



PROJECTE D'ACTIVITAT

**D'UNA UNITAT DE SUBMINISTRAMENT DE
CARBURANTS SITUADA EN EL C/ JOSEP BARÓ I
TRAVÉ, 112 DE LLEIDA CP 25191 (LLEIDA)**

PROMOTOR:

CORPORACIÓ ALIMENTÀRIA GUISSONA, S.A.

AUTOR DEL PROJECTE:

Col·legiat N° del Col·legi d'Enginyers Tècnics Industrials de Lleida

DATA: Juny de 2020



ÍNDIX GENERAL

I MEMÒRIA 1

1.- OBJECTE DEL PROJECTE	2
2.- NORMATIVA	2
3.- DADES GENERALS	3
3.1.1.- Promotor	3
3.1.2.- Autor del projecte	3
3.2.- Emplaçament i dades del solar	3
4.- DESCRIPCIÓ DE L'ACTIVITAT	4
4.1.- Unitat de Subministrament de Carburants	4
4.2.- Declaració de dades confidencials	5
4.3.- Calendari previst d'execució i data d'inici de l'activitat	5
4.4.- Estudi d'impacte ambiental	5
5.- CLASSIFICACIÓ DE L'ACTIVITAT	5
5.1.- Classificació CCAE	5
5.2.- Classificació segons la Llei 20/2009	5
6.- CARACTERÍSTIQUES DEL LOCAL / L'EDIFICI / PARCEL·LA	6
6.1.- Emplaçament	6
6.2.- Superfícies	6
6.2.1.- Superfícies de la parcel·la	6
6.3.- Accessos i vials	6
7.- MATÈRIES PRIMERES I PRODUCCIÓ	7
7.1.- Relació de matèries primeres	7
7.2.- Consum anual aproximat	7
7.3.- Emmagatzematge màxim i Tipus d'emmagatzematge	7
7.4.- Relació de maquinària i potència de cadascuna	7
7.5.- Descripció dels processos productius	8
7.6.- Producció: Relació de productes i QUANTITATS	8
7.7.- Horari de funcionament	8
8.- DADES D'ENERGIA	8
8.1.- Tipus d'energies emprades i procedència	8
8.2.- Potència nominal	8
8.3.- Consum anual	8
8.4.- Mesures d'estalvi energètic	8
8.5.- Instal·lació de captació d'energia solar	9
9.- PERSONAL	9
9.1.- Nombre de treballadors	9
10.- INSTAL·LACIONS	9
10.1.- Instal·lació elèctrica	9
10.2.- Instal·lació d'aparells a pressió	9
10.3.- Instal·lació de climatització	9
10.4.- Instal·lació frigorífica	9

10.5.- Instal·lació d'aparells elevadors	9
10.6.- Instal·lació d'aigua sanitària	9
11.- ACCESSIBILITAT	10
12.- CONCLUSIONS	10
ANNEX I MEMÒRIA AMBIENTAL	11
1.- ANNEX MEMÒRIA AMBIENTAL BENZINERA	12
1.1.- Identificació de les afectacions ambientals	12
1.2.- L'estació de servei i el medi ambient	13
1.3.- Medi potencialment afectat	13
1.3.1.- Paisatge	13
1.3.2.- Flora i fauna	13
1.3.3.- Habitats	13
1.3.4.- Espais naturals protegits	13
1.4.- Emissions a l'atmosfera	14
1.4.1.- Dades sobre emissions de fums i gasos en xemeneies	14
1.4.2.- Dades sobre les emissions de fums i gasos en torxes de seguretat	14
1.4.3.- Dades sobre les emissions difuses	14
1.5.- Sorolls i vibracions	14
1.5.1.- Anàlisi de la capacitat acústica del territori	14
1.5.2.- Focus emissor de sorolls	14
1.5.3.- Nivells estimats de soroll a l'interior	14
1.5.4.- Anàlisi de la capacitat acústica del territori	14
1.5.5.- Avaluació de l'impacte acústic	15
1.6.- Abocaments d'aigües residuals	16
1.6.1.- Consum d'aigua (m3/dia) i procedència	16
1.6.2.- Aigües hidrocarburades	16
1.6.2.1.- Cabals	17
1.6.2.2.- Característiques Qualitatives	17
1.6.3.- Sistemes de recollida i tractament	18
1.6.3.1.- Dimensionat del Separador d'Hidrocarburs segons DIN 1999	18
1.6.3.2.- Sistema d'emmagatzematge	18
1.6.4.- Punt d'abocament	18
1.6.5.- Règim d'abocaments	18
1.6.6.- Aigües pluvials	19
1.7.- Contaminació de sòls	19
1.7.1.- Dipòsits de combustible	19
1.7.2.- Procés de descarrega	19
1.7.3.- Aspiració de combustible	20
1.7.4.- Paviments	20
1.8.- Generació i gestió de residus	20
1.8.1.- Declaració Anual de Residus	20
1.8.2.- Generació de Residus	20
1.9.- Contaminació lluminica	21
1.9.1.- Instal·lació d'il·luminació exterior	21
1.9.2.- Zonificació	21
1.9.3.- Necessitat de la il·luminació nocturna	21
1.9.4.- Característiques generals	22
1.9.5.- Enllumenat exterior comercial i publicitari	22
1.9.6.- Programa de manteniment	22
1.9.7.- Tipus de làmpades	22
1.9.8.- Percentatge màxim de flux lluminós	22
1.9.9.- Intrusió lluminica	22
1.9.10.- Intensitat lluminosa màxima	23
1.9.11.- Nivells màxims de luminància d'enllumenat exterior comercial i publicitari	23
1.10.- Mesures correctores	23
1.10.1.- Contaminació de les aigües	23

1.10.2.- Contaminació del sòl / subsòl	23
1.10.3.- Contaminació atmosfèrica	24
ANNEX - ESTUDI DE PROTECCIÓ EN CAS D'INCENDI	25
1.- ESTUDI DE PROTECCIÓ EN CAS D'INCENDI (PART INDUSTRIAL)	26
1.1.- Límits a l'extensió de l' incendi	26
1.1.1.- Sectorització interior	26
1.1.2.- Elements compartimentadors	27
1.1.3.- Sectorització per coberta	27
1.1.4.- Sectorització per façana	27
1.1.5.- Sectorització dels espais ocults i passos d'instal·lacions	28
1.1.6.- Sectorització respecte veïns	28
1.1.7.- Reacció al foc dels revestiments interiors i exterior de façanes	28
1.2.- Evacuació dels ocupants	28
1.2.1.- Càlcul de l'ocupació	28
1.2.2.- Número de sortides i longitud dels recorreguts d'evacuació	28
1.2.3.- Alçada d'evacuació	28
1.2.4.- Protecció de les escales i vestíbuls d'independència	28
1.2.5.- Sistema d'evacuació de fums	29
1.2.6.- Espai exterior segur	29
1.3.- Instal·lacions de protecció contra incendis	29
1.3.1.- Sistema automàtic de detecció i extinció automàtic	29
1.3.2.- Sistema manual d'alarma	29
1.3.3.- Sistema de comunicació d'alarma	29
1.3.4.- Sistema d'abastament d'aigua	29
1.3.5.- Hidrants	29
1.3.6.- Extintors	30
1.3.7.- Boques d'incendi equipades	30
1.3.8.- Columna seca	30
1.3.9.- Ruixadors automàtics d'aigua	30
1.3.10.- Sistema d'aigua polvoritzada	30
1.3.11.- Escuma física	30
1.3.12.- Extinció per pols	30
1.3.13.- Extinció per agents extintors gasosos	30
1.3.14.- Enllumenat d'emergència i senyalització	30
1.4.- Accessibilitat per a bombers	31
1.4.1.- Aproximació i entorn	31
1.4.2.- Accessibilitat	31
1.4.3.- Franges de protecció respecte de la forest	31
II PLÀNOLS	32
ÍNDEX DE PLÀNOLS	33

1.- OBJECTE DEL PROJECTE

El titular promotor, CORPORACIÓ ALIMENTÀRIA GUISSONA, S.A., pretén rehabilitar uns terrenys per tal de desenvolupar-hi l'activitat d'una instal·lació petrolífera d'estació de servei.

Per tant, és preceptiu el tràmit d'obtenció de llicència ambiental a l'estar afectada per la Llei 20/2009, de 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats (LPCA), que deroga i substitueix la Llei 3/1998, de 27 de febrer, d'intervenció integral de l'Administració ambiental, així com pel Decret 136/1999, de 18 de maig, pel qual s'aprova el Reglament general de desplegament de la Llei 3/1998.

Aquest document és redactat a petició del titular per descriure la instal·lació i les mesures de protecció, per tal de presentar-lo davant de l'entitat d'inspecció i control competent, el col·legi d'enginyers, l'Excel·lentíssim Ajuntament de Lleida a petició de la Llicència Ambiental i altres organismes oficials que corresponguin per tal de duu a terme la legalització de la instal·lació.

Es pretén descriure la instal·lació per donar compliment a les lleis mediambientals i normativa petrolífera per al subministrament a tercers.

2.- NORMATIVA

Per a un adequat disseny i gestió de l'establiment en projecte, és preceptiu considerar la necessitat del compliment de la vigent reglamentació, materialitzada en la següent Normativa:

- Llei 20/2009, de 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats (LPCA), que deroga i substitueix la Llei 3/1998, de 27 de febrer, d'intervenció integral de l'Administració ambiental (LIA).
- Ordenança d'usos i activitats de l'ajuntament de Lleida
- Ordenança municipal per a la regulació dels sorolls i les vibracions
- Decret 82/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el catàleg d'activitats i centres obligats a adoptar mesures d'autoprotecció i es fixa el contingut d'aquestes mesures.
- Llei 3/2010, de 18 de febrer, de prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.
- Reial decret 2267/2004, de 3 de desembre, pel qual s'aprova el Reglament de seguretat contra incendis en els establiments industrials.
- Document bàsic de seguretat en cas d'incendi (DB-SI).
- Document bàsic de seguretat d'utilització i accessibilitat (DB-SUA).
- Reial Decret 706/2017, de 7 de juliol, pel qual s'aprova la instrucció tècnica complementària MI-IP 04 "Instal·lacions per a subministrament a vehicles" i es regulen determinats aspectes de la reglamentació d'instal·lacions petrolíferes.
- Reglament electrotècnic de Baixa Tensió i Instruccions Tècniques complementaries, segons Reial Decret 842/2002;
- Reial Decret 1338/84 de 4 de juliol, sobre mesures de seguretat en Entitats i Establiments Públics i Privats;

3.- DADES GENERALS

3.1.1.- Promotor

El promotor de l'obra i titular de l'activitat és l'empresa CORPORACIÓ ALIMENTÀRIA GUISSONA, S.A. amb CIF A25445131, i domicili social C/ Traspalu 8, 25210 de Guissona.

El representant del titular de les obres per a les tramitacions i obtencions de permisos a realitzar en l'Ajuntament de Lleida és el Sr. _____ amb DNI _____, i domicili social a Servistar Serveis Tècnics, SL, P.I. Vila-Sana, C / Novelles, S / N, 25245, Vila-Sana (Lleida), amb correu electrònic _____ i número de telèfon _____

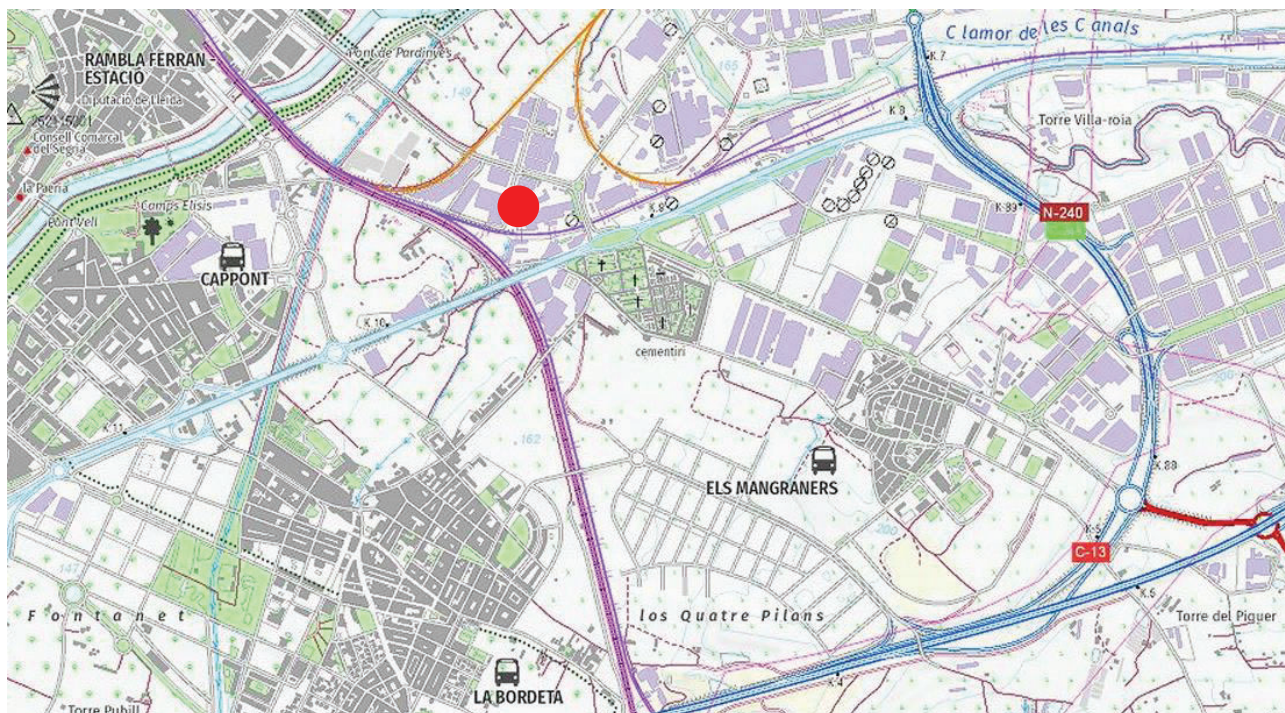
3.1.2.- Autor del projecte

La redacció del projecte va a càrrec de l'enginyer _____ col·legiat pel CETILL amb el número de col·legiat _____ respectivament, amb domicili professional a Servistar Serveis Tècnics, SL, P.I. Vila-Sana, C / Novelles, S / N, 25245, Vila-Sana (Lleida).

3.2.- EMPLAÇAMENT I DADES DEL SOLAR

Dades d'emplaçament

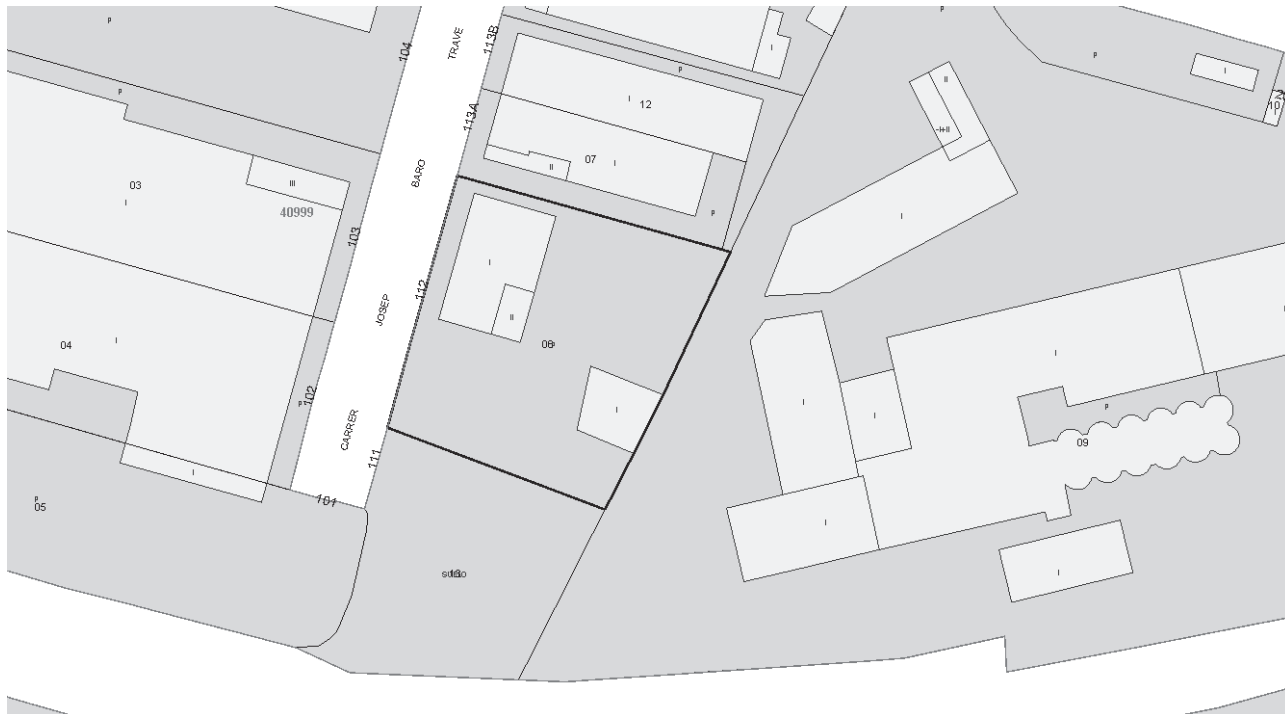
La parcel·la objecte de l'actuació es troba emmarcada en el Polígon Industrial "El Segre" de la ciutat de Lleida, en el Carrer Josep Baró i Travé, número 112.



Font: Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya

Dades del solar

La parcel·la objecte del projecte es troba emmarcada en el Polígon Industrial "El Segre", a l'est de la ciutat, aquesta disposa d'una forma rectangular amb una superfície gràfica de 3.793m² i el seu ús principal es industrial. La seva referencia cadastral és 4099906CG0049G0001B0.



Font: Seu Electrònica del Cadastre

Coordenades UTM

Les coordenades segons el sistema UTM 31N - ETRS89 son E (X): 303.970 / N (Y): 4.609.708m.

Entorn físic

La parcel·la es troba envoltada per activitats de caire industrial, el seu entorn immediat es el següent: al nord limita amb el Carrer de Llorenç Agustí Claveria, al sud amb la via de Ferrocarril de Manresa a Lleida, a l'est amb la carretera LL-11 i al oest amb el Parc Empresarial "Entrevies". L'objectiu es que aquesta implantació afecti el mínim possible a l'entorn immediat de l'activitat.

4.- DESCRIPCIÓ DE L'ACTIVITAT

4.1.- UNITAT DE SUBMINISTRAMENT DE CARBURANTS

L'activitat serà la d'una estació de servei de venda al detall de carburants per a vehicles. Els usuaris disposaran de tres sortidors dobles amb 3 productes destinats a turismes i camions (Gasol A, Gasolina sense plom 95, Urea)

Els vehicles que utilitzaran la unitat de subministrament de carburants per al proveïment, accediran a la zona de respostatge emprant els accessos de la parcel·la i posteriorment sortiran directament sense realitzar maniobres.

Els vehicles encarregats de realitzar la descàrrega del combustible als dipòsits soterrats de la unitat de subministrament, accediran a la zona il·lota central de boques de càrrega emprant els accessos de la parcel·la i posteriorment sortiran directament sense realitzar maniobres. Els accessos i sortides de la benzinera permeten unes trajectòries de circulació amb amplis radis de gir pels vehicles que utilitzen la instal·lació.

Aquesta instal·lació disposarà d'una xarxa de recollida d'aigües presumptament hidrocarburades, que seran tractades mitjançant un separador d'hidrocarburs abans del seu abocament a la xarxa general.

4.2.- DECLARACIÓ DE DADES CONFIDENCIALS

No s'escau la declaració de dades confidencials.

4.3.- CALENDARI PREVIST D'EXECUCIÓ I DATA D'INICI DE L'ACTIVITAT

El inici de l'activitat es preveu immediata a la finalització dels treballs d'execució del projecte, un cop obtingudes totes les autoritzacions.

4.4.- ESTUDI D'IMPACTE AMBIENTAL

L'activitat projectada no està inclosa dins dels annexes I.1 i I.2 i per tan no s'escau la realització d'un estudi d'impacte ambiental. Tampoc es troba inclosa dins del decret 114/1988, d'avaluació d'impacte ambiental.

5.- CLASSIFICACIÓ DE L'ACTIVITAT

5.1.- CLASSIFICACIÓ CCAE

L'activitat, per la seva pròpia naturalesa, està classificada dins del Classificació catalana d'activitats econòmiques 2009 (CCA-2009), com:

Activitat	Codi
"venda al detall de carburants per l'automoció"	4730

5.2.- CLASSIFICACIÓ SEGONS LA LLEI 20/2009

L'activitat, per la seva pròpia naturalesa, està classificada dins de la Llei 20/2009, de 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats, com a:

Activitat	Annex	Codi
"Venda al detall de carburants per a motors de combustió interna"	II	12.20

L'activitat de cafeteria es no es regula segons la Llei 20/2009, sinó per el decret 112/2010, de 31 d'agost, pel qual s'aprova el Reglament d'espectacles públics i activitats recreatives.

6.- CARACTERÍSTIQUES DEL LOCAL / L'EDIFICI / PARCEL·LA

6.1.- EMPLAÇAMENT

La parcel·la objecte del projecte es troba emmarcada en el Polígon Industrial "El Segre", a l'est de la ciutat, aquesta disposa d'una forma rectangular amb una superfície gràfica de 3.793m² i el seu ús principal es industrial. La seva referencia cadastral és 4099906CG0049G0001BO.

6.2.- SUPERFÍCIES

6.2.1.- Superfícies de la parcel·la

La parcel·la es dividirà en varies zones principals, segons la taula següent:

QUADRE DE SUPERFÍCIES	
Denominació	Sup (m ²)
Àrea servei subministre carburants	304,00
Accessos i circulació	1.638,00
Altres usos (edifici)	1.851,00
Total superfície parcel·la	3.793,00
Caseta tècnica (dins l'edifici)	16,25

6.3.- ACCESSOS I VIALS

La instal·lació disposarà d'un accés principal dels del C/ Josep Baró i Travé 112

Amb la solució d'accessos plantejada, totes les entrades i sortides es realitzen sense plantejar, en cap moment, girs a l'esquerra en cap de les vies considerades. Dintre de l' Unitat de Subministrament de Carburants, la disposició d'illetes i edificacions defineixen uns carrils de circulació espaiosos i còmodes, connectats amb els accessos a les instal·lacions en les adequades condicions de funcionalitat i seguretat.

Els tancs i fosses corresponents se situen pròxims a l'àrea de subministrament, per a evitar pèrdues de càrrega per distància, i les boques de descàrrega es desplacen, agrupant-les en un lateral de la unitat de subministrament de carburants. Com a complement de la instal·lació projectada, es preveu la pavimentació de la totalitat de les zones addicionals per a la circulació de vehicles.

7.- MATÈRIES PRIMERES I PRODUCCIÓ

7.1.- RELACIÓ DE MATÈRIES PRIMERES

No es tracta de cap procés industrial i per això no es disposa de cap matèria primera. Per altra banda, es poden considerar com a matèria primera les següents capacitats:

- Dos (2) dipòsits de 80.000 litres per emmagatzemar Gasoil A
- Un (1) dipòsit de 80.000 litres compartimentat per emmagatzemar:
 - 50.000 litres de Gasoil SP95
 - 30.000 litres de AdBlue (Urea)

7.2.- CONSUM ANUAL APROXIMAT

Es preveuen els següents consum anuals:

- Gasoil A (GA): 4.010.125 l/any.
- SP95: 1.600 l/any.
- AdBlue (Urea): 600.000 l/any.

Aquestes previsions poden variar en funció de la demanda del mercat.

7.3.- EMMAGATZEMATGE MÀXIM I TIPUS D'EMMAGATZEMATGE

- Dos (2) dipòsit de 80.000 litres per emmagatzemar Gasoil A
- Un (1) dipòsit de 80.000 litres compartimentat per emmagatzemar:
 - 50.000 Gasolina SP95
 - 30.000 litres de AdBlue (Urea)

Els dipòsit escollit serà de doble paret Acer/PRFV, disposaran de mitjans mecànics per a la detecció de fuites i aniran soterrats.

7.4.- RELACIÓ DE MAQUINÀRIA I POTÈNCIA DE CADASCUNA

- 3 dipòsits soterrats
- Tres aparells dispensadors marca CETIL model E20A 42
- Tres esclaus
- Boques de càrrega, canonades, vàlvules, filtres i elements auxiliars.
- Bombes submergides (una per compartiment).
- Terminals de control de targetes i màquina de canvi.
- Equips d'il·luminació i Monòlit de Informació de preus.

7.5.- DESCRIPCIÓ DELS PROCESSOS PRODUCTIUS

En aquesta instal·lació no existeix un procés productiu. Malgrat això, el procés de funcionament de l'activitat s'inicia amb la càrrega dels dipòsits de combustible, mitjançant el vehicle cisterna que es situa a la zona de càrrega de l'illa principal.

En funció del compartiment a emplenar, es connecta mitjançant una canonada flexible pròpia del camió cisterna a la boca de càrrega desplaçada corresponent. Les connexions de càrrega són de tipus normalitzat, col·locades a l'interior d'arquetes antivessament.

Els usuaris que reposen combustible, accedeixen a la pista corresponent i mitjançant l'aparell assortidor efectuen la càrrega del dipòsit del vehicle. L'horari de funcionament de la instal·lació serà de 24 hores al dia, els set dies de la setmana. L'activitat, per la naturalesa de la mateixa, és en règim desatès i d'accés al públic en general.

7.6.- PRODUCCIÓ: RELACIÓ DE PRODUCTES I QUANTITATS

Donat el tipus d'activitat (compra/venda de combustible), el producte acabat és el mateix que la matèria primera. Tot i això es pot considerar com a producte acabat, la quantitat de litres venuts a l'any, que segons estimacions de la propietat, pot suposar aproximadament:

- Gasoil A (GA): 4.010.125 l/any.
- SP95: 1.600 l/any.
- AdBlue (Urea): 600.000 l/any

Aquestes previsions poden variar en funció de la demanda del mercat.

7.7.- HORARI DE FUNCIONAMENT

La instal·lació funcionarà les 24 hores del dia, tots els dies de l'any.

8.- DADES D'ENERGIA

8.1.- TIPUS D'ENERGIES EMPRADES I PROCEDÈNCIA

L'energia principal emprada en la instal·lació és l'elèctrica de la xarxa general.

8.2.- POTÈNCIA NOMINAL

La potència electromotriu de l'activitat equival a 9.500 W

8.3.- CONSUM ANUAL

Es preveu un consum anual de 18.000 kwh/any

8.4.- MESURES D'ESTALVI ENERGÈTIC

La il·luminació inferior de la marquesina es realitzarà amb lluminàries LED de 250 w

8.5.- INSTAL·LACIÓ DE CAPTACIÓ D'ENERGIA SOLAR

Per la tipologia d'instal·lació i el consum previst (inferior a 50 litres/dia), la captació d'energia solar per la producció d'ACS no és un requeriment.

9.- PERSONAL

9.1.- NOMBRE DE TREBALLADORS

Per desenvolupar correctament les tasques previstes, el personal que es preveu en aquesta instal·lació i en funció del volum de treball, correspon a 1.

10.- INSTAL·LACIONS

10.1.- INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA

L' alimentació de tots els aparells de la instal·lació es produirà mitjançant energia elèctrica, tret de la caldera del rentador. La instal·lació elèctrica es legalitzarà sectorialment i previ l'obertura de l'establiment, es realitzarà una inspecció de la instal·lació, prèvia a la posada en marxa, per una entitat de control, que comprovarà el compliment del reglament de baixa tensió.

10.2.- INSTAL·LACIÓ D'APARELLS A PRESSIÓ

Es disposa d'un petit aparell portàtil de pressió per a proveïment puntual de aire a les rodes dels vehicles. Aquest tindrà la forma d'aparell portàtil.

10.3.- INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ

No es preveu

10.4.- INSTAL·LACIÓ FRIGORÍFICA

No es disposa de cap instal·lació frigorífica específica en aquesta instal·lació.

10.5.- INSTAL·LACIÓ D'APARELLS ELEVADORS

No es disposa de cap aparell elevador en aquesta instal·lació.

10.6.- INSTAL·LACIÓ D'AIGUA SANITÀRIA

No es disposa d'aigua calenta sanitària en aquesta instal·lació.

11.- ACCESSIBILITAT

Compliment del Decret 135/1995, de 24 de març de desplegament de la Llei 20/1991, de 25 de novembre, de promoció de l'accessibilitat i supressió de les barreres arquitectòniques i d'aprovació del codi d'accessibilitat.

12.- CONCLUSIONS

Pel que antecedeix s'ha pretès oferir una descripció general de l'activitat necessària per a dur a terme el Projecte d'activitat d'una estació de servei, evidenciant el compliment dels diferents aspectes reglamentaris i ajustant-se en tot moment a la vigent legislació, per la qual cosa s'espera mereixi l'aprovació dels Serveis Tècnics Municipals de l'Ajuntament de Lleida.

Lleida, Juny 2020

L'Enginyer



ANNEX I MEMÒRIA AMBIENTAL

1.- ANNEX MEMÒRIA AMBIENTAL BENZINERA

Aquest annex analitza els possibles riscos que l'activitat que es realitza en una estació de servei i la cafeteria pugui contaminar el medi ambient i exposa les mesures preventives per aquest riscos es continguin i eliminar. A més de la contaminació del sòl, s'estudien la contaminació de les aigües, la de l'atmosfera i l'acústica.

Com a conseqüència de la presència d'hidrocarburs, ha de tenir-se en compte una sèrie de mesures de seguretat perquè no contaminin el medi. Durant la confecció del projecte de construcció de l'estació de servei, s'han pres les mesures necessàries per a què l'impacte sobre l'entorn on es situa sigui el menor possible. La contaminació que pot produir sobre el medi ambient d'una estació de servei poden classificar-se en quatre classes principals:

- Contaminació de les aigües
- Contaminació del sòl
- Contaminació atmosfèrica
- Contaminació acústica

Seguidament, es van a identificar els problemes ambientals, com poden produir-se i les mesures correctores que s'han pres per reduir l'impacte sobre el medi que pugui produir l'estació de servei.

1.1.- IDENTIFICACIÓ DE LES AFECTACIONS AMBIENTALS

Les possibles fonts de contaminació que es poden donar en una estació de servei es podrien classificar segons la seva ubicació i són les següents:

- Emissió subterrània: com són el dipòsits enterrats per a emmagatzematge de carburants, la xarxa de canonades i la xarxa de drenatge i separador d'hidrocarburs
- Emissió superficial: com són el produïts en les operacions de càrrega de carburants als dipòsits soterrats i les operacions efectuades per el usuaris en el repostatge de carburants.

Els problemes associats a cadascuna d'aquestes fonts són:

Tipus	Font	Problemàtica associada	Contaminant	Medis ocasionals
Subterrània	dipòsits	Vessaments de producte a causa del mal estat de conservació per corrosió	Hidrocarburs	Sòl, aigües subterrànies i superficials
Subterrània	Xarxa de canonades	Pèrdues de producte a causa del mal estat de conservació per corrosió, antiguitat, obstrucció.	Hidrocarburs	Sòl, aigües subterrànies i superficials
Subterrània	Xarxa de canonades	Pèrdues de producte a causa del mal estat de conservació per corrosió, fissures, antiguitat.	Aigua amb hidrocarburs	Sòl, aigües subterrànies i superficials
Superficial	Carrega dels dipòsits	Vessaments de producte a causa de males pràctiques o descuits.	Hidrocarburs	Sòl, aigües subterrànies i superficials
Superficial	Carrega dels dipòsits	Filtració de producte vessat per absència de paviment adequat.	Hidrocarburs	Sòl, aigües subterrànies i superficials
Superficial	Carrega dels dipòsits	Pèrdues per volatilitat.	(COV's)Vapors de gasolina	Atmosfera
Superficial	Proveïment Carburants	Vessaments de producte a causa de males pràctiques o descuits.	Hidrocarburs	Sòl, aigües subterrànies i superficials
Superficial	Proveïment Carburants	Filtració de producte vessat per absència de paviment adequat.	Hidrocarburs	Sòl, aigües subterrànies i superficials
Superficial	Proveïment Carburants	Pèrdues per volatilitat.	(COV's)Vapors de gasolina	Atmosfera

1.2.- L'ESTACIÓ DE SERVEI I EL MEDI AMBIENT

En l'estació de servei, no existeixen focus emissors de contaminació significatius, atès que l'activitat és la venda al detall de carburants, i l'estació de servei estarà dotada amb la recuperació de vapors en Fase I, amb l'objecte d'evitar l'emissió dels vapors a l'atmosfera.

La Fase I és la recuperació de vapors produïts en les operacions de descàrrega del camió cisterna. Consisteix en conduir l'aire saturat de vapor contingut en els tancs i desplaçat per la introducció de combustible en aquests durant l'emplenat del camió cisterna.

Aquests gasos son traslladats a les plantes de dipòsits generals per al seu posterior tractament. Quan el camió cisterna connecta la mànega de recuperació de vapors a l'acoblament, aquest té una vàlvula de lliscament que tanca la canonada de ventilació amb el que els vapors del dipòsit no poden ser enviats a l'atmosfera, sinó, necessàriament al camió cisterna.

S'utilitza un únic col·lector al que es connecten totes les ventilacions de les gasolines. La recuperació de vapors s'aplica només a les gasolines ja que els gasoils, per la seva baixa pressió de vapor, no la requereixen. En un futur, es pretén instal·lar la Fase II, que recupera els vapors derivats de les operacions de proveïment de carburants dels vehicles.

El dipòsit a instal·lar estarà soterrat i de doble paret per protecció contra vessaments accidentals. A més, totes les zones de càrrega/descàrrega i les pistes de proveïment de Gasoil disposaran de canals de recollida i depuració d'aigües hidrocarburades en cas de pluja o de vessaments accidentals.

L'activitat en el seu conjunt, a més de les mesures de depuració d'aigües residuals projectades, així com el cabal d'aigua residual que s'aboca, no hauria d'afectar la qualitat de les aigües del medi afectat.

1.3.- MEDI POTENCIALMENT AFECTAT

1.3.1.- Paisatge

El paisatge de l'entorn del centre és un paisatge eminentment urbà. Tot i que la instal·lació presenta unes dimensions importants, no es pot considerar se que origini un impacte paisatgístic remarcable per l'entorn on s'ubica.

Les dimensions de l'edifici i els seus equipaments, tant per alçada com per superfície, s'adapten perfectament a la tipologia urbanística i arquitectònica de l'entorn. Altres aspectes com la il·luminació exterior o el color i formes de la façana tampoc distorsionen el paisatge urbà. D'aquesta manera, es considera que l'impacte visual i paisatgístic de l'activitat és baix i, en tot cas, no es pot considerar negatiu.

1.3.2.- Flora i fauna

La flora i fauna de l'entorn de l'activitat és de naturalesa plenament urbana. No es destaquen espècies d'especial interès. En tot cas, l'impacte de l'activitat sobre la flora i fauna del seu entorn immediat és baix o gairebé nul.

1.3.3.- Habitats

No es poden catalogar hàbitats naturals a l'entorn de l'activitat al tractar-se d'una zona urbana/industrial. En tot cas, l'impacte de l'activitat sobre els hàbitats del seu entorn immediat és baix o gairebé nul.

1.3.4.- Espais naturals protegits

L'activitat no es situa a una proximitat rellevant ni pot considerar se que afecti a cap espai natural protegit de la població de Lleida.

1.4.- EMISSIONS A L'ATMOSFERA

1.4.1.- Dades sobre emissions de fums i gasos en xemeneies

Es considera, a criteri del tècnic que subscriu, que les emissions previstes en aquesta instal·lació no tenen capacitat suficient per modificar mínimament la qualitat de l'aire del seu entorn.

1.4.2.- Dades sobre les emissions de fums i gasos en torxes de seguretat

No es preveuen aquests tipus d'emissions en aquesta instal·lació.

1.4.3.- Dades sobre les emissions difuses

Les ventilacions del tancs durant les operacions de càrrega/descàrrega del dipòsit es realitzaran mitjançant canonades de ventilació. L'aire que s'evacua per aquestes canonades conté vapors que provenen de la pròpia evaporació del gasoil en quantitats relativament insignificants, en funció de la temperatura ambiental.

Es preveu la realització d'un sistema de recuperació de vapors per les emissions de les gasolines, que seran recollides i emmagatzemades en els camions cisterna, que realitzen les tasques de proveïment de carburants a la unitat de subministrament de carburants.

Les canonades de ventilació surten a l'exterior en trams rectes fins a una alçada mínima de 3'5m, dins el perímetre de la benzinera i del centre d'emmagatzematge, fora de l'abast de finestres, portes, punts calents, i en els seus extrems, disposaran d'una reixeta metàl·lica tallafocs.

1.5.- SOROLLS I VIBRACIONS

1.5.1.- Anàlisi de la capacitat acústica del territori

En el moment de la redacció del present document, no es disposen de les dades del mapa de capacitat acústica de Lleida, que estableixen la zonificació acústica del territori i els valors límit d'immissió d'acord amb les zones de sensibilitat acústica, per tant, s'aplicarà l'ordenança municipal per vetllar per la qualitat sonora del medi urbà, de 15 d'Agost de 1998, el pla general d'ordenació i les ordenances d'aplicació.

1.5.2.- Focus emissor de sorolls

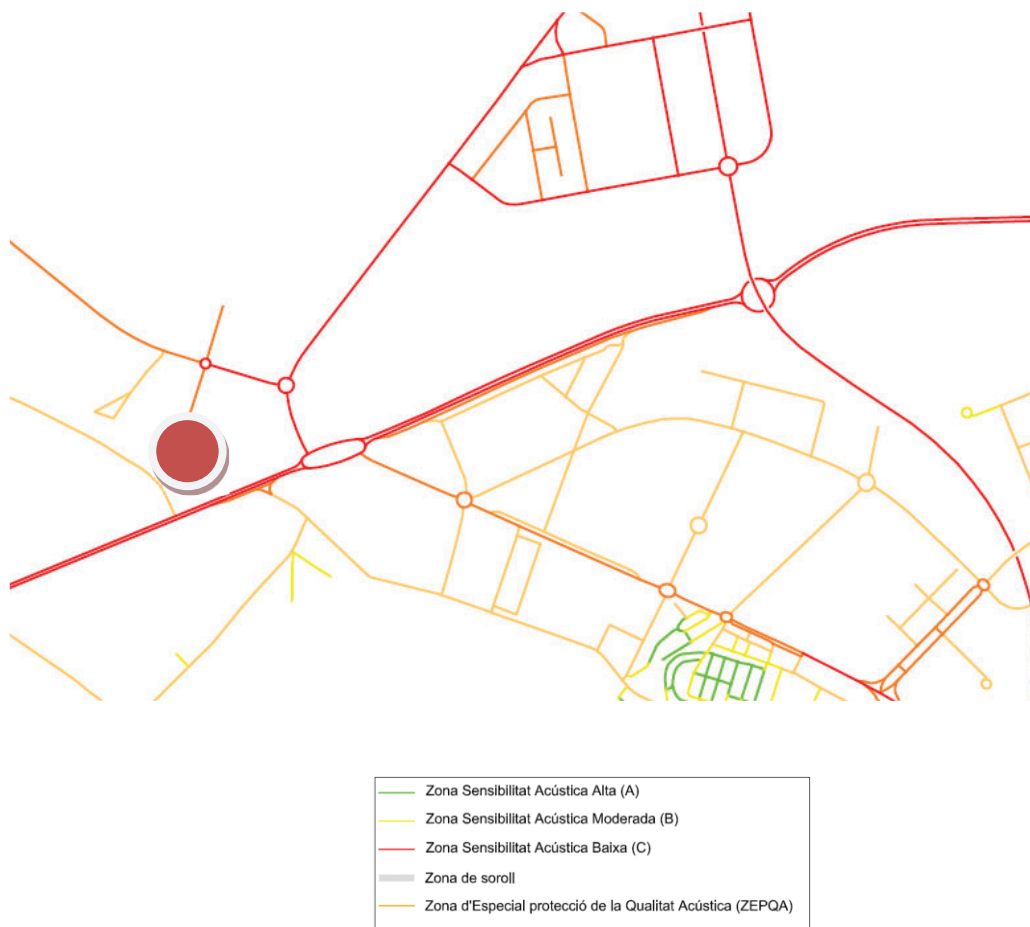
- 3 aparells dispensadors /bombes submergides a la benzinera

1.5.3.- Nivells estimats de soroll a l'interior

El nivell d'emissions en origen d'aquests equips durant el seu funcionament correspon a 55 dBA.

1.5.4.- Anàlisi de la capacitat acústica del territori

Segons les dades del mapa de capacitat acústica de Lleida, s'estableixen la zonificació acústica del territori i els valors límit d'immissió d'acord amb les zones de sensibilitat acústica.



El local objecte d'aquest projecte esta un zona de sensibilitat acústica Baixa C

Si el nivell sonor d'immissió d'un entorn, incloent la font o les fonts a avaluar, és superior a 10 dB(A) respecte del nivell de soroll residual, no s'hi ha de fer cap correcció factors per baixes freqüències (Kf), tonals (Kt), i impulsius (Ki)

Els focus emissors de sorolls i vibracions principals es troben situant en rentador, estimant que el nivell sonor màxim dels equips de les de 60 dB(A). Per tant el nivell de pressió sonora transmès a l'ambient exterior a al veí més proper serà de:

$$L_p = L_w - 10 \log(4 \pi r^2) = 55 - 10 \log(4 \pi 10^2) = 55 - 31 \text{ dB(A)} = 24 \text{ dB(A)}$$

1.5.5.- Avaluació de l'impacte acústic

Es considera que l'activitat proposada no incrementarà els nivells de les zones de sensibilitat acústica de la capacitat del territori, l'impacte acústic és compatible amb el seu entorn.

En aquest cas, els focus emissor de soroll principal es el polígon i que serà predominant el soroll del vehicles de la LL-11 i de les indústries del voltants, i aquest haurien de complir els nivells exigits per de la normativa municipal, i en cas que fos necessari, s'adoptarien les mesures correctores necessàries fins als mínims assenyalats, és el propietari, posseïdor o responsable del focus de soroll.

En aquest sentit, cap de les activats previstes superen el límits en l'interior de l'activitat per tant es considera que no cal justificar l'aïllament dels paraments donat que en cap cas es superen els límits

1.6.- ABOCAMENTS D'AIGÜES RESIDUALS

En les xarxes de sanejament d'una estació de servei clàssica, es distingeixen tres xarxes de recollida d'aigües ben diferenciades i sense cap connexió entre elles. D'aquesta manera, s'evita que es barregin els següents tipus d'aigües:

- Aigües hidrocarburades: Són aquelles que contenen partícules d'hidrocarburs en suspensió. La xarxa de hidrocarburades recollirà les aigües de la zona de repostatge, de la zona de descàrrega del camió cisterna i de la zona de rentat de vehicles.
- Aigües pluvials: Són les procedents de la pluja. La xarxa d'aigües pluvials recollirà les aigües de la coberta de la marquesina, de la coberta dels edificis i pavimentació del accessos.
- Aigües fecals: Són aigües que arrosseguen matèries sòlides o excrements. Aquest tipus d'aigües no estarà present en la instal·lació projecte al no disposar de serveis sanitaris.

1.6.1.- Consum d'aigua (m3/dia) i procedència

La benzineria no preveu consum d'aigua molt elevat, tret per la neteja i del punt de proveïment d'aigua al motors del vehicles, per tant aigua mitja diari previst serà de 100/dia , el qual es proveirà de la xarxa general.

1.6.2.- Aigües hidrocarburades

Les aigües en les quals es puguin contenir hidrocarburs, bé siguin gasolines, gasoils o olis, es recullen en una xarxa separada i inconnexa de l'aigua de pluja. Contràriament a les aigües pluvials, que poden abocar-se directament al clavegueram municipal passant, tan sols, abans per un pou de registre, les aigües hidrocarburades necessiten un tractament per separar les partícules d'hidrocarburs, abans de poder-les connectar a la xarxa general de clavegueram.

El tractament que se'ls aplica consisteix en:

1.- Decantador /desarenador de llots. Les partícules pesades que arrossega l'aigua, com a terra, sorra, llots, etc., es dipositen en el fons del decantador de llots. Per tant, l'aigua que surt del decantador conté, tan sols, hidrocarburs i olis, que suren en la superfície.

2.- Separador d'hidrocarburs. Els hidrocarburs tenen una densitat menor que l'aigua i per tant, suren en la superfície. En canvi les partícules d'hidrocarburs de menor grandària es troben barrejades amb les partícules d'aigua i són més difícils de separar. Com a conseqüència, s'aplicaran dos tractaments a les aigües hidrocarburades, a més de la separació dels llots.

El primer tractament consistirà a apartar les partícules suficientment grans que suren en la superfície, i l'altre, per les més petites, que es troben dissoltes en l'aigua. En la primera càmera del separador, les aigües es deixen reposar, de manera que els hidrocarburs pugen a la superfície. Una vegada s'han retirat les partícules de major grandària, les aigües es passen a través d'unes plaques coalescents que uneixen les micropartícules, formant-se unes altres de major grandària que suraran en la superfície.

El separador d'hidrocarburs disposa d'una sèrie de dispositius que garanteixen la seguretat de la instal·lació, encara que es produeixin vessaments accidentals de grans quantitats de gasolines, gasoils o olis.

Entre aquests dispositius es troben els següents:

- La vàlvula de tancament. Quan la capa d'hidrocarburs que sura en la superfície és superior a la capacitat de filtració del separador amb el existeix el risc que per la sortida del separador s'escapin hidrocarburs, la vàlvula de tancament bloqueja la sortida i impedeix que es vessin hidrocarburs en el clavegueram municipal.
- L'acumulador d'hidrocarburs. Els hidrocarburs que es van acumulant en la superfície passen a una altra càmera, on es guarden fins que passen a recollir-los, per portar-los-hi a una planta de tractament amb autorització atorgada pel Departament de Medi ambient de la Generalitat de Catalunya (Junta de Residus) que s'encarregarà de processar-les adequadament. Una vegada les aigües hidrocarburades han estat tractades i llestes per a ser abocar-les al clavegueram municipal, es passen per una arqueta de presa de mostres perquè puguin ser analitzades periòdicament i comprovar que el decantador de llots i el separador d'hidrocarburs funcionen correctament.

Aquest tractament garanteix que l'emissió de partícules d'hidrocarburs contingudes en l'aigua que s'aboca en el clavegueram general no superi el límit màxim d'hidrocarburs permès, de 5 ppm (5 partícules per milió de m³).

1.6.2.1. Cabals

La instal·lació projectada de depuració d' aigües i les solucions, s'adaptaran a la normativa ambiental vigent. El cabal màxim a depurar (Q1) que prové de la pluja en contacte amb el paviment amb risc d'abocaments accidentals:

Superfície mullada amb risc vessaments	Smullada = 304 m ²
Pluviometria local	P = 0'015 litres/s m ²
Coef. Arrossegament de pluvials	A = 0'5 (paviment de formigó)
Caudal instantani	Q1 = S x P x a = 304 x 0'015 x 0'5 = 2.28 l/s

1.6.2.2. Característiques Qualitatives

Un cop avaluades les instal·lacions projectades i si no es produeixen significants variacions, es preveu que les característiques qualitatives de les mateixes, no superin en cap cas, els següents paràmetres corresponents a la taula d'abocament:

Agent	Valor
DQO	< 1.500 mg/l
MES	< 750mg/l
Olis i greixos	< 250 mg/l
Detergents	< 6 mg/l
Hidrocarburs	< 5ppm
pH	entre 6 i 10
DBO5	< 750mg/l
Fòsfor	< 50mg/l
Nitrogen	< 90mg/l

Per a la resta de paràmetres no especificats, els límits fixats seran els corresponents al Reglament Guia de l'ús i els abocaments d'aigües residuals al clavegueram.

1.6.3.- Sistemes de recollida i tractament

Tota la xarxa d'aigües residuals està dissenyada atenent a criteris de seguretat i durabilitat de la instal·lació. El seu funcionament serà per gravetat, tenint en compte criteris de velocitat mínima i màxima, per a evitar així, possibles sedimentacions no desitjades i possibles fenòmens d'erosió produïts per una alta velocitat de circulació de l'aigua.

A més a més, del sistema de tractament de les aigües hidrocarburades, el separador d'hidrocarburs, disposa d'un obturador que impedeix la sortida accidental dels residus. S'instal·laran dues arquetes de presa de mostres, abans i després del sistema de tractament, que permeten prendre mostres dels efluent que s'aboquen a la xarxa i d'aquesta manera comprovar que els sistemes de depuració funcionen correctament.

1.6.3.1. Dimensionat del Separador d'Hidrocarburs segons DIN 1999

El total de cabal a tractar serà el cabal que es recull a les reixes de la Unitat de Subministrament de Carburants, per tant, com a mínim, ha de tractar un cabal total de:

Q1: Cabal d'aigua que prové de la pluja. (0'49 l/s)

Q2: Cabal d'aigua residual (2.25)

Fd : Factor de densitat (= 1)

$NG = (Q1 + Q2) \times Fd = 2.74 \text{ l/s}$

En la instal·lació projectada s'instal·larà un separador d' hidrocarburs de NG=3L/s, que cobrirà àmpliament les necessitats de la instal·lació.

La instal·lació d'aquest, es farà soterrada i protegida superiorment per una tapa. La freqüència de rentat dependrà de l'ús de la instal·lació. Es disposarà de dues arquetes de registre per a presa de mostres abans i després del separador i finalment s'abocarà a la xarxa municipal de clavegueram, al punt de connexió marcat als plànols adjunts.

1.6.3.2. Sistema d'emmagatzematge

El separador disposa d'una càmera fins a on es fan fluir els residus olíosos provinents de separar la fracció hidrocarburs dissolta en l'aigua, i allí resten fins a la seva extracció.

1.6.4.- Punt d'abocament

L'abocament es realitzarà a la xarxa existent al polígon i el punt d'abocament es troba descrit en els plànols adjunts.

1.6.5.- Règim d'abocaments

No es pot confeccionar un calendari i/o horaris d' abocaments d'aigües residuals, degut a que els abocaments seran esporàdics i/o ocasionals.

1.6.6.- Aigües pluvials

La xarxa d'aigües pluvials acollirà les aigües pluvials procedents de la coberta de la marquesina. El pendent de la xarxa serà la necessària per a un perfecte funcionament de la mateixa, prenent-se com a base la indicada en els plànols corresponents, amb una inclinació aproximada del 1,5 %.

Tota la conducció de la xarxa d'aigües pluvials estarà proveïda de les seves corresponents arquetes, pous de registre, etc., no podent sobrepassar els 25 metres la distància entre ells. La seva connexió serà directa a la xarxa de clavegueram existent.

1.7.- CONTAMINACIÓ DE SÒLS

Qualsevol vessament de combustible que es produeixi i es filtri, contaminarà el sòl i el subsòl de l'estació de servei i conseqüentment, el medi ambient. Amb l'objectiu d'evitar qualsevol afectació al medi, produït per fuites de combustible, es prenen mesures de seguretat tant en l'emmagatzematge del combustible com en qualsevol operació en la qual es realitza un trasbals de combustible.

Seguidament es detallen les mesures de seguretat que s'han dissenyat en el projecte de construcció de l'estació per a que no es produeixin pèrdues de combustible i, en el pitjor dels casos, perquè el combustible no es filtri pel terreny contaminant el sòl.

1.7.1.- Dipòsits de combustible

Els combustibles estaran emmagatzemats en els dipòsits soterrats amb el es poden produir-se fuites que es filtrin directament pel terreny i qualsevol incidència que es produeixi en el tanc es de difícil detecció. Un altre inconvenient és la dificultat per reparar qualsevol fissura. Per la gravetat que suposa que es produeixi una fissura en algun tanc, s'han pres una sèrie de precaucions per evitar aquests trencaments, per detectar-les immediatament i per evitar que el combustible es vessin al subsòl.

La corrosió és el principal causant de les fissures dels tancs i per tant l'elecció del material del tanc s'ha buscat un de resistent als hidrocarburs i a la corrosió externa del terreny. Amb aquets objectiu s'han escollit tancs de doble paret amb Acer/PRFV.

Els dipòsits disposaran d'un sistema mecànic per la detecció de fuites amb un manòmetre de deprecio que es troba situat en la boca d'home del dipòsit. Tot i això, amb l'objectiu de detectar amb la major brevetat qualsevol fissura, per petita que sigui, que es produeixi en qualsevol de les dues parets dels tancs, s'instal·larà un sistema de detecció de sondes homologades per la detecció de nivells i fuites. En cas de produir-se una fuga en la càmera interior saltaria una alarma auditiva alertant del perill.

Perquè, en cas de produir-se alguna fissura, el combustible no es filtri al terreny, es col·locaran tancs de doble paret. Per tant, si en una paret s'esquerda abans que el combustible arribi al sòl, el sistema de fugides avisaria i donaria temps de reparar el dany. Els tancs de doble paret pràcticament anul·len, la possibilitat que el combustible emmagatzemat es vessi pel terreny de l'estació de servei. Això tan sols seria possible si es trenquessin alhora les dues parets dels tancs.

1.7.2.- Procés de descarrega

Durant l'operació de trasbals de combustible del camió cisterna als dipòsits soterrats de l'estació de servei, poden produir-se vessaments i filtracions en el terreny. Per això, els acoblaments entre mànega i boca de càrrega seran estancs.

A més, les boques de càrrega seran prefabricades i seran arquetes antivessaments i estaran situades en una zona que reculli el combustible vessat i ho condueixi a la xarxa de sanejament d'aigües hidrocarburades.

1.7.3.- Aspiració de combustible

Les canonades d'aspiració del combustible des dels dipòsits soterrats als sortidors seran de polietilè reforçat resistent als hidrocarburs i a la corrosió. Una cop estiguin col·locades les canonades, es realitzaran totes les proves necessàries per certificar que estan en bon estat i s'han col·locat de forma correcta.

Els sortidors s'instal·laran damunt d'una arqueta estanca per recollir el vessaments de combustible que es pugui produir en les operacions de manteniment i en les unions de les canonades d'aspiració amb i les bastes de les mànigues dels sortidors.

1.7.4.- Paviments

El paviment de les zones on es poden produir vessament d'hidrocarburs seran de tipus rígid de formigó, resistent als hidrocarburs i impermeable, de manera que els hidrocarburs no puguin filtrar-se al sòl de l'estació de servei.

El paviment tindrà un pendent de, aproximadament de l'1,5 % cap als embornals i canals de recollida d'aigua. Les juntes del paviment aniran segellades amb materials resistents i inalterables als hidrocarburs.

1.8.- GENERACIÓ I GESTIÓ DE RESIDUS

Els residus generats en el procés de depuració de les aigües hidrocarburades seran recollits per un transportista autoritzat per la Junta de Residus de Catalunya. El vehicle autoritzat, recollirà els residus oliosos dipositats en el separador i, després del seu transport, es lliuraran a un gestor autoritzat per la Junta de Residus.

1.8.1.- Declaració Anual de Residus

Atès que les estacions de servei no estan obligades a donar-se d'alta com productors de residus i que no es realitza cap procés de fabricació, es considera que no és obligatori realitzar la declaració de residus industrials anuals.

1.8.2.- Generació de Residus

CER

130501*	fangs del separador d'hidrocarburs
	Origen: pistes de proveïment de carburant
	Quantitat: 0'06 kg/dia 0.21 t/any
	Emmagatzematge: en el propi separador d'hidrocarburs i en el propi decantador de sòlids. Inspecció visual periòdica (mínim 1 cop 3 mesos) per controlar l'estat i acumulació de residus.
	Gestió: recollida per Gestor autoritzat amb retirada periòdica

- 130701* Restes de Gas-Oil
- Origen: pistes de proveïment de carburant
Quantitat: 0'01 kg/dia 0.35 kg/any
Emmagatzematge: en el propi separador d'hidrocarburs. Inspecció visual periòdica (mínim 1 cop cada 3 mesos) per controlar l'estat i acumulació de residus.
Gestió: recollida per Gestor autoritzat amb retirada periòdica
- 130508* Barreges olis i greixos
- Origen: pistes de proveïment de carburant
Quantitat: 0'01 kg/dia 0.35 kg/any
Emmagatzematge: en el propi separador d'hidrocarburs i en el propi decantador de sòlids. Inspecció visual periòdica (mínim 1 cop cada 3 mesos) per controlar l'estat i acumulació de residus.
Gestió: recollida per Gestor autoritzat amb retirada periòdica

No obstant això, al no tractar-se de processos productius que generen residus, els volums de residus que generarà l'activitat son aproximats.

1.9.- CONTAMINACIÓ LLUMÍNICA

La il·luminació prevista en horari nocturn és merament testimonial, i es redueix a quatre llums fluorescents situades sota la marquesina de l'estació. La seva funció és únicament dotar d'un ambient més segur a l'entorn de l'estació.

1.9.1.- Instal·lació d'il·luminació exterior

Es preveu la instal·lació de punt de llum exterior, a més de la il·luminació de la marquesina.

1.9.2.- Zonificació

Segon la Llei 6/2001 de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn, la zona on esta prevista la instal·lació s'ajusta a la següent zonificació: **Zona E3: àrees incloses en àmbits territorials que admeten una brillantor mitjana.**

1.9.3.- Necessitat de la il·luminació nocturna

Donat que es tracta d'una instal·lació oberta les 24 hores de dia, en el períodes de foscor es necessita un grau d'il·luminació mínima per garantir la seguretat del transit de els vehicles i de les persones.

1.9.4.- Característiques generals

Les característiques generals de la instal·lació d'enllumenat exterior són:

- La instal·lació d'enllumenat s'ha previst seguint les necessitats de l'activitat i no per altres fins garantint que es dirigeix la llum només a les àrees que cal il·luminar.
- Es mantingui la llum apagada de les zones on ho permeti quan no es desenvolupa cap activitat a excepció en algunes zones per motius de seguretat. A mode d'exemple, el box de rentat disposa d'un fluorescent de seguretat i quan s'activa el rentador, s'encenen la resta.
- Sempre que es pugui i siguin disponibles s'utilitzarà làmpades d'alta eficàcia lluminosa

1.9.5.- Enllumenat exterior comercial i publicitari

Les característiques de la instal·lació d'enllumenat exterior comercial i publicitari seran:

- Es dissenyaran de compliment els nivells màxims de luminància emesa de l'apartat 4 de l'annex
- Els rètols lluminosos disposaran de sistema d'accionament programable, via programador i fotocèl·lula.
- Els rètols lluminosos seran de llum fixa.

1.9.6.- Programa de manteniment

Les instal·lacions disposaran d'un programa de manteniment, que preveurà la conservació de les làmpades i dels llums, així com la de tots els elements per al seu correcte funcionament, garantint que es conserven les característiques amb què la instal·lació ha estat dissenyada.

1.9.7.- Tipus de làmpades

Les làmpades seran de tipus III, per tant làmpades que tinguin menys del 15% de radiància per sota dels 440 nm, dins del rang de longituds d'ona comprès entre 280 i 780 nm i classe d'eficiència energètica A, A+ o A++ i complir amb les restriccions de mercuri de les directives de la Unió Europea.

1.9.8.- Percentatge màxim de flux lluminós

El percentatge màxim de flux lluminós d'hemisferi superior instal·lat d'un llum serà de 10 per horari de vespres i 5 per horari de nit.

1.9.9.- Intrusió lumínica

El nivells màxims d'il·luminació intrusa en funció de l'horari d'ús i de la zona de protecció envers la contaminació lumínica sobre la qual té incidència la instal·lació d'il·luminació, són els següents: 10 per horari de vespres i 5 per horari de nit.

1.9.10.- Intensitat lluminosa màxima

Els nivells màxims d'intensitat lluminosa emesa per un llum en direccions a àrees protegides i cap a determinades àrees que pugui provocar pertorbació al medi, molèstia o enlluernament a persones, serà de 10.000 cd.

1.9.11.- Nivells màxims de luminància d'enllumenat exterior comercial i publicitari

La luminància emesa per l'enllumenat exterior comercial i publicitari serà de 800 cd/m² i garantint el compliment de la següent taula:

Superfície de l'element d'enllumenat exterior comercial i publicitari	Luminància màxima cd/m ²
$S \leq 0,5 \text{ m}^2$	1.000
$0,5 \text{ m}^2 < S \leq 2 \text{ m}^2$	800
$2 \text{ m}^2 < S \leq 10 \text{ m}^2$	600
$S > 10 \text{ m}^2$	400

1.10.- MESURES CORRECTORES

Al llarg d'aquest annex s'han anat detallant les afectacions i mesures correctores. Tot i això, en aquesta secció es detallen les principals mesures correctores.

1.10.1.- Contaminació de les aigües

- Les aigües de l'estació es recolliran en dues xarxes diferenciades, hidrocarburades i pluvials, sense connexions entre elles.
- Tractament de les aigües hidrocarburades, mitjançant separador de greixos, abans de connectar-les al clavegueram municipal. Es garanteix un contingut d'hidrocarburs menor de 5 ppm (partícules per milió).
- El paviment tindrà un pendent de l'1,5 % per dirigir les aigües cap a les canals o embornals i evitar que es barregin les aigües hidrocarburades amb les pluvials del paviment la parcel·la.

1.10.2.- Contaminació del sòl / subsòl

- El paviment a les zones on es poden produir vessis d'hidrocarburs serà de tipus rígid de formigó, resistent als hidrocarburs i impermeable. Les juntes aniran segellades amb materials impermeables, resistents i inalterables als hidrocarburs.
- Es col·locaran tancs de doble paret que pràcticament eliminin la possibilitat de fugides de combustible.
- La paret exterior d'acer dels dipòsits portarà un recobriments de polièster reforçat amb fibra de vidre (PRFV), un material resistent als hidrocarburs i a la corrosió del terreny, que és la principal causa de les fissures dels tancs.
- Instal·lació d'un equip electrònic de detecció de fugides en els tancs.
- Els acoblaments entre la mànega del camió cisterna i les boques de càrrega serà estancs.

- Per evitar sobrepleats el tanc i vessaments combustible pel paviment de la gasolinera, el sistema de descàrrega tindrà una vàlvula de tancament.
- Instal·lació d'arquetes antivessament en la descarrega i sortidors.
- Instal·lació de canonades de polietilè reforçat resistents als hidrocarburs i corrosió del terreny.
- Les canonades de la xarxa de sanejament de les aigües hidrocarburades seran estances, igual que les arquetes, embornals i canals.

1.10.3.- Contaminació atmosfèrica

- Instal·lació de recuperació de vapors en fase I en les ventilacions de gasolines, per evitar l'emissió dels gasos que desprenen les gasolines
- Instal·lació de la fase II

ANNEX - ESTUDI DE PROTECCIÓ EN CAS D'INCENDI

1.- ESTUDI DE PROTECCIÓ EN CAS D'INCENDI (PART INDUSTRIAL)

L'edifici s'ha justificat segons el CTE i la part exterior(benzinera) que es considera om a activitat industrial s'ha de justificar segons el Reglament de seguretat contra incendis en els establiments industrials (RSCIEI).

1.1.- LÍMITS A L'EXTENSIÓ DE L' INCENDI

L'activitat projectada es desenvoluparà en una parcel·la a l'exterior, que consisteixen una única àrea d'incendis oberta. Establiment tipus "E".

1.1.1.- Sectorització interior

Càrrega de foc i determinació del nivell de risc intrínsec

Per la determinació de la càrrega de foc de l'activitat que ens ocupa, és necessària la quantificació del material que es disposarà d'una forma permanent a l'interior de cada sector o àrea d'incendi, en el supòsit de l'activitat a ple rendiment. Aquesta quantificació s'estableix així:

-àrea d'incendis: "benzinera":

Gas-Oil. Aquest producte, donat que s'emmagatzema a l'interior de dipòsits soterrats, fora de l'abast d'un incendi en superfície, no quantificarà en la determinació del risc intrínsec, seguint els mateixos criteris establerts al a taula 1.2 del RD 2267/2004.

Gasolina sense plom 95. Aquest producte, donat que s'emmagatzema al interior de dipòsits soterrats, fora de l'abast d'un incendi en superfície, no quantificarà en la determinació del risc intrínsec, seguint els mateixos criteris establerts al a taula 1.2 del RD 2267/2004.

6 Ut. vehicles proveint-se simultàniament

El càlcul de la càrrega de foc ponderada i corregida de cada sector o àrea d'incendi, s'estableix mitjançant l'expressió:

$$QS = \frac{\sum G_i q_i C_i \times R_a}{A}$$

sent:

G_i	pes en kg de cada una de les diferents matèries combustibles (en aquest cas es comptabilitzen unitats de vehicles)
q_i	poder calorífic en Mcal/kg de cada una de les diferents matèries (en aquest cas es comptabilitzen per unitat de vehicles)
C_i	coeficients adimensionals, que ponderen el grau de perillositat dels productes
R_a	superfície construïda del sector d'incendis, considerada en m ²
A	coeficient adimensional que pondera el risc d'activació inherent a l'activitat

En el cas que ens ocupa, la superfície del sector o àrea serà:

- Àrea: sense tenir en compte els accessos i la zona de circulació, corresponen a la zona de proveïment de carburants i voltants 304 m².
- El risc d'activació inherent a l'activitat industrial desenvolupada dins el sector o àrea que ens ocupa serà:
- Estació de servei: risc d'activació mig $R_a = 1'5$.

A continuació s'adjunta una taula que relaciona totes les substàncies i materials que intervindran en el càlcul de la càrrega de foc d'aquest sector o àrea:

MATÈRIES	G _i	q _i	G _i	G* q _i * G _i
Vehicles benzinera	2 Ut	1.200	1'5	4.500
Camions	4 Ut	4.800	1.5	28.800
				33.300

El valor de la càrrega de foc ponderada és de: Àrea: $Q_s = 33.300 * 1'5 / 304 \text{ m}^2 = 164 \text{ Mcal/m}^2$

El valor obtingut de $Q_s = 164 \text{ Mcal/m}^2$, és un valor indicatiu del nivell de risc intrínsec de l'establiment industrial projectat i correspon a un nivell baix

1.1.2.- Elements compartimentadors

Una instal·lació tipus "E", no té limitació en la seva ubicació, superfície màxima d'àrea, ni s'exigeix resistència a l'establiment de foc.

L'àrea corresponent a la instal·lació d'estació de servei (caseta de serveis) limita, per la seva part lateral, amb un pati de propietat del titular. Aquesta construcció disposa de parets de tancament realitzades amb totxo ceràmic amb funció portant que assegura una RF 120 (característiques del material de construcció segons l'establir la CTE a l'annex F del document SI).

D'aquesta forma es dona compliment a l'annex II del RSCIEI al seu punt 5.8. Al no produir-se cap emmagatzematge de productes en superfície, no cal donar compliment a l'especificat en el punt 6.5 del mateix annex. En l'edifici s'hi ubicarà el quadre elèctric de la instal·lació petrolífera i el sistema de detecció i extinció d'incendis.

1.1.3.- Sectorització per coberta

Aquesta secció no és aplicable, degut al tipus de configuració de les edificacions internes en el projecte.

1.1.4.- Sectorització per façana

Aquesta secció no és aplicable, degut al tipus de configuració de les edificacions internes en el projecte.

1.1.5.- Sectorització dels espais ocults i passos d'instal·lacions

La compartimentació d'espais ocupables tindran continuïtat en els espais ocults, com patis de conduccions i falsos sostres. Quan existeixin creuaments de conductes i cablejats en diferents sectors, es disposarà d'un element que obturi automàticament la secció de pas i que garanteixi una resistència al foc igual a la de l'element travessat (normalment per aquest edifici EI 45) o a través d'elements passants que aportin una resistència igual a la de l'element travessat (EI 90).

1.1.6.- Sectorització respecte veïns

Parets mitgeres: Aquesta secció no és aplicable, degut al tipus de configuració de les edificacions veïnes en el projecte.

Sectorització per coberta: Aquesta secció no és aplicable, degut al tipus de configuració de les edificacions veïnes en el projecte.

Sectorització per façana: Aquesta secció no és aplicable, degut al tipus de configuració de les edificacions veïnes en el projecte.

1.1.7.- Reacció al foc dels revestiments interiors i exterior de façanes

La instal·lació projectada utilitzarà revestiments o acabats superficials CFL-s1 als terres i C-s3 en parets i sostres, com a mínim.

1.2.- EVACUACIÓ DELS OCUPANTS

1.2.1.- Càlcul de l'ocupació

L'ocupació de la instal·lació projectada correspon al personal necessari juntament amb els usuaris previstos. Llavors,

Personal emprat: 2 persones

Usuaris: $P2 = 2 \times 6 = 12$ persones

L'ocupació màxima de l'establiment té la següent configuració: $P = P1 + P2 = 14$ persones.

1.2.2.- Número de sortides i longitud dels recorreguts d'evacuació

Atès que la instal·lació és configuració tipus "E", no procedeix.

1.2.3.- Alçada d'evacuació

Atès a la tipologia d'instal·lació, aquesta secció no és aplicable.

1.2.4.- Protecció de les escales i vestíbuls d'independència

Atès a la tipologia d'instal·lació, aquesta secció no és aplicable.

1.2.5.- Sistema d'evacuació de fums

Atès a la tipologia d'instal·lació, aquesta secció no és aplicable.

1.2.6.- Espai exterior segur

Les sortides de l'edifici a l'exterior compleixen les condicions d'accés a espai exterior següents:

- Permet la dispersió segura dels ocupants que abandonen l'edifici, al disposar de la superfície mínima requerida i permetre l'accés d'ajuda externa.
- Tot i no comunicar amb espais exteriors, no conté cap zona situada a menys de 15m del edifici.
- Permet una àmplia dissipació del calor, fum i gasos produïts per l'incendi.
- No es troba situat sobre el propi edifici o en cas contrari té comunicació amb la via pública.

1.3.- INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

La instal·lació projectada disposarà de sistema de detecció i extinció de incendis automàtic, que serà calculat considerant la càrrega de foc, configuració de l'edifici i la superfície de l'activitat que ens ocupa.

1.3.1.- Sistema automàtic de detecció i extinció automàtic

Segons els RSCIEI, aquest tipus d'instal·lació (Tipus "E"), no requereix aquest tipus de sistema, però segons les exigències de la normativa sectorial específica en aquest cas (instal·lacions petrolíferes), aquest instal·lació disposarà d'un sistema automàtic de detecció i extinció d'incendis.

1.3.2.- Sistema manual d'alarma

Segons els RSCIEI, aquest tipus d'instal·lació (Tipus "E"), no requereix aquest tipus de sistema.

1.3.3.- Sistema de comunicació d'alarma

Atès que la superfície construïda és inferior al 10.000 m², aquest tipus de sistema no es un requeriment.

1.3.4.- Sistema d'abastament d'aigua

Segons els RSCIEI, aquest tipus d'instal·lació (Tipus "E") i superfície, no es requereix aquest tipus de sistema.

1.3.5.- Hidrants

Atès que la superfície de la instal·lació projectada és inferior a 5.000m² i els risc intrínsec de l'activitat és baix, amb la configuració tipus "E", no és necessari disposar d'aquesta instal·lació, **tot i això com es un zona de nova urbanització s'instal·larà un nou hidrant a menys de 100 metres de la façana.**

1.3.6.- Extintors

En la instal·lació projectada es disposarà d'extintors portàtils i sobre carro, d'acord amb la distribució reflectida en plànols, adequada a la vigent normativa que s'ajustarà al Reglament d'Aparells a Pressió i la norma UNE 23-110. En general, es donarà compliment a la secció SI4 del CTE.

Els extintors es col·locaran de tal manera que el seu extrem superior estigui a una alçada respecte el terra menor que 1,70 metres i de manera que puguin ser utilitzats de manera ràpida i fàcil.

1.3.7.- Boques d'incendi equipades

Atès que la superfície de la instal·lació projectada és inferior a 5.000m² i amb la configuració tipus "E", no és necessari disposar d'aquesta instal·lació.

1.3.8.- Columna seca

Donat que l'alçada d'evacuació de la instal·lació projectada és inferior a 15m i el risc de l'activitat és baix, no serà necessari disposar d'aquesta instal·lació.

1.3.9.- Ruixadors automàtics d'aigua

Segons els RSCIEI, aquest tipus d'instal·lació (Tipus "E") i superfície, no es requereix aquest tipus de sistema.

1.3.10.- Sistema d'aigua polvoritzada

No és preceptiva la instal·lació de cap d'aquests sistemes.

1.3.11.- Escuma física

No és preceptiva la instal·lació de cap d'aquests sistemes.

1.3.12.- Extinció per pols

No es preceptiva la instal·lació de cap d'aquests sistemes.

1.3.13.- Extinció per agents extintors gasosos

No es preceptiva la instal·lació de cap d'aquests sistemes.

1.3.14.- Enllumenat d'emergència i senyalització

Segons la instal·lació projectada i el tipus "E" de configuració de l'establiment no és necessari disposar d'aquesta instal·lació en els exteriors. En els casos que hi hagi un edifici, independentment de l'enllumenat ordinari, es disposa de la instal·lació d'un enllumenat d'emergència i senyalització, i complirà les

especificacions recollides en la secció SI 5 i del SU 4 del CTE, amb una dotació suficient per cobrir la totalitat de la superfície útil de l'edifici.

S'instal·laran equips autònoms que compliran les especificacions de la secció SU 4 del CTE i les normes UNE 20-062, UNE 20-392 i UNE-EN 60598-2-22, reflectint la seva ubicació en els plànols adjunts.

La seva entrada en funcionament es realitzarà de forma automàtica en cas de fallida en el subministrament elèctric ordinari, permetent una evacuació del local fàcil i segura. Disposaran d'una autonomia mínima d'una hora i proporcionaran una il·luminació mínima, fixada en els següents nivells:

- 1 lux a nivell de terra en recorreguts d'evacuació
- 5 luxs en els punts on hi hagi equips de protecció i quadres d'enllumenat
- il·luminació suficient en els senyals indicadors (pictogrames i rètols)

La instal·lació d'equips d'enlluernament d'emergència i senyalització es realitza damunt portes, passadissos i sortides i proporcionen una il·luminació mínima d'1 lux en els eixos de portes i passadissos.

1.4.- ACCESSIBILITAT PER A BOMBERS

L'emplaçament de l'edifici compleix els condicionants urbanístics i de protecció contra incendis.

1.4.1.- Aproximació i entorn

Els vials d'aproximació dels edificis amb una alçada d'evacuació descendent superior a 9 metres han de complir les següents condicions:

Condicions dels vials d'aproximació	Normativa	Projecte
Amplada total	$\geq 3,5$ m	$\geq 3,5$ m
Alçada de pas	$\geq 4,5$ m	$\geq 4,5$ m
Capacitat portant	$>20,00$ kN/m ²	$>20,00$ kN/m ²

1.4.2.- Accessibilitat

L'edifici principal (caseta de serveis) disposa de quatre (4) façanes accessibles des d'espais exteriors a través de forats i orientades a vials públics accessibles per els vehicles del Servei d'Extinció d'incendis i Salvaments.

Condicions de l'entorn davant de les façanes	Normativa	Projecte
Amplada útil	$\geq 5,00$ m	6 m*
Alçada lliure	La de l'edifici	10.5
Sep. màxima vehicle/edifici	23 m	0
Distància màxima a accés principal	30 m	-
Pendent	$<10\%$	$<10\%$
Capacitat portant	$>20,00$ kN/m ²	$>20,00$ kN/m ²

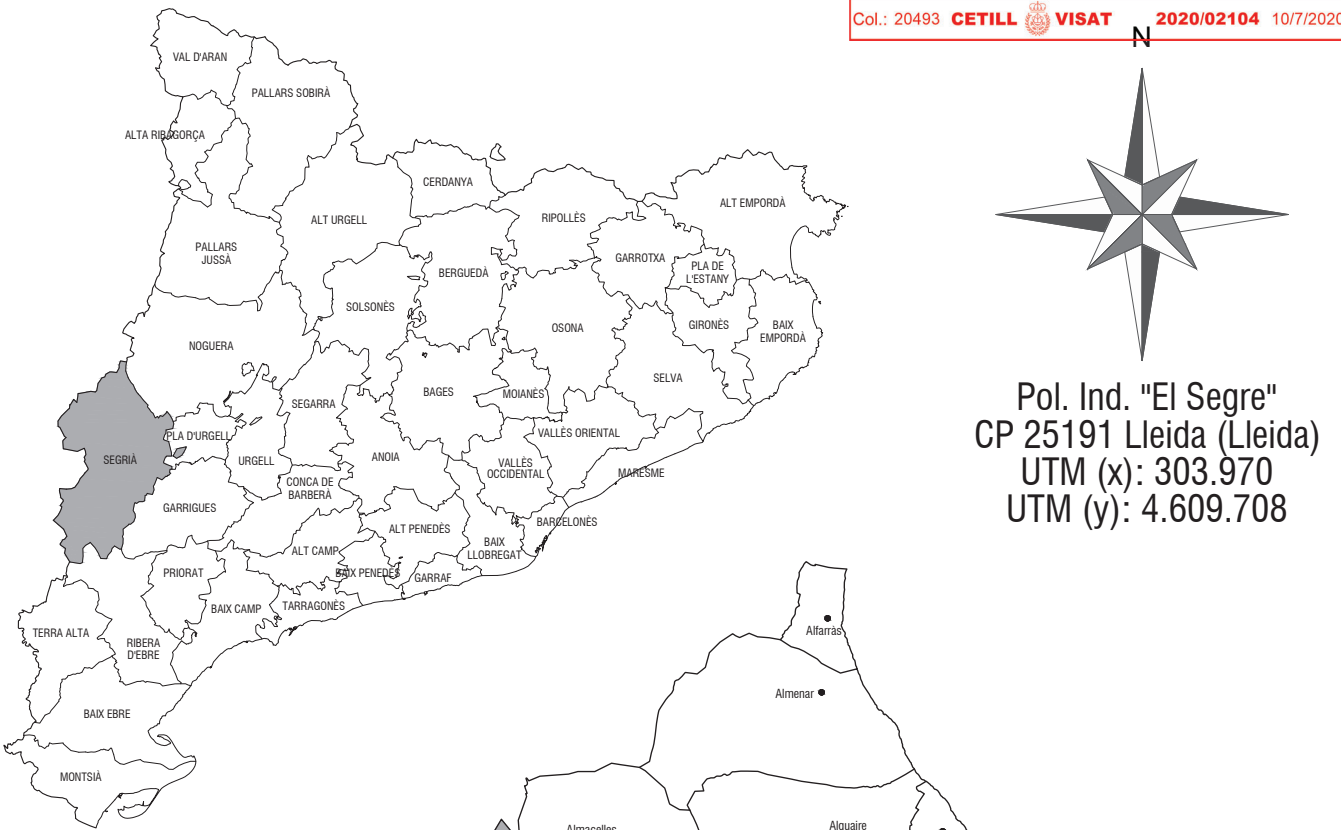
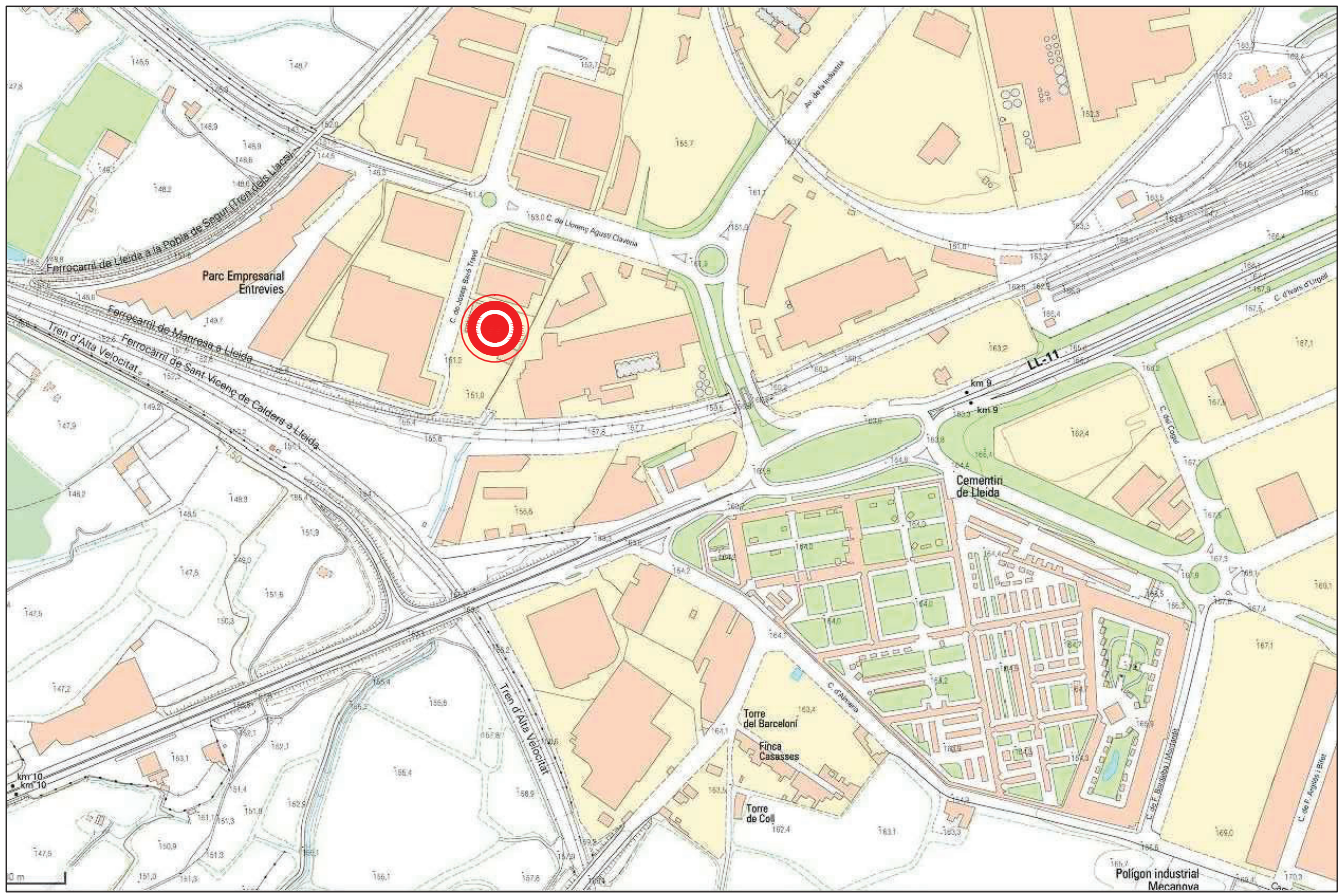
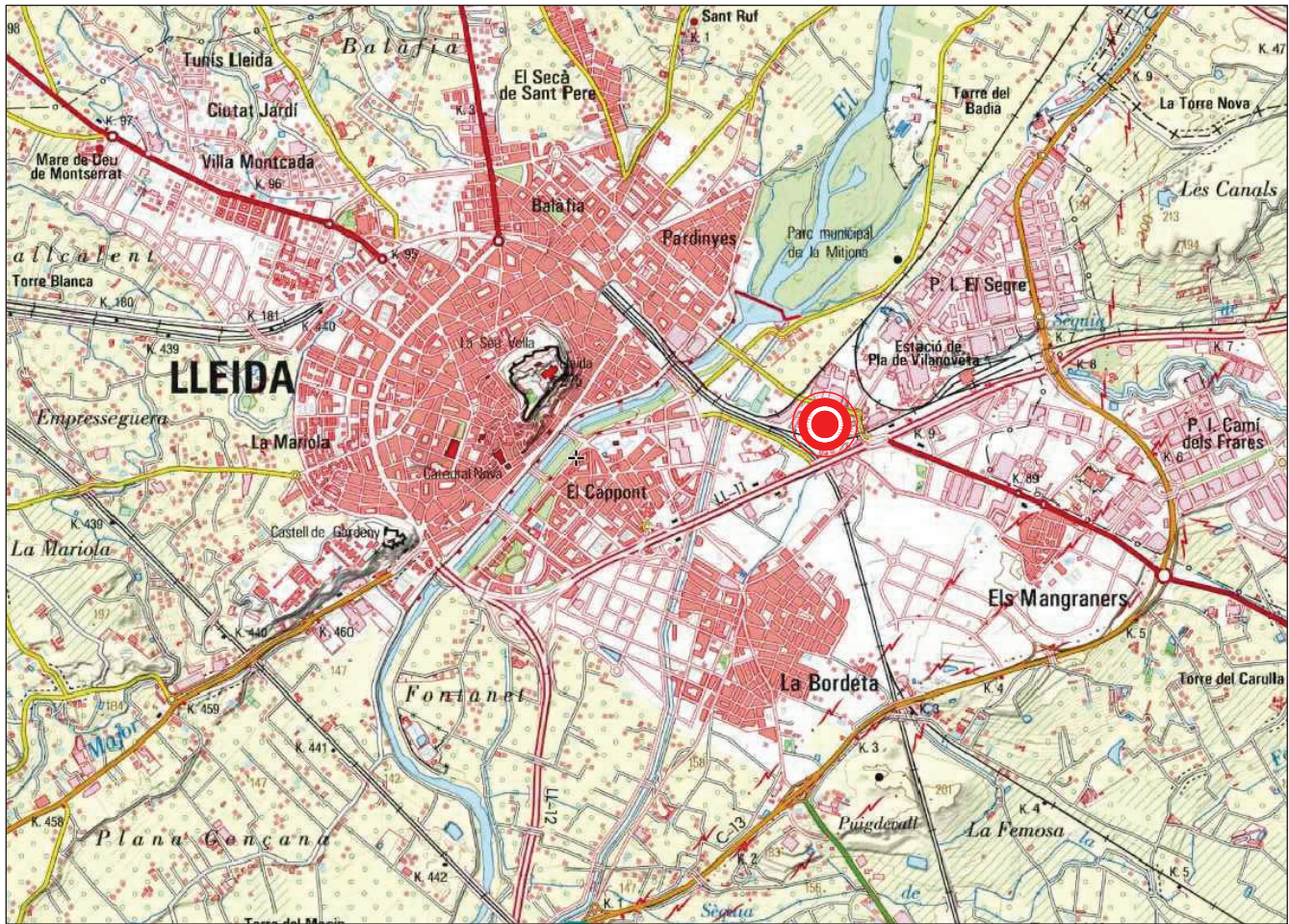
1.4.3.- Franges de protecció respecte de la forest

No és aplicable en aquest cas.

II PLÀNOLS

ÍNDEX DE PLÀNOLS

Núm.	Nom del plànol	Escala
1	Situació i emplaçament	S/E
2	Planejament d'Ordenació Urbanística Municipal	1/2500
3	Informació cadastral	1/750
4	Planta general – Cotes i superfícies	1/200
5	Planta general – Maquinària	1/200
6	Planta general – Accessos i circulacions	1/200
7	Planta general – Xarxa horitzontal de sanejament	1/200
8	Instal·lació mecànica	1/100
9	Protecció contra incendis	1/100
10	Dipòsits soterrats - Detalls constructius	1/75
11	Il·letra de subministrament – Planta i secció	1/25



CATALUNYA



Col.: 20493 **CETILL VISAT** 2020/02104 10/7/2020



Pol. Ind. "El Segre"
CP 25191 Lleida (Lleida)
UTM (x): 303.970
UTM (y): 4.609.708



LIMIT DE SÒL URBÀ
SU SÒL URBÀ
SUR SÒL URBANITZABLE
SNU SÒL NO URBANITZABLE

QUALIFICACIÓ URBANÍSTICA
SISTEMES

- | | | |
|--|----|-------------------------------|
| | H | HIDROGRÀFIC |
| | IN | INFRASTRUCTURES |
| | F | FERROVIARI |
| | EC | EQUIPAMENT COMUNITARI |
| | VB | VIARI BÀSIC |
| | VC | EIXOS CÍVICS I ACCESSIBILITAT |
| | VR | CAMINS RURALS |
| | VJ | ZONES VERDES O JARDINS |
| | VU | VERDS URBANS O PLACES |
| | VE | VERDS ESPORTIUS |
| | VL | ESPAIS LLIURES LINEALS |
| | PN | PARCS D'INTERÈS NATURAL |
| | PT | PARCS TERRITORIALS |
| | PU | PARCS URBANS |

ZONES

- | | | |
|--|----|-------------------------------|
| | 1H | CENTRE HISTÒRIC |
| | 1C | CENTRE COMERCIAL |
| | 1R | RENOVACIÓ URBANA |
| | 2R | EIXAMPLE RESIDENCIAL |
| | 2E | EDIFICACIÓ OBERTA |
| | 3A | URBANA RESIDENCIAL |
| | 3B | EDIFICACIÓ SUBURBANA TIPUS 1 |
| | 3C | EDIFICACIÓ SUBURBANA TIPUS 2 |
| | 4A | ORDENACIÓ URBANA UNIFAMILIAR |
| | 4B | ORDENACIÓ URBANA VOLUMÈTRICA |
| | 4C | ORDENACIÓ URBANA CONCENTRADA |
| | 4D | ORDENACIÓ URBANA ESPECÍFICA |
| | 4E | ORDENACIÓ URBANA GENERAL |
| | 5A | HABITATGE UNIFAMILIAR AÏLLAT |
| | 5B | HABITATGE UNIFAMILIAR TIPUS 1 |
| | 5C | HABITATGE UNIFAMILIAR TIPUS 2 |
| | 5D | HABITATGE UNIFAMILIAR TIPUS 3 |
| | 6A | INDUSTRIAL URBANA |
| | 6B | POLÍGON INDUSTRIAL |
| | 7A | PLANEJAMENT APROVAT |

7

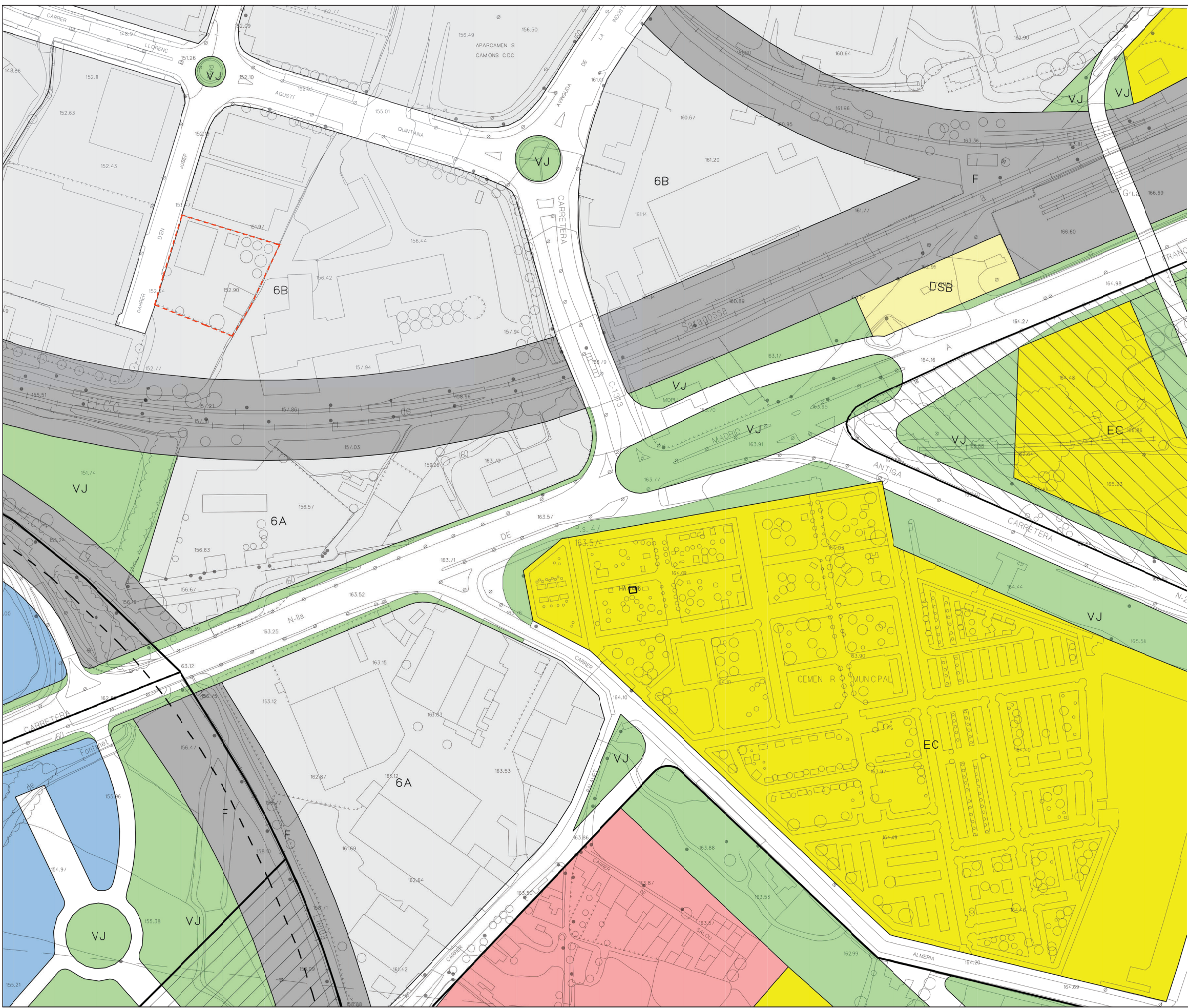
11

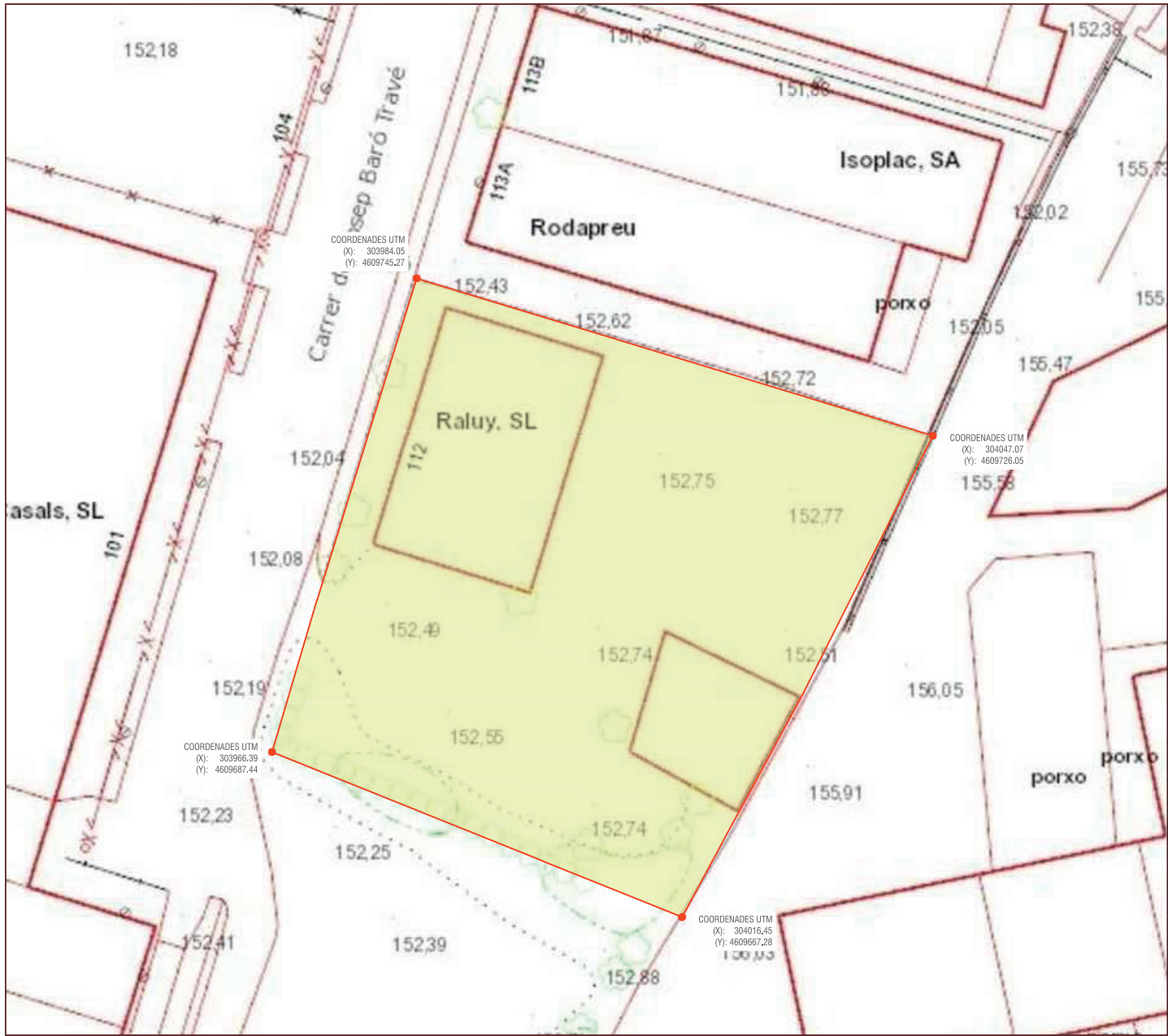
29

30

37

38





DADES CADASTRALS	
Referència cadastral:	4099906CG0049G0001B0
Localització:	CL JOSEP BARÓ I TRAVE 112 25191 LLEIDA
Superfície gràfica:	3.793 m²
Ús principal:	Industrial
Tipus finca:	Parcel·la construïda sense divisió horitzontal
Limit de parcel·la	
Superfície parcel·la	





Col.: 20493	CETILL		VISAT	2020/02104	10/7/2020
-------------	---------------	---	--------------	-------------------	-----------



T

Titular
CORPORACIÓ ALIMENTÀRIA GUISSONA, S.A.

Expedient
P.10898

Data
Abril-2020

Nombre de plànol
06
Escala
A3: 1/200



FINCA
ADJACENT

FINCA
ADJACENT

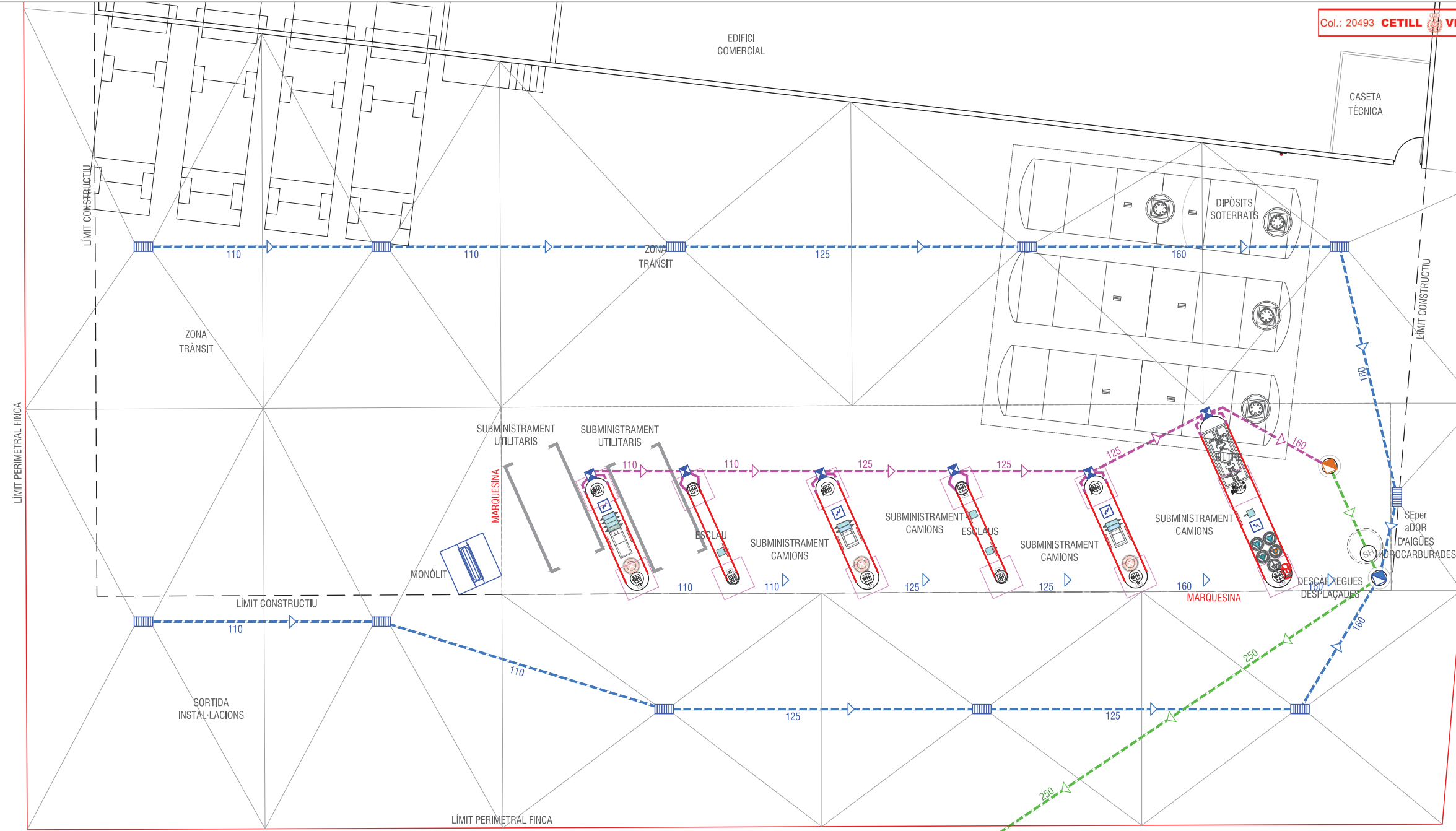
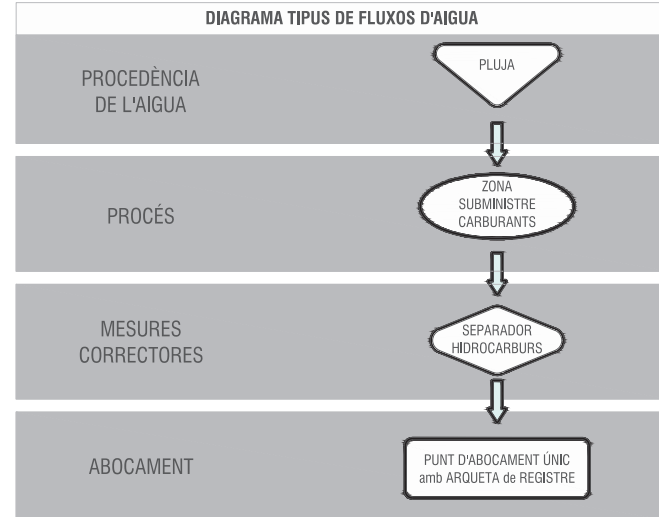


DIAGRAMA TIPUS DE FLUXOS D'AIGUA



CARRER DE JOSEP BARÓ TRAVÉ

LÍNIA D'APARCAMENTS

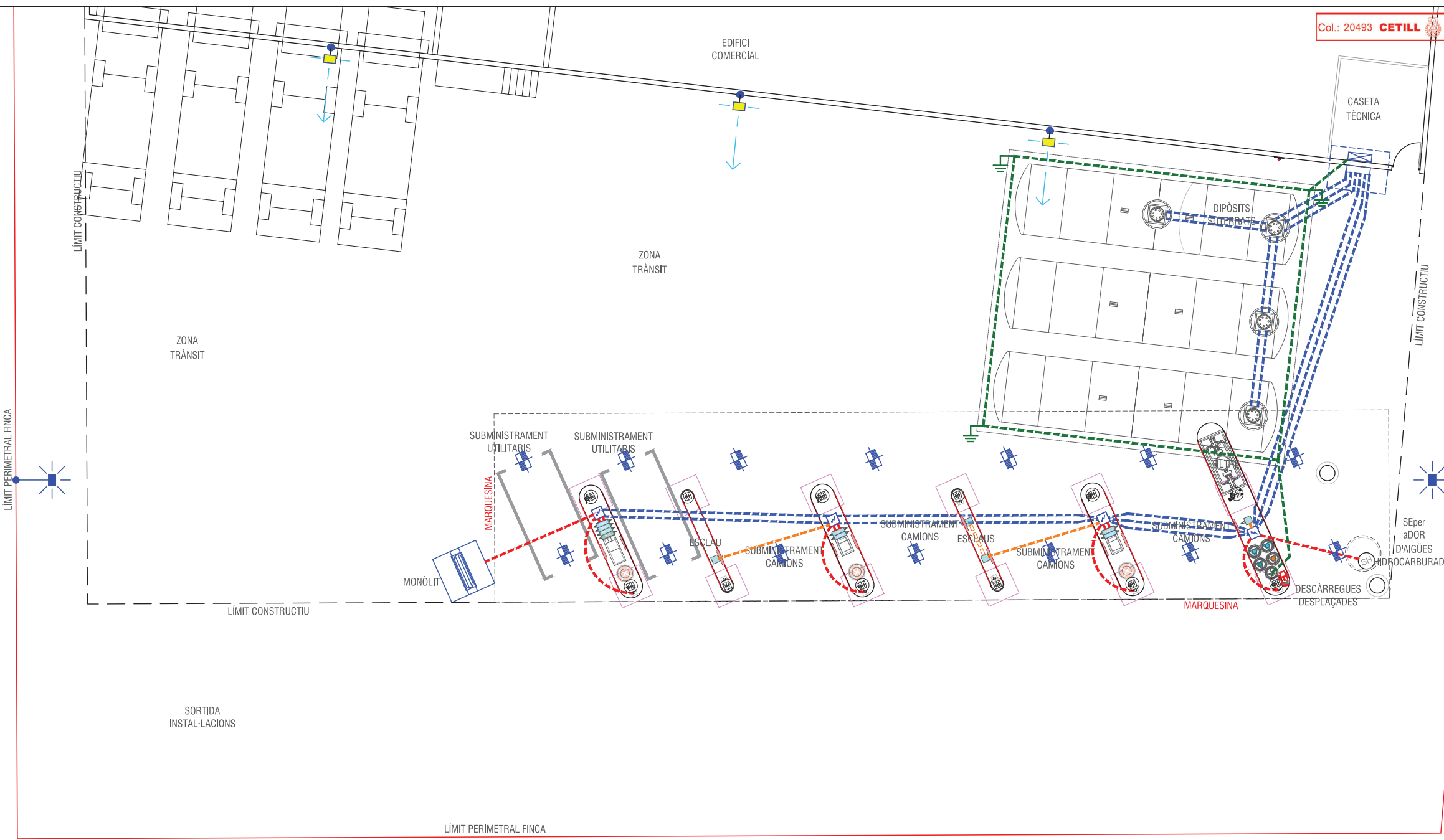
LÍNIA D'APARCAMENTS

SIMBOLOGIA INSTAL·LACIÓ SANEJAMENT	
Símbol	Denominació
	Canonada aigües hidrocarburades
	Canonada aigües tractades
	Canonada aigües pluvials
	Canonada aigües residuals
	Baixant Ø 110 (Aigües pluvials)
	Arqueta de registre
	Canal recollida aigües hidrocarburades
	Embornal
	Separador d'hidrocarburs
	Arqueta mostres (Abans tractament)
	Arqueta mostres (Després tractament)



FINCA
ADJACENT

FINCA
ADJACENT



SIMBOLOGIA INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA

Símbol	Denominació
	Conducció corrugada PVC Ø 160 mm
	Conducció corrugada PVC Ø 110 mm
	Conducció màniga Flexible PVC Ø 63 mm
	Conducció màniga Flexible PVC Ø 40 mm
	Quadre CGP
	Quadre elèctric
	Arqueta elèctrica
	Fluorescent (1x58w) IP65
	Projector empotrat en marquesina 250 w IP65
	Monòlit imatge i preus
	Projector enllumenat BVP130 OFA52
	Projector enllumenat BVP125 T25 OFA52

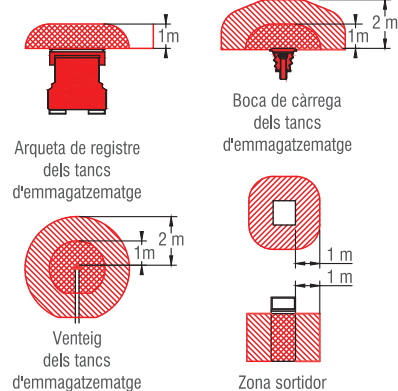
SIMBOLOGIA XARXA DE TERRA

Símbol	Denominació
	Xarxa general
	Cable 16 mm nu
	Piqueta de presa de terra
	Arqueta de presa de terra



ÀREES CLASSIFICADES

EDIFICI COMERCIAL



NORMATIVA D'APLICACIÓ

- Norma UNE 20-322-86 classificació d'emplaçament amb risc d'explosió degut a la presència de gasos, vapors i ambients inflamables.

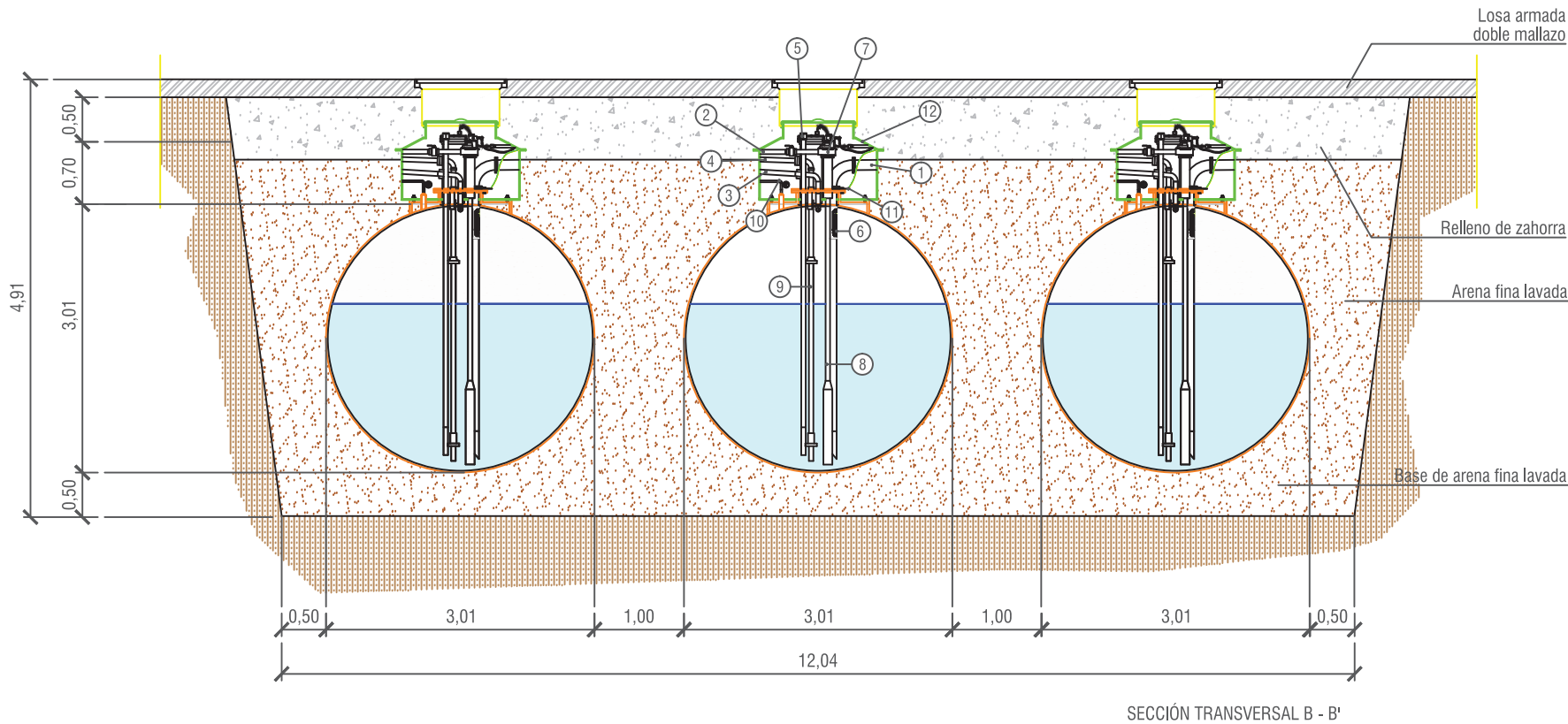
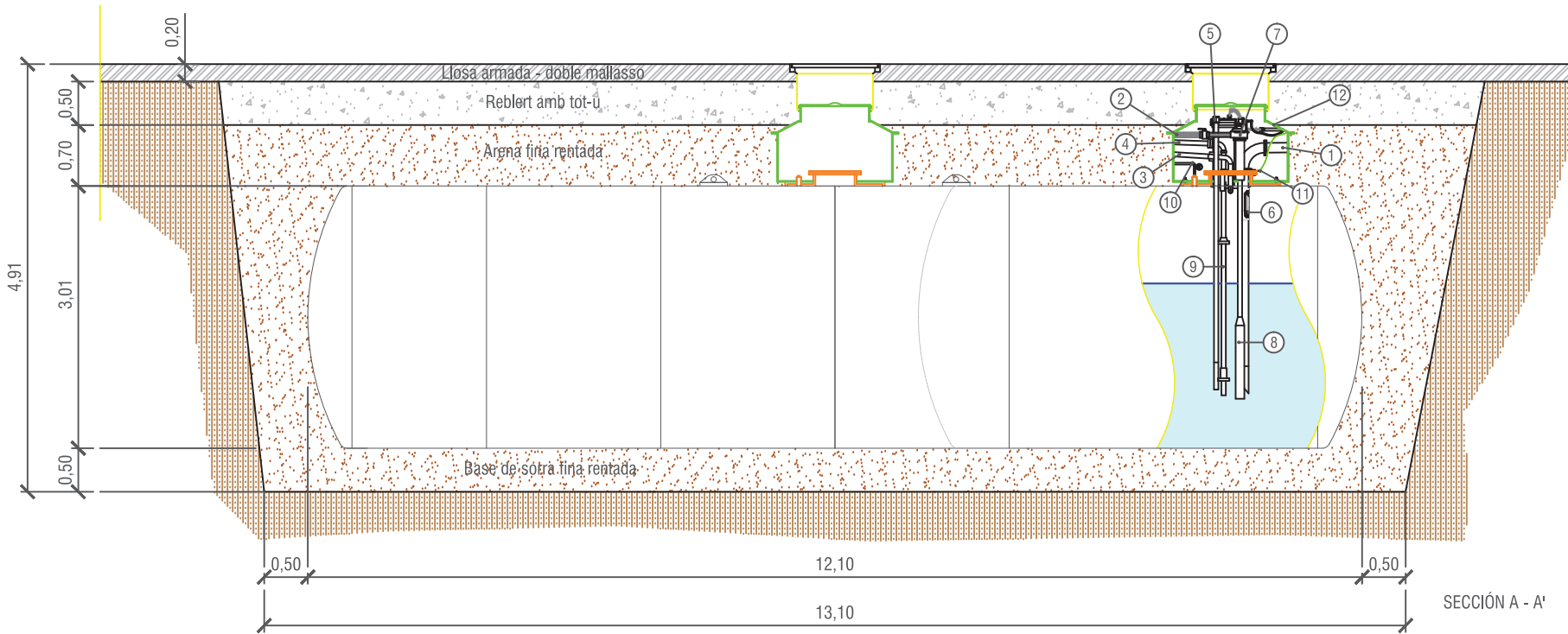
- Àrea o emplaçament de classe 1, zona 0
- Àrea o emplaçament de classe 2, zona 1
- Àrea o emplaçament de classe 3, zona 2

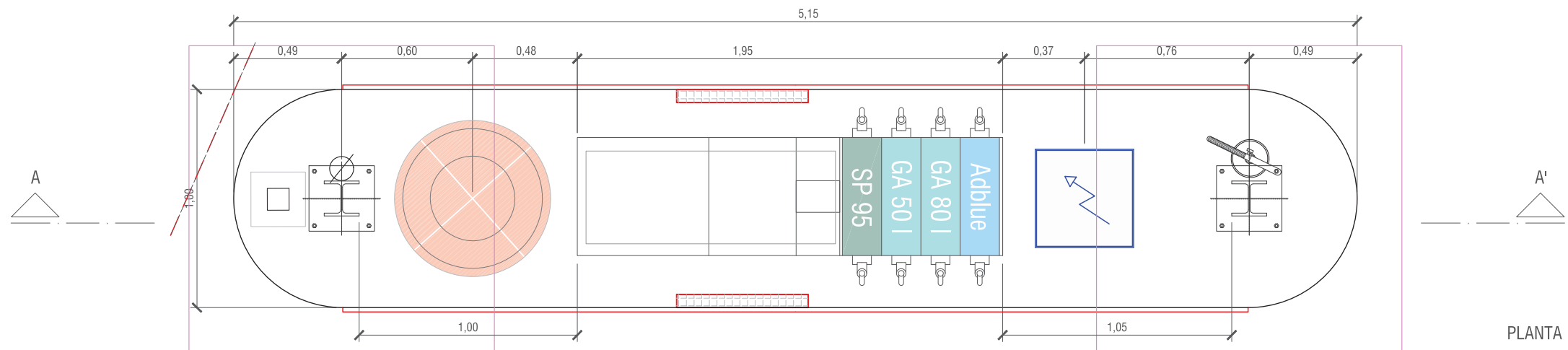
Nota:

Tots els materials instal·lats a la zona 1 i 2 estaran recolzats per certificats de conformitat emesos per un laboratori acreditat d'acord amb la normativa UNE europea EN, o bé amb recomanació CEI

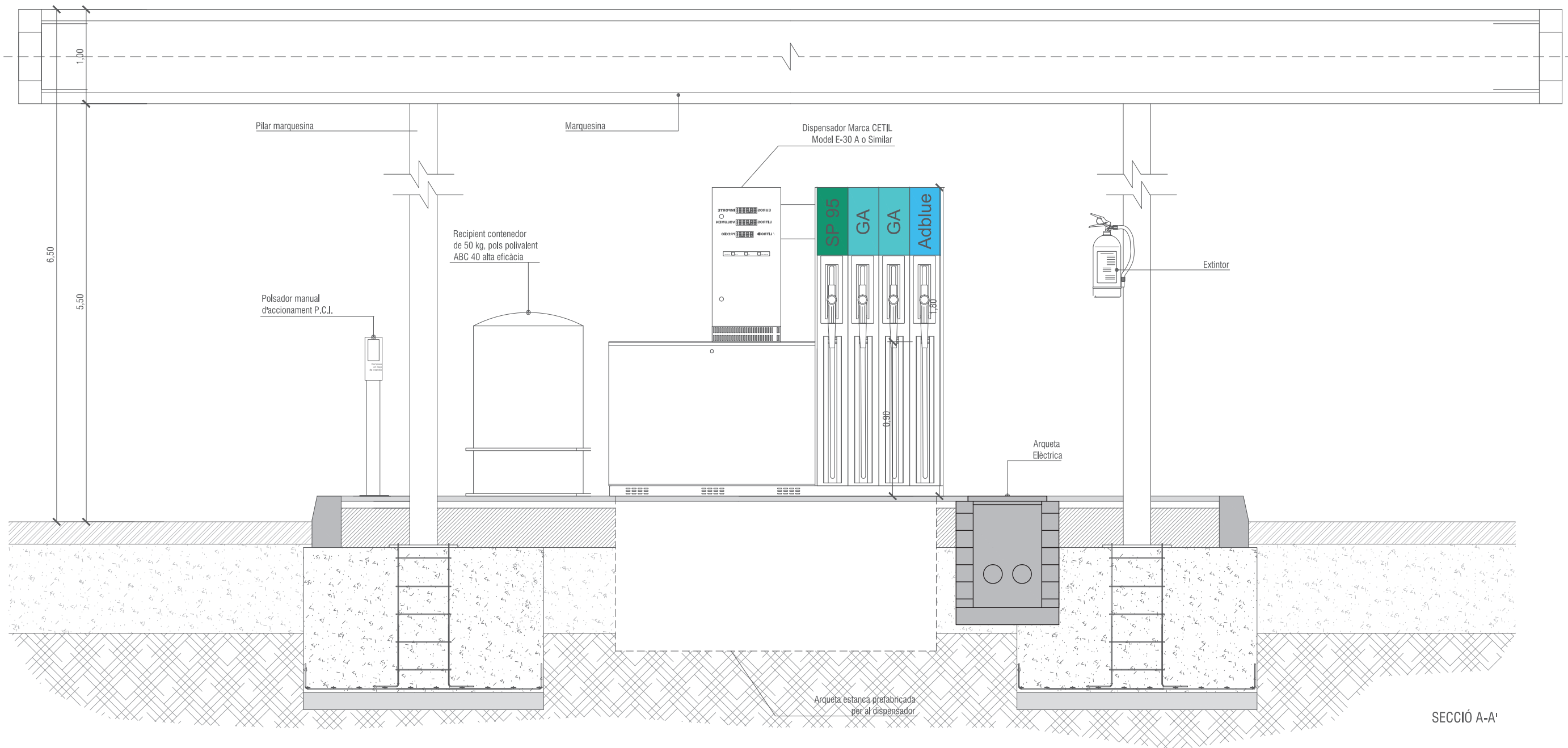


Símbol	Denominació
①	CANONADA DE CÀRREGA Ø 4" DIN-2440
②	CANONADA D'IMPULSIÓ Ø 2" DIN-2440
③	CANONADA DE VENTILACIÓ Ø DIN-2440, RECUPERACIÓ DE GASOS EN FASE I
④	RECUPERACIÓ DE GASOS EN FASE I
⑤	SONDEIG I PRESA DE MOSTRES
⑥	VÀLVULA LIMITADORA D'EMPLENAT
⑦	BOMBA DE DETECCIÓ DE FUITES EN LÍNIA PRESSURITZADA
⑧	BOMBA SUBMERGIDA ANTIDFLAGRANT
⑨	SONDA DE NIVELL (DETECCIÓ DE FUITES I EXISTÈNCIA D'AIGUA)
⑩	DETECCIÓ DE FUITES EN CAMBRA DE DIPÒSIT DE DOBLE PARET
⑪	CONNEXIÓ A TERRA DEL DIPÒSIT I ACCESSORIS METÀL·LICS
⑫	ARQUETA DE BOCA D'HOME





PLANTA



SECCIÓ A-A'

