

REVISIÓ N°0

Sol·licitud de llicència ambiental

Annex II (LPCAA)

Organització:

CUSTOM BULLETS, SL

Exp. 11683 6105

20 de Desembre de 2024

Índex

1. Dades de l'empresa	5
1.1. Titular de l'activitat	5
1.2. Activitat	5
1.3. Tècnic redactor del projecte	5
2. Objecte	6
3. Dades de l'establiment	7
3.1. Emplaçament	7
3.2. Classificació i qualificació del sòl	7
3.3. Veïns	9
3.4. Accessos	9
3.5. Edificis d'ús públic	9
3.6. Característiques del sòl i del subsol	9
3.7. Règim de treball i treballadors	9
4. Dades de l'activitat	10
4.1. Procés industrial	10
4.2. Elements de la instal·lació	11
4.3. Matèries primeres	11
4.4. Capacitat de producció	11
5. Dades d'energia	12
6. Dades sobre emissions a l'atmosfera	13
6.1. Classificació CAPCA de l'activitat	13
6.2. Focus emissors	13
7. Dades sobre emissions d'aigües residuals	40
7.1. Dades sobre consum i ús d'aigua	40
7.2. Dades sobre abocament d'aigües residuals	40

7.3. Contaminació del sòl	40
---------------------------	----

8. Residus **41**

9. Emissions de sorolls i vibracions **42**

10. Il·luminació exterior **44**

10.1. Zonificació	44
10.2. Règim de funcionament	45
10.3. Característiques instal·lacions	45
10.4. Característiques aparells	46
10.4.1. Làmpades	46
10.4.2. Rètol Iluminós	46

11. Projecte incendis **47**

11.1. Superfícies establiment	47
11.2. Límits a l'extinció d'incendis	48
11.2.1. Càrrega de foc	49
11.2.1.1. Càlcul de la càrrega de foc	49
11.2.2. Sectorització interior	51
11.2.3. Superfícies màximes construïdes	51
11.2.4. Elements compartimentadors entre sectors	51
11.2.4.1. Parets mitgera	51
11.2.4.2. Sectorització per coberta	51
11.2.4.3. Sectorització per façana	52
11.2.4.4. Sectorització dels espais ocults i passos d'instal·lacions entre sectors.	52
11.2.5. Sectorització respecte els veïns	52
11.2.5.1. Parets mitgeres	52
11.2.5.2. Sectorització per coberta	52
11.2.5.3. Sectorització per façana	53
11.2.6. Resistència al foc de l'estructura	53
11.2.7. Reacció al foc dels revestiments interiors i exteriors de façanes	54
11.2.8. Distribució dels materials combustibles (Tipus D i E)	54
11.2.9. Resistència de les portes de pas entre sectors d'incendis	54

11.3. Evacuació dels ocupants	55
11.3.1. Càlcul d'evacuació dels ocupant	55
11.3.1.1. Número de sortides i longitud dels recorreguts d'evacuació	55
11.3.1.2. Ventilació i eliminació de fums i gasos	55
11.3.1.3. Sistemes d'emmagatzematge amb estanteries metàl·liques	55
11.3.2. Instal·lacions de protecció contra incendis	56
11.3.2.1. Sistemes automàtic de detecció	56
11.3.2.2. Sistemes manual d'alarma d'incendi	56
11.3.2.3. Sistemes de comunicació d'alarma	57
11.3.2.4. Sistemes d'abastament d'aigua contra incendis	57
11.3.2.5. Sistemes d'hidrants exteriors	57
11.3.2.6. Extintors d'incendis	58
11.3.2.7. Sistema de boques d'incendi equipades	59
11.3.2.8. Sistemes de columna seca	59
11.3.2.9. Sistemes de ruixadors automàtics	59
11.3.2.10. Sistemes d'aigua polvoritzada	60
11.3.2.11. Sistemes d'escuma física	60
11.3.2.12. Sistemes d'extinció de pols	60
11.3.2.13. Sistemes d'extinció per agents gasosos	60
11.3.2.14. Sistemes d'il·luminació d'emergència	60
11.3.2.15. Senyalització	61
11.4. Accessibilitat per a bombers	62
11.4.1. Aproximació i entorn	62
11.4.2. Accessibilitat	62
11.4.3. Franges de protecció respecte de la forest	62

12. Plànols

63

1. Dades de l'empresa

1.1. Titular de l'activitat

CUSTOM BULLETS, SL

amb seu fiscal al Carrer Tallers 23, d'Arboç, a Tarragona (43720) i identificada fiscalment amb el núm. B09698465, representada pel Sr. Eloi Molano Pedrol amb DNI 77310536S.

Correu electrònic: eloi_molano@hotmail.com

L'establiment s'ubica al Passeig Joan Vidal Miró, 101, de Santa Margarida i els Monjos (08730).

1.2. Activitat

L'activitat que es porta a terme en aquest establiment és la fabricació de perfils, fils i peces de metalls no ferrosos mitjançant fusió, estampació i/o extrusió.

Els metalls principals seran el plom, l'estany i l'antimoni, amb una producció diària d'unes 3,5 t.

CCAE: **2599** Fabricació d'altres productes metàl·lics n.c.o.p.

L'activitat es troba classificada, segons la Llei 20/2009, de 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats, com:

Règim administratiu:	Annex II – Llicència ambiental
Sector d'activitat:	3 – Producció i transformació de metalls
Classificació activitat principal:	9.b – Instal·lacions per a la fusió de metalls no ferrosos (plom i cadmi), inclòs l'aliatge, inclosos els productes de recuperació (refinatge, emmotllament en fosa), amb una capacitat de fusió igual o inferior a 4 t/dia.

No li és d'aplicació la Llei 3/2010.

1.3. Tècnic redactor del projecte

PERE CARLES FREIXAS, amb DNI 38167670K.

Enginyer Tècnic Industrial, col·legiat amb número 3.345.

2. Objecte

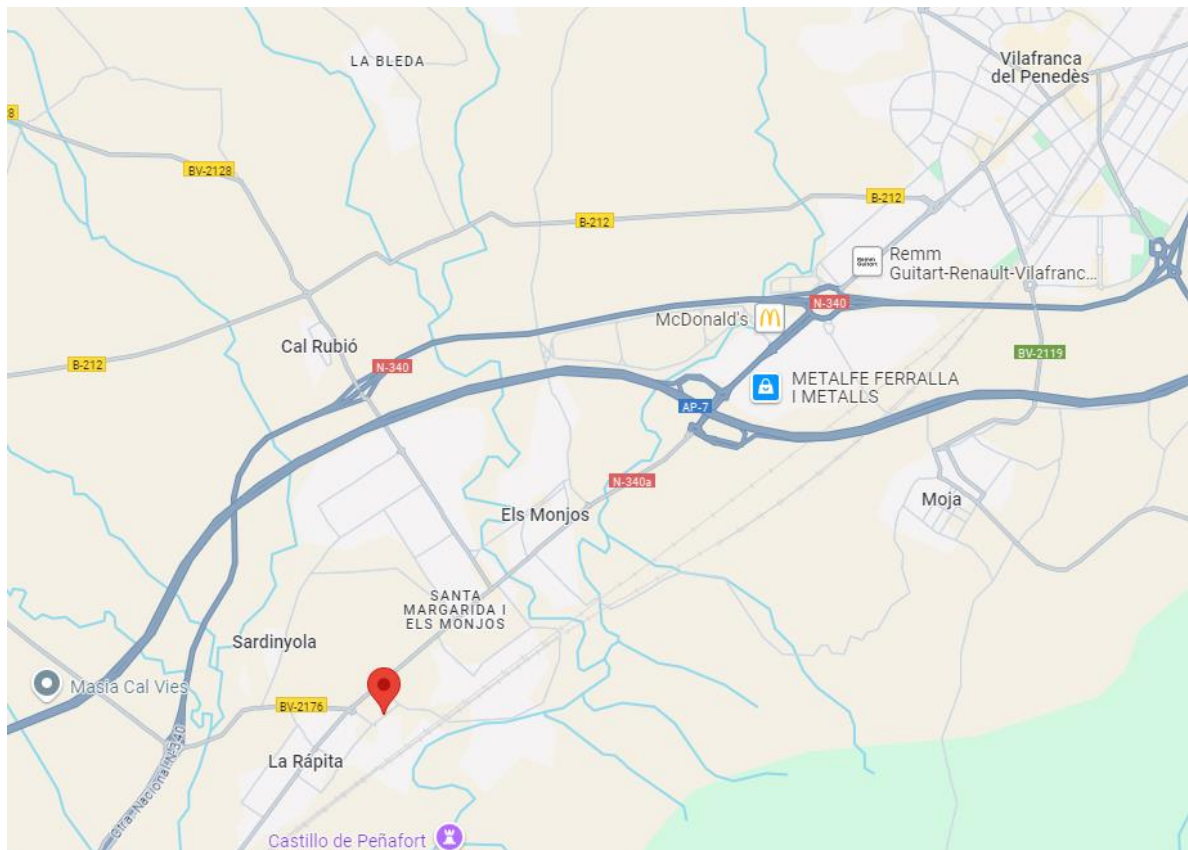
La present memòria es formula d'acord amb el que estipula la Llei 20/2009, de 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats i té per objectiu sol·licitar la llicència ambiental de l'activitat de fabricació de perfils, fils i peces de metalls no ferrosos mitjançant fusió, estampació i/o extrusió.

3. Dades de l'establiment

3.1. Emplaçament

L'establiment s'ubica al Passeig Joan Vidal Miró, 101, de Santa Margarida i els Monjos (08730).

Referència cadastral: 7447001CF8774N0012XI



1 Mapa de situació de l'establiment.

3.2. Classificació i qualificació del sòl

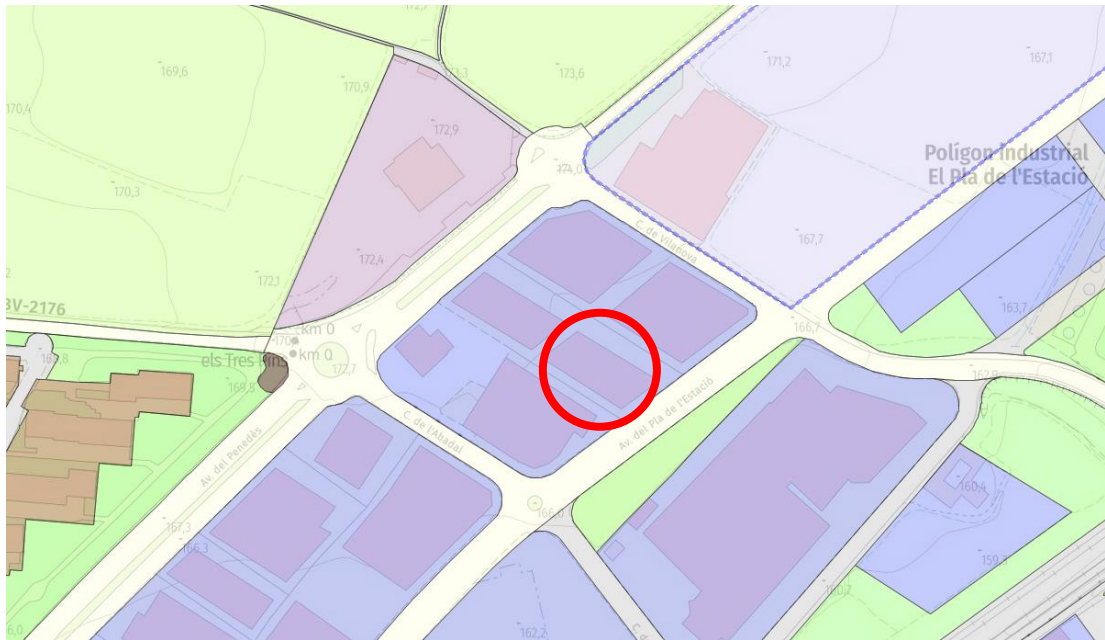
Classificació del sòl: SUC – Sòl Urbà Consolidat

Qualificació Ajuntament: 8a – Zona industrial de naus aïllades: subzona de petita indústria. Pla de l'Estació.

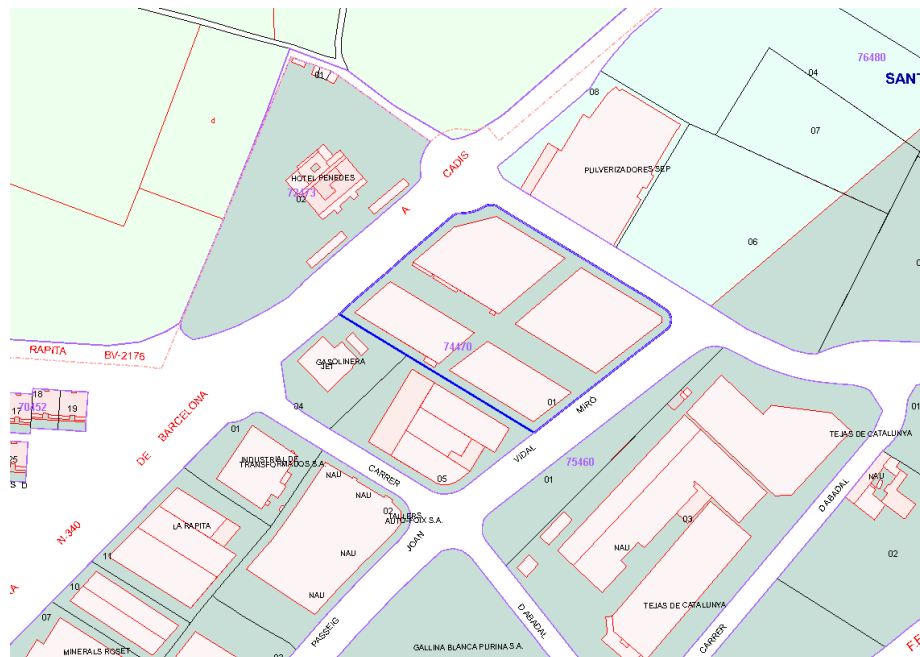
Qualificació MUC: A1 – Activitat econòmica, Industrial.

UTMX: 387.334

UTMY: 4.574.453



2 Mapa urbanístic de la zona d'estudi.



3 Mapa cadastral de la zona d'estudi.

La parcel·la corresponent a la referència 7447001CF8774N té una superfície de 12.460 m².

La superfície construïda de la nau de referència, corresponent al cadastre 7447001CF8774N0012XI, és de 682 m².

3.3. Veïns

- Nord: Parcel·la industrial.
- Sud: Nau adjunta d'activitat industrial.
- Est: Passeig Joan Vidal Miró.
- Oest: Parcel·la industrial.

3.4. Accessos

L'accés a la nau es realitza a través de tres punts principals:

- Accés passeig Joan Vidal Miró: una porta basculant de 5 metres d'amplada amb porta de vianants integrada, una segona porta de vianants d'1 metre d'amplada ubicada just al costat de la porta principal.
- Pati lateral: una tercera porta, destinada principalment a les operacions de càrrega i descàrrega, amb una amplada de 2,60 metres i també equipada amb una porta de vianants integrada. Aquest accés lateral connecta amb el pati exterior de la nau.

3.5. Edificis d'ús públic

A uns 60 metres en línia recta, hi ha una Estació de Servei, Pins Oil.

Els habitatges més propers es troben a més de 200 metres de distància.

3.6. Característiques del sòl i del subsol

L'activitat ocupa una parcel·la ubicada en sòl urbà del terme municipal de Santa Margarida i els Monjos. Totes les superfícies de treball estan degudament pavimentades. Les zones d'emmagatzematge de substàncies líquides perilloses disposen de cubetes de retenció per evitar qualsevol fuga que pugui provocar filtracions al terreny.

Així doncs, les característiques del sòl i el subsol es preservaran en bon estat.

3.7. Règim de treball i treballadors

L'activitat pot funcionar uns 240 dies/any.

L'horari de funcionament és, habitualment, de 6:00 a 14:00h, de dilluns a divendres.

L'empresa disposa de 4 treballadors.

4. Dades de l'activitat

4.1. Procés industrial

El procés de fabricació de perfils, fils i peces de metalls no ferrosos mitjançant fusió, estampació i/o extrusió s'estructura de la manera següent:

1. **Recepció de la matèria primera:** La matèria primera utilitzada consisteix en metalls no ferrosos, principalment plom, estany i antimoni. No es fa servir mineral, bateries de plom ni altres residus per al procés.
2. **Preparació i selecció:** El material rebut es classifica i es neteja per eliminar qualsevol impuresa superficial que pugui interferir en el procés de fusió posterior.
3. **Procés de fusió:** Els metalls seleccionats es fonen en un forn específic per a materials no ferrosos. El forn s'escalfa a la temperatura necessària per garantir la fusió completa i homogenia del metall. Es poden afegir additius per millorar les propietats del metall fos.
4. **Colada i formació de lingots:** El metall fos es col·loca en motlles per formar lingots uniformes. Aquests lingots seran utilitzats com a matèria primera per al procés d'extrusió.
5. **Escalfament previ a l'extrusió:** Els lingots es tornen a escalfar a la temperatura adequada per facilitar el procés d'extrusió. Aquest escalfament és necessari per assegurar que el metall flueixi correctament a través del matriu d'extrusió.
6. **Extrusió:** Els lingots escalfats es col·loquen en una premsa d'extrusió on, mitjançant una pressió elevada, el metall és forçat a passar a través d'un matriu per adoptar la forma desitjada (perfils, fils o altres peces). Aquest procés permet obtenir productes amb formes contínues i precises.
7. **Refredament i tractament superficial:** Les peces extruïdes es refreden per estabilitzar-ne la forma i les dimensions. Posteriorment, es poden sotmetre a diferents tractaments superficials, com ara poliment per millorar les propietats estètiques.
8. **Tallat i estampació (si escau):** Les peces extruïdes es tallen a la mida desitjada segons les especificacions del producte final. En cas de requerir formes o relleus específics, les peces es poden sotmetre a un procés d'estampació posterior.
9. **Control de qualitat:** Es realitza un control de qualitat exhaustiu de les peces produïdes, incloent-hi la verificació de les dimensions, la forma i les propietats físiques i químiques, per assegurar que compleixen amb les especificacions tècniques establertes.
10. **Emmagatzematge i expedició:** Les peces acabades, després de passar el control de qualitat, s'emmagatzemen de manera ordenada i es preparen per a la seva expedició i distribució segons les comandes dels clients.

4.2. Elements de la instal·lació

La maquinària present a l'establiment, necessària per dur a terme l'activitat projectada és la següent:

ID plànol	Descripció
1	Màquina cilindre
2	Forn 1
3	Forn 2 (aliatge)
4	Forn refinar
5	3 Filtres
6	3 Premses
7	Espectròmetre
8	Màquina nuclis
9	Bombo polir

4.3. Matèries primeres

Les matèries primeres utilitzades per dur a terme l'activitat son les següents:

Descripció	Consum
Plom	3,7 t/dia 840 t/any
Estany	
Antimoni	
Sosa	1 t/any
Excoriant	0,2 t/any

4.4. Capacitat de producció

La capacitat de producció diària màxima del procés és aproximadament de 3,5 tones, corresponent a unes 840 tones anuals.

Aquesta limitació permet assegurar un control acurat de la qualitat del producte final i garantir la sostenibilitat del procés productiu en termes de recursos i impacte ambiental.

5. Dades d'energia

L'energia utilitzada pel funcionament de l'activitat és la que es descriu a continuació:

Descripció	Consum anual
Electricitat	50.000 kWh/any
Gasoil	40 m³/any

6. Dades sobre emissions a l'atmosfera

6.1. Classificació CAPCA de l'activitat

Segons el Reial Decret 100/2011, de 28 de gener, pel qual s'actualitza el catàleg d'activitats potencialment contaminants de l'atmosfera i s'estableixen les disposicions bàsiques per a la seva aplicació i les seves posteriors revisions, l'activitat es trobaria classificada dins de l'activitat "Processos amb contacte" en concret a "Refosa d'altres metalls no especificats en altres epígrafs, com ara el crom, cadmi, antimoni, manganès, estany, mercuri o altres (a partir de lingots o similars), sent classificat en el Grup B i el codi 03 03 26 14.

D'aquesta manera tenim l'activitat classificada amb el **CAPCA B 03 03 26 14**.

6.2. Focus emissors

Codi EMIS: 04812

Els focus emissors a l'atmosfera de l'activitat son els següents:

Llibre registre	Descripció	CAPCA	Mesura correctora
NR-044312-C	F1 – Sortida fums de combustió dels forns de refinat	B 03 03 26 14	-
NR-044313-P	F2 – Sortida dels filtres	B 03 03 26 14	Filtres de mànigues

7. Dades sobre emissions d'aigües residuals

7.1. Dades sobre consum i ús d'aigua

	Consum	Usos
Aigua de xarxa	96* m ³ /any	Sanitàries

*Càlcul estimat a partir d'un consum mig per treballador de 100 litres/dia/persona.

4 treballadors · 100 litres · 240 dies = 96 m³.

7.2. Dades sobre abocament d'aigües residuals

Les aigües residuals generades a l'activitat son assimilables a domèstiques i s'aboquen a la xarxa de clavegueram pública amb destinació a EDAR.

No es realitza cap tractament previ a l'abocament.

7.3. Contaminació del sòl

L'activitat classificada amb CCAE 2454 (Fosa d'altres metalls no ferris) correspon a una activitat potencialment contaminant del sòl segons el Reial Decret 9/2005 de 14 de gener, pel qual s'estableix la relació d'activitats potencialment contaminants del sòl i els criteris i estàndards per a la declaració de sòls contaminats.

Les substàncies perilloses a efectes de contaminació de sòls, seran emmagatzemades dins del recinte, fins l'entrega a gestor autoritzat, en una zona dedicada a aquesta finalitat, que estarà pavimentada i comptarà amb cubetes de recollida de vessaments.

8. Residus

Els residus generats per l'activitat realitzada son els següents:

LER	Descripció	P	Quantitat
200101	Paper	NP	1 t/any
200138	Fusta	NP	1 t/any
200139	Plàstic	NP	1 t/any
200140	Ferralla	NP	5 t/any
200301	Residus banals	NP	1 t/any
Total:		NP	9 t/any

Tots els residus es gestionen a través de gestors de residus autoritzats i segons la normativa vigent.

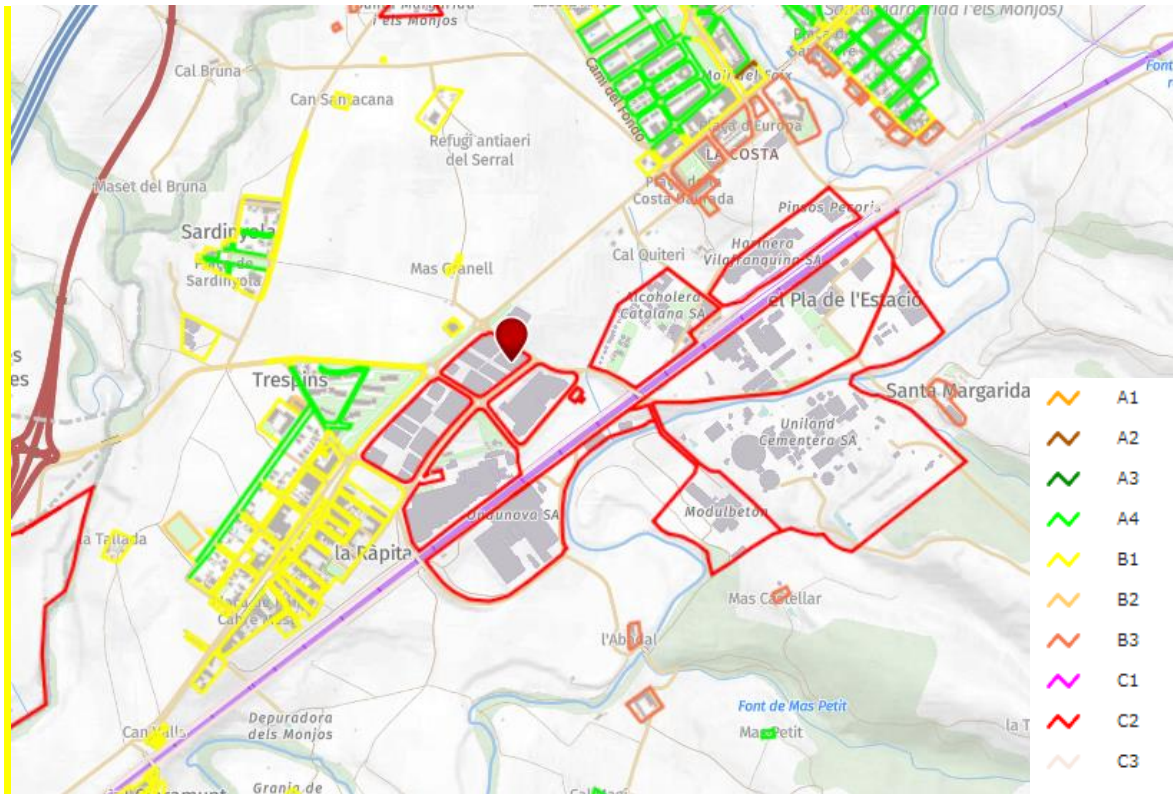
9. Emissions de sorolls i vibracions

L'Ordenança reguladora del soroll i les vibracions de Santa Margarida i els Monjos, aprovada la seva última modificació en data 13 de juny de 2014, té per objectiu regular les mesures i instruments municipals necessaris per prevenir, vigilar, reduir i corregir la contaminació acústica, que afecta els ciutadans i ciutadanes i el medi ambient, provocada pels sorolls i vibracions.

Als efectes d'aquesta Llei 16/2002, el territori es delimita en les zones de sensibilitat acústica següents:

- a) *Zona de sensibilitat acústica alta (A):* comprèn els sectors del territori que requereixen una protecció alta contra el soroll.
- b) *Zona de sensibilitat acústica moderada (B):* comprèn els sectors del territori que admeten una percepció mitjana de soroll.
- c) *Zona de sensibilitat acústica baixa (C):* comprèn els sectors del territori que admeten una percepció elevada de soroll.

Segons el mapa de sensibilitat acústica d'Igualada, l'activitat es troba situada en zona de sensibilitat acústica baixa C2.



4 Mapa de capacitat acústica de la zona d'estudi

Taula 1 Valors límit d'immissió a l'ambient exterior produïda per les activitats i el veïnat, segons l'Annex 3 de la Llei 16/2002.

Zona de sensibilitat acústica		Ld (7h-21h)	Le (21h-23h)	Ln (23h-7h)
ALTA (A)	A1. Espais d'interès natural i altres	-	-	-
	A2. Predomini del sòl d'ús sanitari, docent i cultural	50	50	40
	A3. Habitatges situats al medi rural	52	52	42
	A4. Predomini del sòl d'ús residencial	55	55	45
MODERADA (B)	B1. Coexistència de sòl d'ús residencial amb activitats i/o infraestructures de transport existents	60	60	50
	B2. Predomini del sòl d'ús terciari diferent a C1	60	60	50
	B3. Àrees urbanitzades existents afectades per sòl d'ús industrial	60	60	50
BAIXA (C)	C1. Usos recreatius i d'espectacles	63	63	53
	C2. Predomini de sòl d'ús industrial	65	65	55
	C3. Àrees del territori afectades per sistemes generals d'infraestructures de transport o altres equipaments públics	-	-	-

Ld, Le, Ln: índexs d'immissió de soroll en els períodes de dia, vespre i nit, respectivament.

En les zones urbanitzades existents i per als usos de sòl A2, A4, B2, C1 i C2, i per a habitatges existents en el medi rural A3, el valor límit d'immissió s'incrementa en 5 dB(A).

10. Il·luminació exterior

La Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn, regula l'ordenació ambiental de la il·luminació per a la protecció del medi nocturn amb la finalitat de mantenir, al màxim possible, les condicions naturals d'aquestes hores en benefici de les persones, de la fauna, de la flora i dels ecosistemes en general, de promoure l'eficiència energètica de la il·luminació exterior, d'evitar la intrusió de llum artificial a l'entorn domèstic i al medi, i de prevenir i corregir els efectes perturbadors de la contaminació lumínica sobre els ecosistemes i la visió del cel.

El Reial decret 1890/2008, de 14 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament d'eficiència energètica en instal·lacions d'enllumenat exterior i les seves instruccions tècniques complementàries EA-01 a EA-07, regula les condicions tècniques de disseny, execució i manteniment de les instal·lacions d'il·luminació exterior, amb la finalitat, entre d'altres, de limitar la contaminació lumínica, reduir la intrusió lumínica i millorar l'eficiència i l'estalvi energètic.

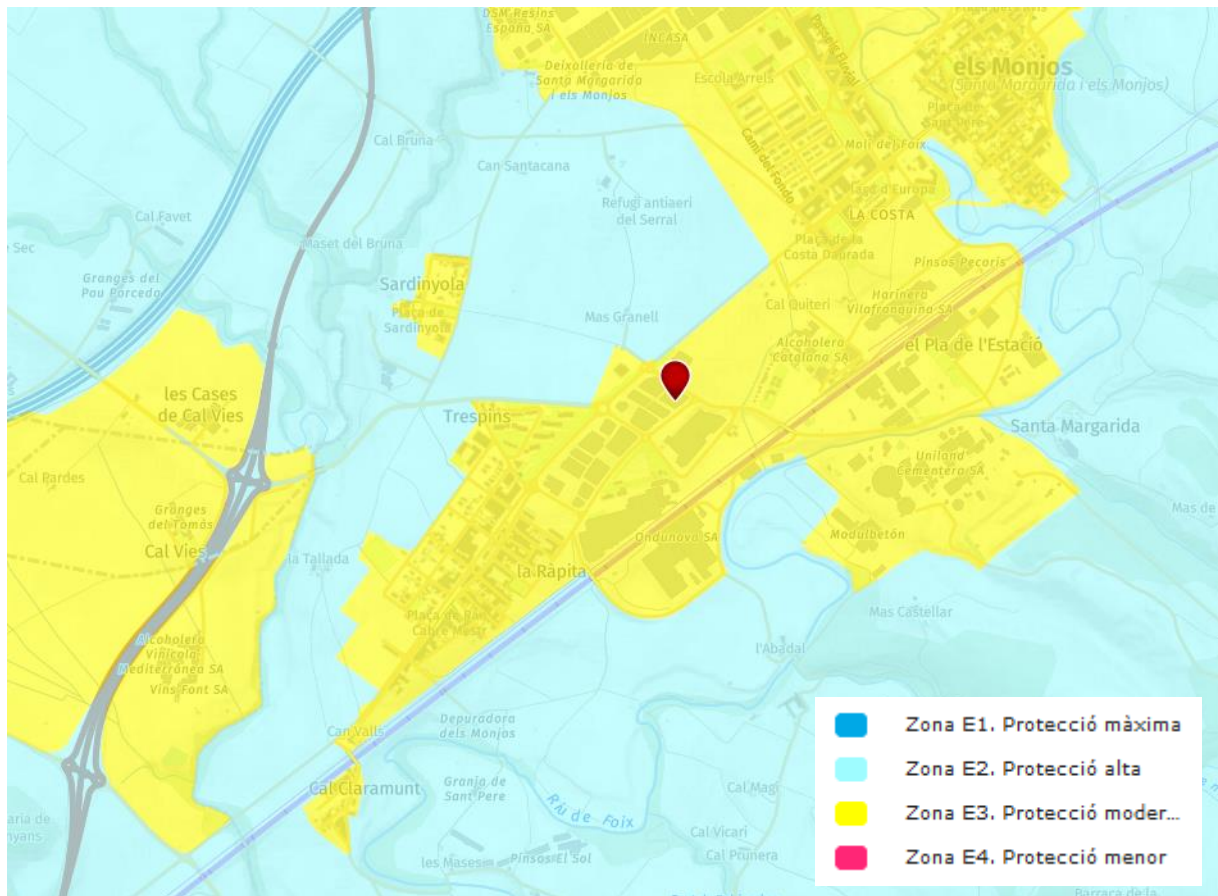
El Decret 190/2015, de 25 d'agost, duu a terme un desplegament reglamentari de la Llei 6/2001, de 31 de maig, que regula els aspectes relatius a les instal·lacions i els aparells d'il·luminació exterior i als d'interior amb afectació a l'exterior, pel que fa a la contaminació lumínica que poden produir.

Compatibilitzar la preservació del medi ambient nocturn amb el desenvolupament de l'activitat humana durant la nit, tot considerant les diferents necessitats funcionals que es donen, fa necessari conciliar la normativa sobre contaminació lumínica i la d'eficiència i estalvi d'energia, amb d'altres com la de seguretat industrial i la de seguretat i salut en el treball.

10.1. Zonificació

En funció de la vulnerabilitat del medi nocturn de la contaminació lumínica, el territori de Catalunya es divideix en quatre tipus de zones de protecció, d'acord amb el que estableix l'article 5 de la Llei 6/2001, de 31 de maig.

Les **zones E3**, amb una protecció moderada de la contaminació lumínica, són les àrees que el planejament urbanístic classifica com a sòl urbà o urbanitzable, excepte les àrees que són zona E1, E2 o E4. També es classifiquen com zones E3 els espais d'ús intensiu durant la nit per l'alta mobilitat de persones o per la seva elevada activitat comercial o d'oci, situats en sòl no urbanitzable, que els ajuntaments proposen com a tals i el departament competent en matèria de medi ambient aprova.



5 Mapa de la Protecció envers la contaminació lumínica.

10.2. Règim de funcionament

La il·luminació exterior s'activa de manera manual i puntual. El funcionament de l'activitat és bàsicament diurn, exceptuant ens període d'hivern que a primeres hores encara pot ser necessari l'enllumenat exterior per accessos de personal i vehicles.

El regim de funcionament de la planta és de 6:00h a 14:00h de dilluns a divendres.

10.3. Característiques instal·lacions

La il·luminació exterior de les instal·lacions està dissenyada per tal que prevengui la contaminació lumínica i s'afavoreixi l'estalvi i aprofitament energètic.

- S'adequa la quantitat de llum a les necessitats a fi que se n'utilitzi només la justa per portar a terme amb normalitat l'activitat.
- Es dirigeix la llum només a les àrees que cal il·luminar.
- Es manté la llum apagada quan no es desenvolupa cap activitat en el lloc a il·luminar, a excepció que hi concorrin motius de seguretat.

10.4. Característiques aparells

Existeixen 3 punts de llum exterior a les instal·lacions, els quals se'n descriuen les característiques a continuació.

10.4.1. Làmpades

Taula 2 Annex 2 del Decret 190/2015

Zona de protecció	Horari de vespre	Horari de nit
E1	Tipus I	Tipus I
E2	Tipus II	Tipus II
E3 i E4	Tipus III	Tipus III

L'establiment es troba en una zona classificada com a E3 per tant les làmpades utilitzades poden ser de tipus III o inferior.

Les làmpades de tipus III son aquelles que tenen menys del 15% de radiància per sota dels 440 nm, dins del rang de longituds d'ona comprès entre 280 i 780 nm; o bé, les que emeten llum de temperatura de color superior a 3.000 K i igual o inferior a 4.200 K.

Taula 3 Inventari dels punts de llum exterior.

Imatge	Característiques	Quantitat
	Focus LED de 3.000 K	3

La situació i característiques d'aquests punts de llum fa que no es superi el 5% del FHS, ja que per les seves característiques no emeten flux en la direcció superior.

10.4.2. Rètol Iluminós

No es disposa de cap rètol Iluminós a la façana de les instal·lacions.

11. Projecte incendis

11.1. Superfícies establiment

L'activitat es desenvolupa en una parcel·la que disposa de dues naus adossades, connectades per un pati perimetral.

A continuació es mostra el detall de les superfícies de l'establiment:

Taula 4 Superfícies útils de l'establiment.

Descripció	Superfície
Vestidor i WC	26 m ²
Office	19 m ²
Interior nau (magatzem + producció)	634 m ²
Pati	382 m ²
TOTAL	1.061 m²



11.2. Límits a l'extinció d'incendis

L'activitat es desenvolupa en una parcel·la formada per una nau adossada a una nau veïna i envoltades d'un pati perimetral.

La nau on s'hi ubica l'activitat té una superfície de 679 m² només comparteix una paret amb la nau veïna. La resta de parets donen al pati interior i al carrer (Passeig Joan Vidal Miró).

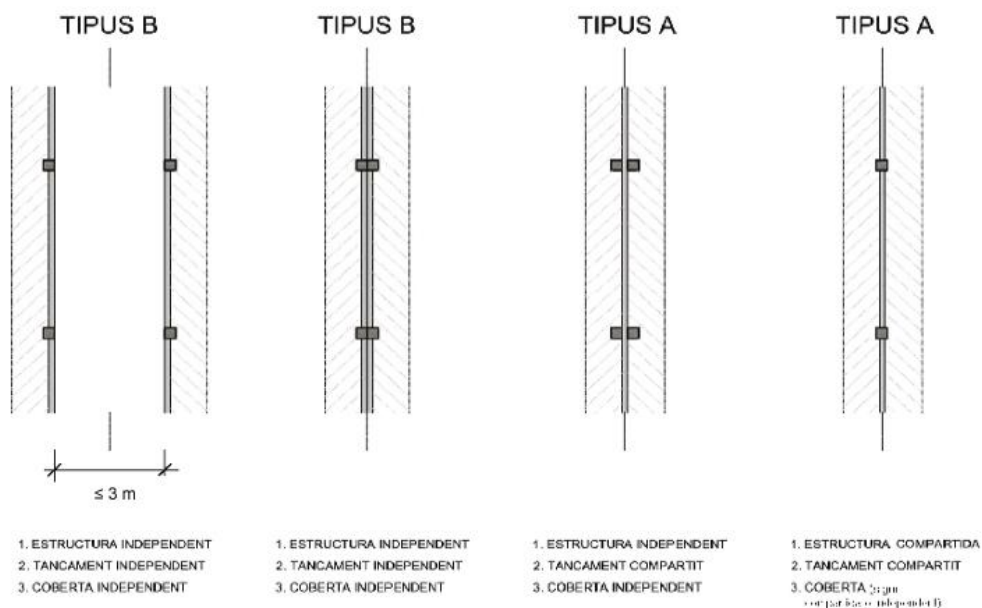
Es tracta d'una nau diàfana, on només es separen els serveis, vestidors i menjador de la resta de la nau.

Des del Passeig Joan Vidal Miró hi ha dos accessos, un per anar a interior de la nau des de l'entrada principal, i l'altre paral·lel per l'entrada dels camions cap al moll de càrrega, per carregar i descarregar producte des de l'accés lateral al pati interior.

L'estructura portant es resol amb pòrtics tipus delta de formigó per la coberta i pilars de formigó. Els tancaments són formats per plaques de formigó prefabricat. La coberta és a dues aigües.

La paret compartida amb la nau veïna comparteix pilars però disposa de doble paret consistent en dues parets de bloc de formigó de 20 cm cadascuna.

La distribució de la nau correspon a la d'un edifici de **TIPUS Ah**.



Les naus no disposen de cap connexió entre elles.

11.2.1. Càrrega de foc

Per la realització del càlcul de la càrrega de foc s'utilitzarà la fórmula del punt 3.2.1 del RD 2267/2004.

$$Q_s = \frac{\sum q_{si} \cdot S_i \cdot C_i}{A} \cdot R_a$$

A on:

Q_s : densitat de càrrega de foc, ponderada i corregida, del sector d'incendi, en MJ/m² o Mcal/m².

q_{si} : densitat de càrrega de foc de cada zona amb un procés diferent segons els diferents processos que es realitzen al sector d'incendi (i), en MJ/m² o Mcal/m².

S_i : superfície de cada zona amb processos diferents i densitat de càrrega de foc, q_{si} , diferent en m².

C_i : coeficient adimensional que pondera el grau de perillositat (per combustibilitat) de cada un dels combustibles (i) que existeixen en el sector d'incendi.

R_a : coeficient adimensional que corregeix el grau de perillositat (per l'activació) inherent a l'activitat industrial que es desenvolupa en el sector d'incendi, producció, muntatge, transformació, reparació, emmagatzematge, etc.

A : superfície construïda del sector d'incendi o superfície ocupada de l'àrea d'incendi, en m².

Segons la taula 1.2 del RD 2267/2004 es defineixen diferents R_a i q_{si} en funció de la zona i activitat d'aquesta:

Zona de producció "Metalls, manufactura en general": $q_{si} = 48$ Mcal/m² i $R_a = 1,0$

Zona d'oficines "Oficines postals": $q_{si} = 96$ Mcal/m² i $R_a = 1,0$

Zona d'emmagatzematge "Magatzem de tallers, etc.": $q_{si} = 288$ Mcal/m² i $R_a = 2,0$

11.2.1.1. Càlcul de la càrrega de foc

Per tal de poder calcular els risc dels sectors d'incendis, s'ha de fer una primera caracterització dels diferents materials i productes que hi pugui haver dins dels diferents sectors, ja que aquests component podrien afavorir l'incendi.

A la següent taula es mostren les principals matèries i components que trobem a les naus:

Secció	q_{si}	S_i	C_i	R_a	A
Producció	48 Mcal/m ²	540,7 m ²	1	1	679
Magatzem	288 Mcal/m ²	93,3 m ²	1	2	
Oficines	96 Mcal/m ²	45 m ²	1	1	

Producció:

$$Q_s = \frac{\sum q_{si} \cdot S_i \cdot C_i}{A} \cdot R_a \rightarrow \frac{\sum 48 \cdot 540,7 \cdot 1}{679} \cdot 1 = 38,22 \text{ Mcal/m}^2$$

Magatzem:

$$Q_s = \frac{\sum q_{si} \cdot S_i \cdot C_i}{A} \cdot R_a \rightarrow \frac{\sum 288 \cdot 93,3 \cdot 1}{679} \cdot 2 = 79,15 \text{ Mcal/m}^2$$

Oficines:

$$Q_s = \frac{\sum q_{si} \cdot S_i \cdot C_i}{A} \cdot R_a \rightarrow \frac{\sum 96 \cdot 45 \cdot 1}{679} \cdot 1 = 6,36 \text{ Mcal/m}^2$$

La càrrega de foc total del sector correspon a la suma de les càrregues de les diferents zones d'activitat: $38,22 + 79,15 + 6,36 = 123,73 \text{ Mcal/m}^2$

A la taula 1.3 del reglament s'estableixen els llindars per la classificació de les activitats en funció de la càrrega de foc.

Taula 5 Taula 1.3 del RD 2267/2004, Reglament de Seguretat Contra Incendis en Establiments Industrials (RSCIEI).

Nivell de risc intrínsec		Densitat de càrrega de foc ponderada i corregida	
		Mcal/m ²	MJ/m ²
BAIX	1	$Q_s \leq 100$	$Q_s \leq 425$
	2	$100 < Q_s \leq 200$	$425 < Q_s \leq 850$
MIG	3	$200 < Q_s \leq 300$	$850 < Q_s \leq 1.275$
	4	$300 < Q_s \leq 400$	$1.275 < Q_s \leq 1.700$
	5	$400 < Q_s \leq 800$	$1.700 < Q_s \leq 3.400$
ALT	6	$800 < Q_s \leq 1.600$	$3.400 < Q_s \leq 6.800$
	7	$1.600 < Q_s \leq 3.200$	$6.800 < Q_s \leq 13.600$
	8	$3.200 < Q_s$	$13.600 < Q_s$

6 Taula Annex 2 Llei 3/2010. Establiments d'ús industrial sotmesos al control preventiu de l'Administració de la Generalitat.

Tipus edifici	Risc Baix	Risc Mitjà	Risc Alt
A _V	> 500 m ²	Sempre	No admès
A _H	> 1.500 m ²	Sempre	No admès
B	> 1.500 m ²	Sempre	Sempre
C	En cap cas	> 5.000 m ²	> 2.500 m ²
D	En cap cas	En cap cas	En cap cas
E	En cap cas	En cap cas	En cap cas

VISAT

INGENYERS/ES
CAT CENTRAL



25000345-R01

20/01/2025

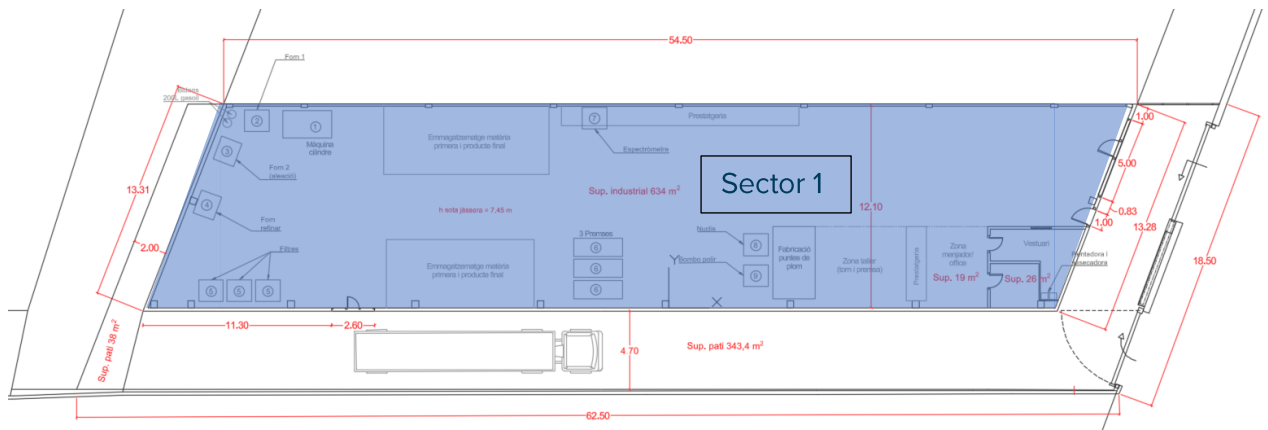
CUSTOM BULLETS, SL



Segons el risc intrínsec dels establiments i tenint en compte el tipus d'edifici en el que es troba, si analitzem la taula de l'annex 2 de la Llei 3/2010, s'estableix que l'establiment **no està sotmès** a control preventiu en matèria de seguretat contra incendis de l'Administració de la Generalitat.

11.2.2. Sectorització interior

La nau representa un únic sector d'incendis, que correspon la següent distribució:



A continuació es mostra el detall dels sectors d'incendi:

Sector	Superfície	Ús	Normativa
Sector 1	679 m²	Producció, Magatzem, Oficines	RD 2267/2004

11.2.3. Superfícies màximes construïdes

No es supera la superfície màxima construïda, tal i com s'indica a la taula 2.1 del reglament.

Sector	Superfícies	Risc	Límit sector
Sector 1	679 m ²	Baix 2	1.000 m ²

11.2.4. Elements compartimentadors entre sectors

11.2.4.1. Parets mitgera

L'establiment disposa d'un únic sector d'incendis, donat aquest fet no hi ha parets mitgeres entre sectors.

11.2.4.2. Sectorització per coberta

L'establiment disposa d'un únic sector d'incendis, donat aquest fet no hi ha sectorització per coberta entre sectors.

11.2.4.3. Sectorització per façana

L'establiment disposa d'un únic sector d'incendis, donat aquest fet no hi ha sectorització per façana enter sectors.

11.2.4.4. Sectorització dels espais ocults i passos d'instal·lacions entre sectors.

L'establiment disposa d'un únic sector d'incendis, donat aquest fet no hi ha espais o passos entre sectors.

11.2.5. Sectorització respecte els veïns

L'establiment es troba en una parcel·la industrial, en la qual comparteix estància amb una altra nau industrial adossada. L'establiment es troba sectoritzada dels veïns mitjançant parets mitgeres amb la protecció establerta per normativa.

Els tancaments que delimiten el sector d'incendis amb les naus veïnes, són de doble paret de bloc de formigó, amb una resistència al foc superior a REI 120.

Es disposa d'una franja tallafocs a coberta, amb una amplada mínima d'un metre, amb un EI com a mínim igual a la meitat a l'exigida per l'element que separi els 2 sectors d'incendis.

11.2.5.1. Parets mitgeres

L'estabilitat del foc de les parets mitgeres respecte un altre establiment es defineixen a l'apartat 5.2 de l'annex 2 del RD 2267/2004.

Sector	Risc	R EI requerida	R EI existent
Sector 1	Baix 2	REI 120	REI 120

Les parets entre sectors tenen les següents consideracions per poder afirmar que compleixen les resistències exigides:

- Totes les parets són de blocs de formigó de 20 cm de gruix, complint les exigències de EI120.

11.2.5.2. Sectorització per coberta

Tots els sectors amb parets mitgeres disposaran de franja tallafoc en coberta, si s'escau, sent aquesta igual a la resistència de la paret mitgera, o dues, una a cada sector, igual a la meitat de la resistència de la paret mitgera.

Sector	Risc	EI requerida	EI existent
Sector 1	Baix 2	EI 60	EI 60

Tal i com s'indica a la normativa, les franges tallafocs de l'establiment es realitzaran en base a una franja tallafocs d'un metre solidària a sota coberta, que haurà d'actuar sempre, per tallar el pas del foc, d'un sector a l'altre, ja sigui a través de les lluerns com del foc directe.

La situació de les franges tallafocs, està representada a plànols, tant a la planta com a les seccions.

Les franges tindran les següents característiques:

- Franja tallafoc, tipus visera de 1,0 m d'amplada inclinada a l'entrega de la coberta amb la paret mitgera, realitzada mitjançant la col·locació de perfilaria galvanitzada, per cargolar doble panell de llana de roca Rockwool tipus Conlit AF de 30 mm acabat paper d'alumini.

11.2.5.3. Sectorització per façana

Es disposarà d'espais EI60 superiors a 50 cm en el pla horitzontal de la façana i de 100 cm en el pla vertical complint les exigències de la propagació segons CTE DB SI.

11.2.6. Resistència al foc de l'estructura

L'estabilitat al foc (R) dels elements estructurals portants i els de cobertes lleugeres, es defineixen a la taula 2.2 i 2.3 respectivament, de l'annex 2 del RD 2267/2004.

L'establiment disposa d'una estructura metàl·lica a protegir.

A continuació es detallen les característiques de les estructures portants i pilars.

Sector	Risc	R EI requerida	R EI existent
Sector 1	Baix 2	REI 90	REI 90 (*)

(*) Aquesta serà protegida amb pintura intumescent, per garantir la resistència mínima exigida en la taula anterior.

L'estructura portant dels sectors 1 i 2, bàsicament seran els pilars que sustenten la coberta.

A continuació es detallen les característiques de la coberta corresponent a la taula 2.3 de l'annex 2 del RD 2267/2004 tal i com indica l'apartat 4.2.1 del mateix reglament

Sector	Risc	R EI requerida	R EI existent
Sector 1	Baix 2	No s'exigeix	No s'exigeix

Tal i com s'indica a la taula, no es exigida la protecció de les cobertes lleugeres de l'establiment de tipus A.

11.2.7. Reacció al foc dels revestiments interiors i exteriors de façanes

Els productes utilitzats com a revestiments o acabat superficial han de ser:

- En terres: CFL – s1 (M2) o més favorable.
- En parets i sostres: C-s3 d0 (M2) o més favorable.
- Els materials de revestiment exterior de façana seran C-s3d0 (M2) o més favorable.
- Lucernaris no continus: D-s3-do (M2).
- Lucernaris continus: C-s3d0 (M2).

El terra són de formigó, i són considerats com a classe A₁ (MO) segons el RD 842/2013 de classificació dels productes de la construcció.

S'aportaran certificats en cas de que sigui necessari.

11.2.8. Distribució dels materials combustibles (Tipus D i E)

No aplica, ja que la instal·lació és tipus A.

11.2.9. Resistència de les portes de pas entre sectors d'incendis

No aplica, ja que la instal·lació no disposa de pas entre els sectors d'incendis.

11.3. Evacuació dels ocupants

11.3.1. Càlcul d'evacuació dels ocupant

S'aplicarà la següent fórmula, segons l'apartat 6.1 de l'annex II, quan l'empresa tingui menys de 100 treballadors:

$$P = 1,1 \cdot p$$

L'empresa disposa de 4 treballadors.

$$P = 1,1 \cdot 4 = 5 \text{ treballadors}$$

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

S'aplicaran les característiques relatives a la secció 6.3.2, annex II del reglament.

Risc	1 sortida recorregut únic	2 sortides alternatives
Baix	35 m	50 m
Mitjà	25 m	50 m
Alt	-	25 m

L'empresa disposa de dues sortides, en cap cas es superen les distàncies màximes dictades al real decret.

11.3.1.2. Ventilació i eliminació de fums i gasos

No aplica, ja que només es requereix per activitats d'emmagatzematge amb un risc intrínsec mitjà amb una superfície construïda de més de 1.000 m² o bé de risc intrínsec alt i superfície construïda de més de 800 m².

11.3.1.3. Sistemes d'emmagatzematge amb estanteries metàl·liques

Les instal·lacions posseeixen sistemes d'emmagatzematge independent, pel que s'han de complir amb els requisits establerts a la secció 8.2 de l'annex II del reglament.

- Respectar les distàncies de seguretat pel bon funcionament dels sistemes de ruixadors automàtics (en cas de tenir-ne instal·lats).
- Els passos longitudinals i els recorreguts d'evacuació hauran de tenir una amplada lliure igual o més gran que un metre.
- Els passos transversals entre estanteries hauran d'estar distanciats entre sí en longituds màximes de 10 metres per emmagatzematge manual i 20 metres per emmagatzematge

mecanitzat, longituds que podran duplicar-se si la ocupació en la zona de magatzem és inferior a 25 persones. L'ample del pas serà igual o superior al definit en el punt anterior.

Els sistemes d'emmagatzematge instal·lat a l'empresa compleix amb les condicions anteriorment definides.

11.3.2. Instal·lacions de protecció contra incendis

11.3.2.1. Sistemes automàtic de detecció

S'aplicaran les condicions establertes en el punt 3.1.a) de l'annex III del reglament.

S'han d'instal·lar sistemes automàtics de detecció d'incendis quan:

Taula 6 Superfícies a partir de les quals s'han d'instal·lar sistemes automàtics, per activitats de producció, muntatge, transformació, reparació o altres diferent a l'emmagatzematge.

	Tipus A	Tipus B	Tipus C
Baix	≥ 300 m ²		
Mitjà		≥ 2.000 m ²	≥ 3.000 m ²
Alt		≥ 1.000 m ²	≥ 2.000 m ²

Sector	Risc	Requisit	Aplica	Instal·lat
Sector 1	Baix 2	Edifici tipus A amb superfície total construïda superior de 300 m ²	Si	Si

Es requereixen sistemes de detecció automàtic en el present establiment.

11.3.2.2. Sistemes manual d'alarma d'incendi

S'aplicaran les condicions establertes en el punt 4.1.a) de l'annex III del reglament.

Sector	Risc	Requisit	Aplica	Instal·lat
Sector 1	Baix 2	Activitat de producció si la superfície total és de 1.000 m ² o bé si no es requereix el sistema automàtic de detecció.	No	No

La superfície és inferior a 1.000 m² i, segons l'apartat anterior s'han d'instal·lar detectors automàtics, per tant no serà necessària la instal·lació de sistemes manuals d'alarma.

11.3.2.3. Sistemes de comunicació d'alarma

No aplica.

Segons el punt 5.1 de l'Annex III, s'han d'instal·lar sistemes de comunicació d'alarma en tots els sectors d'incendi dels establiments industrials si la suma de la superfície construïda de tots els sectors d'incendi de l'establiment industrial és $\geq 10.000 \text{ m}^2$.

11.3.2.4. Sistemes d'abastament d'aigua contra incendis

Segons el punt 6.1 del reglament, si l'empresa necessita donar servei a; boques d'incendi equipades (BIE), hidrants exteriors, ruixadors automàtics, aigua polvoritzada o escuma, necessitarà disposar d'un sistema d'abastament d'aigua contra incendis.

Fet que fa que l'empresa necessiti un sistema d'abastament d'aigua contra incendis.

11.3.2.5. Sistemes d'hidrants exteriors

Segons el punt 7.1 de l'Annex III, s'ha d'instal·lar un sistema d'hidrants exteriors si ho exigeixen les disposicions vigents que regulen activitats industrials sectorials o específiques o si es compleix el següent:

Taula 7 Hidrants exteriors en funció de la configuració.

Tipus	Superfície sector	Risc		
		Baix	Mitjà	Alt
A	$\geq 300 \text{ m}^2$	NO	SI	-
	$\geq 1.000 \text{ m}^2$	SI	SI	-
B	$\geq 1.000 \text{ m}^2$	NO	NO	SI
	$\geq 2.500 \text{ m}^2$	NO	SI	SI
	$\geq 3.500 \text{ m}^2$	SI	SI	SI
C	$\geq 2.000 \text{ m}^2$	NO	NO	SI
	$\geq 3.500 \text{ m}^2$	NO	SI	SI

Sector	Risc	Requisit	Aplica	Instal·lat
Sector 1	Baix 2	Per risc baix quan la superfície de l'establiment és més gran o igual de 1.000 m^2	No	No

No es requereixen hidrants.

11.3.2.6. Extintors d’incendis

S’aplicaran les condicions establertes en l’apartat 8 de l’annex III del reglament.

Taula 8 Extintors portàtils en sector d’incendi.

Risc	Eficàcia mínima	Àrea màxima protegida
Baix	21A	Fins a 600 m² (un extintor més per cada 200 m², o fracció, en excés)
Mitjà	21A	Fins a 400 m² (un extintor més per cada 200 m², o fracció, en excés)
Alt	34A	Fins a 300 m² (un extintor més per cada 200 m², o fracció, en excés)

TAULA 3.2
DETERMINACIÓ DE LA DOTACIÓ D'EXTINTORS PORTÀTILS EN SECTORS D'INCENDI AMB CÀRREGA DE FOC APORTADA PER COMBUSTIBLES DE CLASSE B

VOLUM MÀXIM, V (1), DE COMBUSTIBLES LÍQUIDS EN EL SECTOR D'INCENDI (1) (2)				
EFICÀCIA MÍNIMA DE L'EXTINTOR	V ≤ 20	20 < V ≤ 50	50 < V ≤ 100	100 < V ≤ 200
	113 B	113 B	144 B	233 B

NOTES:

- (1) Quan més del 50% del volum dels combustibles líquids, V, està contingut en recipients metàl·lics perfectament tancats, l'eficàcia mínima de l'extintor es pot reduir a la immediatament anterior de la classe B, segons la norma UNE-EN 3-7.
- (2) Quan el volum de combustibles líquids en el sector d'incendi, V, supera els 200 l, s'ha d'incrementar la dotació d'extintors portàtils amb extintors mòbils sobre rodes, de 50 kg de pols BC, o ABC, a raó de:

Mínim s’haurà d’instal·lar tres extintors a les instal·lacions.

Sector	Risc	Eficàcia mínima extintor	Aplica	Instal·lat
Sector 1	Baix 2	21A / fins a 600 m² (un extintor addicional per cada 200 m²).	Si	3 extintors de pols ABC d’eficàcia 21A

Els extintors sempre estaran a una distància no superior de 15 m des de qualsevol punt del sector d’incendi.

11.3.2.7. Sistema de boques d'incendi equipades

S'aplicaran les condicions establertes en l'apartat 9 de l'annex III del reglament.

Taula 9 Superfícies a partir de les quals s'han d'instal·lar BIE.

	Tipus A	Tipus B	Tipus C
Baix	≥ 300 m ²	-	-
Mitjà		≥ 500 m ²	≥ 1.000 m ²
Alt		≥ 200 m ²	≥ 500 m ²

Taula 10 Tipus de BIE i necessitats d'aigua.

	Tipus BIE	Simultaneïtat	Temps autonomia
Baix	DN 25 mm	2	60 min
Mitjà	DN 45 mm	2	60 min
Alt	DN 45 mm	3	90 min

Sector	Risc	Requisit	Aplica	Instal·lat
Sector 1	Baix 2	Edificis tipus Ah, amb risc baix i superfície total construïda de 300 m ² o superior.	Si	Si

Es disposa de 2 boques d'incendi equipada de 25 mm, amb la cobertura a tot l'establiment, fent que no hi hagi cap punt a menys de 25 m d'ella.

11.3.2.8. Sistemes de columna seca

No aplica, ja que s'han d'instal·lar només en establiments de risc mitjà o alt i quan l'altura d'evacuació sigui ≥ 15 m.

11.3.2.9. Sistemes de ruixadors automàtics

S'aplicaran les condicions establertes en l'apartat 11 de l'annex III del reglament.

Taula 11 Superfícies a partir de les quals s'han d'instal·lar sistemes de ruixadors automàtics, per activitats de producció, muntatge, transformació, reparació o altres diferents a l'emmagatzematge.

	Tipus A	Tipus B	Tipus C
Baix	-		
Mitjà	≥ 500 m ²	≥ 2.500 m ²	≥ 3.500 m ²
Alt		≥ 1.000 m ²	≥ 2.000 m ²

No es requereix la instal·lació de ruixadors automàtics.

11.3.2.10. Sistemes d'aigua polvoritzada

No aplica, ja que només és necessari en aquells casos en els que pel contingut, procés i ubicació del risc, sigui necessari refrigerar parts d'aquest per assegurar l'estabilitat de la seva estructura.

11.3.2.11. Sistemes d'escuma física

No aplica, ja que només s'instal·laran en aquells sectors d'incendi i àrees en les que sigui preceptiva la seva instal·lació d'acord amb les disposicions vigents que regulen la protecció contra incendis en activitats industrials i, en general quan existeixin àrees d'un sector d'incendi on es manipulin líquids inflamables.

11.3.2.12. Sistemes d'extinció de pols

No aplica, ja que només s'instal·laran en aquells sectors d'incendi i àrees en les que sigui preceptiva la seva instal·lació d'acord amb les disposicions vigents que regulen la protecció contra incendis en activitats industrials.

11.3.2.13. Sistemes d'extinció per agents gasosos

No aplica.

11.3.2.14. Sistemes d'il·luminació d'emergència

Serà necessària la instal·lació d'enllumenat d'emergència de les vies d'evacuació dels sectors d'incendis quan:

- a) Estiguin situats en planta sota rasant.
- b) Estiguin situats en qualsevol planta sobre rasant, quan la ocupació P sigui ≥ 10 persones i el risc mitjà o alt.
- c) En qualsevol cas, quan $P \geq 25$ persones.

No aplica.

11.3.2.15. Senyalització

Es senyalitzaran les sortides d'ús habitual o d'emergència, així com els mitjans de protecció contra incendis d'ús manual, quan no siguin fàcilment localitzables des d'algun punt de la zona protegida, tenint en compte el Reglament de senyalització dels centres de treball (RD 485/1997).

11.4. Accessibilitat per a bombers

11.4.1. Aproximació i entorn

L'establiment té 2 accessos pel Passeig Joan Vidal Miró, una porta amb accés directe dins la nau i un accés al pati lateral fins a la porta d'accés lateral a la nau.

El carrers d'accés és apte per la intervenció dels bombers i mitjans rodats d'extinció d'incendis, al trobar-se en polígon industrial preparat per trànsit rodat de camions grans.

Accés	Ample total	Amplada útil	Alçada	Pendent	Sobrecàrrega d'ús
Passeig Joan Vidal Miró	9 m	9 m	2 m	0%	> 2.000

11.4.2. Accessibilitat

L'establiment disposa de façanes perfectament accessibles per la intervenció dels bombers en tots els nivells.

Totes les façanes disposen d'obertures d'accés que permeten accedir a qualsevol nivell ocupat.

Franges de protecció respecte de la forest

L'establiment es troba situat en un polígon industrial, allunyat de la forest.

11.4.3. Franges de protecció respecte de la forest

No s'escau.

12. Plànols



 **GrupCarles**
Enginyeria i sostenibilitat

Sant Ferran, 45 - 08700 IGUALADA
gcarles@gcarles.com
www.grupcarles.com
Tel.: 93 801 72 20

CUSTOM BULLETS S.L.
Pg. Joan Vidal Miró,101)
08730 SANTA MARGARIDA I ELS MONJOS



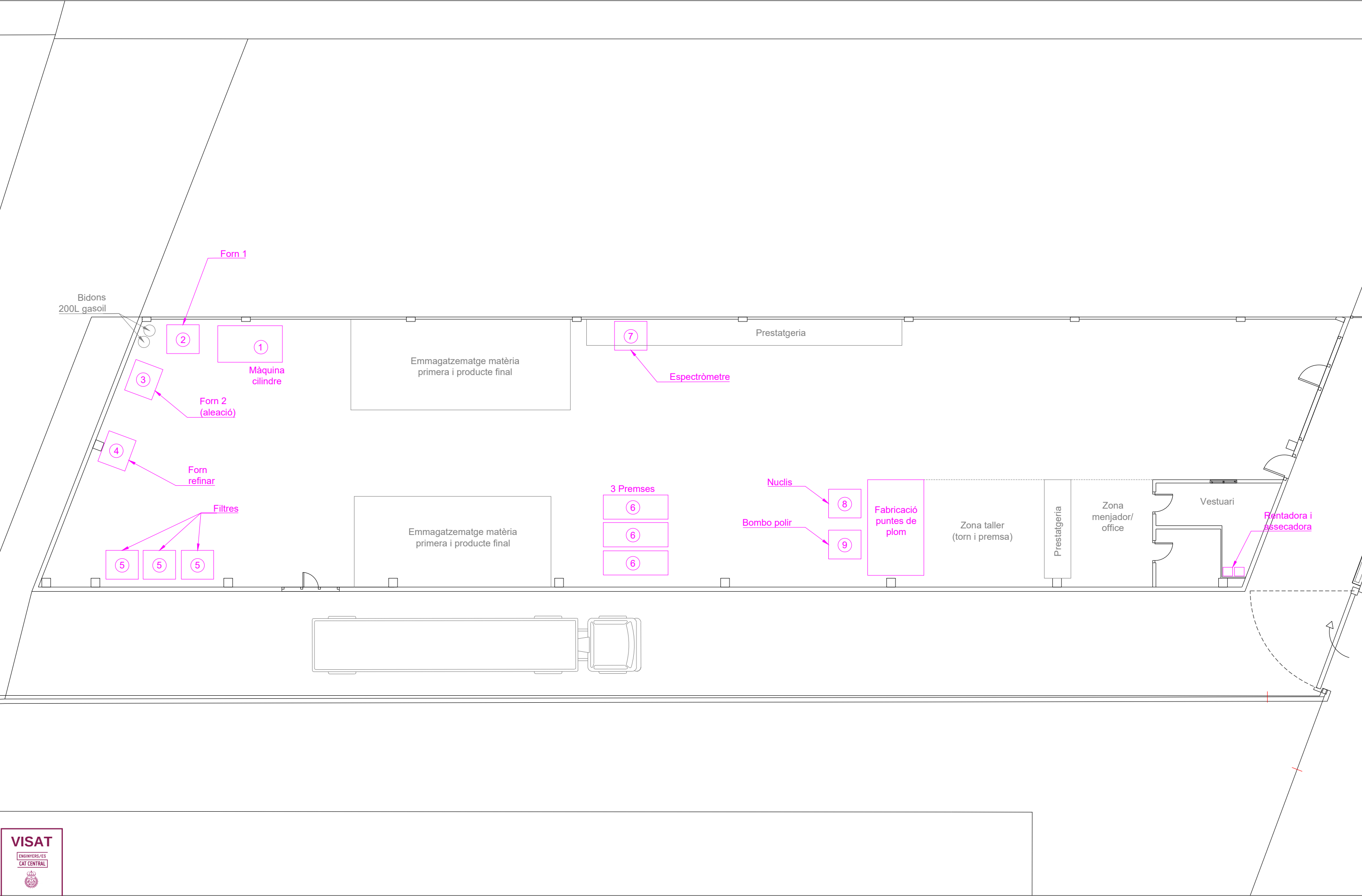
PROJECTE D'ACTIVITAT + PROJECTE D'INCENDIS

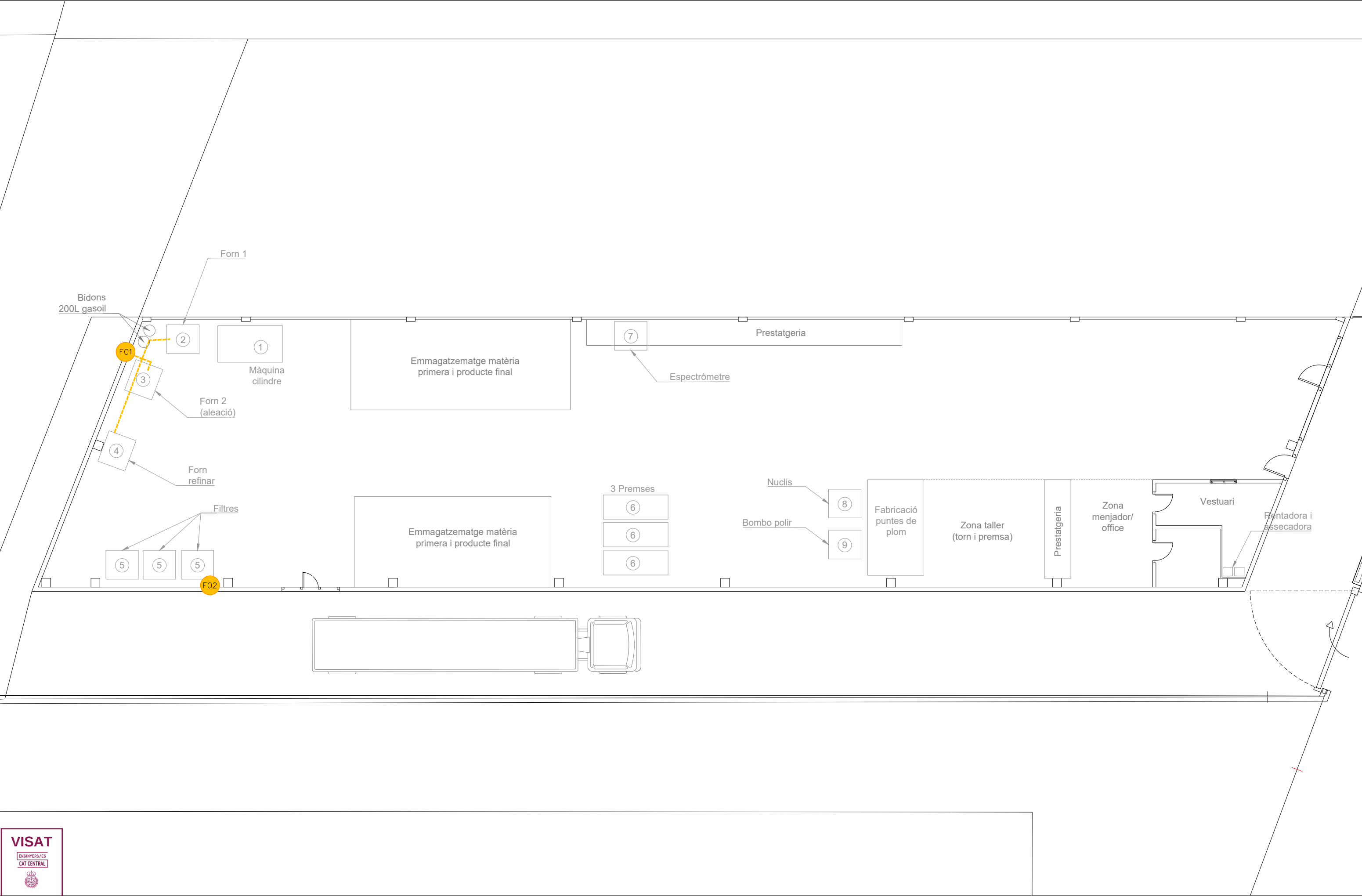


11683 6105
19/12/2024
1: A3:

A1: A3:

I.12 UBI.100

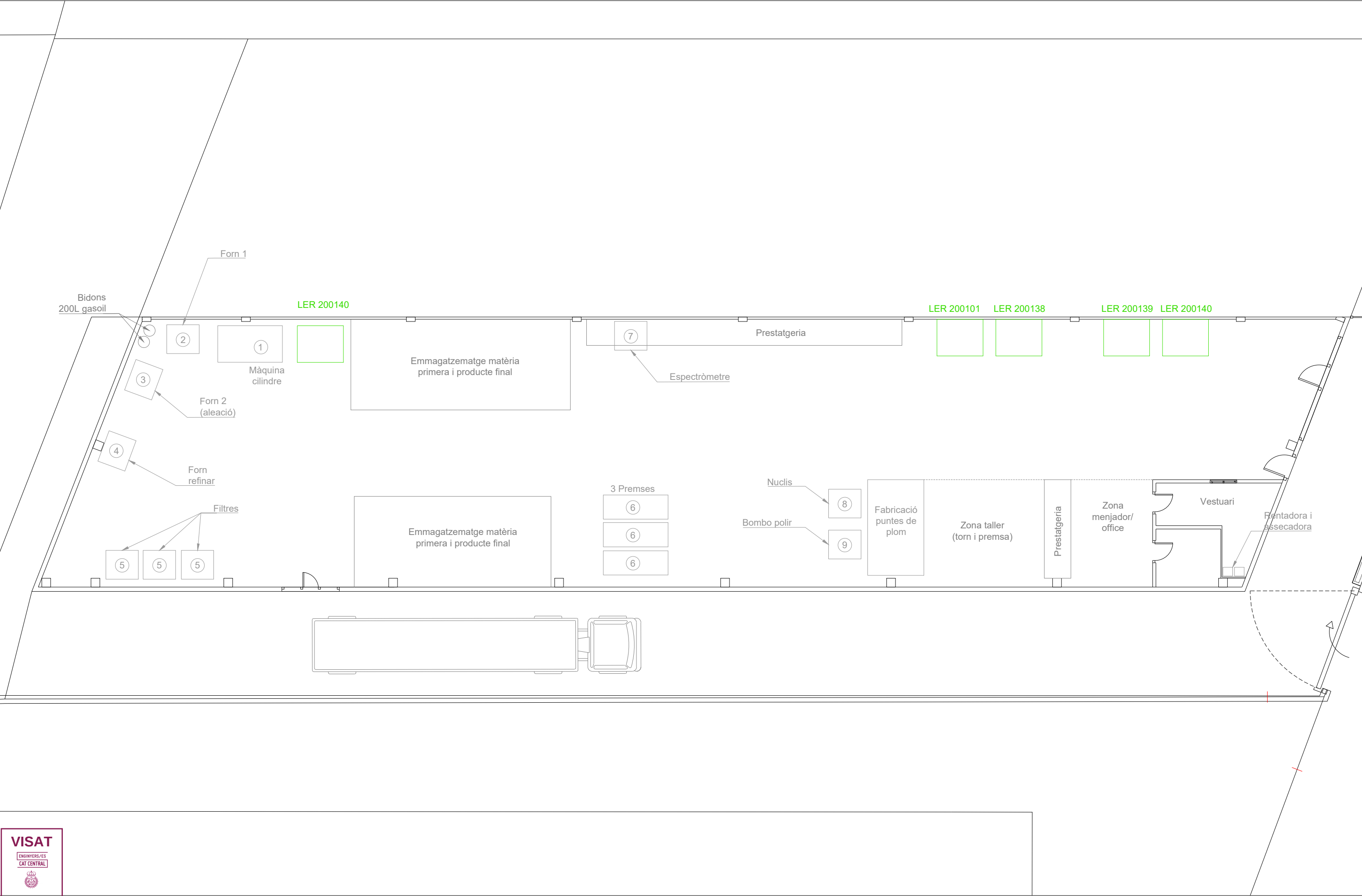


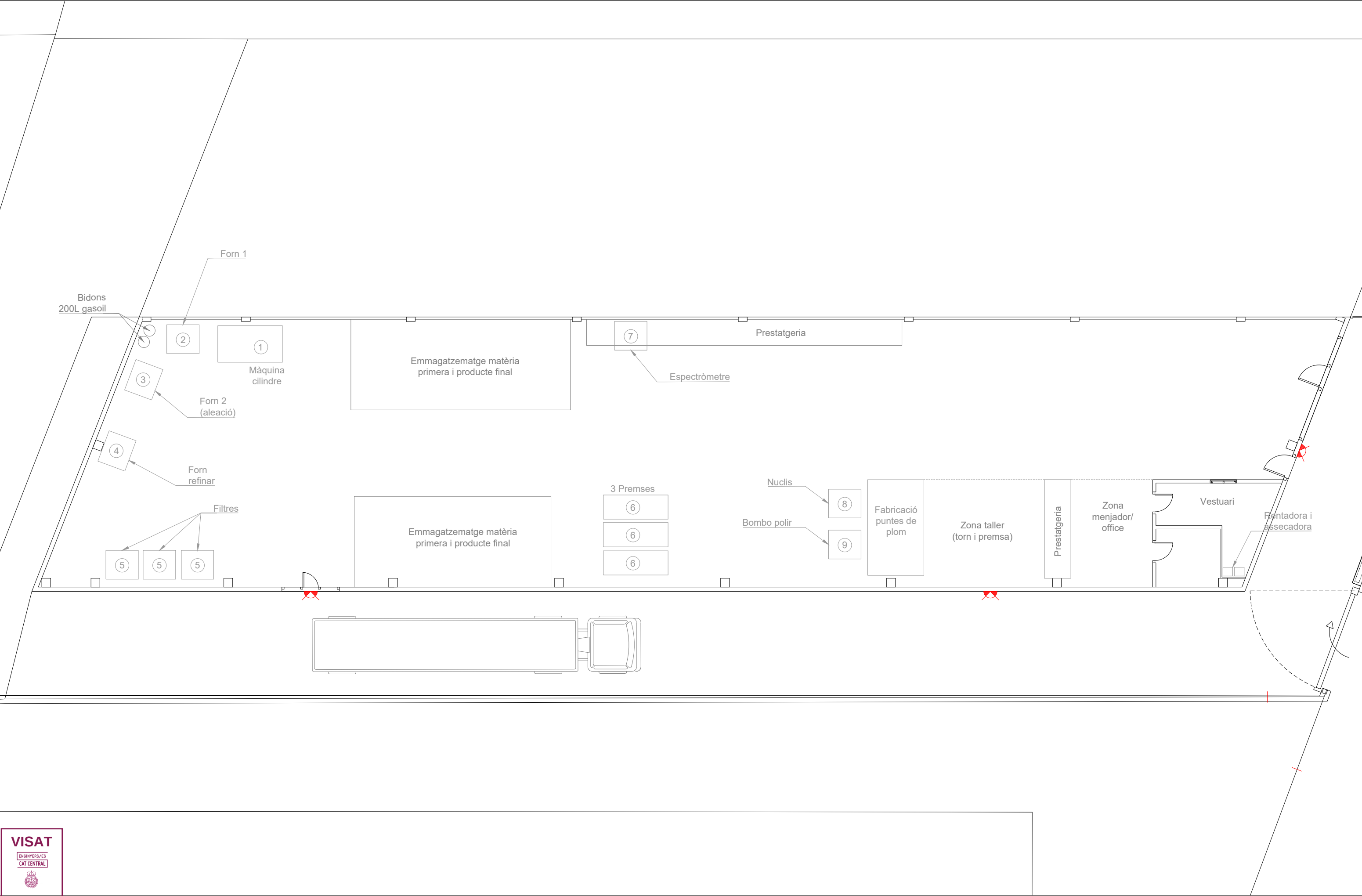


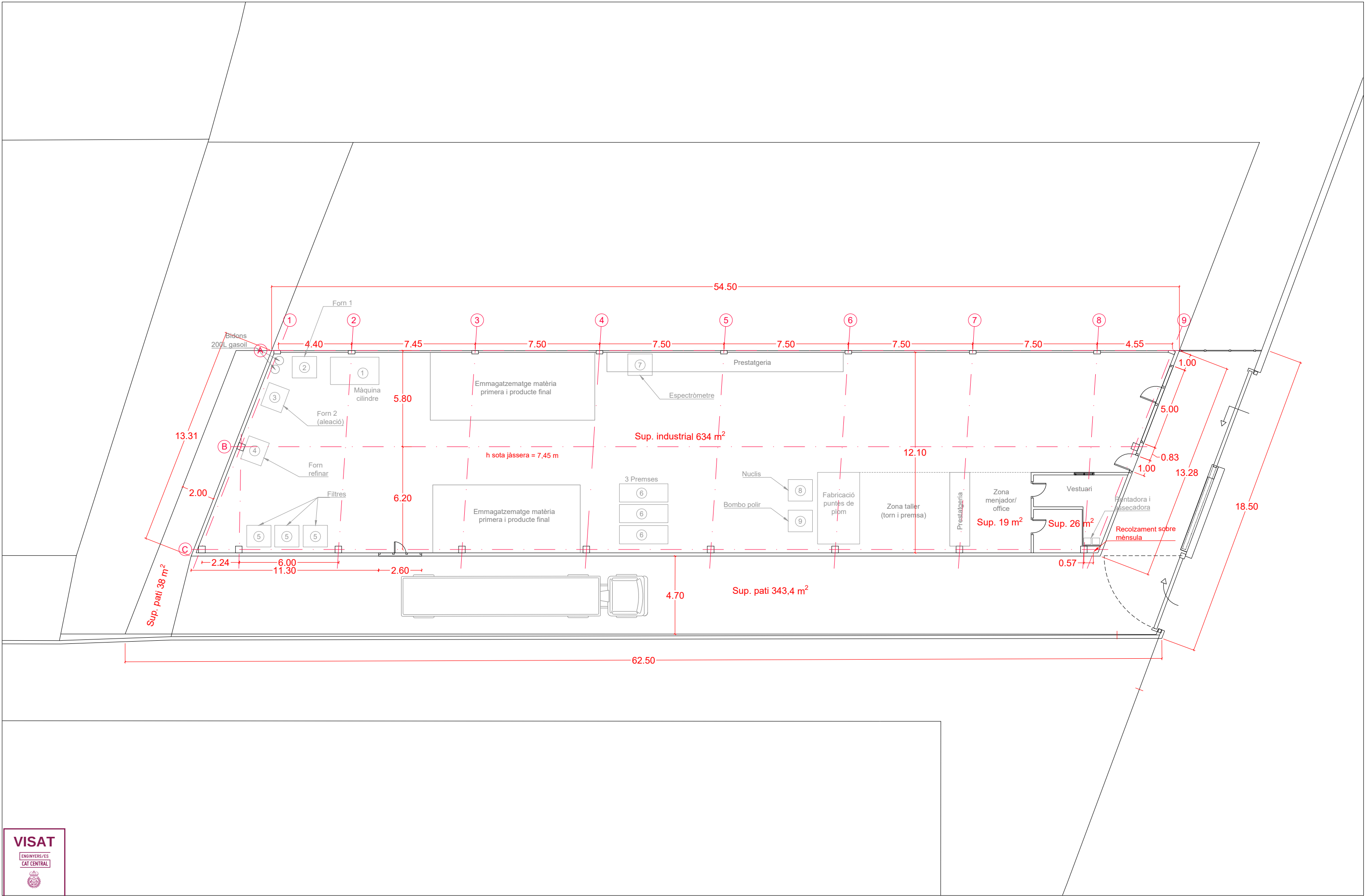
VISAT

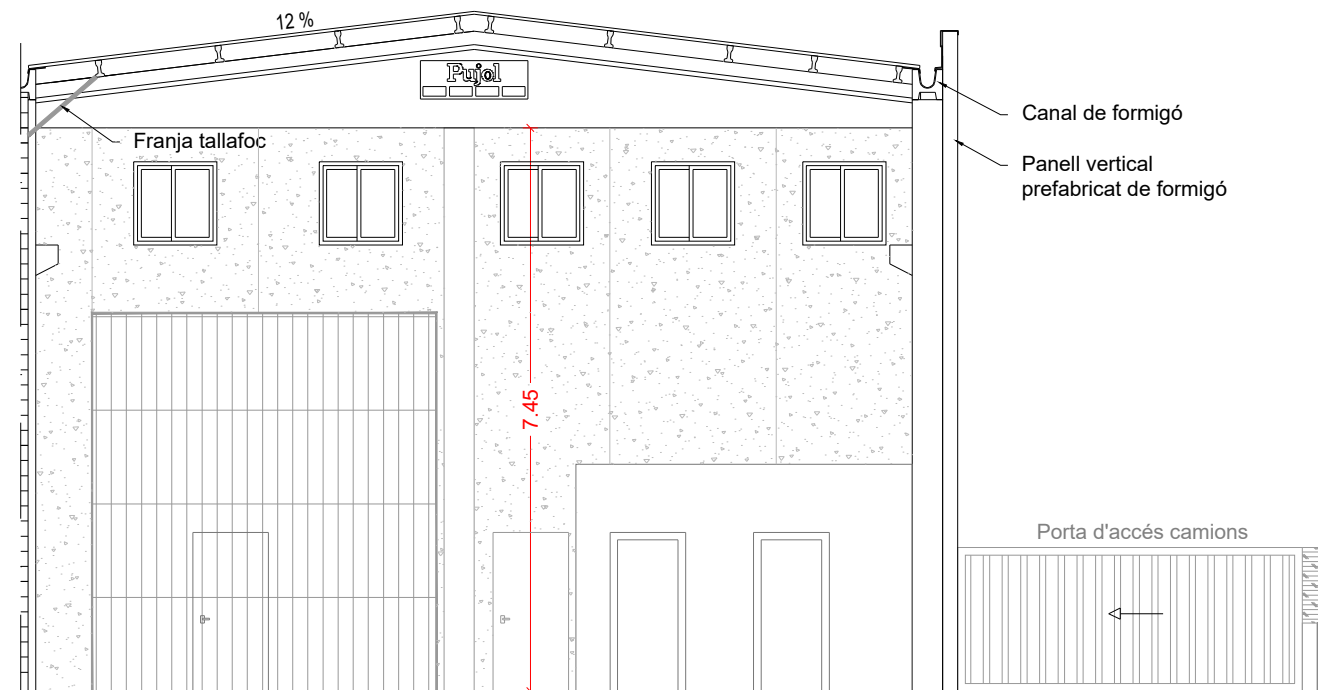
ENGINYERS/ES
CAT CENTRAL

25000345-R01
20/01/2025

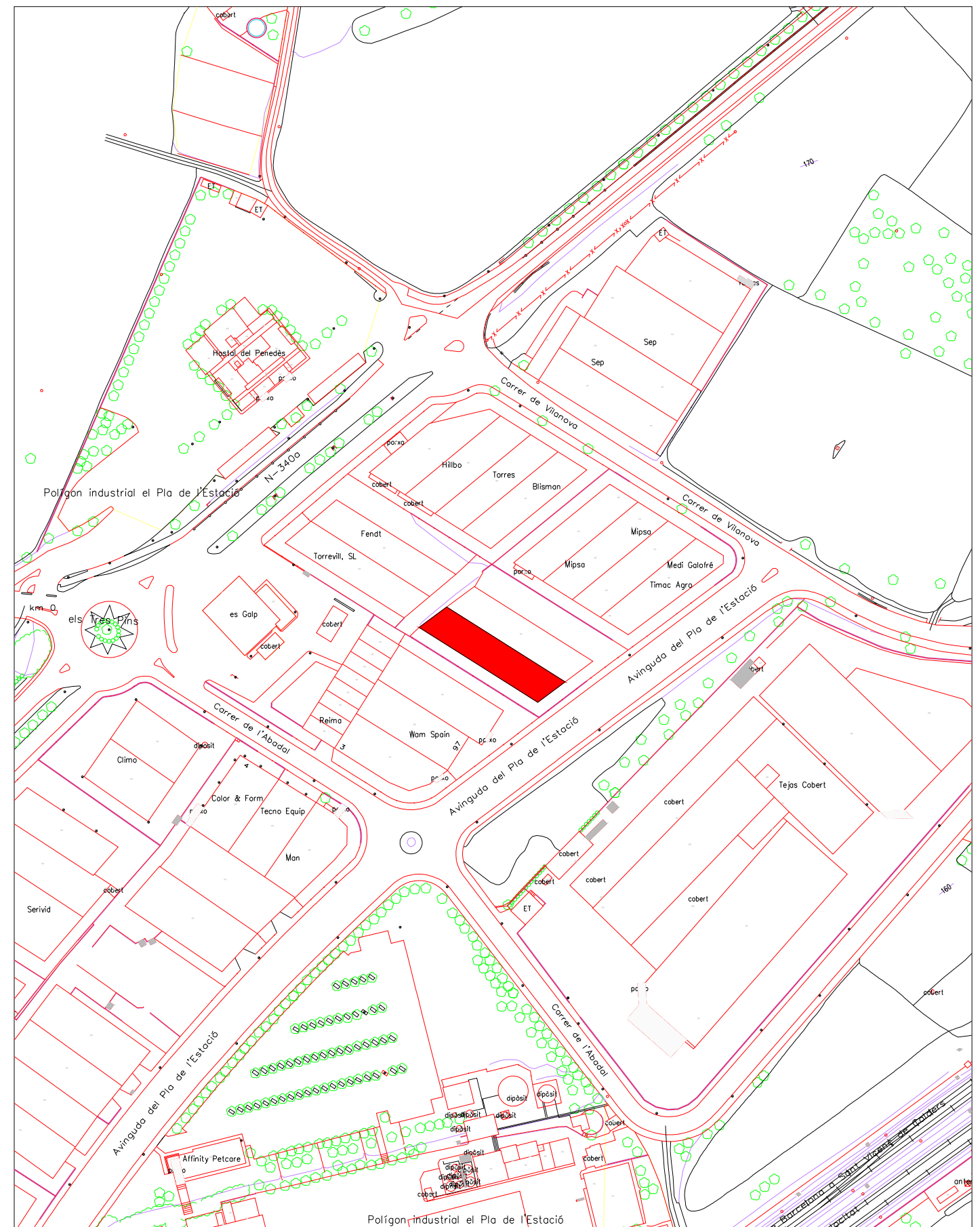




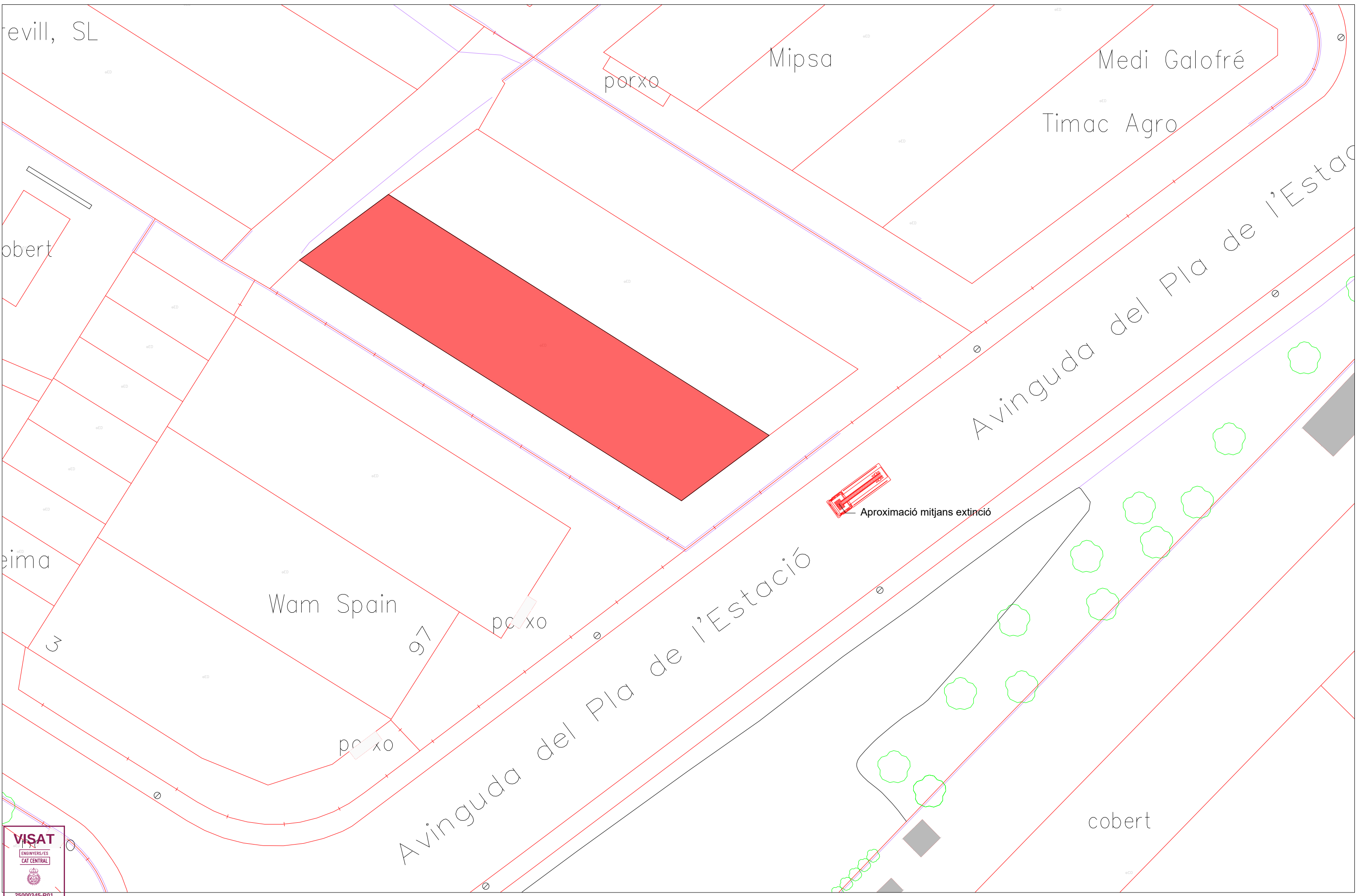




VISAT SITUACIÓ e:1/20.000



EMPLAÇAMENT e:1/2.000

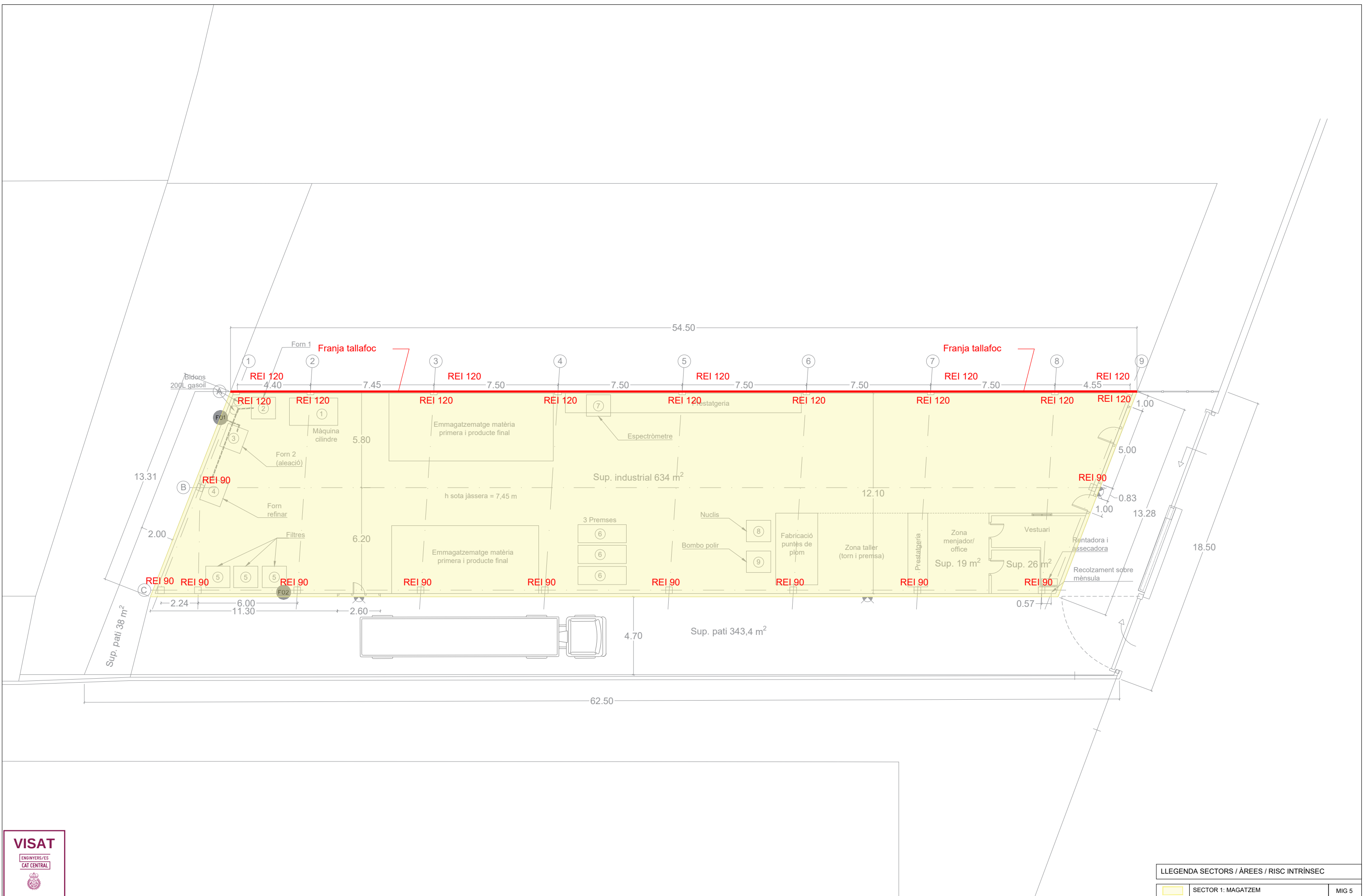


VISAT

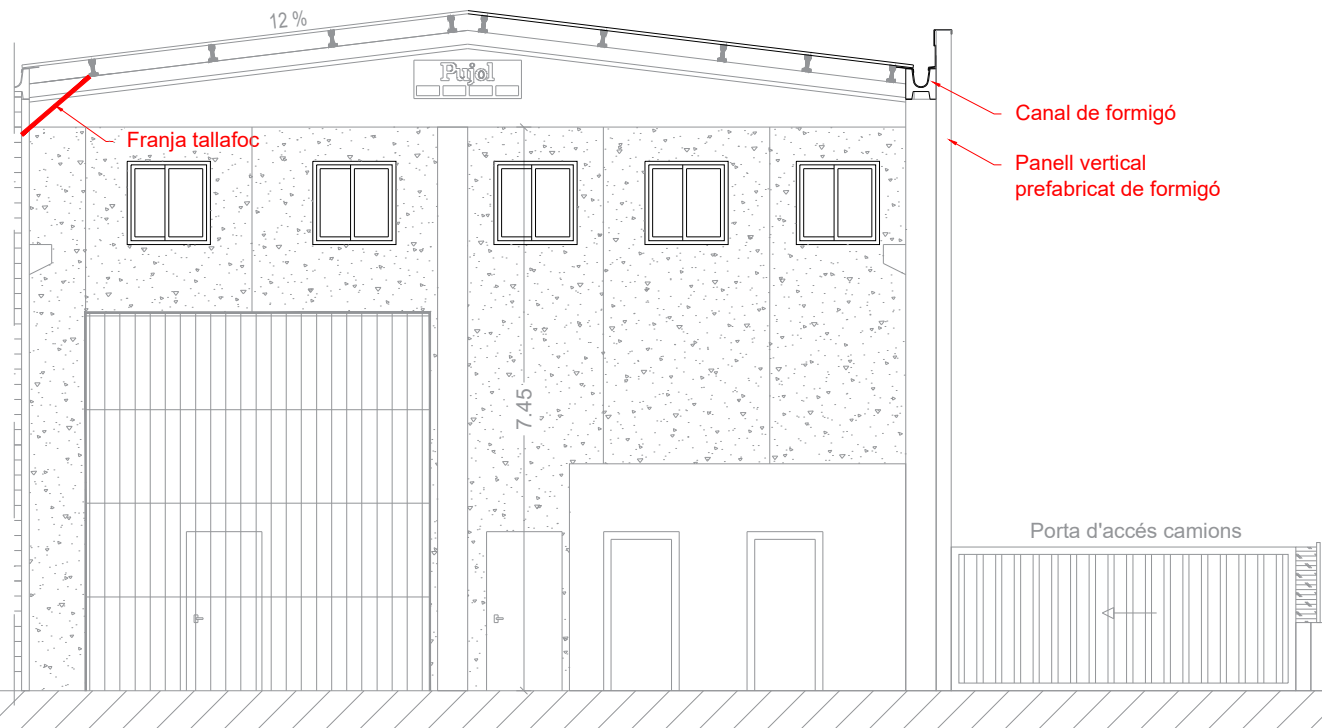
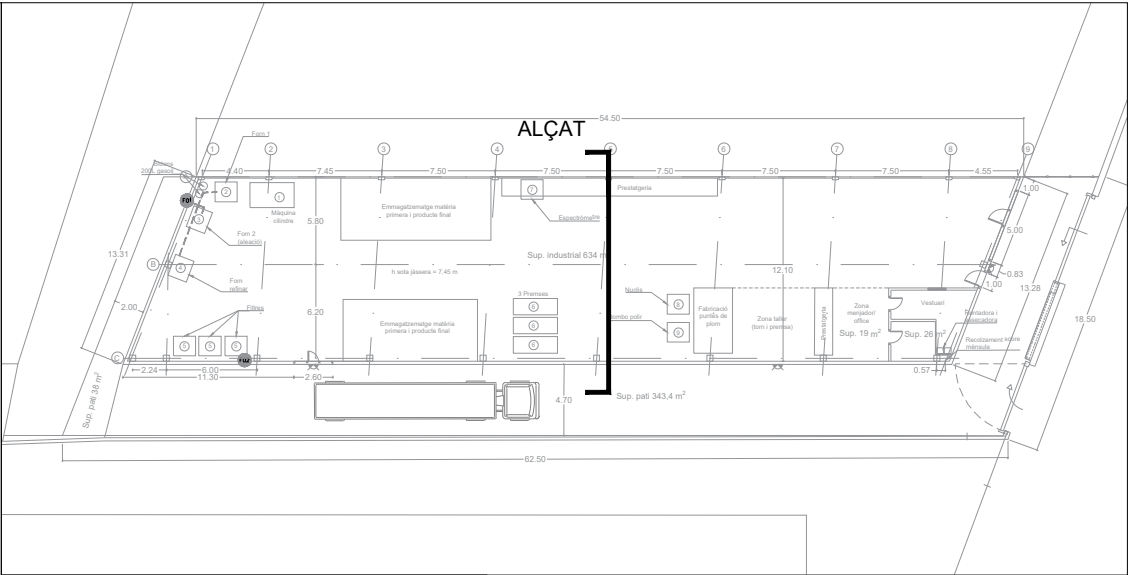
ENGINYERS/ES
CAT CENTRAL

25000345-R01

20/01/2025

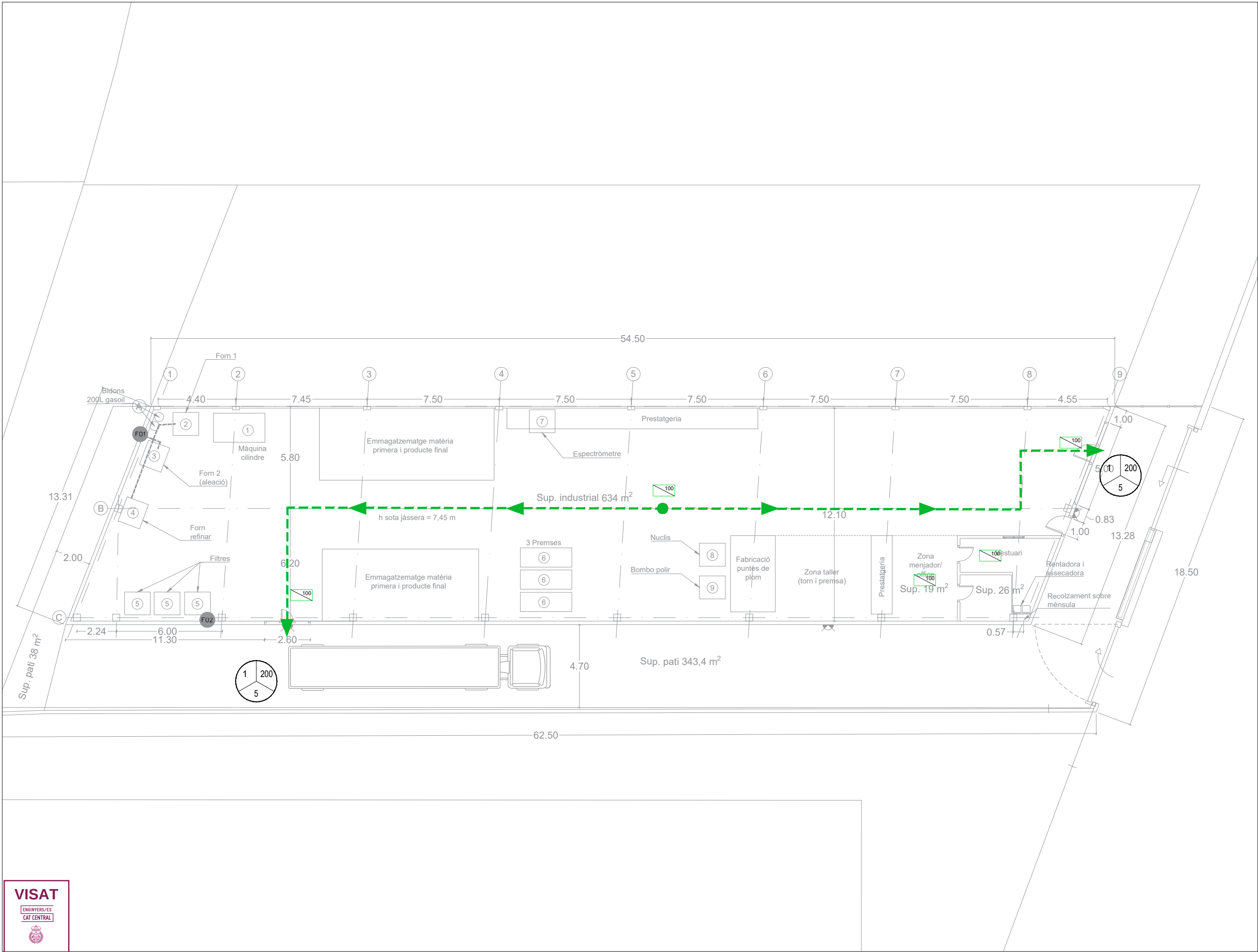


LLEGENDA SECTORS / ÀREES / RISC INTRÍNSEC		
	SECTOR 1: MAGATZEM	MIG 5



Canal de formigó

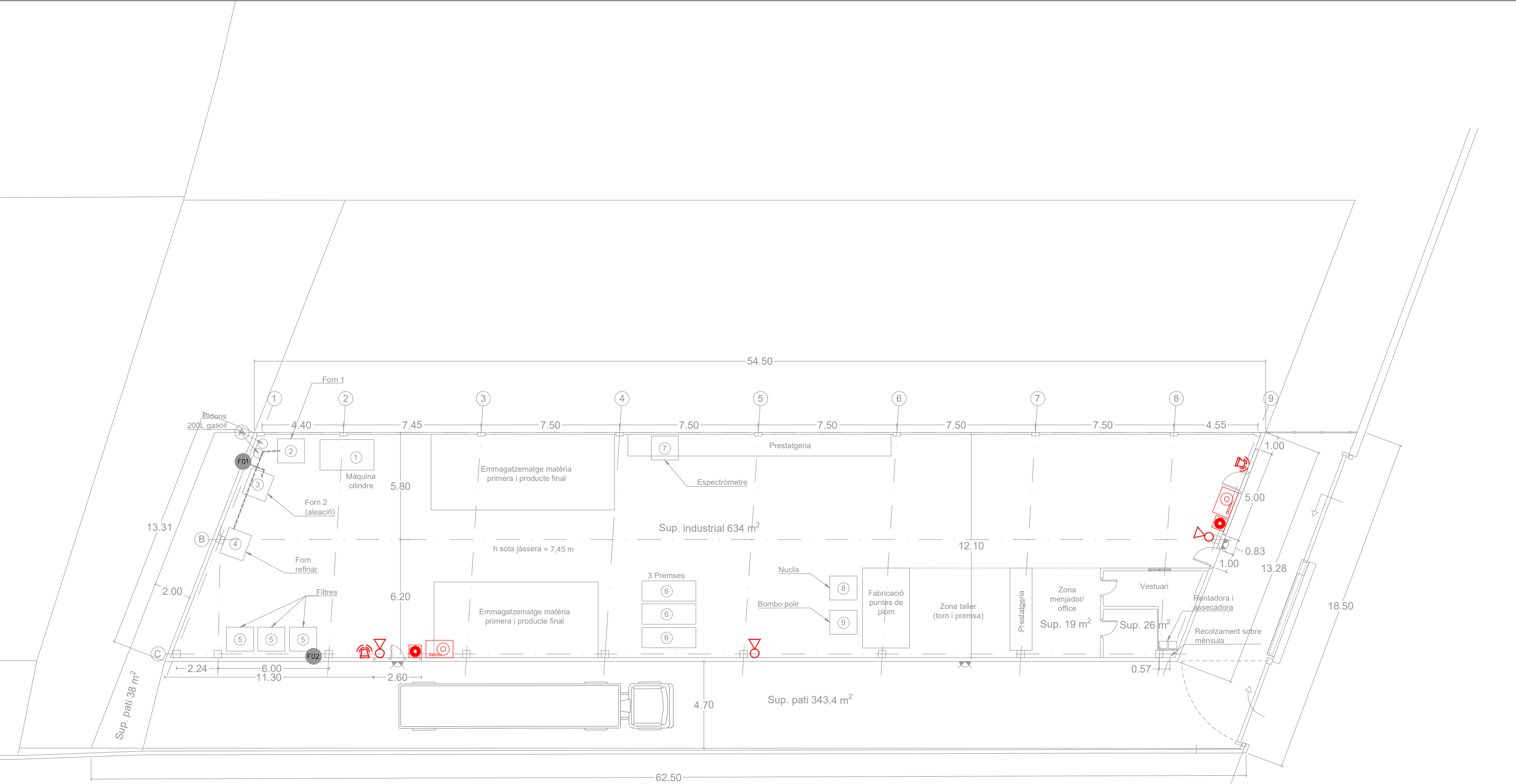
Panell vertical prefabricat de formigó



LLEENDA SECTORITZACIÓ I EVACUACIÓ			
	LLUMINARIA D'EMERGENCIA LED		
	ORÍGEN D'EVACUACIÓ		
	RECORREGUT D'EVACUACIÓ		
	SORTIDA D'EMERGENCIA		
PORTES	<table><tr><td></td><td>X: Ample porta Y: Capacitat d'evacuació Z: Ocupació hipòtesi bloqueig</td></tr></table>		X: Ample porta Y: Capacitat d'evacuació Z: Ocupació hipòtesi bloqueig
	X: Ample porta Y: Capacitat d'evacuació Z: Ocupació hipòtesi bloqueig		

VISAT
ENGINYERS/ES
CAT CENTRAL

25000345-R01
20/01/2025



LLEGENDA DETECCIÓ I EXTINCIÓ INCENDIS	
	EXTINTOR 6 L. POLS QUÍMIC SEC POLIVALENT. EFICÀCIA 21A - 113B
	BOCA D'INCENDIS EQUIPADA (BIE): DN-25
	POLSADOR D'ALARMA
	SIRENA ALARMA INTERIOR
	SIRENA ALARMA EXTERIOR
	DETECCIÓ AUTOMÀTICA PER BARRERA
	CANONADA D'ACER UNE EN 10217 C/S RANURADA I PINTADA SUSPESA

VISAT

ENGINEERS/ES
CAT CENTRAL

25000345-R01

20/01/2025