÓ DE LES CONDICIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS D'UN PAVELLÓ POLIVALENT A ALPICAT.

Titular:
AJUNTAMENT D'ALPICAT

Rev.: R2
Subst.: R1

A3 Esc.1:250

Plànol: GRADES. ACTIVITATS EXTRAORDINÀRIES. INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS I CONTROL DE FUMS

Data: Febrer 2023

N. plànol: 22275-MI.06

Membre d'

Associació de
Consultors d'Instal·lacions

Autor del projecte:
ALFRED GUITARD SEIN-E
Enginyer Industrial


ingeniería s.l.
C/Acadèmia, 2 - 25002 Lleida
Tlf. 973 280 980 - www.einesa.com

LLEGGENDA SENYALITZACIÓ, EVACUACIÓ

- A** RÈTOL SENYALITZACIÓ "SORTIDA"
B RÈTOL SENYALITZACIÓ "SORTIDA EMERGÈNCIA"
D RÈTOL SENYALITZACIÓ "SORTIDA A LA DRETA"
E RÈTOL SENYALITZACIÓ "SORTIDA A L'ESQUERRA"



LLEGGENDA RECORREGUT EVACUACIÓ

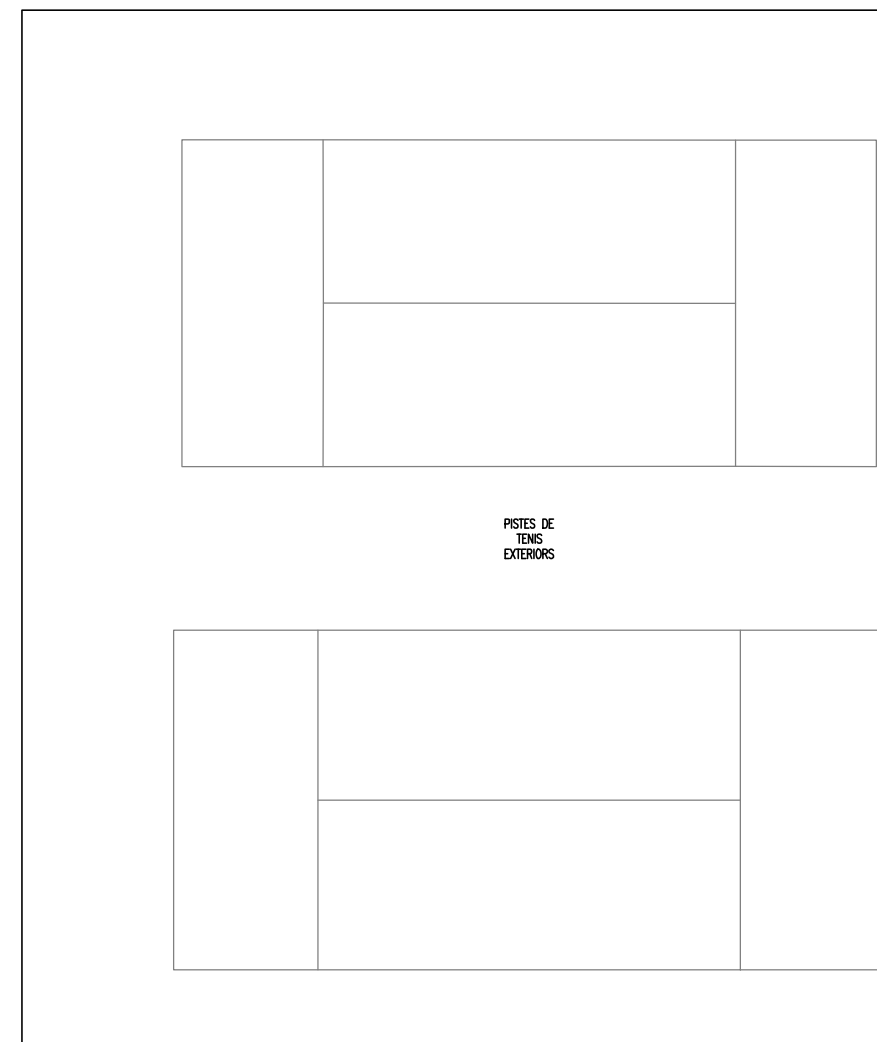
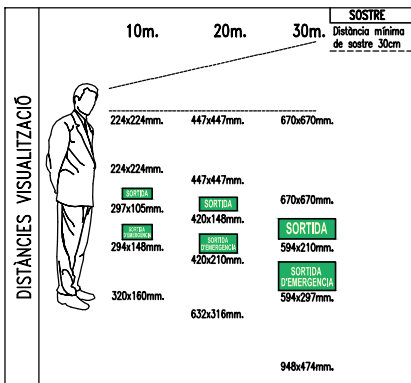
- A** ORIGEN D'EVACUACIÓ MÉS DESFAVORABLE
B PUNT DE RECORREGUT ALTERNATIU
de punt a punt
L=Xm RECORREGUT EVACUACIÓ I DISTÀNCIA

LLEGGENDA

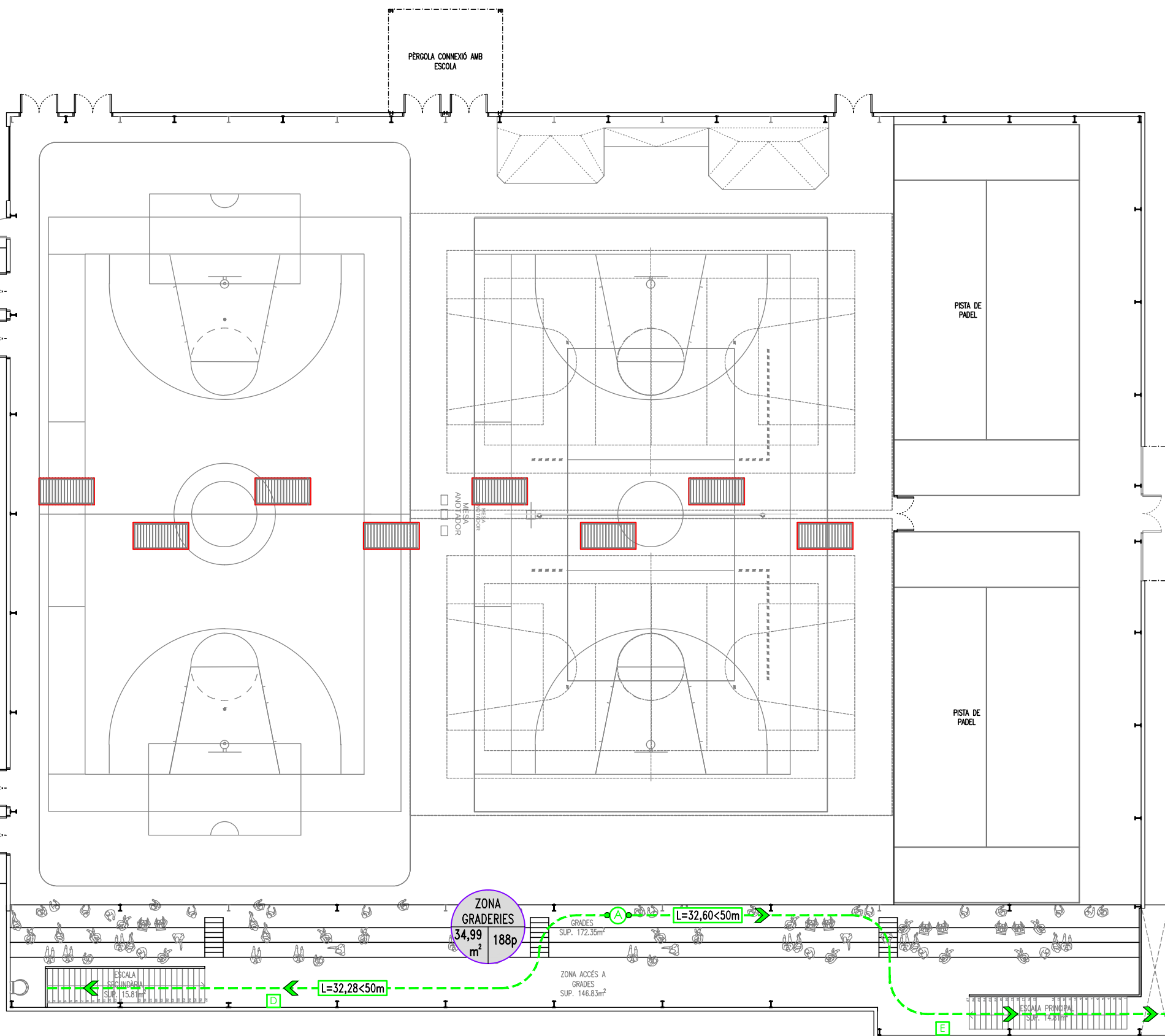
- ZONA PÚBLIC**
ZONA LLIBRE DE PÚBLIC

LLEGGENDA OCUPACIÓ

- X** TAULA D'OCUPACIÓ DE LOCAL:
- X NOMENCLATURA ESPAI
- Ym² SUPERFÍCIE ÚTIL
- ZP OCUPACIÓ ESPAI
- X** TAULA DE MITJANS D'EVACUACIÓ (ESCALES O PORTES):
- X NOMENCLATURA MITJA:
EP: ESCALA PROTEGIDA
EEP: ESCALA ESPECIALMENT PROTEGIDA
SP: SORTIDA PLANTA
SE: SORTIDA EDIFICI
- JP OCUPANTS ASSIGNATS / KP OCUPANTS HIPOTESIS DE BLOQUEJ
- Ycm AMPLADA DE MITJA
- ZP OCUPACIÓ MÀXIMA MITJA



PISTES DE TENIS EXTERIORS



ESCALA GRAFICA :
1/250
0 2 4 6 8 10(m.)

PROJECTE TÈCNIC: JUSTIFICACIÓ DE LES CONDICIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS D'UN PAVELLÓ POLIVALENT A ALPICAT.

Titular:
AJUNTAMENT D'ALPICAT

Rev.: R2
Subst.: R1

A3 Esc.1:250

Plànol: GRADES. ACTIVITATS EXTRAORDINÀRIES.
RECORREGUTS EVACUACIÓ I OCUPACIONS

Data: Febrer 2023

N. plànol: 22275-MI.08

Membre d'
ACI
Associació de
Consultors d'Instal·lacions

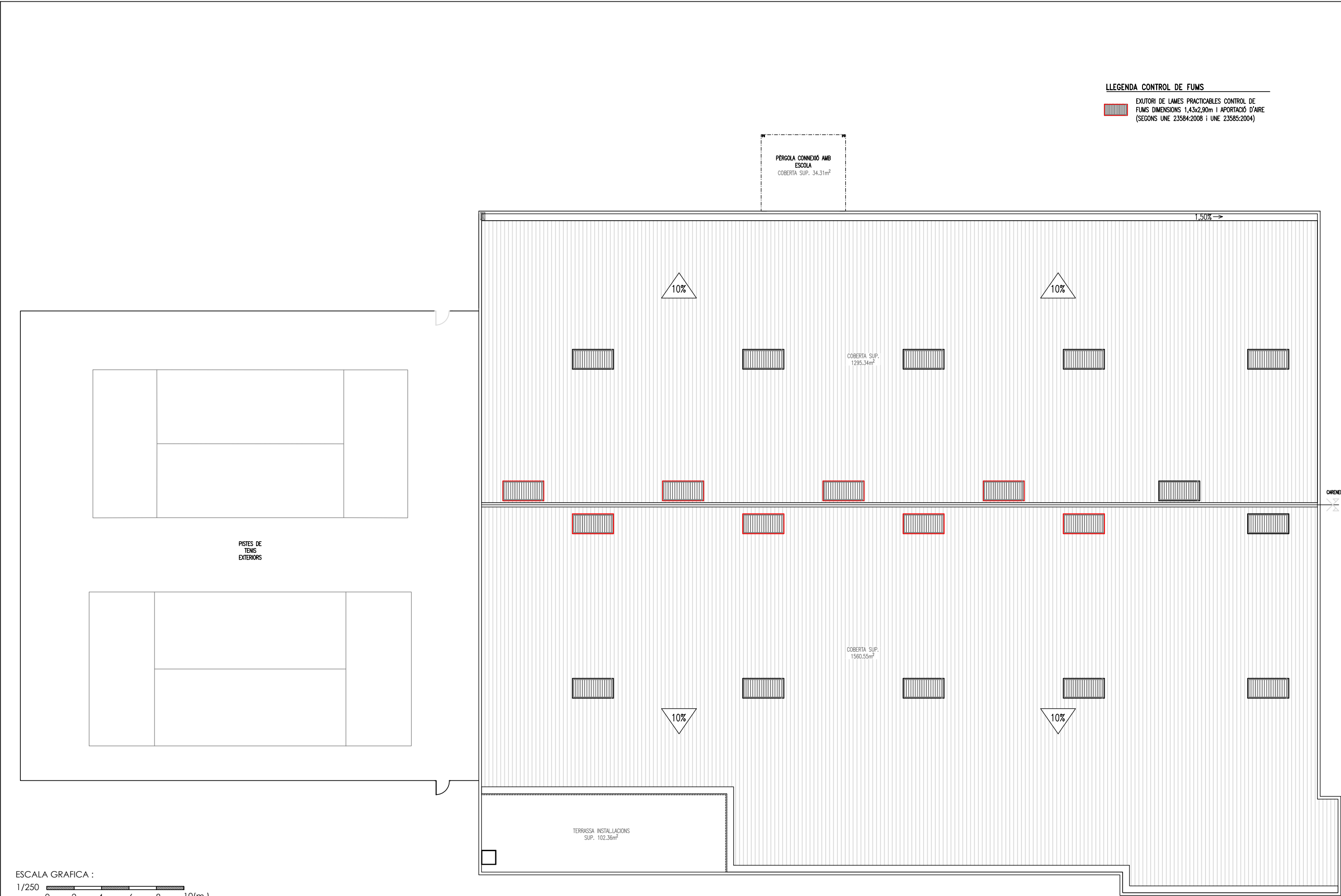
Autor del projecte:
ALFRED GUITARD SEIN-E
Enginyer Industrial

einesa
ingenieria s.l.
C/Academia, 2 - 25002 Lleida
Tlf. 973 280 980 - www.einesa.com



PROJECTE TÈCNIC: JUSTIFICACIÓ DE LES CONDICIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS D'UN PAVELLÓ POLIVALENT A ALPICAT.	Titular: AJUNTAMENT D'ALPICAT	Rev.: R2	Plànol: CONNEXIÓ XARXA DE BIES A GRUP DE PRESSIÓ I RESERVA AIGUA EXISTENT EN EL CEIP DOCTOR SERÉS		Membre d'  Associació de Consultors d'Instal·lacions	Autor del projecte: ALFRED GUITARD SEIN-E Enginyer Industrial	 C/Academia, 2 - 25002 Lleida Tlf. 973 280 980 - www.einesa.com
		Subst.: R1	A3 Esc.1:300	Data: Febrer 2023			

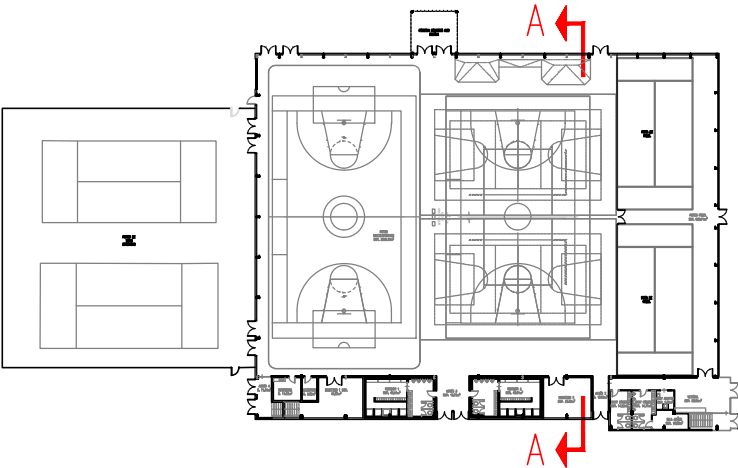
Document registrat al Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya en data 03/03/2023, per Alfred Guitard Sein-Echance (Col. 7484). Per validar la informació d'aquest document es pot accedir a https://e-visat.eic.cat/verificacio i utilitzar el codi E.I.3D784CDA074407



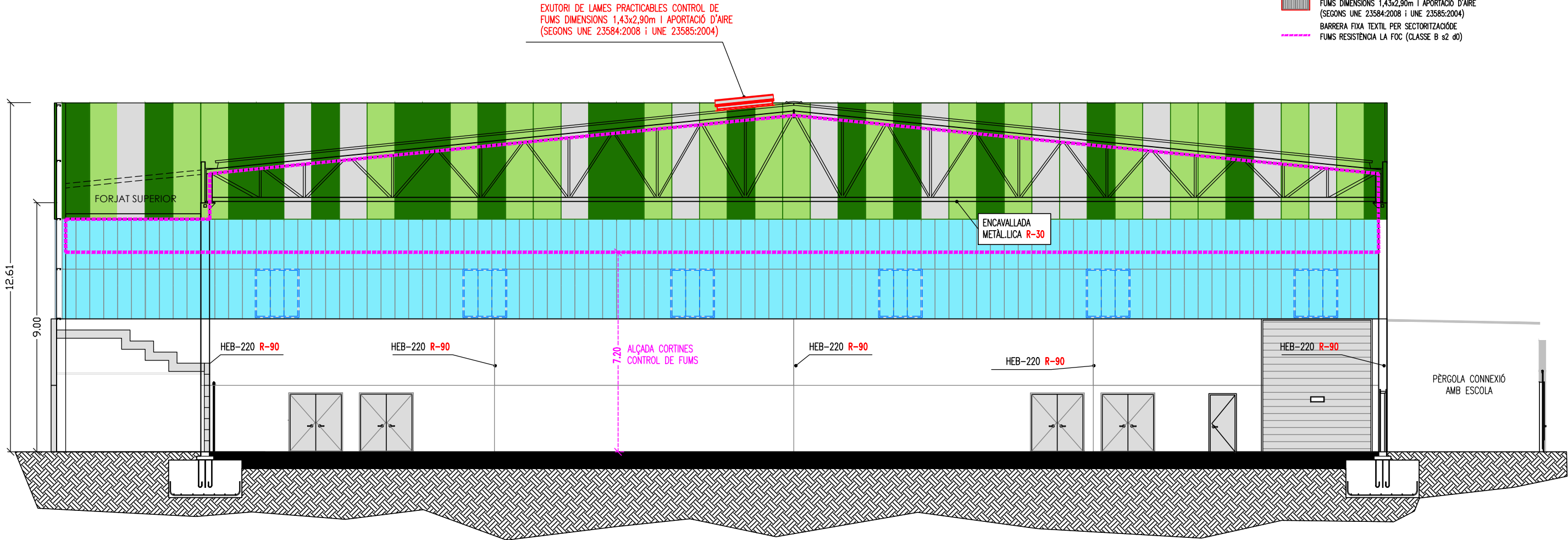
PROJECTE TÈCNIC: JUSTIFICACIÓ DE LES CONDICIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS D'UN PAVELLÓ POLIVALENT A ALPICAT.	Titular: AJUNTAMENT D'ALPICAT	Rev.: R2 Subst.: R1	Plànol: CONTROL DE FUMS. UBICACIÓ EXUTORIS		Membre d' 	Autor del projecte: ALFRED GUITARD SEIN-E Enginyer Industrial	C/Academia, 2 - 25002 Lleida Tlf. 973 280 980 - www.einesa.com
		A3 Esc. 1:250	Data: Febrer 2023	N. plànol: 22275-MI.10			

Reacció al foc dels elements constructius, decoratius i de mobiliari		
Situació de l'element	Revestiments	
	de sostres i parets	de terres
Zones Ocupables	C-s2, d0	E _{FL}

Resistència a foc dels elements constructius		
	Resistència al foc estructura	Resistència al foc estructura de coberta
Publica concurrència	R90	R30



- LLEENDA CONTROL DE FUMS**
- EXUTORI DE LAMES PRACTICABLES CONTROL DE FUMS DIMENSIONS 1,43x2,90m I APORTACIÓ D'AIRE (SEGONS UNE 23584:2008 I UNE 23585:2004)
 - BARRERA FIXA TEXTIL PER SECTORITZACIÓ DE FUMS RESISTÈNCIA LA FOC (CLASSE B s2 d0)



ESCALA GRAFICA :
1/150
0 2 4 6 8 (m.)

PROJECTE TÈCNIC: JUSTIFICACIÓ DE LES CONDICIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS D'UN PAVELLÓ POLIVALENT A ALPICAT.

Titular:
AJUNTAMENT D'ALPICAT

Rev.: R2
Subst.: R1

Plànol: SECCIÓ A-A.
CONTROL DE FUMS I RESISTÈNCIA
AL FOC ESTRUCTURA

A3 Esc. 1:150

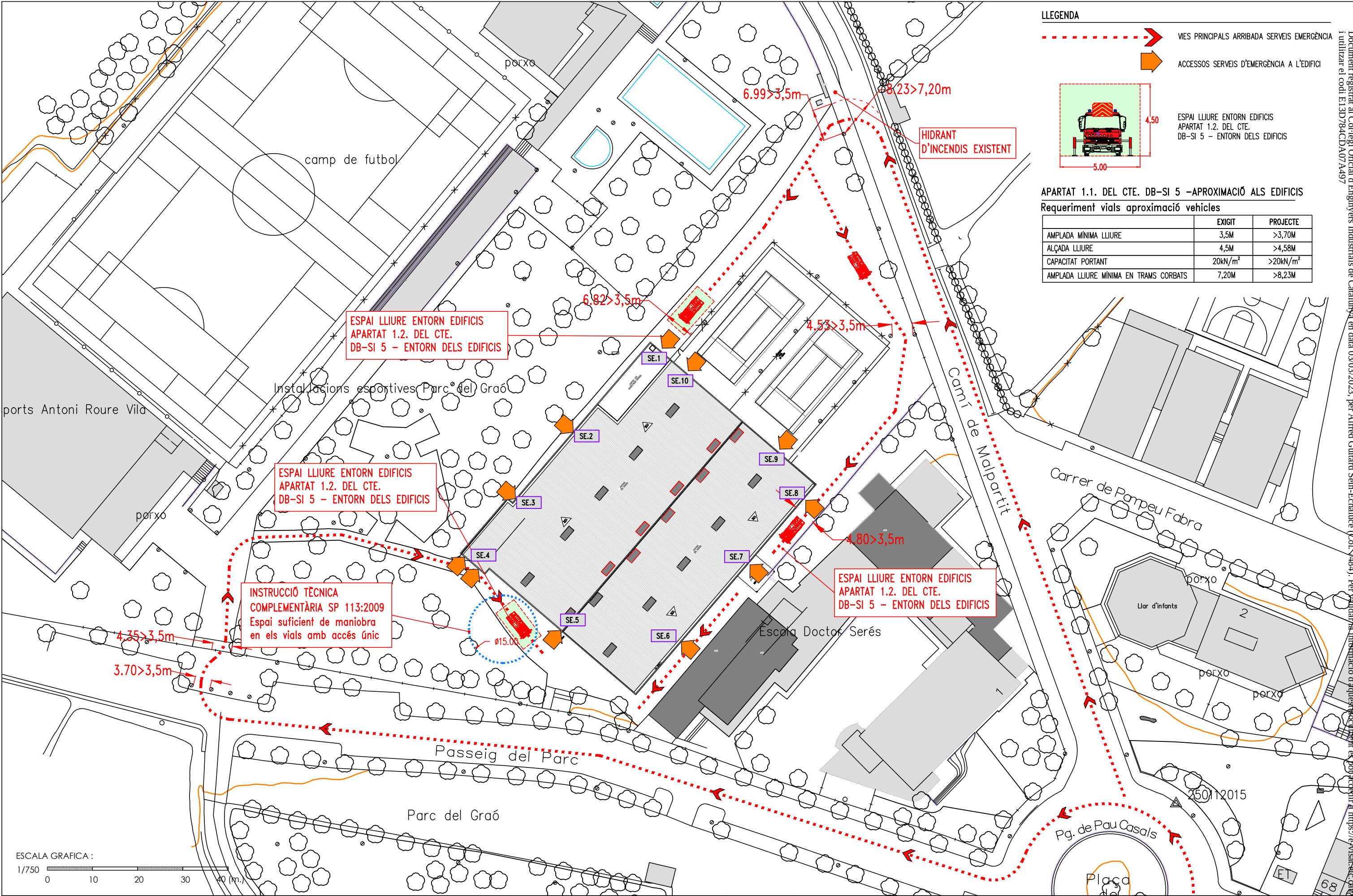
Data: Febrer 2023

N. plànol: 22275-MI.11

Membre d'
aei
Associació de
Consultors d'Instal·lacions

Autor del projecte:
ALFRED GUITARD SEIN-E
Enginyer Industrial

einesa
ingenieria s.l.
C/Acadèmia, 2 - 25002 Lleida
Tlf. 973 280 980 - www.einesa.com



LLEENDA

VIES PRINCIPALS ARRIBADA SERVEIS EMERGÈNCIA

ACCESSOS SERVEIS D'EMERGÈNCIA A L'EDIFICI

4.50
5.00

ESPAI LLIURE ENTORN EDIFICIS
APARTAT 1.2. DEL CTE.
DB-SI 5 - ENTORN DELS EDIFICIS

APARTAT 1.1. DEL CTE. DB-SI 5 - APROXIMACIÓ ALS EDIFICIS

Requeriment vials aproximació vehicles

	EXIGIT	PROJECTE
AMPLADA MÍNIMA LLIURE	3,5M	>3,70M
ALÇADA LLIURE	4,5M	>4,58M
CAPACITAT PORTANT	20kN/m²	>20kN/m²
AMPLADA LLIURE MÍNIMA EN TRAMS CORBATS	7,20M	>8,23M

