

LA PAERIA



Ajuntament de Lleida

Aprovat inicialment per l'Ajuntament Ple
en sessió de data 27 de març de 2026
En dono fe,
El secretari general de l'Ajuntament de Lleida,



Antonio Ropero Vilaró
Secretari General
Ajuntament de Lleida

2026.04.01

11:58:59 +02'00'

**MODIFICACIÓ PUNTUAL DEL PLA GENERAL D'ORDENACIÓ URBANA DE LLEIDA
PER LA DELIMITACIÓ I ORDENACIÓ DETALLADA DEL SECTOR SUR 46, AMPLIACIÓ
DEL POLIGON DEL SEGRE, AL TERME MUNICIPAL DE LLEIDA (afecta els articles 135,
138, 143, 145, 176quater, 190, l'Annex 2 i es crea l'article 202bis)**

**ANNEX 2
ESTUDI AMBIENTAL ESTRATÈGIC**

**AJUNTAMENT DE LLEIDA
Març de 2026**

Elisabet Purroy Sisó, enginyera tècnica agrícola de Planejament i Gestió



Contingut

1.	Objecte i marc legal del Estudi ambiental estratègic (EAE)	4
2.	Objectius i resum del contingut de la Modificació del PGL	6
3.	Caracterització ambiental abans de la modificació del PGL en l'àmbit territorial afectat	8
3.1	Àmbit d'estudi:.....	8
3.2.	Aspectes físics i condicions agroclimàtiques.....	9
3.2.1	geomorfologia i orografia	9
3.2.2	Climatologia	11
3.2.3.	Usos del sòl	12
3.2.4	Hidrologia.....	15
3.3	Patrimoni natural	16
3.3.1	Espais naturals protegits: Xarxa Natura 2000 i Pla d'Espais d'Interès Natural (PEIN)	16
3.3.2.	Espais naturals protegits: Pla territorial Parcial de Ponent	17
3.3.3	Espais naturals protegits: Pla General de Lleida (PGL).....	17
3.3.4	Biodiversitat: Habitats d'interès comunitari (HIC).....	18
3.3.5	Vegetació i fauna	19
3.3.6.	Paisatge.....	20
3.4	Qualitat atmosfèrica	22
3.5	Contaminació acústica	22
3.6	Contaminació lluminosa.....	23
3.7	Xarxa viària.....	24
3.8	Abastament, sanejament i altres xarxes.....	25
3.9	Riscos	26
4.	Objectius, criteris i obligacions de protecció ambiental aplicables en l'àmbit de la modificació del pla general	33
4.1.	Ocupació i consum del sòl.....	33
4.2.	Preservar el patrimoni natural: la biodiversitat, els processos ecològics i els serveis ecosistèmics .	34
4.3.	Garantir la bona qualitat del paisatge	34
4.4.	Garantir l'ambient atmosfèric i el canvi climàtic	34
4.5.	Millorar l'eficiència energètica	34



Ajuntament de Lleida

4.6. Millorar l'eficiència en l'ús de l'aigua.....	34
4.7. Reduir la generació de residus i millorar-ne la seva gestió.....	35
5. Alternatives.....	35
5.1 Proposta d'alternatives.....	35
5.2 Avaluació ambiental de les alternatives	37
5.3 Justificació de l'alternativa escollida.....	39
6. Objectius de protecció ambiental fixats en altres plans municipals, sectorials i territorials aplicables	40
7. Identificació i avaluació dels probables efectes significatius.....	41
7.1 Ocupació i consum de sòl	41
7.2 Adaptació de l'ordenació a les característiques ambientals preexistents en el sector i el seu entorn i preservar el patrimoni natural.....	41
7.3 Garantir la qualitat paisatgística fixada	43
7.4 Eficiència energètica	43
7.6 Cicle de l'aigua	44
7.4 Ambient atmosfèric i canvi climàtic:.....	46
7.7 Gestió dels residus:	48
8. Resum dels motius de la selecció de l'alternativa prevista	48
9. Mesures previstes per prevenir, reduir i, en la mesura que sigui possible, corregir qualsevol efecte negatiu rellevant en el medi ambient del pla especial i mesures previstes per al seguiment ambiental.	49
10. Programa de vigilància	52
Plànols.....	54

1. Ortofotomapa
2. Unitats del paisatge
3. Xarxa Natura
4. Habitat d'interès comunitari
5. Geològic
6. Pla Territorial Parcial de Ponent
7. Pla General de Lleida – proteccions ambientals
8. Pendants
9. Contaminació lumínica



Ajuntament de Lleida

1. Objecte i marc legal del Estudi ambiental estratègic (EAE)

El present estudi ambiental estratègic (EAE) es redacta i tramita d'acord amb el marc legal vigent en matèria d'avaluació ambiental estratègica, regulat per:

- Directiva 2001/42/CE, de 27 de juny de 2001, relativa a l'avaluació dels efectes de determinats plans i programes en el medi ambient.
- Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental.
- Llei 6/2009, de 28 d'abril, d'avaluació ambiental de plans i programes.
- Llei 16/2015, del 21 de juliol, de simplificació de l'activitat administrativa de l'Administració de la Generalitat i dels governs locals de Catalunya i d'impuls de l'activitat econòmica (Disposició addicional vuitena).
- Real Decret 445/2023, de 13 de juny, per el que es modifiquen els annexes I, II i III de la llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental

Vista la modificació dels annexes de la llei 21/2013, d'avaluació ambiental, segons el Real Decret 445/2023, de 13 de juny, on d'acord amb l'apartat 13 del grup 9 a) de l'annex I d'aquest RD, els projectes que requereixin la urbanització del sòl per polígons industrials o usos residencials que ocupen més de 5 ha estan sotmesos a avaluació ambiental ordinària.

La tramitació ambiental es va iniciar amb la presentació del document d'avanç i el Document Inicial Estratègic (DIE) davant del Departament de Territori, habitatge i transició ecològica de la Generalitat de Catalunya, l'Òrgan tècnic ambiental en data 30 de maig de 2025 va emetre el document d'abast de l'Estudi Ambiental Estratègic, amb les següents consideracions:

1. Cal optar per alternatives d'ordenació que eixemplin la franja entorn de la clamor de les Canals, classificada de sòl de protecció especial al PTPP i de CE (corredor ecològic) al PGL.

Al punt 7.2 de l'EAE es justifica l'ordenació proposada.

2. Cal concretar les mesures proposades als apartats 9c i d del DIE per tal de donar un tractament naturalitzat a l'entorn de la clamor de les Canals i valorar la possibilitat d'extendre les mesures al llarg del tram d'aquest curs en la zona industrial.

S'ha ampliat l'apartat 9c i d del DIE a l'apartat 9 i 10 de l'EAE, es modifica l'article 143 i 145 del Pla General d'Ordenació Urbana per crear una nova clau dins del sistema d'Espais Lliures, la clau VN (Verd natural) per donar un tractament naturalitzat a l'entorn de la clamor de les Canals i permetre la funció connectiva d'aquesta franja.

Pel que fa a la possibilitat d'extensió al llarg de la zona industrial, en aquesta modificació s'apliquen les mesures al sòl que es transforma i serà el POUM que es troba en procés d'aprovació inicial qui s'encarregarà d'aplicar les mesures en el sòl urbà consolidat.

3. Cal valorar la possibilitat d'adoptar mesures d'entorn que garanteixin la funcionalitat ambiental dels espais d'interès propers o relacionats amb l'àmbit d'ampliació del polígon, l'eix que enllaça Torre Ribera amb el riu Segre a través del tossal de les Canals i del nord de l'àmbit de la modificació.

La present modificació amb la qualificació de les zones d'espais lliures garanteix la connectivitat entre la sèquia de les clamors, la serra de les Canals i l'àmbit nord del sector que limita amb el terme d'Alcoletge. Aquest punt es justifica en l'apartat 7.2 de l'EAE.



Ajuntament de Lleida

4. Cal elaborar un estudi d'inundabilitat de la zona de la clamor de les Canals

S'aporta en l'annex 5 l'estudi d'inundabilitat redactat per SPESA

5. Cal analitzar els efectes ambientals derivats del segellat del sòl i adoptar les corresponents mesures per tal de mitigar-los o compensar-los.

En l'apartat 7.1 s'han analitzat aquests efectes ambientals i en l'apartat 9 i 10 s'han definit les mesures per mitigar-los.

6. Cal incorporar una quantificació estimativa de les emissions de GEH associades al nou creixement industrial.

En l'apartat 7.4 s'ha incorporat la quantificació estimativa de les emissions de GEH associades la nou creixement industrial.

7. Cal incorporar un apartat dedicat a la relació de la modificació amb altres instruments de planejament, normatives o estratègies amb especial atenció a les determinacions de caràcter ambiental o d'interès amb afectacions directes sobre l'àmbit.

En l'apartat 6 de l'EAE s'ha incorporat un apartat dedicat a la relació de la modificació amb altres instruments de planejament.

8. Cal definir els objectius i criteris ambientals que s'han tingut en compte i els indicadors que vehicularan el seguiment d'aquest.

En l'apartat 4 de l'EAE s'ha incorporat els objectius ambientals que s'han tingut en compte i en l'apartat 10 s'ha incorporat un apartat amb el pla de vigilància per fer el seguiment.

9. La normativa del nou sector ha d'assegurar els objectius de qualitat acústica

S'ha afegit un apartat de condicions ambientals dins la nova subclau 6L3

10. El text normatiu del nou sector ha de regular el vector llum

S'ha afegit un apartat de condicions ambientals dins la nova subclau 6L3

11. el planejament general ha d'incorporar la previsió en els plànols d'ordenació dels espais necessaris per a dur a terme la gestió del residus.

L'Ajuntament de Lleida ja disposa d'un pla de gestió de residus i la reserva de sòls corresponent.

12. Cal detallar un llistat de mesures per tal de compensar l'impacte que pugui tenir el nou sector sobre l'increment de gasos amb efecte hivernacle, els edificis s'han de dissenyar amb criteris de reducció de la demanda energètica, implementar mesures de reducció dels residus, i plantejar actuacions que minimitzin l'ús de vehicles privat.

A l'apartat 9 de l'EAE s'han incorporat mesures per compensar l'impacte sobre l'increment de GEH.



Ajuntament de Lleida

S'ha afegit un apartat de condicions ambientals dins la nova subclau 6L3 (Zona de creixement logístic tipus 3).

En aquest context i d'acord amb l'article 20 i annex IV de la Llei 21/2013 d'avaluació ambiental s'emet el present Estudi Ambiental Estratègic.

2. Objectius i resum del contingut de la Modificació del PGL

L'objectiu de la present modificació és ampliar el polígon industrial el Segre, ja que actualment es tracta d'un sòl que ha quedat totalment ocupat. Es detecta la necessitat d'ampliació de diverses empreses de la zona, per la qual cosa s'ha optat per modificar el planejament general per tal de poder ampliar el polígon.

La modificació es concreta amb els aspectes següents:

- a) Delimitar i ordenar una àrea de desenvolupament urbanístic per ampliar el polígon industrial del Segre i poder oferir parcel·les més grans a les empreses existents al polígon establint els corresponents paràmetres d'ordenació i gestió.
- b) Ordenar les zones verdes per tal de connectar l'habitat d'interès comunitari present a la serra de les Canals i el corredor ecològic que envolta la sèquia situada al sud del sector amb la seva vegetació de ribera que fa de canalitzador de fluxos biològics, creant així un eix verd que connecta la mitjana del riu Segre, les zones verdes del nou polígon industrial i la Reserva Natural de la finca de Torrerià.
- c) Integrar les activitats existents en sòl no urbanitzable dins el sector industrial, millorant el paisatge de l'àmbit i millorant les infraestructures del polígon actual.

A nivell urbanístic, aquests objectius es pretenen aconseguir mitjançant el següent:

- Delimitació d'un sector industrial (SUR-46) i creació d'una nova clau de desenvolupament (Clau 15A)
- Ordenació detallada del sector SUR-46.
- Creació d'una nova subzona de creixement logístic i industrial: Clau 6L3
- Creació d'una nova clau de zona verda, verd natural: Clau VN
- Delimitació d'un únic polígon d'actuació urbanística.
- Delimitació de càrregues urbanístiques fora de l'àmbit per permetre les connexions amb l'actual polígon industrial del Segre

Pel que fa als espais lliures, aquests es concentren, per una banda, a la part sud de l'àmbit per tal de generar un connector verd des de la zona de la clau de les Canals fins a l'àmbit de la serra de les Canals (àmbit AIN). També trobem una franja d'espai lliure confrontant amb el límit de terme amb el municipi d'Alcoletge, en coherència amb l'avanç supramunicipal de l'any 2010 anteriorment esmentat. Caldrà conservar les característiques de la clau de les Canals pel que fa al traçat a cel obert, grau d'impermeabilització i vegetació de ribera.

La reserva d'equipaments es planteja a la part central de l'àmbit, juntament amb la potabilitzadora existent, així com una parcel·la ubicada a la banda sud-est, juntament amb la zona verda, a tocar de la serra de les Canals. Finalment, trobem una tercera peça qualificada de sistema d'equipaments a la zona nord, en proximitat al límit de terme.



Ajuntament de Lleida

La parcel·la de la potabilitzadora existent es qualifica com a sistema d'equipaments, i es computa com a reserva mínima, d'acord amb l'article 34.5 i 34.5bis del Decret Legislatiu 1/2010, de 3 d'agost, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei d'urbanisme.

Es modifiquen els articles 135 i 138 del PGL per tal d'aclarir que el sistema d'equipaments admet l'ús de serveis tècnics públics.

Es modifiquen els articles 143 i 145 del PGL per afegir una nova tipologia de zones verdes, clau VN, verd natural.

Atès que al sector hi trobem l'encreuament de línies d'alta i mitja tensió, l'ordenació i urbanització donarà solució als condicionants d'aquestes línies.

Pel que fa al sistema viari, la previsió viària grafiada tindrà caràcter normatiu com a sistema viari bàsic.

A continuació pot observar-se el quadre de superfícies de l'àmbit:

Superfícies:

ÀMBIT	549.517,11 m²	100%
SÒL URBÀ	27.712,39 m²	5,04%
SISTEMES		
VB Viari	23.116,49 m ²	83,42%
ZONES		
Clau 6B	2.942,25 m ²	10,62%
Clau 6L3	1.653,65 m ²	5,97%

SÒL URBANITZABLE	521.804,72 m²	94,96%
-------------------------	---------------------------------	---------------

SISTEMES			cessions mínimes	
	proposta			
EC Equipaments	26.968,85 m ²	5,17%	26.090,24 m ²	5%
VL Espais lliures	67.150,11 m ²	12,87%		
Límit no computable. (*)	3.145,35 m ²	0,60%		
E. lliures computables	64.004,76 m ²	12,27%	52.180,47 m ²	10%
VB Viari	54.401,31 m ²	10,43%		
ZONES				
Industrial	373.284,45 m ²	71,54%		
6L3	373.284,45 m ²			
Cessió aprofitament	55.992,67 m ²	15%		
Aprofitament privat	317.291,78 m ²	85%		

Paràmetres bàsics:

IEB	380.917,45 m²	0,73 m²st/m²s
------------	---------------------------------	--

(*) Als efectes de la comprovació del còmput de superfície mínima d'espais lliures, cal descomptar les franges que no tenen la dimensió mínima per ser computades d'acord amb el Pla General de Lleida.



Ajuntament de Lleida

3. Caracterització ambiental abans de la modificació del PGL en l'àmbit territorial afectat

3.1 Àmbit d'estudi:

L'àmbit de la modificació del Pla General d'Ordenació Urbana del municipi de Lleida per l'ampliació del polígon industrial del Segre es situa en terrenys de sòl no urbanitzable de l'est de la ciutat de Lleida a continuació del polígon industrial del Segre i seguint la carretera C-13, entre el límit vigent del sòl urbà industrial i el límit del terme municipal d'Alcoletge; i al sud fins a la sèquia de les Canals.

El planejament del municipi d'Alcoletge també preveu un creixement industrial al límit del municipi de Lleida. Per tant es tracta d'una franja de terreny situada entre dues superfícies destinades a l'ús industrial i de creixement paral·lel al polígon del Segre.



Figura 1. Àmbit afectat per la modificació del Pla General d'Ordenació Urbana de Lleida per l'ampliació del polígon industrial del Segre.

La ciutat de Lleida és la capital del Segrià, i el municipi més gran de les terres de Ponent. El seu terme municipal te una superfície total de 212,3 km², i a més de la ciutat central compta amb les entitats descentralitzades de Sucs i Raïmat, i els nuclis de població de Llivia, les Torres de Sanuí i la Caparrella.

Taula 1. Característiques del municipi (2023)

Municipi	Comarca	Superfície	Habitant	Densitat
Lleida	Segrià	212,3	142.990	673,5

Font: IDESCAT

En concret l'àmbit ocupa una superfície de 549.517,11 m² on s'hi troben finques rústiques principalment conreades amb cereals i arbres fruiters.

A l'oest de l'àmbit s'hi troben indústries del Polígon del Segre, a l'est finques atalussades de



Ajuntament de Lleida

l'horta amb plantacions d'arbres o cereals amb desnivells suaus que van de la cota 170 m sobre el nivell del mar fins la cota 200 on es troba la serra de les Canals. Al nord trobem la carretera C-13, la central hidroelèctrica de Lleida i el canal de Balaguer, i al sud del sector trobem la clamor de les canals amb la seva zona de protecció i la LL-11.

Cal destacar que dins l'àmbit s'hi troba les instal·lacions de la potabilitzadora de l'aigua que consumeixen les indústries existents al Polígon industrial del Segre. També s'hi troba la Torre del Mora, una edificació incorporada al catàleg de construccions en sòl no urbanitzable de Lleida per ser construïda anterior a l'any 1957 amb paràmetres de tàpia arrebossat amb diversos cossos menors adossats que formen part d'un tancat dedicat a l'ús ramader. Finalment indicar que també s'hi troben 2 línies elèctriques aèries de 25 kV, una línia d'alta tensió de 110 kV / 132 kV d'Alfarras (Santa Ana) a Magraners, una línia d'alta tensió de 110 kV Lleida – Seròs i una línia d'alta tensió de 66 kV Magraners – Renfe Tamarite.

3.2. Aspectes físics i condicions agroclimàtiques

3.2.1 geomorfologia i orografia

Lleida es situa a l'extrem de ponent de Catalunya a la vall baixa del Segre. Es situa a la Depressió Central Catalana en la unitat morfoestructural originada per la subsidència del precedent massís mesozoic de l'Ebre.

Es tracta d'una conca de sedimentació terciària limitada per serres formades en el plegament alpí i hi predominen les formes planeres i els pendents mínims. Les roques sedimentàries que poden cobrir la depressió són essencialment continentals, encara que no de forma exclusiva, i tenen el seu origen en cons de dejecció al·luvials procedents de les serres circumdants.

El municipi, el més gran de les terres de Ponent, està situat a la plana del riu Segre, al centre d'una gran plana de baixa altitud, d'entre 140 i 400 metres.

Les parts més baixes del terme municipal corresponen a la vall del Segre, a 140 m d'altitud. Destacant-se algun tossal com Tossal de Moradilla (243 m), Serra Llarga (220 m), Tossal homònim (334 m d'altitud), Tossal de les Torres (332 m).

L'àmbit es situa entre la cota 173 m sobre el nivell del mar fins la cota 185 m, en general pendent plana, amb alguna espona entre bancals que pot superar el 2 % de pendent.

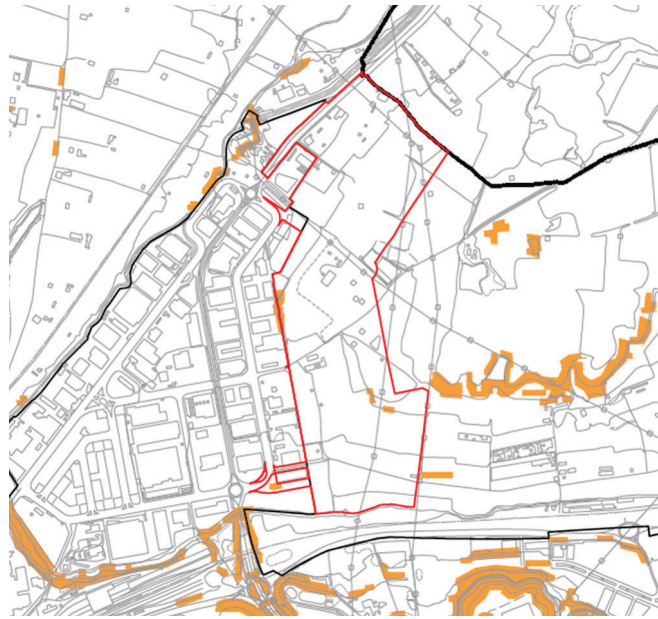


Figura 2. Plànol de pendents de l'àmbit

Geologia i sòls

En l'àmbit geològic, cal dir que tot el territori s'inscriu en la zona oriental de la gran depressió terciària de l'Ebre, on predominen de forma absoluta els materials sedimentaris recents del final del terciari (oligocè) i el quaternari (pleistocè i holocè), disposats en estrats gairebé horitzontals.

Als voltants de Lleida, els dipòsits de peu de muntanya i els dipòsits del Segre constitueixen la plana del Segrià.

Des del punt de vista geològic, la zona d'estudi es troba dins la unitat morfoestructural, dipòsits de sediments del Quaternari (S-Qt2 i S-Qt3) i roques sedimentàries del Paleogen (POMgc4) format per Lutites vermelles i ocres amb intercalacions de gresos. Els gresos són de mida de gra mig a fi. S'ordenen en seqüències ranodecreixents, amb superfícies de reactivació i d'acreció lateral i estratificació encreuada en solc i planar. La cimentació és de tipus calcària i guixosa. Són dipòsits de reompliment de canals i de plana d'inundació. Edat: Catià. Ocupa la major part de l'àmbit, tota la zona més plana ocupada per conreus.

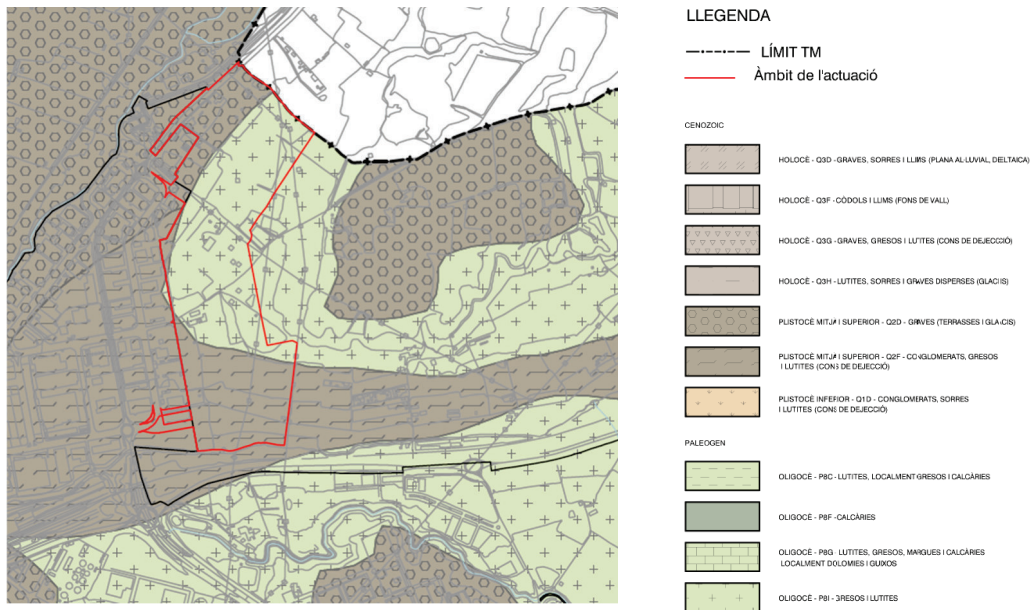


Figura 3. Geologia de l'àmbit d'estudi i entorns

3.2.2 Climatologia

El clima es pot classificar del tipus mediterrani continental sec. Segons l'índex d'humitat de Thornthwaite el clima de tot el terme municipal és cataloga com a semiàrid. En efecte, l'àmbit del sector i Lleida en general, es caracteritza per un clima amb marcat dèficit hídric, precipitacions màximes a la primavera i tardor i estius molt secs. A l'hivern són habituals les boires i les gelades i les precipitacions són escasses. Les temperatures són extremes tan a l'hivern com a l'estiu. Les precipitacions oscil·len al voltant dels 276,26 mm/any. La temperatura mitjana està al voltant dels 15,48°C mentre que la mitjana de les temperatures màximes i mínimes estaria al voltant dels 22,8 i 8,9°C respectivament. Essent, la temperatura màxima absoluta de 42,14°C i la mínima absoluta de -5,6°C. La velocitat mitjana del vent és de 2,24 m/s i la direcció dominant és la SW. La humitat relativa mitjana és del 69,4%.

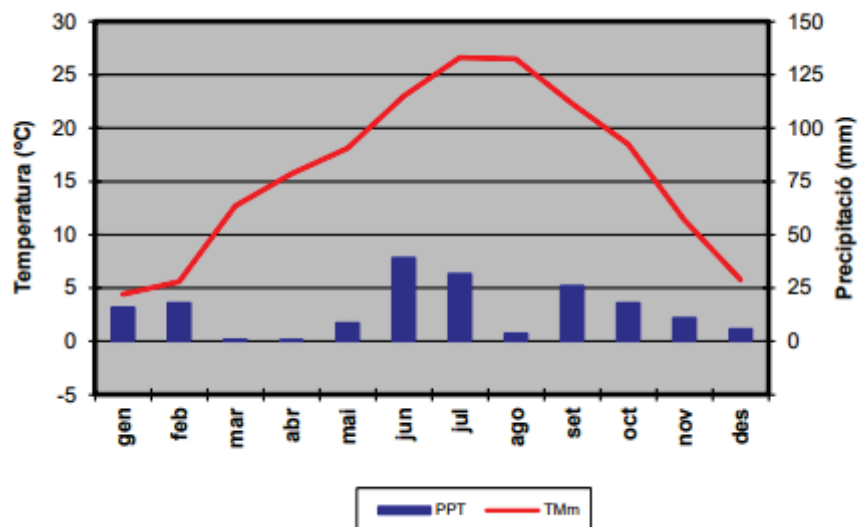


Figura 4: Diagrama ombrotèrmic de la ciutat de Lleida (Font: Anuari de dades meteorològiques 2023 – del Servei meteorològic de Catalunya)



Ajuntament de Lleida

La taula que es presenta a continuació mostra el conjunt de dades referents a l'estació del Servei Meteorològic de Catalunya (SMC) de Lleida - La Femosa per als anys 2019, 2020, 2021, 2022 i 2023, a uns 5 Km al Sud-Oest de l'àmbit d'estudi. En aquestes es pot percebre sobretot, la irregularitat de les pluges i l'estacionalitat anteriorment esmentada.

Taula 2. Dades climàtiques a l'estació de Lleida – La Femosa (Segrià) en el període 2019-2023.

	2019	2020	2021	2022	2023	Mitjana
Temperatura mitjana anual (°C)	15,2	15,2	14,9	16,2	15,9	15,48
Temperatura màxima absoluta anual (°C)	43,1	41,3	40,8	41,9	43,6	42,14
Temperatura mínima absoluta anual (°C)	-4,8	-3,8	-6,8	-7,2	-5,4	-5,6
Temperatura màxima mitjana anual (°C)	22,6	22,2	22,1	23,8	23,6	22,86
Temperatura mínima mitjana anual (°C)	8,3	9,1	8,5	9,5	9,1	8,9
Humitat relativa mitjana anual %	67	72	71	69	68	69,4
Precipitació acumulada anual (mm)	271,3	422,7	264,6	243,8	178,9	276,26
Velocitat mitjana anual del vent a 10 o 2 m (m/s)	2,3	2,2	2,3	2,2	2,2	2,24

Cal destacar l'existència de boires, en ocasions, de caràcter gebrador (fonamentalment durant els mesos de desembre i gener), i coincidint amb situacions anticiclòniques. Aquestes boires solen ser persistents i, en ocasions, de llarga durada. Durant aquests períodes, les temperatures experimenten oscil·lacions molt lleugeres al llarg del dia.

3.2.3. Usos del sòl

Els usos del sòl al terme municipal de Lleida és caracteritzen per una gran vocació agrícola, degut principalment al baix relleu i la disponibilitat d'aigua, on destaquen l'àrea de terrasses associades al riu Segre, les unitats de la Plana d'Urgell i l'Horta de Pinyana que destaca per la producció d'aliments.

L'àmbit es troba limitant al polígon industrial existent i per tant s'hi localitza alguna edificació no agrícola, la potabilitzadora del polígon actual, línies d'alta i mitja tensió, finques de cultiu de regadiu i construccions rurals.

En aquest àmbit el sòl està destinat bàsicament al cultiu de cereals (groc), fruita dolça (taronja), fruits de closca (verd fosc) i trobem una petita zona de matollars (marro).

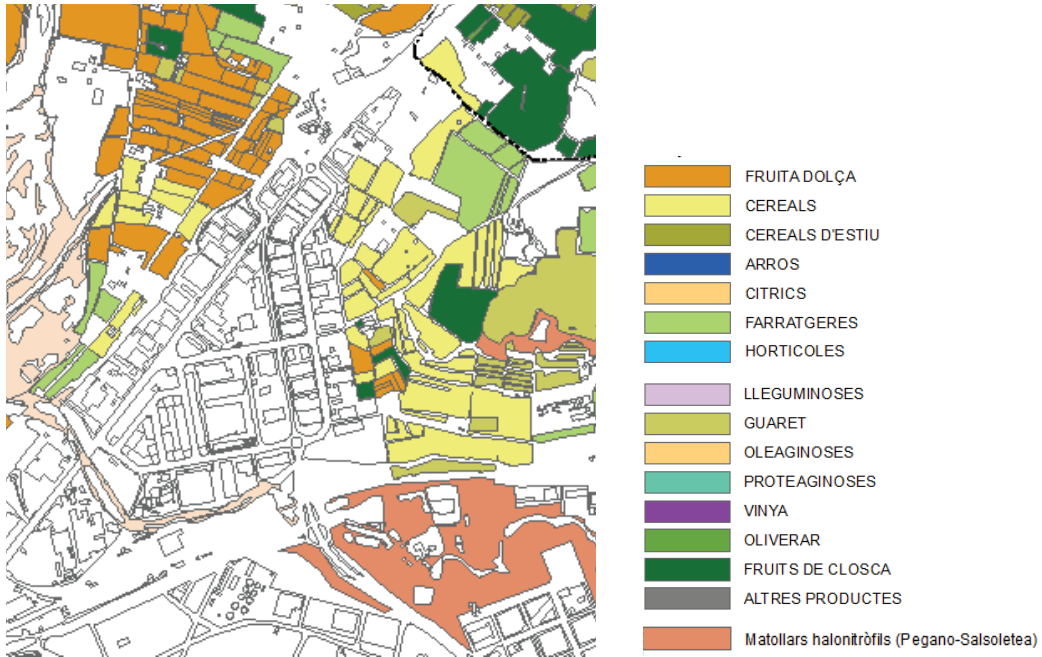


Figura 5: usos del sòl segons DUN 2023

A continuació, d'acord amb la figura 6, s'indiquen i es descriuen diferents punts de l'entorn de l'àmbit d'estudi:

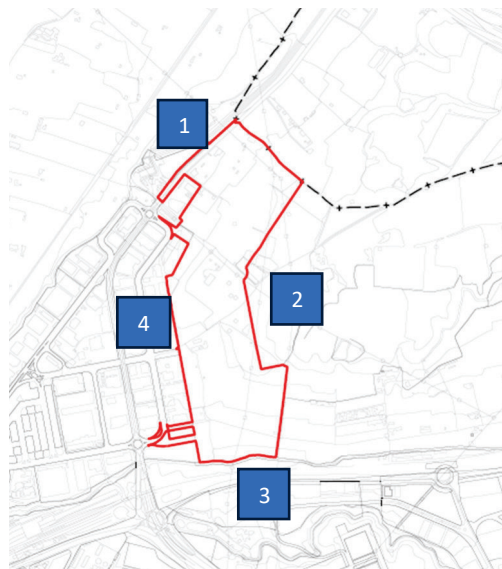


Figura 6: Àmbit delimitat



Ajuntament de Lleida

- 1- Al Nord de l'àmbit d'estudi hi trobem la carretera C-13, i travessada aquesta la Central Hidroelèctrica de Lleida amb el canal de Balaguer



- 2- A la zona est del sector trobem finques atalussades amb plantacions d'arbres o amb cultius de cereals amb desnivells suaus. Tal i com s'observa a la imatge en aquesta zona s'hi troben algunes línies aèries d'alta tensió.





Ajuntament de Lleida

- 3- Al sud del sector s'hi troba la LL-11 i la clamor de les canals envoltada de vegetació de riera.



- 4- A l'oest de l'àmbit hi trobem les indústries del polígon del Segre



3.2.4 Hidrologia

L'àrea d'estudi es troba dins de la conca hidrogràfica del Segre, dominada per l'esmentat riu, que divideix la ciutat de Lleida de nord-est a sud-oest, i els seus afluents de la plana, bàsicament rius de petits cabals (rius d'Ondara, Corb, Sió i Set) i sèquies de rec que desemboquen o en els afluents del Segre o en el mateix llit del riu (clamor de les Canals, etc.).

El sistema hidrològic de l'àmbit ve determinat per la seva proximitat al riu Segre, concretament dins l'àmbit d'estudi no s'hi localitza cap riu o torrent, tanmateix al sud del sector hi circula la sèquia de les canals que agafa l'aigua sobrant del reg de les finques agrícoles de la Partida de les Canals desembocant al riu Segre a la zona de la Mitjana.



Figura 7: Zones humides, canals i rius de l'àmbit d'actuació

Segons la zonificació d'Àrees Hidrogeològiques de Catalunya del Servei Geològic de Catalunya actualitzat l'any 2022 ens situem en la unitat hidrogeològica número 206, aquítard que correspon a formacions de dipòsits detrítics oligocens. Aquestes conformen un medi de baixa permeabilitat amb aquífers locals en detrítics i margocalcaris de tipus predominantment lliure i amb una porositat predominant intergranular.

D'altra banda, en el terme o en les seves proximitats no s'hi localitza cap aquífer protegit segons el Decret 328/1988, d'11 d'octubre, pel qual s'estableixen normes de protecció i addicionals en matèria de procediment en relació amb diversos aquífers de Catalunya. Cal assenyalar que el municipi de Lleida s'inclou totalment dins de les zones declarades com a zones vulnerables per contaminació per nitrats procedents de fons agràries i de gestió de les fonts ramaderes segons el Decret 283/1998 i Decret 476/2004 que designen aquestes zones l'Acord de Govern 13/2015 pel qual es revisen i s'amplien aquestes zones.

3.3 Patrimoni natural

3.3.1 Espais naturals protegits: Xarxa Natura 2000 i Pla d'Espais d'Interès Natural (PEIN)

En l'àmbit d'estudi no es troba inclòs en cap espai d'interès natural o protegit segons la Llei 12/1985, de 13 de juny, d'espais naturals (modificada posteriorment per la Llei 12/2006, de 27 de juliol, de mesures en matèria de medi ambient), ni el decret del Pla d'espais d'Interès Natural (PEIN) aprovat el 1992 ni la xarxa Natura 2000. (plànol 3)

En tot cas, els espais naturals protegits més propers són:

- A uns 2 km a l'est de l'àmbit trobem una part de la Reserva Natural Parcial dels Secans de Mas de Melons - Alfés que formen part dels espais de Xarxa Natura 2000 (ZEC/LIC o ZEPA: ES0000021 i ES5130040). En concret la finca de Torrerià on els objectius de conservació estan dirigits bàsicament a la preservació d'una espècie, la trenca (*Lanius minor*) a través del manteniment del tipus d'agricultura i l'estructura d'arbredes de gran port. És recollida en el Pla de gestió i Pla especial de protecció del medi natural i del paisatge dels ENP de la plana de Lleida, aprovat el 2010.
- Les Basses de Sucs i Alcarràs a uns 15 Km a l'oest, l'Aiguabarreig Segre-Noguera Ribagorçana a uns 5 Km al nord-est i l'Aiguabarreig Segre-Cinca a uns 16 Km al sud-oest.



Ajuntament de Lleida

- La zona humida més pròxima al sector, és la Mitjana de Lleida que es troba a 1 km a l'oest del sector, a 3,5 km al nord trobem el Meandre Mas del Segre, a 3 km al Sud-Est el Bossost de Torrerià i a 7,7 km al Sud-Oest tenim els Aiguamolls de Ruffa.

3.3.2. Espais naturals protegits: Pla territorial Parcial de Ponent

El Pla territorial parcial de Ponent recull, per definició, les casuístiques anteriors i les inclou en una delimitació del sòl no urbanitzable que es caracteritza com a "sòls de protecció especial", que impliquen restriccions especials a l'hora d'implantar diferents usos i activitats. Tal com recull el Pla, comprèn aquells sòls que formen part d'àmbits de protecció establerts en la normativa sectorial i els que el Pla considera que cal preservar perquè es tracta de connectors biològics bàsics, d'àrees forestals i agrícoles d'alt valor, d'àrees de recàrrega d'aqüífers importants o d'àrees d'especial interès paisatgístic, cultural i identitari, entre d'altres.

Pel que fa al PTPP qualifica la totalitat de l'entorn de l'àmbit com a espais de protecció preventiva. El sòl de protecció especial més proper es troba al límit sud de l'àmbit, un espai que s'inclou en la xarxa d'espais de valor natural i de connexió per la presència de la sèquia de les canals i la vegetació de ribera amb algun tram arbrat amb àlbers, oms i roure valencià que l'envolta; concretament l'identifica en l'espai número 51 "Connexió horta de Lleida". Fa el paper de canalitzador de fluxos biològics.

3.3.3 Espais naturals protegits: Pla General de Lleida (PGL)

Les proteccions ambientals del municipi de Lleida deriven, però, més aviat del planejament urbanístic municipal, el Pla General 1995-2015 anterior a la redacció i aprovació del Pla territorial parcial i la Xarxa Natura 2000. La protecció dels espais naturals de l'Horta en el Pla General s'estableix via delimitació i reglamentació de determinats espais, com una zonificació específica dins el sòl no urbanitzable, la zona d'Àrees d'Interès Natural i Reservoris Naturals, o com a simples proteccions a través de les figures dels reservoris naturals, els corredors ecològics i les àrees d'intervenció ambiental.

En la zona sud de l'àmbit d'actuació s'hi troba un corredor ecològic, que té per objectiu canalitzar els fluxes de desplaçament dels éssers vius entre diferents punts del territori. Aquest es correspon a la franja de protecció de 300 metres de la clau de les Canals.

A 150 metres en l'àmbit també trobem la serra de les Canals, una Àrea d'Interès natural (AIN) definida al PGL per al manteniment de la funcionalitat ecològica del territori i per la conservació de la biodiversitat de la zona.



Llegenda

	Habitats interès comunitari		Parc Territorial - PGL		Protecció Arqueològica
	AIN - PGL		Reservori Natural - PGL		Zones humides
	CE		PC		Pein
			PF		xn2000
			PH		Sòl de valor natural i de connexió

Figura 8. Espais naturals de l'Horta i la seva protecció (PTP, PGL, HICs)

3.3.4 Biodiversitat: Habitats d'interès comunitari (HIC)

A l'Horta de Lleida podem trobar encara reductes d'hàbitats naturals, alguns dels quals estan declarats per la Unió Europea com a hàbitats d'Interès per la seva singularitat dins dels context europeu. Aquests hàbitats, en general, s'estenen pels turons, vessants amb pendent, marges de riu i de clamors, zones d'inundació o basses.

Segons els últims estudis realitzats sobre els hàbitats d'interès comunitari, a la zona sud de l'àmbit s'hi troben uns matollars halonitrofils, típics de sòls salins i guixencs amb dominància de *Salsola vermiculata*, classificats dins dels hàbitats d'interès comunitari (HIC) amb codi 1430 matollars halonitròfils (*Pegano-Salsoletea*) no prioritari, segons la Directiva 97/62/CE. Part d'aquesta zona, actualment ja es troba qualificada de sòl urbà industrial clau 6B, tot i que al trobar-se sense ús ha crescut espontàniament la vegetació típica del voltant de la clamor i del sòl salí de l'àmbit.

Aquest hàbitat també es troba a la serra de les Canals i al sud del sector recorrent la sèquia de les canals i travessada la carretera LL-11 a la zona de la sèquia 4a del Canal d'Urgell. Per una part del marge de la clamor de les Canals es troba també l'hàbitat HIC 92A0 albardes, salzedes i altres boscos de ribera. (plànol 4).

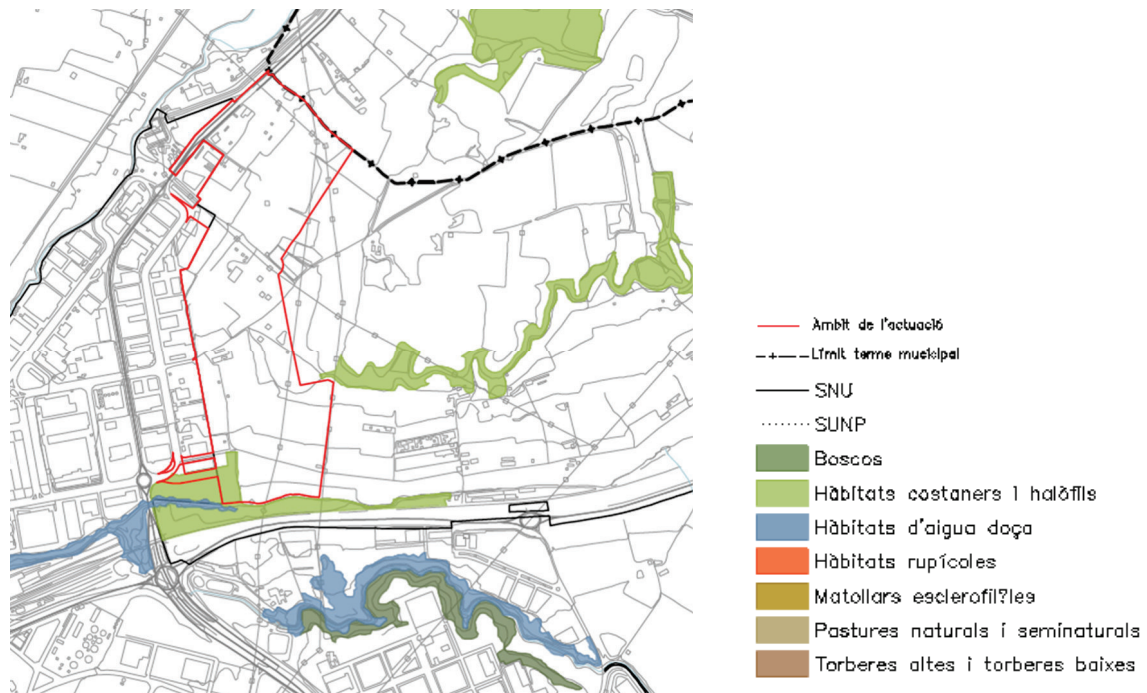


Figura 9. Hàbitats d'Interès comunitari presents a l'àmbit d'estudi

3.3.5 Vegetació i fauna

L'àmbit es situa al límit del polígon industrial del Segre en una zona agrícola, amb conreus herbacis, altres conreus llenyosos com fruiters i edificis agrícoles i ramaders.

Les successives transformacions i els canvis d'ús del sòl practicats per l'home al llarg dels segles, que inclou la transformació en conreus, primer de secà i després en conreus de reg, han configurat un paisatge vegetal molt diferent del potencial amb predomini de terrenys de conreu (fruiters, farratges i cereals de rec) i amb marges subespontanis de vegetació ruderal i arvense. Així, actualment la vegetació natural queda relegada als marges dels conreus, a les parcel·les no conreades, i les ribes dels ambients aigualosos com les clamors, els desguassos i l'entorn dels pantans de regulació.

Actualment, dins i envoltant l'àmbit hi trobem vegetació arbustiva de marges i vores, de caràcter nitro-halòfil ruderal, com la *Salsola vermiculata* (siscallars), botja pudent (*Artemisia herba-alba*), barrella terrera (*Kochia prostrata*), salat blanc (*Atriplex halimus*), etc. que no presenta una especial significació.

La vegetació al voltant de la clamor de les canals es una vegetació típica de ribera dominada per comunitats arbustives, formades per alocars nord (*Vitex agnus-castus*) i baladrars al sud (*Nerium oleander*) entre d'altres.

En sòls amb concentracions elevades de sals, les salzedes cedeixen el seu lloc al tamarigar, integrat per dues espècies de tamarigu (*Tamarix gallica*, *Tamarix africana*). En els sòls més salins apareix *Tamarix canariensis*. La presència d'espècies introduïdes és molt freqüent, com és el cas del plàtan (*Platanus x hispanica*), de la robínia (*Robinia pseudo-acacia*) i l'ailant (*Ailanthus altissima*), i en espais més degradats, la canya americana (*Arundo donax*).

En general, la fauna és la típica de les zones agrícoles de regadiu amb conreus de fruiters, cereals i farratges. Cal destacar l'àmbit dels ocells sobretot en l'espai fluvial i les



Ajuntament de Lleida

zones humides, entre aquests destaquem tres rapinyaires diürns i dos de nocturns es poden veure relativament amb facilitat: l'aguilot (*Buteo buteo*), l'esparver vulgar (*Accipiter nisus*), el xoriguer comú (*Falco tinnunculus*), l'òliba (*Tyto alba*) i el mussol (*Atene noctua*). Pel que fa als ocells de mida més gran, es poden distingir diversos que visiten les bases de reg: bernats pescaires (*Ardea cinerea*), esplugabous (*Bubulcus ibis*), martinets blancs (*Egretta garzetta*), ànecs collverd (*Anas platyrhynchos*) i gallinetes d'aigua (*Gallinula chloropus*). Altres ocells que es poden veure pel terme, i en diferents hàbits són: picot verd (*Picus viridis*), garsa (*Pica pica*), merla (*Turdus merula*), i a l'estiu també el puput (*Upupa epops*), l'abellerot (*Merops apiaster*) i el cucut reial (*Clamaor glandarius*).

Per altra banda els mamífers són menys visibles, però es poden trobar rastres de guineu (*Vulpes vulpes*), senglars (*Sus scrofa*), conill (*Oryctolagus cuniculus*), eriçó clar (*Atereix alirus*), teixó (*Meles meles*), mustela (*Mustela nivalis*), i fagina (*Martes foina*).

Els rèptils i amfibis que s'hi poden trobar en aquesta zona són sargantanes ibèriques (*Podarcis hispànica*), vidriol (*Anguis fragilis*), serps blanques (*Elaphe scalaris*), serps d'aigua (*Natrix maura*) i algun llargardaix ocel·lat (*Lacerta lepida*). Els amfibis presents en aquesta zona són la granota verda (*Rana perezi*), el gripau comú (*Bufo bufo*) i el gripau corredor (*Bufo calamita*).

3.3.6. Paisatge

Al municipi de Lleida, s'identifiquen 5 Unitats de Paisatge establertes per l'Observatori del Paisatge per al municipi de Lleida, l'horta de Pinyana, el Paisatge fluvial del Segre, la Plana d'Urgell i els Secans d'Utxesa.

L'àmbit d'estudi es troba dins la unitat del paisatge 21: Plana Urgell, i al nord de l'àmbit trobem la unitat de paisatge 12: Paisatge fluvial del Segre.

- **Plana d'Urgell.** Antigament tenia la grisor de l'anomenada estepa, on l'única nota destacable era la cinta de verdor exuberant que a manera d'oasi envoltava els rius que la travessen. Modernament, però, les planes han estat conquerides pels regadius a gran escala i han transformat aquestes terres cerealistes en hortes i vergers, espais oberts i ordenats de fruiters i cultius herbacis extensius, on predominen les línies rectes. Les diferents textures dels cultius llenyosos i herbacis es combinen amb la densa xarxa de regadiu procedent del canal d'Urgell.

- **Paisatge fluvial del Segre.** El riu mereix consideració a part com a espai singular inundat i inundable, amb la llera i els espais immediats: arenys, deveses fluvials, bosc de ribera, etc. Ha estat, per definició, un espai en moviment que les intervencions humanes han tendit a fixar i reduir en els darrers decennis. Malgrat les grans regulacions a la capçalera, no s'ha de descartar que les grans inundacions tornin a dir-hi la seva, en aquest espai.



Figura 10: Mapa d'unitats del paisatge (Font Departament de Territori i Sostenibilitat i pròpia)

Objectius de qualitat paisatgística de les dues unitats més properes a l'àmbit:

- OQP12.1. Unes hortes fluvials tradicionals protegides, ordenades, gestionades i productives
- OQP12.2 Un paisatge del riu Segre que mantingui la funcionalitat ecològica permetent el seu ús turístic i de gaudi.
- OQP12.3. Unes construccions lligades a l'activitat industrial, agrària i ramadera adaptades a l'entorn.
- OQP21.1. Uns reductes de vegetació estèpica ben conservats i gestionats.
- OQP21.6. Un paisatge amb parcs solars eficients i ben integrats i ubicats.

Àrees amb valors especials a protegir:

- Patró agrícola de les hortes de les ribes del riu Segre
- Connector biològic i paisatgístic del curs i boscos de ribera dels rius Segre
- Darreres banquetes arbrades que ressegueixen els canals d'Urgell

Àrees susceptibles d'accions d'ordenació:

- Urbanitzacions difuses a la perifèria de Lleida, i la proliferació d'un nombre important de construccions en sòl no urbanitzable amb ús d'habitatge fora d'ordenació
- Zones industrials dels entorns de Lleida.
- Trams degradats de les ribes fluvials del Segre.
- Zones d'extracció de graves i zones nues al riu Segre al sud de Lleida i al nord.
- Façana urbana de Lleida.
- Entorns de les carreteres A-2 i AP-2 i de les línies ferroviàries del Tren d'Alta Velocitat i del ferrocarril Lleida-Barcelona.



Ajuntament de Lleida

Àrees de foment de la gestió:

- *Els hàbitats de ribera del riu Segre.*
- *Espais corresponents a la Xarxa Natura 2000*
- *Conreus abandonats que confronten amb les àrees industrials i urbanes.*
- *Zones humides associades al riu Segre com la Mitjana de Lleida.*
- *Canal d'Urgell i la seva xarxa de recs i sèquies que drenen tota la Plana d'Urgell.*
- *Espais susceptibles d'acollir centrals fotovoltaïques*

3.4 Qualitat atmosfèrica

Els principals contaminants atmosfèrics al municipi de Lleida són l'ozó troposfèric (contaminant secundari format a partir de reaccions fotoquímiques entre els contaminants primaris òxids de nitrogen, compostos orgànics i radiació solar intensa), les partícules PM10 (provinents de la combustió de motors, calefaccions, pols, pol·len, cremes agrícoles, etc), i NO2 provinent de la combustió de combustibles fòssils. Malgrat la qualitat de l'aire de fons del municipi de Lleida és bona i no es sobrepassen els límits fixats per la normativa de la mitjana anual, en determinades ocasions, relacionat principalment amb els fenòmens meteorològics desfavorables, es superen els límits diaris de qualitat fixats per la normativa de contaminació atmosfèrica, i que poden derivar en episodis de contaminació.

En l'informe per la caracterització de la qualitat de l'aire en l'entorn urbà de Lleida elaborat per l'Institut de Diagnòstic Ambiental i Estudis de l'Aigua del CSIC per l'ajuntament de Lleida elaborat l'any 2022, s'ha determinat que l'origen dels principals contaminants atmosfèrics (PM10, PM2.5, NO2, partícules ultrafines ó N-UFP, carboni negre ó BC, NH3) és degut a una combinació de fonts d'emissió destacant:

- Els processos d'estancament atmosfèric característic de la regió, que afavoreixen l'acumulació de contaminants.
- Les emissions del tràfic vehicular
- Les emissions de NH3 d'origen agrícola/ramader, que afavoreixen la formació d'aerosols secundaris amb contribució als nivells de PM2.5.

Durant l'any 2023, tots els sectors han reduït les seves emissions de GEH, llevat del sector refinaria, la producció d'acer i de metalls no ferris, i el sector de producció de calç, que les han incrementat lleugerament. Les disminucions més significatives s'han produït en el sector de la generació elèctrica, que les ha reduït en més d'un 30% respecte de l'any anterior, el sector de fabricació de paper, gairebé un 35%, i el sector de la fabricació de ciment, un 12%.

Així doncs, les emissions del RCDE s'han continuat reduint progressivament des de l'any 2020, també en un context de crisi energètica per la invasió d'Ucraïna, i amb uns preus del dret d'emissió que s'han moderat en els darrers mesos.

L'any 2016 el municipi de Lleida només comptava amb una empresa sotmeses al règim comunitari de dret d'emissions, Corporación Alimentaria Guissona SA amb emissions anuals de 3.535 tCO2.

3.5 Contaminació acústica

Gran part de la ciutat de Lleida està classificada com a zona de sensibilitat acústica alta, que es correspon bàsicament al sòl d'us residencial, els grans complexos sanitaris i docents i les zones qualificades com a Parc d'Interès Natural i les Àrees d'interès Natural del planejament vigent.



Ajuntament de Lleida

L'avaluació dels nivells sonors del municipi realitzada pel Pla d'Acció per la millora de la Qualitat Acústica del municipi de Lleida aprovat el 17 de juliol de 2018, conclou que el 21,33 % de la població es troba exposada a nivells de soroll superior a l'objectiu en horari diürn (65 dBA) , mentre que en horari nocturn el percentatge és el 25,11 % (55 dBA).

La majoria de les superacions dels límits s'ubiquen a les principals vies de trànsit de la ciutat, el transit rodat és la principal causa del soroll al municipi.

El municipi de Lleida disposa de Mapa de capacitat acústica i de mapa estratègic de soroll de Lleida aprovats definitivament el 31/01/2018.

El Mapa de Capacitat Acústica (MCA) de Lleida 2017 defineix els valors límit d'immissió a assolir per cada zona en funció la funcionalitat d'aquesta, durant el dia, vespre i nit, d'acord amb les categories de sensibilitat acústica fixades en el Decret 176/2009, de 10 de novembre -pel qual s'aprova el Reglament de la Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica.

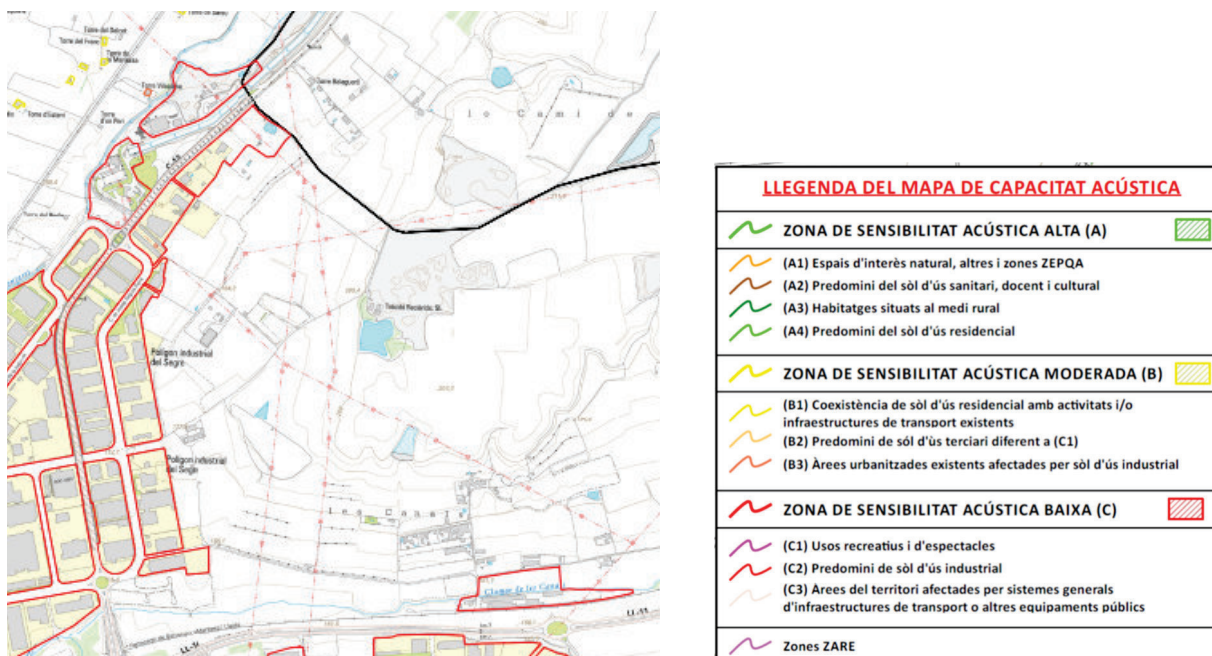


Figura 11: Detall del mapa de capacitat acústica de Lleida

L'àmbit d'estudi, atenent que es destinarà a l'ampliació del polígon industrial del Segre, correspondria incloure'l en la zona de sensibilitat acústica baixa - (C2) àrees amb predomini de sòl d'ús industrial.

3.6 Contaminació Iluminosa

La Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn, divideix el territori en 4 zones, segons el Mapa de protecció envers la contaminació lluminosa (DTES 2007), la ciutat de Lleida i els nuclis de Sucs, Raïmat, Llívia i la Caparrella estan considerats com de protecció moderada (E3), mentre que els espais protegits dels secans de Mas de Melons-Alfés i basses Sucs i Alcarràs són de protecció màxima (E1).



Actualment l'àmbit d'estudi i bona part de l'Horta de Lleida es classifica com a zona E2. Protecció alta (zona que admet una brillantor reduïda), sense excepció dels nuclis urbans. Un cop aprovada la modificació caldrà modificar el mapa per passar l'àmbit a zona E3.

Taula 4. Art. 5 de la Llei 6/2001 de 31 de maig.

Zona Descripció

E1	àrees incloses al PEIN o àmbits territorials que hagin d'ésser objecte d'una protecció especial, per raó de llurs característiques naturals o de llur valor astronòmic especial, en els quals només es pot admetre una brillantor mínima. Protecció
E2	àrees incloses en àmbits territorials que admeten una brillantor reduïda. Protecció
E3	àrees incloses en àmbits territorials que admeten una brillantor mitjana. Protecció moderada.
E4	àrees incloses en àmbits territorials que admeten una brillantor alta. Protecció

Font: DOGC.

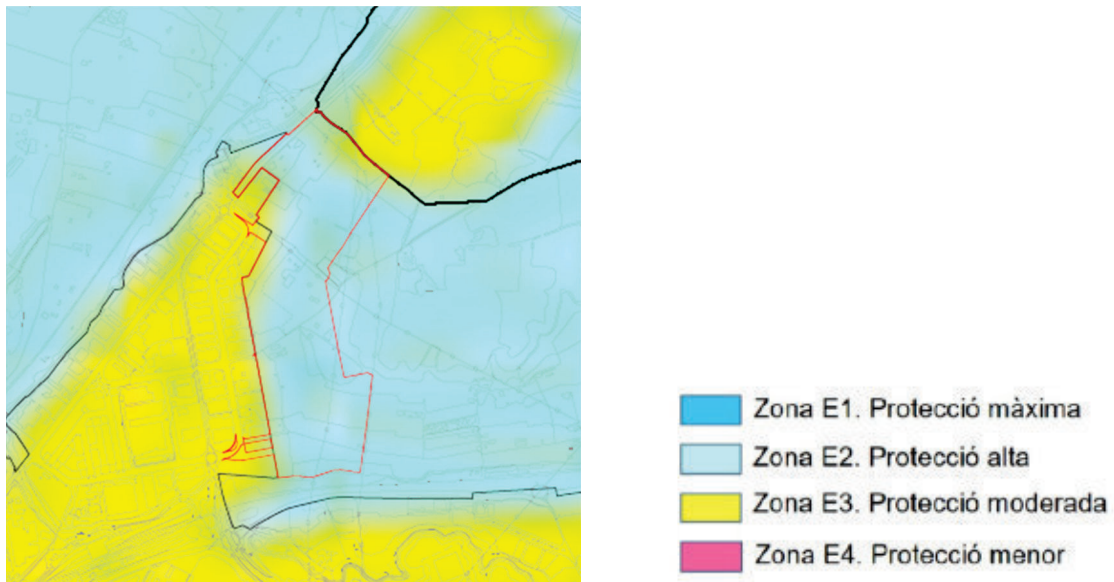


Figura 12: Mapa de prevenció de la contaminació lluminosa en la zona d'estudi (font: Generalitat de Catalunya)

3.7 Xarxa viària

L'actual polígon té una bona comunicació amb accés directe a la carretera C-13, accés a la carretera LL-11 pel carrer de l'Enginyer Pablo Agustín o el carrer de l'Enginyer Mas i connexió al centre de la ciutat a través del pont de Pardiniyes.

L'àmbit d'ampliació comunicarà amb els vials interns del polígon del Segre, poden accedir a la carretera C-13 i L-11 pels mateixos punts que s'accedeix en l'actualitat.

Igualment atenent que l'àmbit limita amb al nord amb la carretera C-13 el sector preveu un accés directe mitjançant la construcció d'una rotonda a la carretera C-13.

En l'àmbit s'hi troba també una xarxa de camins i vies menors que parteixen de la xarxa principal o/i permeten accedir a diverses finques agrícoles, partides o nuclis propers, els quals s'haurà de donar continuïtat.



Ajuntament de Lleida

En concret dins de l'àmbit hi trobem els camins de Lleida a Alcoletge (sense asfaltar), el camí vell d'Alcoletge (asfaltat) i al límit amb el Terme Municipal d'Alcoletge hi trobem la carrerada d'Alcoletge.

Pel que fa a la mobilitat del sector, destacar que pròxim a l'àmbit tenim 3 parades d'autobús, i el carril bici existent arriba fins al creuament de l'avinguda indústria amb el carrer Enginyer Pau Agustí.



Figura 13 i 14: Plànols amb les parades d'autobús i el carril bici existent pròxims a l'àmbit

3.8 Abastament, sanejament i altres xarxes

En tractar-se d'un àmbit limítrof al polígon industrial del Segre disposa de serveis o proximitat a xarxes d'abastament, sanejament, electricitat, gas i altres xarxes. La situació actual respecte a aquestes infraestructures, en síntesi és:

Xarxa de subministrament i distribució d'aigua potable:

El polígon del Segre disposa de xarxa de distribució d'aigua potable independent a la xarxa de subministrament d'aigua de la ciutat. Les canonades de les dues xarxes no es connecten en cap punt.

El Polígon capta l'aigua de la Sèquia de Fontanet i de forma complementaria del Canal de Balaguer. La captació es realitza al costat de l'Avinguda Indústria (a prop de la rotonda C-13). En aquest punt hi ha una caseta amb les bombes que impulsen les aigües.

L'aigua es impulsada cap a un dipòsit de 1.800 m² de capacitat. Passarà pels filtres de la potabilitzadora i l'aigua potable s'emmagatzemarà en un altre dipòsit de 1.800 m², a partir d'aquest segon dipòsit es subministra l'aigua a tot el polígon.

Xarxes d'Aigües Residuals i Pluvials:

El polígon del Segre disposa de xarxa de sanejament unitària (residual i pluvials conjunta) que evacua a la depuradora municipal.



Ajuntament de Lleida

Existeixen dos sobreexidors per evacuar l'aigua de pluja directament a medi (a la clamor de les Canals) en episodis de tempesta. Un al costat de la rotonda del carrer Pau Agustí amb la carretera C-13 i l'altre al costat de la intersecció de l'Avinguda Indústria amb carrer Pau Agustí. El destí de les aigües residuals és l'Estació Depuradora d'Aigües Residuals de Lleida (EDAR). L'EDAR, que rep les aigües de l'àrea urbana i polígons industrials de Lleida està dissenyada per assumir un cabal potencial de 70.000 m³/dia , i per tant el nivell de saturació actualment és del 84%. La depuradora fa tractament biològic de nitrogen i de fòsfor però des d'ell no es contempla la reutilització de les aigües sortints.

Xarxa d'Alta i Baixa Tensió:

En l'àmbit d'actuació i als límits nord i nord-est existeixen diverses línia aèries de mitja i alta tensió. En concret trobem 2 línies de 25 kV, marcades en lila a plànol de sota i tres línies d'alta tensió marcades en blau, la línia d'Alfarras (Santa Ana) a Magraners (132 kV), la línia Lleida – Seròs (110 kV) i la línia de Magraners – Renfe Tamarite de 66 kV.

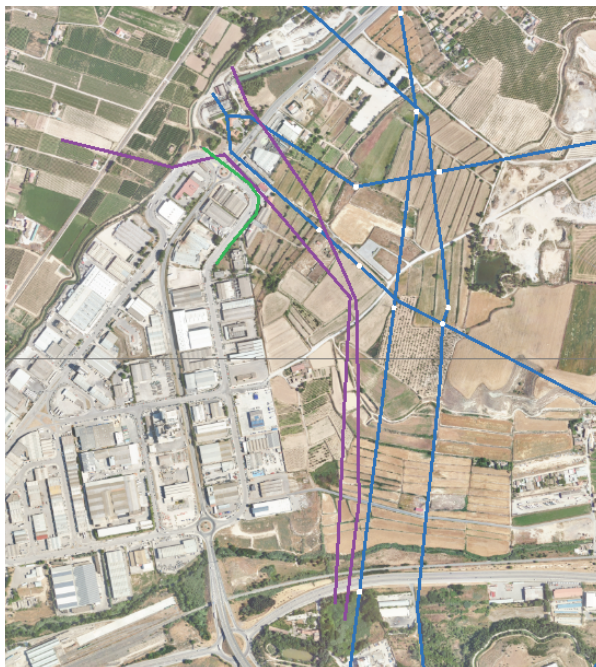


Figura 15: Línies elèctriques que afecten l'àmbit

Cal tenir en compte l'apartat 5.12 de la ITC-LAT07 del Reglament de línies d'Alta Tensió sobre les distàncies mínimes de seguretat que hauran de complir les noves construccions.

Xarxa de Gas i oleoducte

La Xarxa de gas actualment passa pel carrer Josep Segura Farré pròxim a l'àmbit i atenent que Lleida es un municipi amb oleoducte i per tant amb un cert risc químic pel conducte de matèries perilloses, caldrà doncs contactar amb CLH per determinar si el pas d'aquest pot afectar a l'àmbit d'estudi.

3.9 Riscos

L'Ajuntament de Lleida disposa del Document Únic de Protecció Civil Municipal aprovat en data 6/10/2022. Aquest document recull tots els riscos que afecten al municipi de Lleida i planifica com s'ha d'actuar en cas d'emergència.



Ajuntament de Lleida

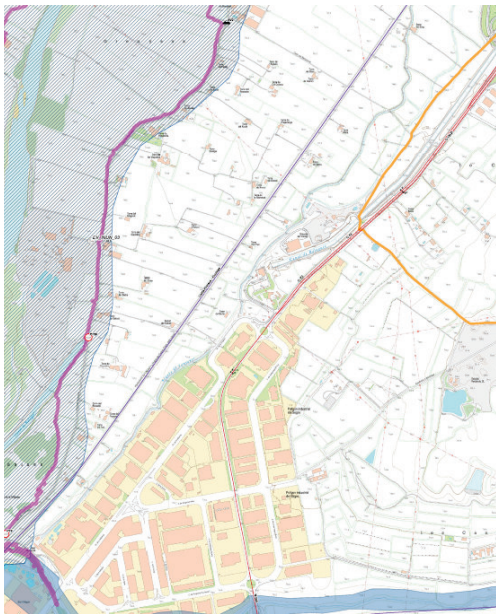
Aquest document conté els diferents plans de protecció civil aprovats de l'ajuntament de Lleida i les afectacions dels plans autonòmics PROCICAT, NEUCAT, INUNCAT, SISMICAT, VENTCAT, RADCAT, TRANSCAT, PLASEQCAT I FERROCAT.

Els riscos principals en relació a l'àmbit d'actuació es concreten en el transport de mercaderies perilloses, viatgers per ferrocarril i el risc químic i per el possible pas del oleoducte.

Risc d'inundació:

Segons el Pla autonòmic INUNCAT el municipi de Lleida presenta un risc MOLT ALT per inundacions, per l'existència de zones potencialment inundables i zones inundables d'acord amb els períodes de retorn de 50, 100 i 500 anys al voltant del riu Segre.

L'àmbit d'estudi no es veu afectat per la zona inundable ni els períodes de retorns de 50, 100 i 500 anys del riu Segre. La zona potencialment inundable més pròxima al sector seria la que envolta la sèquia de les Canals.



Llegenda	
Elements vulnerables (250 m3)	PT
Industrial	Xarxa viària
Ramader	Xarxa ferroviària
PAPs INUNCAT	Zona de flux preferent
Punts de tall i accessos (Ajuntament)	Cons d'ejecció
AV	Zones potencialment inundables
	Zona inundable T500
	Límit municipal

Figura 16: Risc d'inundació en l'àmbit d'estudi

Risc de nevades:

L'anàlisi de risc del NEUCAT considera com a factors més importants la vulnerabilitat de la mobilitat, el nombre d'habitants (superior a 20.000), la població flotant i l'alçada del municipi, que en aquest cas no és rellevant ja que es troba molt per sota dels 400 metres d'alçada. Així, segons la normativa, Lleida és una població amb un grau de vulnerabilitat alt pel que fa a nombre d'habitants i per la mobilitat.

Segons el Pla especial d'emergències per a nevades a Catalunya únicament es preveu un apunt de tall al terme municipal de Lleida, a la C-13 del PK 7 al PK 30 terme de Balaguer. A la Carretera titularitat de la Generalitat.

Risc sísmic:

Segons el Pla autonòmic SISMICAT el municipi de Lleida disposa d'una intensitat sísmica prevista d'entre VI i VII en un període de retorn de 500 anys amb superació del llindar de dany de referència, d'acord amb el parc d'edificis d'habitatge.



Ajuntament de Lleida

Val que a dir que en la zona d'estudi, ni en la proximitat s'hi troba cap infraestructura essencial ni prioritària considerada com a punt crític.

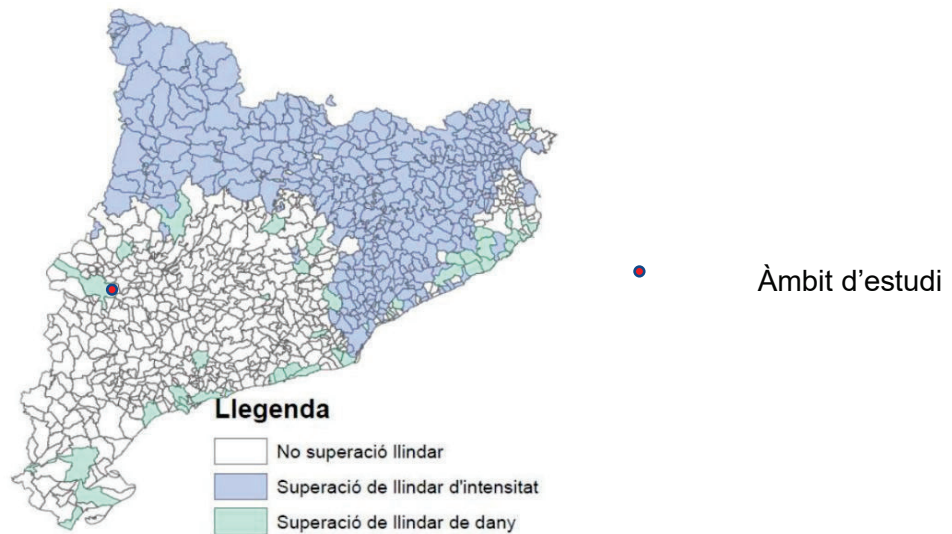
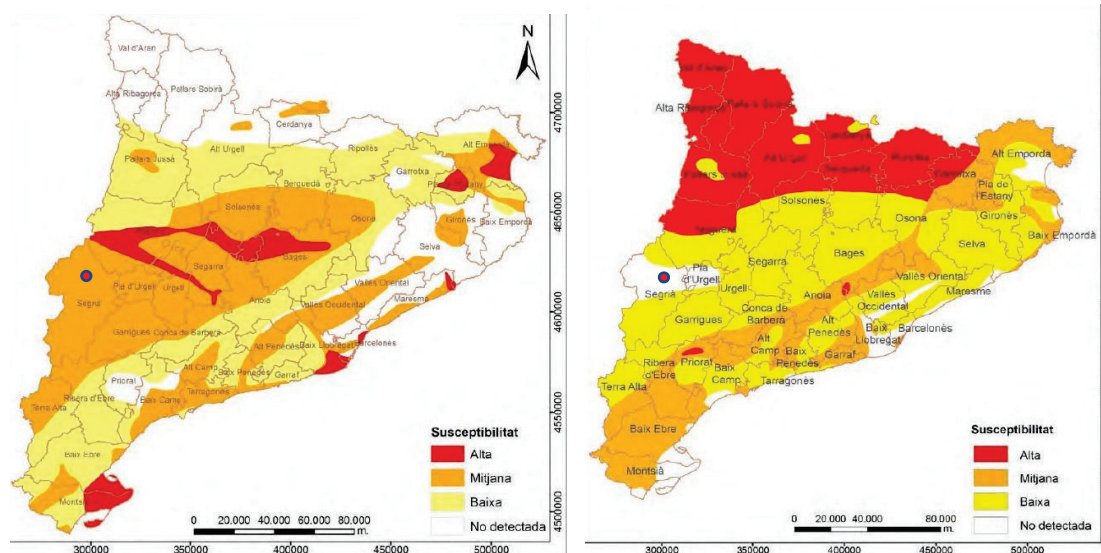


Figura 17. Municipis catalans que superen els lliandars de dany i d'intensitat

Risc geològic:

Segons els mapes de susceptibilitat d'esfondraments i subsidències, Lleida es situa en una àrea de risc mitjà, la qual inclou aquelles àrees del terreny on afloren formacions lutítiques potents. Es considera que, en aquests espais, l'extracció desmesurada d'aigua subterrània pot comportar la formació d'esfondraments graduals i subsidències.



• Àmbit d'actuació

Figura 18 i 19. Mapa de susceptibilitat per generar esfondraments i subsidències del terreny (esquerra) i mapa de susceptibilitat del terreny per generar esllavissades (dreta).



Ajuntament de Lleida

Quant a esllavissades, Lleida se situa en les àrees de susceptibilitat no detectada, o negligible, on s'hi ha inclòs les grans planes amb un relleu gairebé horitzontal: la plana d'Urgell, els deltes de l'Ebre, del Llobregat i de la Tordera, la plana de l'Alt Empordà, la part central de la plana del Vallès i les planes litorals (Baix Camp, Barcelonès i Maresme). Així, es pot considerar que l'àmbit d'estudi se situa en una àrea on les esllavissades hi són improbables i de poca rellevància.

L'altra vessant en la que es fa necessari avaluar el risc geològic és en relació a la susceptibilitat de desenvolupament de moviments del sòl segons les unitats aflorants al medi, la tipologia i el pendent. Aquest risc s'avalua mitjançant la següent taula- tipus de l'Institut Geològic de Catalunya:

Taula 5. Matriu de relació de la susceptibilitat de moviments de terreny segons les unitats aflorants, la tipologia de moviment i el pendent del terreny.

Litologia	Tipologia Moviment	Pendent del Terreny						
		>45°	35°-45°	30°-35°	20°-30°	10°-20°	6°-10°	<6°
Roques massives (Granits, calcàries, conglomerats, gresos...)	Despreniments, Bolcades	Mitjana	Baixa a moderada					
Roques massives amb intercalacions / Graves cimentades	Despreniments, Bolcades	Alta	Mitjana	Baixa a moderada				
Alternances litològiques / Graves i sorres cohesives / Tarteres	Despreniments, Bolcades, Lliscaments translacionals		Alta	Mitjana	Baixa a moderada			
Alternances litològiques amb predomini argilós / Graves i sorres poc cohesives	Despreniments, Bolcades, Lliscaments translacionals i rotacionals, fluxos			Alta	Mitjana	Baixa a moderada		
Dipòsits lutítics	Lliscaments rotacionals, fluxos				Alta	Mitjana	Baixa a moderada	

Font: IGC

El sector estudiat s'emplaça sobre un terreny amb pendent gairebé nul, en una zona dominada per gresos i argiles vermelles amb guix, epígraf PONMgx i una petita zona on s'hi troben graves i blocs, epígraf Qv2. És per això que s'hi pot considerar una susceptibilitat a moviments de terreny de baixa a moderada.

Risc d'emergència per vent:

Segons el Pla Especial d'Emergències per Risc de Vent a Catalunya (VENTCAT) el municipi de Lleida està obligat a disposar d'un Pla d'Actuació Municipal per risc de ventades atenent al criteri de perill. Ja que el municipi de Lleida supera el llindar de població (+ 20.000 hab) amb un calor censal a l'any 2019 de 139.956 habitants.

El llindar a la comarca del Segrià de situació meteorològica de perill (SMP) de nivell 1 correspon a una ratxa màxima de vent de 20 m/s (72 km/h); el llindar de SMP de nivell 2 correspon a una ratxa màxima de vent de 30 m/s (108 km/h).

Risc de transport de mercaderies perilloses:

D'acord amb els criteris d'afectació del TRANSCAT, Lleida registra un flux elevat de vehicles amb mercaderies perilloses, superior a 150 camions amb mercaderies perilloses/dia



Ajuntament de Lleida

estàndard¹. Aquests provenen tant de l'A-2, la N-240, la N-230, i la LL-11 principalment i per tant el municipi està classificat amb un nivell de risc MOLT ALT. I un PERILL ALT en el transport de mercaderies per ferrocarril.

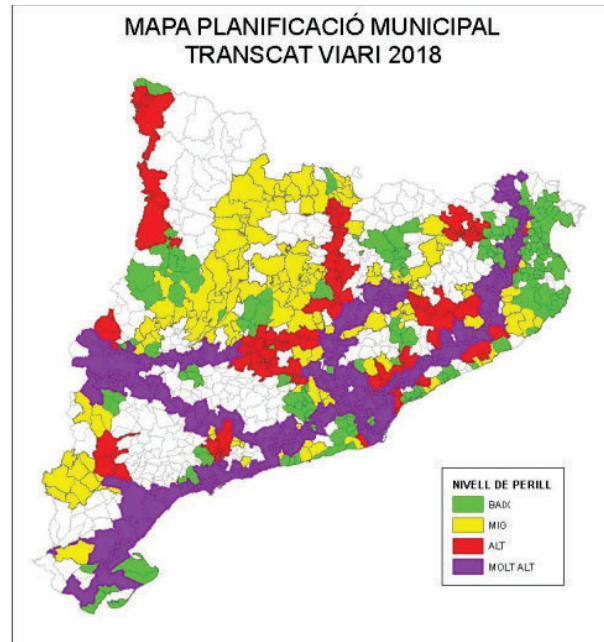


Figura 20. Mapa de planificació municipal Transcat Viari 2018

Cal tenir en compte doncs, el pas de la C-13 just al límit nord de l'àmbit d'estudi i el pas de la LL-11 a uns 50 m al sud de l'àmbit, després de la clamor de les canals.

La via A-22 i C-13 (tram comprés entre la carretera A-2 amb un flux molt important de mercaderies perilloses, el qual suposa un transport de més de 300.000 tones a l'any així com la circulació de més de 100 vehicles per dia la LL-11 amb el pas de dos vehicles per dia, totes elles per perill associat a substàncies inflamables.

Taula 6. Rutes de mercaderies perilloses per la xarxa viària de Lleida (DUPROCIM)

NOM_VIA	Tram (m)	Vehicles/dia	N_PERILL	PERC_TOXIC	PERC_INFL	PER_MINFL
A-2	1.824,4	58,0	MOLT ALT	2,0	85,0	3,0
A-2	2.631,5	59,0	MOLT ALT	2,0	86,0	3,0
A-2	232,6	62,0	MOLT ALT	2,0	86,0	3,0
C-13	5.145,0	74,0	ALT	0,0	100,0	0,0
C-13	1.971,5	105,0	MOLT ALT	0,0	99,0	1,0
LV-9022	199,7	1,0	BAIX	0,0	100,0	0,0
N-240	5.271,2	1,0	BAIX	0,0	100,0	0,0
N-240	793,8	1,0	BAIX	0,0	100,0	0,0
LL-12	2.389,8	11,0	MIG	0,0	60,0	9,0
LL-11	1.202,4	1,0	BAIX	0,0	100,0	0,0
N-240	1.651,2	87,0	ALT	0,0	100,0	0,0
N-230	251,2	13,0	ALT	0,0	62,0	11,0
C-12	298,4	3,0	BAIX	0,0	100,0	0,0
LP-9221	608,7	1,0	BAIX	0,0	100,0	0,0
A-22	2.629,4	100,0	MOLT ALT	1,0	59,0	10,0

¹ El concepte de camions/dia estàndard és una simplificació de la realitat. Equival al nombre de camions que poden passar per un punt, un dia qualsevol de l'any. A aquest valor numèric es calcula a partir d'un conjunt de dades resultants de diferents sessions de control a determinats punts de les vies estudiades.

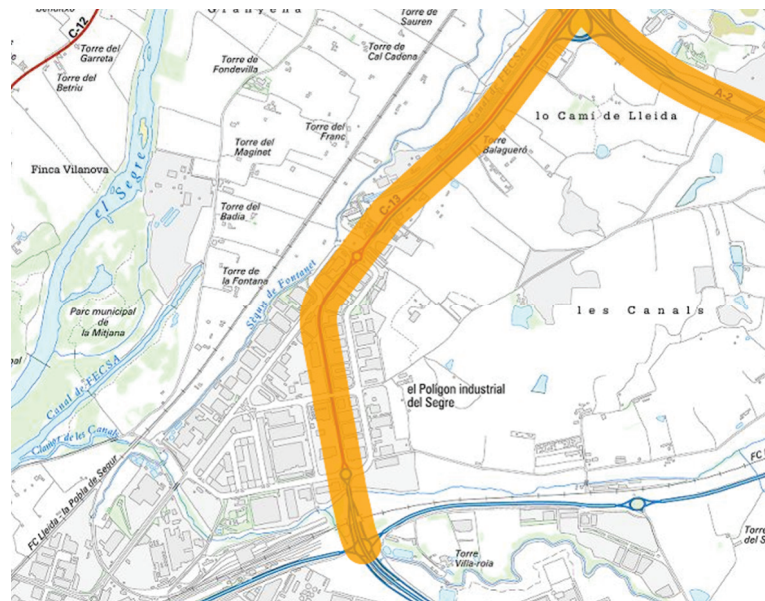


Figura 21. Zona d'indefensió (ZIF) associada als escenaris accidentals en el transport de mercaderies perilloses per carretera a Catalunya (font: Mapa protecció civil de Catalunya)

Al nord de l'àmbit hi ha una franja afectada per una zona d'indefensió (ZIF), franja de seguretat mínima necessària per garantir la viabilitat de l'autoprotecció dels elements vulnerables en el marc d'un accident en el transport de matèries perilloses, concretament per l'escenari de l'incendi de toll, en un tram de 75 m.

Risc d'emergència en transport de viatgers per ferrocarril:

Segons l'actualització del Pla FERROCAT ACORD GOV/29/2010 de data 14 de setembre de 2016, és d'obligació la redacció del PBEM FERROCAT per part del municipi de Lleida donat que compta amb túnels de longitud superior a 1.000 metres o túnels distanciats menys de 500 metres entre si que sumades les longituds superen els 1.000 metres. A més de tenir una ocupació igual o superior a 1.500 usuaris.

D'acord amb el document del DUPROCI del municipi de Lleida, l'afectació de les rutes de mercaderies perilloses per la xarxa ferroviària al terme municipal de Lleida és d'uns gairebé 24 quilòmetres i per una única línia: la Línia convencional Saragossa – Barcelona. El tram d'entrada al terme municipal zona nord a sortida del terme afecta 5,795 quilòmetres i el tram d'entrada al terme municipal zona centre passant pel nucli urbà i estació Lleida-Pirineus a sortida del terme afecta 18,011 quilòmetres. Suposa un flux de 67.372 tones/any i un perill ALT.

Risc químic:

El Pla d'emergència de sector químic de Catalunya, PLASEQCAT (Pla d'Emergència Exterior del Sector Químic de Catalunya) es d'aplicació per a accidents greus que puguin tenir lloc a les instal·lacions industrials afectades pel RD 840/2015, instal·lacions d'explosius i pirotècnica, aparcaments de mercaderies perilloses d'Adif, etc.. A Lleida existeix una instal·lació industrial afectada per la normativa d'accidents majors: La Compañía Logística de Hidrocarburos CLH, S.A. (instal·lacions Seveso de nivell superior. Combustibles d'automoció i fraccions lleugeres) amb nivell de risc alt. Aquesta es troba a uns 900 metres al sud-oest de l'àmbit d'estudi.



Ajuntament de Lleida

Directament relacionat amb la instal·lació Compañia Logística de Hidrocarburos CLH SA travessant el terme municipal de Lleida es troba soterrada la infraestructura que transporta productes refinats del petroli a l'activitat anteriorment esmentada, es tracta de l'oleoducte. Aquest entra en paral·lel des de la N-240 direcció Tarragona, i passa pel nucli urbà fins arribar a la instal·lació d'emmagatzematge de CLH a la LL-11. Després voreja pel nord el nucli urbà i continua direcció Saragossa. Travessa el riu Segre de forma soterrada a l'alçada de Granyena i té diversos punts de contacte amb la xarxa viària de mercaderies perilloses.

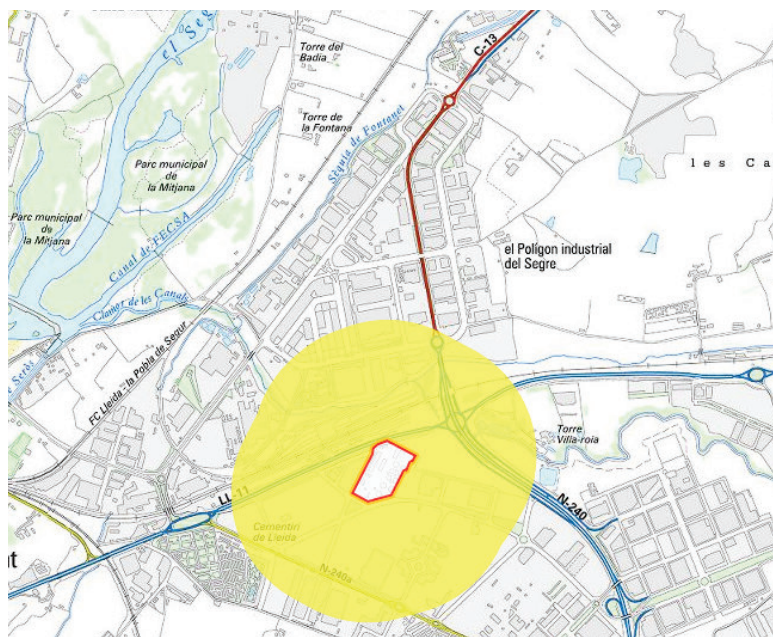
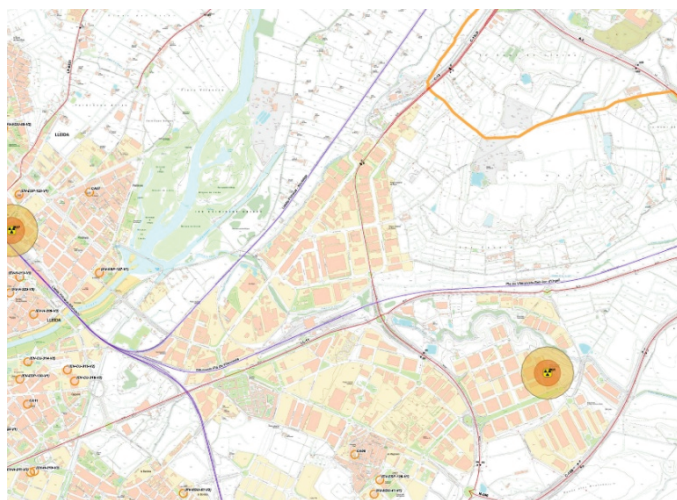


Figura 22. Zona de protecció de la instal·lació CLH

Risc d'emergència radiològica:

Segons la revisió del Pla RADCAT ACORD GOV/165/2014 el municipi de Lleida està recomanat a elaborar el PAM per risc radiològic per disposar de 7 instal·lacions radioactives de 4a i 5a categoria.

La instal·lació més pròxima a l'àmbit d'estudi es situa 1 km aproximadament en direcció sud-est de l'àmbit.



Llegenda	
CECOPAL I CRA	Elements vulnerables
Seveis d'emergència	Allotjament EV-H
Mossos d'esquadra	Cultural EV-CU
Parc bombers	Educatiu EV-EDU
Policia Nacional	Nucli EV-URB
Instal·lacions RADCAT	Sanitari EV-SAN
Instal·lació radiològica	Centre d'acollida apte per l'actual risc
Àrea d'alerta	Xarxa viària
Àrea d'intervenció urgent	Xarxa ferroviària
	Límit municipal

Figura 23. Instal·lacions amb risc radiològic pròximes a l'àmbit



Ajuntament de Lleida

Risc d'emergència nuclear

Segons la memòria del mapa de protecció civil, el municipi de Lleida no es troba dins dels municipis afectats per les zones d'emergència nuclear del pla PENTA. Tanmateix, al document de novembre de 2017 sobre "Estat de la planificació municipal: àmbit territorial de Lleida" figura que Lleida es troba obligat a redactar aquest document de protecció respecte a aquest risc.

Risc d'emergència aeronàutica:

Segons l'actualització del Pla AEROCAT ACORD GOV/128/2010 de data 13 de juliol del 2010, no és obligació pel municipi de Lleida redactar un PAM AEROCAT, però atenent que Lleida es troba a un radi de 8 Km de l'àrea d'influència (aeròdrom d'Alfés, aeroport d'Alguaire i heliport hospitalari de l'Hospital Arnau de Vilanova) i té una població superior als 20.000 habitants; en el DUPROCIM aprovat contempla una estructura operativa específica així com actuacions concretes de suport logístic per donar per donar resposta a emergències de tipus aeronàutic.

4. Objectius, criteris i obligacions de protecció ambiental aplicables en l'àmbit de la modificació del pla general

D'acord amb el document inicial estratègic, l'ordenació de la modificació ha de garantir els següents aspectes ambientals associats a l'àmbit:

- Preservar l'entorn de la clamor de les Canals, un curs fluvial tributari del riu Segre, que desemboca al parc de la Mitjana de Lleida, connector ecològic d'espècies animals i vegetals entre la Mitjana de Lleida i Torre Ribera pel que s'ha de garantir la seva protecció.
- Adoptar mesures que garanteixin la funcionalitat ambiental entre el tossal de les Canals, qualificat de Zona d'Interès Natural i envoltat de vegetació halonitrofila (HICV 1430), el nord de l'àmbit i la clamor de les Canals.
- Definir elements de transició paisatgística que permetin una delimitació sense tensions entre el sòl urbà i el sòl rural.
- Pèrdua de sòl agrícola i segellat del sòl.
- Cert risc d'inundabilitat lligat a la clamor de les Canals.
- Adoptar mesures sobre les incompatibilitats en al zona d'indefensió (ZIF) de 75 m a banda i banda de la C-13.

Per tal d'aconseguir aquest garantir la preservació ambiental que afecten a l'àmbit s'apliquen els següents objectius específics:

4.1. Ocupació i consum del sòl

- Protegir una part substancial del sòl no urbanitzable, incloent-hi els espais i elements de valor rellevant, pel seu interès natural com agrícola.
- Evitar l'ocupació innecessària de sòl.
- Adaptar l'ordenació a les formes de relleu evitant pendent superiors al 20 %
- Protegir els bens i les persones del risc d'incendi forestal.
- Protegir del risc d'inundació.
- Protegir els espais de valor ecològic i naturalístics de la zona de la clamor i la serra de les canals.



Ajuntament de Lleida

- Compactar i orientar el creixement del polígon prioritant sòls on existeixen edificacions no agrícoles.

4.2. Preservar el patrimoni natural: la biodiversitat, els processos ecològics i els serveis ecosistèmics

- Reconèixer els sòls inclosos en la xarxa natura 2000, ZEPA, PEIN, HIC, PTPP, etc. Concretament preservar el sòl de protecció especial, segons PTPP configurant un corredor sobre la sèquia de les Canals que connecta la zona de la ribera del Segre i la Reserva Natural de Torre Ribera.
- Adoptar mesures que garanteixin la funcionalitat ambiental entre el tossal de les Canals, qualificat de Zona d'Interès Natural (clau AIN) i envoltat de vegetació halonitrofila (HIC 1430), el nord de l'àmbit i la clamor de les Canals.
- Protegir els cursos fluvials i les zones humides i la vegetació de ribera associada.
- Evitar l'afectació a la vegetació i els habitats d'interès.
- Integrar els espais naturalitzats de major valor.

4.3. Garantir la bona qualitat del paisatge

- Integrar les edificacions existents presents en l'àmbit per integrar-les dins el sector.
- Considerar les conseqüències sobre el paisatge de qualsevol actuació d'ordenació i gestió del territori i valorar els seus efectes sobre el paisatge.
- Protegir elements de patrimoni cultural catalogats.
- Soterrar i integrar les línies elèctriques existents en l'àmbit.

4.4. Garantir l'ambient atmosfèric i el canvi climàtic

- Evitar, prevenir o reduir els efectes nocius per a la salut humana i pel medi ambient de la contaminació de l'aire.
- Mantenir una bona qualitat de l'aire i millorar-la quan sigui necessari.
- Utilitzar matèries que incorporin una baixa emissió de CO2 en el seu procés de fabricació.
- Foment de la mobilitat sostenible i el transport públic.
- Estructurar i situar les actuacions de forma que no generin soroll per sobre dels llindars acústics establerts per la normativa.
- Contemplar les mesures i actuacions necessàries per evitar la dispersió lumínica, incidint en un correcte disseny de l'enllumenat, maximitzant l'estalvi i eficiència energètica, i donant compliment de la normativa existent.

4.5. Millorar l'eficiència energètica

- Millora de l'eficiència energètica dels edificis.
- Increment l'ús d'energies netes i renovables edificis.
- Millorar l'eficiència de l'enllumenat exterior i evitar-ne els fluxos a l'hemisferi superior i la intrusió lluminosa.
- Possibilitar una mobilitat sostenible. Facilitar els desplaçaments amb modes de transport no motoritzat per evitar l'emissió de gasos contaminants associats als vehicles de motor, integrar el transport públic i definir xarxes de connexió per assegurar la connectivitat.

4.6. Millorar l'eficiència en l'ús de l'aigua

- Prevenir el risc d'inundacions i protegir la xarxa hídrica i els espais fluvials, concretament l'afectació de la clamor de les Canals.
- Garantir la disponibilitat d'aigua.



Ajuntament de Lleida

- Assegurar l'evacuació de les aigües de sanejament i assegurar la qualitat de les aigües abans d'abocar-les a llera pública.
- Protegir i no alterar la qualitat de les aigües subterrànies i dels cursos fluvials, fomentant la permeabilitat del sòl en l'àmbit lliure d'edificacions.
- Fomentar l'estalvi i la reutilització de l'aigua.

4.7. Reduir la generació de residus i millorar-ne la seva gestió

- Realitzar una bona gestió dels residus que es puguin generar durant les obres i les activitats a l'àmbit.

5. Alternatives

5.1 Proposta d'alternatives

S'han estudiat tres alternatives d'actuació:

- L'alternativa de no intervenció
- L'alternativa de delimitació segons la previsió d'ampliació del polígon del Segre prevista en l'aprovació inicial del POUM l'any 2018.
- L'alternativa més conservadora, de continuïtat i més ajustada a les necessitats reals.

Alternativa 0

L'alternativa 0 significa el no desenvolupament de la modificació del Pla General d'Ordenació Urbana de Lleida per l'ampliació del polígon industrial de les canals i, en conseqüència, no ampliar el polígon industrial del Segre.

Actualment el polígon industrial del Segre té una extensió de 1.315.917 m². Les finques privades ocupen 1.004.535 m² (76,3%) i els vials i altres sistemes públics ocupen 311.382 m² (23,7%). Aquest s'ha quedat sense sòl disponible i l'activitat econòmica al polígon té una demanda creixent.

Aquesta proposta no implica un increment de l'impacte ambiental però no soluciona la creixent demanda actual de sòl industrial, sobretot pel desenvolupament de les activitats de caràcter industrial, logístic i terciari dels propers anys d'àmbit comarcal i local.

Alternativa 1:

Com a alternativa 1 es proposa definir una ampliació de 918.136 m² segons estava prevista a l'aprovació inicial del POUM l'any 2018.

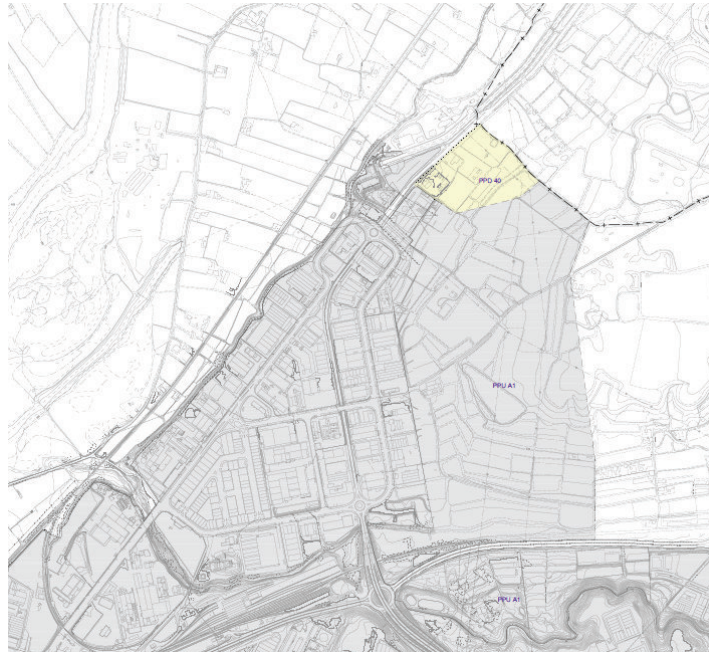


Figura 24: ampliació polígon industrial de Segre prevista a l'aprovació inicial del POUM – any 2018

Aquesta alternativa permet assolir els objectius generals de la modificació del planejament que estem duent a terme, tot i això suposa un increment superior del sòl i una emissió superior de CO₂ i per tant un increment de l'impacte ambiental superior pel simple fet de delimitar una major superfície. A més cal destacar la major incidència sobre les línies elèctriques existents i l'afectació de la serra de les Canals, la qual conté un habitat d'interès comunitari i una pendent superior al 20 %.

Alternativa 2:

Com a alternativa 2 es proposa definir una ampliació del polígon industrial del Segre donant continuïtat al polígon existent i seguint la carretera C-13, entre el límit vigent dels sòl urbà industrial i el límit del terme municipal d'Alcoletge, concretament amb una superfície de 549.517,11 m².

Una ampliació més moderada que no impliqui l'afectació total de les línies d'alta tensió presents a la zona, que s'amplia al voltant de la C-13 fins al terme d'Alcoletge al costat d'una infraestructura existent i ben comunicada i que permetrà ampliar i donar sortida a la petició de parcel·les de grans dimensions per desenvolupar majoritàriament usos logístics.

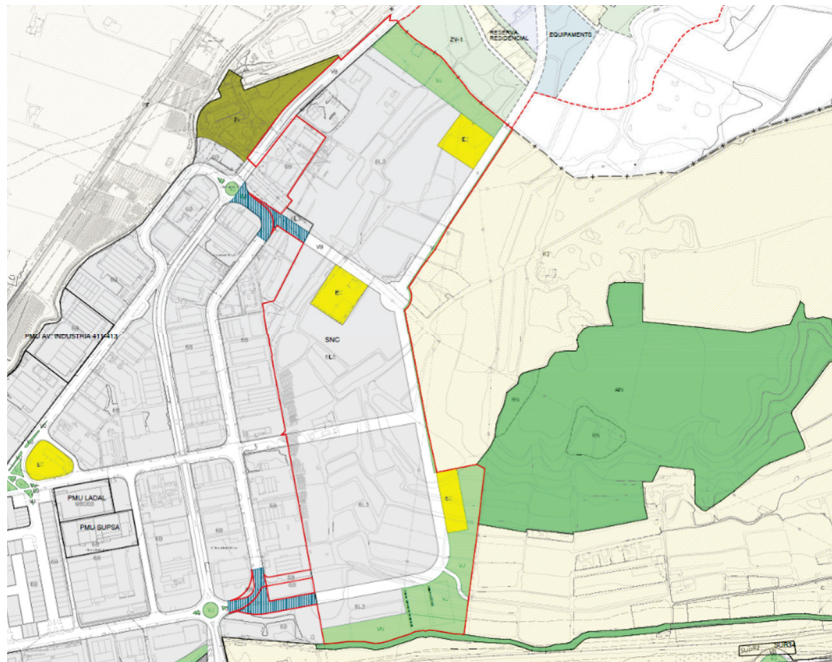


Figura 25: Àmbit i proposta d'ordenació de l'alternativa 2

L'ordenació de l'ampliació permetrà connectar la zona verda del polígon amb l'habitat d'interès comunitari present a la serra de les Canals i el corredor ecològic que envolta la sèquia situada al sud del sector amb la seva vegetació de ribera que fa de canalitzador de fluxos biològics. Creant així un eix verd que connecta la mitjana del riu Segre, les zones verdes del nou polígon industrial i la Reserva Natural de la finca de Torrerribera.

Permet integrar les edificacions industrials existents en sòl no urbanitzable dins el sector industrial, millorant el paisatge de l'àmbit i millorar les infraestructures del polígon actual.

5.2 Avaluació ambiental de les alternatives

En aquesta taula es confronta cada alternativa amb l'objectiu ambiental definit per tal de determinar el grau d'adequació de cadascuna d'elles a aquests objectius.

S'hi ha aplicat una metodologia semi-quantitativa on, a partir d'una escala de colors es determina el grau d'afectació ambiental.

Compatible	
Moderat	
Sever	



Ajuntament de Lleida

Objectius Ambientals	A0	A1	A2
1- Usos del sòl: valorar i ordenar convenientment el territori per preservar-ne els valors essencials			
1.1. Protegir una part substancial del sòl no urbanitzable, incloent-hi els espais i elements de valor rellevant, pel seu interès natural, com agrícola.			
1.2. Adaptar l'ordenació a les formes de relleu. Evitar la urbanització en pendents superiors al 20 %			
1.3. Protegir els espais de valor ecològic i naturalístic de la zona de la clamor i la serra de les canals			
1.4. Compactar i orientar el creixement del polígon prioritant sòls on existeixen edificacions no agrícoles			
2. Preservar el Patrimoni natural: la biodiversitat, els processos ecològics i els serveis ecosistèmics.			
2.1. Reconèixer el valor en sòl no urbanitzable d'aquells espais biodiversos i/o agrícoles inclosos en la xarxa natura 2000, ZEPA, PEIN, HICS, de més interès per assegurar la seva conservació.			
2.2. Garantir en el sòl no urbanitzable la preservació dels hàbitats d'interès comunitari i ecosistemes, tot potenciant la seva biodiversitat, i la complexitat i la funcionalitat ecològiques.			
2.3. Contribuir a preservar els cursos d'aigua i les zones humides, com a elements patrimonials que contenen biodiversitat i hàbitats propis i vinculats estretament al cicle de l'aigua i zones susceptibles d'inundació.			
2.4. Reforçar la protecció dels elements més destacats de la clamor de les canals i garantir la seva funció biològica i connectora amb la mitjana i Torreribera.			
2.5 Dissenyar espais verds i plantació d'arbrat viari			
3. Garantir la bona qualitat del paisatge			
3.1. Integrar les edificacions industrials existents en sòl no urbanitzable, presents en l'àmbit per integrar-les dins el sector industrial, millorant el paisatge de l'àmbit.			
3.2. Protegir elements de patrimoni cultural catalogats, s'afecta un edifici inclòs al catàleg de construccions del sòl no urbanitzable.			
3.3. Soterrar i integrar les línies elèctriques existents en l'àmbit			
4. Garantir l'ambient atmosfèric i el canvi climàtic			
4.1. Evitar exposar a la població alts nivells de contaminació atmosfèrica. Aplicar mesures correctores per l'impacte que provoca			
4.2. Mantenir la població exposada a nivells acústics permesos per la legislació.			
4.3. Utilitzar en la urbanització del sector materials que incorporin una baixa emissió de CO ₂ en el seu procés de fabricació.			
4.4. Afavorir la construcció de cobertes enjardinades			



Ajuntament de Lleida

5. Millorar l'eficiència energètica, tot disminuint les emissions d'efecte hivernacle.			
5.1. Millorar l'eficiència de l'enllumenat exterior (públic i privat) i evitar-ne els fluxos a l'hemisferi superior i la intrusió lluminosa.			
5.2. Promoure, en la mesura del possible i respectant els objectius de preservació del pla, sistemes d'aprofitament de l'energia solar i altres de generació d'electricitat neta i calor en els edificis.			
5.3. Possibilitar una mobilitat sostenible. Facilitar els desplaçaments amb modes de transport no motoritzat per evitar l'emissió de gasos contaminants associats als vehicles de motor, integrar el transport públic i definir xarxes de connexió per assegurar la connectivitat.			
6. Millorar l'eficiència en l'ús de l'aigua			
6.1. Prevenir risc d'inundacions i protegir la xarxa hídrica i els espais fluvials			
6.2. Garantir la disponibilitat d'aigua			
6.3 Assegurar l'evacuació de les aigües de sanejament i assegurar la qualitat de les aigües abans d'abocar-les a llera pública.			
6.4 Introduir criteris estalvi d'aigua, integrant dipòsits de reutilització d'aigües pluvials i grises per la jardineria o neteja urbana.			
7. Reduir la generació de residus i millorar-ne la seva gestió			
7.1. Gestionar els residus que s'utilitzin durant la urbanització del sector. Gestionar correctament les terres, runes i residus generats.			
7.2. Preveure espais de recollida de residus que puguin generar les empreses que s'instal·lin.			
7.3. Plantejar un seguit de mesures de cara a reduir el consum de matèries primeres, prioritzant l'ús de materials reciclats i/o reciclables que atenguin a plantejaments d'economia circular.			

5.3 Justificació de l'alternativa escollida

L'alternativa 0 no implica un increment de l'impacte ambiental al territori però no soluciona la creixent demanda actual de sòl industrial, sobretot pel desenvolupament de les activitats de caràcter industrial, logístic i terciari dels propers anys d'àmbit comarcal i local.

L'alternativa 1 permetria assolir els objectius generals de la modificació, dotant de parcel·les industrials més grans a les empreses del polígon per usos logístics. Aquesta alternativa provocaria un major impacte ambiental, primerament perquè delimitar una major superfície significa una major pèrdua de sòl agrícola i una emissió superior de CO₂. A més aquesta alternativa afecta un habitat d'interès comunitari present a la serra de les Canals i el corredor ecològic de la sèquia de les Canals.

Per contra l'alternativa 2, més conservadora, permet la creació de nou sòl industrial, sense afectar la serra i la sèquia de les Canals, i fins i tot amb l'ordenació proposada permetrà connectar la zona verda del polígon amb l'habitat d'interès comunitari present a la serra de les Canals i el corredor ecològic que envolta la sèquia situada al sud del sector amb la seva



Ajuntament de Lleida

vegetació de ribera que fa de canalitzador de fluxos biològics. Creant així un eix verd que connecta la mitjana del riu Segre, les zones verdes del nou polígon industrial i la Reserva Natural de la finca de Torrerià. A més permetrà integrar les edificacions existents en sòl no urbanitzable dins el sector industrial millorant el paisatge de l'àmbit i les infraestructures del polígon actual.

Tot i això, donada la vigència del PGL des de l'any 1999, i donat que els diferents polígons industrials es troben majoritàriament executats amb poca disponibilitat de noves parcel·les per edificar, entenem que la millor manera de donar sortida a les noves activitats econòmiques és l'ampliació del polígon del Segre, per la seva situació amb continuïtat amb el teixit industrial existent.

El fet de donar continuïtat al polígon industrial existent minimitza moltíssim els impactes ambientals provocats per aquesta ampliació i es s'aprofiten les infraestructures existents.

Caldrà aplicar mesures correctores per tal de minimitzar els impactes ambientals que provoquen la implantació de nou sol industrial.

6. Objectius de protecció ambiental fixats en altres plans municipals, sectorials i territorials aplicables

A continuació es detallen els diferents plans que s'han tingut en compte per determinar els efectes ambientals previsibles.

Plans sectorials i territorials:

- Pla Territorial Parcial de Ponent i Terres de Lleida
- Catàleg del Paisatge de les Terres de Lleida
- Pla Especial d'Interès Natural
- Proposta Catalana de la xarxa natura
- Pla de gestió de l'aigua de Catalunya
- Pla de l'Energia i Canvi Climàtic

Principals Plans i polítiques ambientals de l'Ajuntament de Lleida:

Pacte de les alcaldies pel clima: La ciutat de Lleida s'ha compromès a reduir 55% per l'any 2030 les emissions de Gasos d'efecte Hivernacle mitjançant l'augment de l'eficiència energètica i un major ús de les fonts d'energia renovables, i es fixa la visió d'assolir la neutralitat climàtica l'any 2050 (juny de 2022).

- Pla del Riu Segre a Lleida (2018)
- Pla del Canvi Climàtic de Lleida (2019 – 2030)
- Pla de millora de la Qualitat Acústica del municipi de Lleida aprovat el 17 de juliol de 2018
- Pla de Prevenció de Residus (2018-2024)
- Pla d'acció per a l'Energia Sostenible i el Clima de Lleida - Abril de 2019
- Pla d'Usos de l'Horta de Lleida
- Pla de mobilitat urbana de Lleida / ordenança mobilitat
- Pla del verd de Lleida



7. Identificació i avaluació dels probables efectes significatius

7.1 Ocupació i consum de sòl

L'ampliació del polígon ocupa una superfície de sòl agrícola i sòls ocupats en part per edificis no agrícoles establerts al territori fa molts anys per la proximitat amb el polígon i la carretera C-13. L'alternativa 2 escollida amplia seguint la carretera i de forma paral·lela al polígon existent.

L'ocupació generada pel nou sector representa la pèrdua d'unes 50 ha de sòl agrícola per a usos industrials. Tot i la pèrdua agrícola de la zona, cal fer èmfasi a que es tracta d'una zona industrialitzada envoltada d'infraestructures com la C-13, el ferrocarril, l'autovia A2, l'actual polígon del Segre.

La clamor de les Canals es deixa fora de l'àmbit com a sòl no urbanitzable i es crea una zona verda natural al voltant de la clamor on es preveu la recuperació del bosc de ribera, per tal de no afectar la connectivitat de la clamor de les canals amb Torre Ribera i la mitjana del riu Segre.

Actualment el 80 % de l'àmbit està destinat a usos agrícoles, suposant una reducció en la capacitat d'embornal i de reservori de carboni, així com la capacitat de gestió i infiltració de l'escorrentiu.

Per afavorir la naturalització del cicle de l'aigua, en les noves zones urbanitzades s'implantaràn Sistemes Urbans de Drenatge Sostenible (SUDS), amb l'objectiu de limitar, mitigar i compensar el segellat del sòl, actuant com a reguladors dels cabals punta i dels volums d'escorrentiu superficial i activant els processos d'infiltració natural.

El projecte d'urbanització haurà d'analitzar la tipologia de SUDS que millor respon a les característiques del sector i que doni un millor compliment a l'objectiu de regulació que es pretén.

L'alternativa elegida té molt poca superfície de terreny amb un pendent superior al 20 %.

7.2 Adaptació de l'ordenació a les característiques ambientals preexistents en el sector i el seu entorn i preservar el patrimoni natural

L'alternativa elegida no afecta cap espai protegit de la Xarxa Natura 2000, ni zones humides.

L'àmbit limita per la franja sud amb sòl de protecció especial, segons PTPP configurant un corredor sobre la sèquia de les Canals que connecta la zona de la ribera del Segre i la Reserva Natural de Torre Ribera, per tal de poder garantir la permanència com a espai obert aquesta zona s'ha qualificat com a sistema d'espais lliures, zona verda natural.

S'agafa l'àmbit d'actuació fins al límit de la clamor de les Canals per donar continuïtat al sòl urbà consolidat del polígon industrial del Segre, una zona molt antropitzada i industrialitzada.

En la zona sud de l'àmbit d'actuació s'hi troba un corredor ecològic del Pla General de Lleida, que té per objectiu canalitzar els fluxes de desplaçament dels éssers vius entre diferents punts del territori, concretament aquesta correspon a la franja de protecció de 300 metres de la clamor de les Canals.



Ajuntament de Lleida

Automàticament totes les sèquies i clamor que travessen el sòl urbà redueixen la franja de protecció. Ambientalement es considera que una franja de 20 metres a banda i banda de la llera és pot considerar suficient per que continuï fent la seva funció de corredor per al desplaçament dels essers vius.

Es crea una zona verda natural per tal de poder regular i protegir la naturalització i la recuperació del bosc de ribera al voltant de la clamor de les Canals, una zona lliure de conreu i cap altre ús que interfereixi amb la seva naturalització

A més es preveu que la zona verda que comença després de la zona natural es dissenyi, construïxi i mantingui amb criteris de zona verda renaturalitzada, amb espècies vegetals autòctones de bosc de ribera, amb estructura complexa de vegetació forestal i camins i zones d'ús públic integrades que siguin poc intensives, amb paviment permeable i conducció naturalitzada de pluvials.

En referència a garantir la funcionalitat ambiental entre el tossal de les Canals, qualificat de Zona d'Interès Natural i envoltat de vegetació halonitròfila (HICV 1430 – matolles halonitrofiles Pegano - Salsoletea), el nord de l'àmbit i la clamor de les Canals, amb l'alternativa 2 es qualifica d'espais lliures la part sud i est que limita amb la clamor de les canals i el tossal de les Canals per garantir la connectivitat entre ells i l'àmbit nord del sector que limita amb el terme d'Alcoletge.

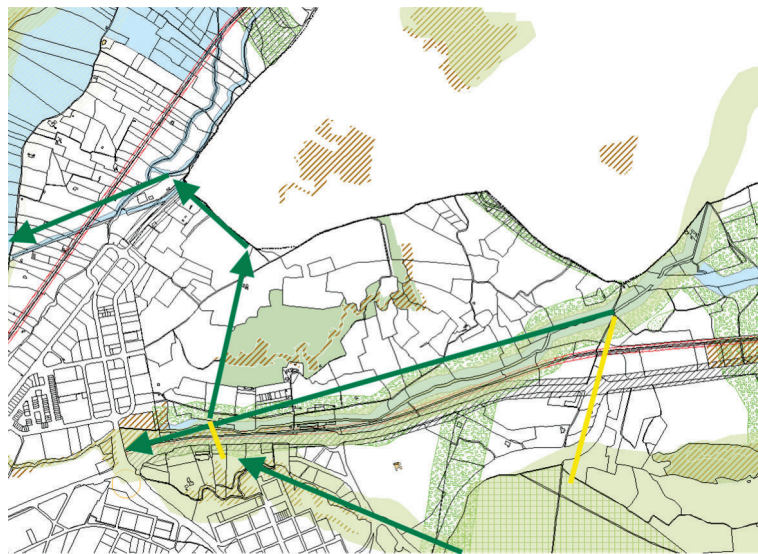


Figura 26. Connectivitat entre zones d'interès ambiental

Amb la present ordenació s'apliquen mesures de naturalització al sòl que es transforma i serà el POUM que es troba en procés d'aprovació inicial qui s'encarregarà d'aplicar les mesures al voltant de la clamor de les canals en l'àmbit del sòl urbà consolidat.

Igualment, atenent la quantitat d'infraestructures de l'àmbit i la dificultat de connexió entre els diferents espais d'interès natural propers, el POUM definirà dos corredors ecològics que enllaçaran Torre Ribera amb el riu Segre, creant dos passos de connexió ecològica amb la clamor de les canals. Un d'aquests entre la sèquia quarta i la clamor de les canals que connectarà amb la zona verda de l'ampliació del polígon industrial. (fig.26)



Ajuntament de Lleida

7.3 Garantir la qualitat paisatgística fixada

Paisatgísticament l'entorn de l'àmbit es troba molt afectat per la presència de 3 línies elèctriques d'alta tensió, 2 línies elèctriques de mitja tensió i magatzems i tallers destinats a activitats industrials vorejant la carretera C-13.

Igualment la nova implantació d'activitats industrials afectarà al paisatge agrari existent i als edificis agrícoles i ramaders que es troben al sector, la major incidència es dona a l'afectació de la Torre del Mora, un conjunt d'edificis construïts al segle XIX format per cossos de planta baixa i planta pis, amb parament de tapia arrebossat, a dues aigües i diversos cossos menors que formen un tancat dedicat a l'ús ramader, unes edificacions incloses al catàleg de construccions del sòl no urbanitzable de Lleida.

L'alternativa elegida vetllarà per mantenir la continuïtat de les estructures agràries, camins, sèquies per garantir l'activitat fins el final de la consolidació de l'àmbit afectat.

7.4 Eficiència energètica

Abastament d'energia

La implantació de noves indústries suposarà un increment en el consum de la demanda energètica i major emissions de GEH.

En el present apartat es fa una estimació de la demanda agafant de referència les prescripcions del Reglament electrotècnic per a baixa tensió, aprovat a través del Reial Decret 842/2002; i, en concret, la Instrucció Tècnica Complementària per a Baixa Tensió ITC-BT-10, de previsió de càrregues per a subministres de baixa tensió i altres gestors de sòl industrial amb diferents usos que donen valors de consum de 25 kWh/m² *any per usos estrictament logístics fins a 90 kWh/m² any, per a usos industrials mixtos.

CONCEPTE	m ² SÒL	POT BRUTA	
		W/m ²	KW
EQUIPAMENTS	26.969,85	18	291,27
INDUSTRIA	335.956,01	60	20.157,36
VERD PRIVAT	37.328,45	2	74,66
ESPAIS LLIURES	67.150,11	2	134,30
VIALITAT	54.401,31	2	108,80
TOTAL			20.766,39

Tenint en compte que l'edificabilitat del sector 1m² sostre/m² sol, i per equipaments és 0,6 m² de sostre/m² de sòl. I agafant una potència bruta estimada de 18 W/m² per equipament, 60 W/m² per al sòl industrial i 2 W/m² per a la vialitat i zones verdes públiques i privades, ens dona una potència bruta d'abastament pel sector de 20.766 kW.

A partir de la potència bruta, considerant un factor d'utilització de 0,5, un factor de simultaneïtat de 0,5 i tenint en compte que les hores de treball poden ser de dos torns i 6 dies a la setmana; es preveu un consum d'energia elèctrica d'uns 25.916.460 kWh/any.



Ajuntament de Lleida

Caldrà aplicar mesures per tal que les noves edificacions es construeixin seguint criteris d'eficiència energètica, caldrà revisar les condicions d'emplaçament i d'orientació per minimitzar el consum energètic i valorar la cogeneració d'electricitat i calor sobretot als nous edificis industrials.

7.6 Cicle de l'aigua

Al sud de l'àmbit es troba una zona potencialment inundable per criteris geomorfològics associada a la clamor de les Canals, d'acord amb l'estudi d'inundabilitat de la clamor de les Canals redactat per Spesa Ingenieria SA de data febrer de 2026, la part sud de l'àmbit es troba afectat per la zona de flux preferent (en groc) i l'avinguda de 100 anys (en blau).

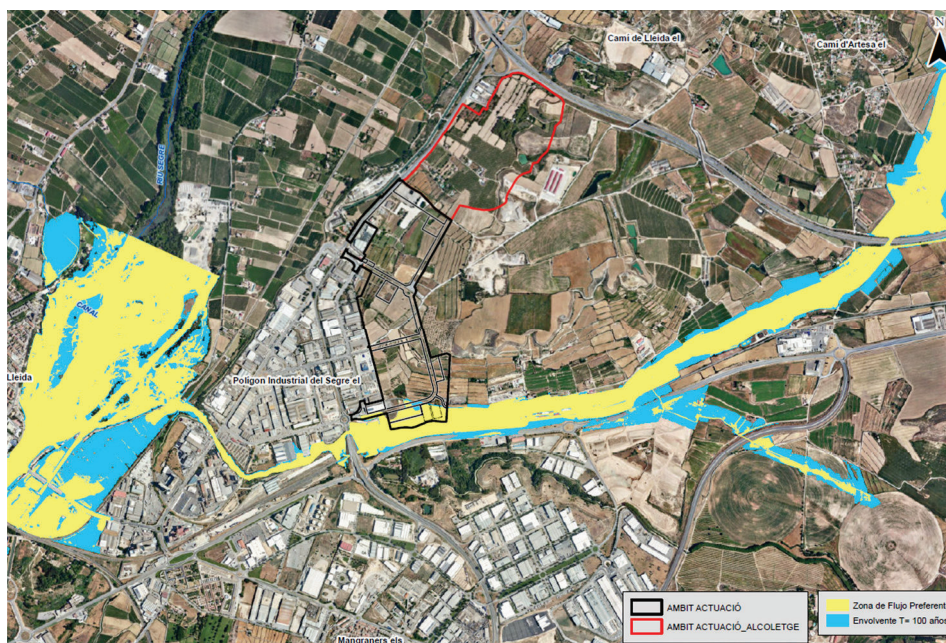


Figura 27: Zona flux preferent i T-100

En el projecte d'urbanització s'aplicaran les mesures corresponents per construir fora del flux preferent.

L'impacte més elevat i limitant del creixement del polígon és l'increment del **consum d'aigua** per la instal·lació de noves activitats industrials. El sector disposa de possibilitat de connexió a la xarxa actual del polígon industrial del Segre, i fins i tot si la dotació del polígon es insuficient es pot proporcionar aigua del municipi de Lleida. Per tant, atenent els recursos ara disponibles es preveu que es podrà garantir el subministrament al sector.

Es preveu que la xarxa de distribució es construeixi en instal·lació soterrada de la qual es derivaran els consums d'aigua potable, classificats de la següent manera: aigua potable per els diferents edificis, aigua destinada al sistema de reg i aigua destinada als hidrants.

A més a més de les derivacions que es construiran per al subministrament als edificis, es preveuran preses d'aigua per al reg i per als hidrants de protecció contra el foc. Es realitzarà la previsió per a la instal·lació de boques contra incendis format per hidrants enterrats i tapes de registre.



Ajuntament de Lleida

L'estudi de subministrament d'aigua elaborat per Dengvial en data febrer de 2026, estima la demanda d'aigua per l'ampliació del polígon del Segre, segons el seu ús i tenint en compte un rendiment de la xarxa estimat del 80%, el volum d'aigua a subministrar al sector és de 449.486 m³/any. Aquest volum representa un 4,3% de l'aigua subministrada a la ciutat de Lleida a l'any 2025.

En resum la demanda total estimada és de 1.072 m³/dia; i representa 12,4 litres/segon de cabal mitjà equivalent. D'acord amb aquest estudi la comunitat de regants de la sèquia Fontanet certifica que existent disponibilitat de recursos hídrics suficients per garantir l'abastament d'aigua de l'ampliació del polígon industrial.

Taula 7: Estimació del cabal a consumir a l'ampliació prevista (Estudi Dengvial - febrer 2026)

Activitat	Superfície (m2)	Cabal mig (m3/any·m2)	Volum de cabal anual (m3/any)
Indústria agroalimentària	38.189,18	6,31	240.974
Centres logístics	343.702,62	0,32	109.985
Equipaments	26.969,17	0,32	8.630
Residencial de baixa densitat	0,00	0,38	0
TOTAL			359.589

En el procés d'urbanització es determinaran les obres necessàries a la potabilitzadora existent i caldrà determinar si el sector del municipi d'Alcoletge es connecta a la xarxa de subministrament del sector de Lleida.

La **Xarxa de sanejament** es resoldrà mitjançant un sistema separatiu d'aigües pluvials i residuals. S'instal·laran dues xarxes totalment independents l'una de l'altra.

Les aigües residuals es conduiran fins al col·lector existent del polígon del Segre al carrer de l'Enginyer Pablo Agustín que travessa la línia del ferrocarril i va cap a l'EDAR municipal.

Segons l'estudi de sanejament elaborat per Dengvial, s'han estimat les aigües residuals segons el volum d'aigua consumit per la part del polígon del terme de Lleida i per la del sector d'Alcoletge. Essent el cabal punta d'aigües residuals de 115,4 m³/h. Aquests cabals representen un 3,2% del volum d'aigua que tracta l'EDAR de Lleida. En el projecte d'urbanització caldrà realitzar precisar el volum d'aigües residuals a desaiugar, per a dissenyar i calcular la xarxa de clavegueram.

Taula 8: Estimació del cabal d'aigües residuals previst (Estudi Dengvial - febrer 2026)

	Cabal mitjà d'aigües residuals (m3/h)	Cabal punta d'aigües residuals (m3/h)
Sector Lleida	51,3	82,6
Sector Alcoletge	20,4	32,8
TOTAL	71,7	115,4



Ajuntament de Lleida

L'estudi pluviomètric elaborat en l'estudi de sanejament ha permès determinar, per a períodes de retorn de 10 i 25 anys, un cabal de desaigna de conca pavimentada/edificada que generarà l'ampliació del polígon industrial El Segre. Aquests cabals seran aplicats en els càlculs de verificació i de disseny dels col·lectors de clavegueram.

S'han calculat dos supòsits, els cabals per la xarxa del sector del terme de Lleida i suposant que la part del sector industrial d'Alcoletge també desaigni a la xarxa de Lleida.

Taula 9: Cabal de pluvials de desaigna, per la xarxa del sector al municipi de Lleida

Període de retorn (anys)	Cabal de pluvials a desaigna (m ³ /s)
10	6,2
25	7,6

Taula 10: Cabal de pluvials de desaigna, dels sectors del municipi de Lleida i Alcoletge, units

Període de retorn (anys)	Cabal de pluvials a desaigna (m ³ /s)
10	7,3
25	9,0

Es preveu un sistema de clavegueram separatiu (xarxes independents per a les aigües pluvials i residuals. En el projecte Urbanització s'haurà de definir i justificar les xarxes de clavegueram.

La xarxa d'aigües residuals es preveu connectar a la xarxa de clavegueram de l'actual polígon industrial El Segre, a la cruïlla del carrer enginyer Pablo Agustín amb el carrer Josep Segura Farré. Des d'aquest punt i a través de la xarxa de clavegueram actual les aigües seran tractades a l'EDAR de Lleida.

La xarxa d'aigües pluvials es preveu desaignar a la clamor de les Canals.

7.4 Ambient atmosfèric i canvi climàtic:

La possible implantació d'activitats econòmiques susceptibles d'emetre **emissions de GEH** (gasos d'efecte hivernacle) suposa un major impacte.

Per a l'estimació de l'emissió de GEH es pren de base l'Eina per al càlcul de les emissions de CO₂ associades al planejament derivat desenvolupada per l'Oficina Catalana del Canvi Climàtic. S'agafen les dades estimades de consum d'energia, d'abastament d'aigua i de l'estudi de la mobilitat generada obtenint unes emissions totals de 7.971 tones de CO₂ equivalents.



EMISSIONS DE GEH	Emissions (t CO ₂ eq)
Emissions consums energètics	7.334
Emissions cicle de l'aigua	232
Emissions mobilitat generada	404
Emissions totals	7.971

Les emissions totals del sector es generen especialment pel consums energètics. La instal·lació de fonts d'energia renovable com plaques fotovoltaïques i l'ús de sistemes energètics eficients afavorirà la reducció d'aquestes emissions. Bona part d'aquestes emissions es podran compensar amb l'aportació mínima fotovoltaica que preveu el CTE pels edificis de nova construcció.

Per reduir les emissions generades per la mobilitat es poden aplicar mesures com l'increment del transport públic al sector, l'establiment de senders i recorreguts segurs, amables i accessibles per a realitzar a peu, bicicleta o patinet, la instal·lació de diversos punts de recàrrega per a cotxes elèctrics, etc.

L'estudi d'avaluació de la mobilitat generada redactat per MCRIT en data març de 2026 conclou que:

- caldrà reforçar la línia L9 "Poligons" del transport públic,
- proposa l'adequació i nova implantació de passos de vianants al carrer Josep Segura i Farré (entorn de les tres parades de la L9) i al carrer Enginyer Mias, així com l'adequació del pas existent a la intersecció Avinguda Indústria–carrer Pablo Agustín, de manera coordinada amb els itineraris d'accés a les parades de transport públic.
- proposa allargar el carril bici existent 950 m pel carrer Enginyer Mias i 200 m pel carrer Josep Segura i Farré, amb les mateixes condicions que l'actual (bidireccional i segregat en calçada), per garantir la connexió directa amb la xarxa ciclista interna del nou àmbit.

La plantació d'arbrat viari permetrà també amortiguar i compensar les emissions de gasos.

Els projectes i les obres que se'n derivin del planejament urbanístic, així com les activitats que s'implantin un cop iniciada l'explotació del sector, han d'incloure el càlcul dels gasos efecte hivernacle (GEH) que comporta el seu desenvolupament (l'execució dels projectes, la implantació de les activitats i l'explotació de les mateixes).

L'àmbit objecte d'estudi es troba envoltat d'una zona de **sensibilitat acústica** molt alta (actual polígon industrial) i una zona de sensibilitat acústica baixa (sòl no urbanitzable). Durant les obres i en un futur les empreses que s'instal·lin hauran de garantir que els nivells de soroll compleixin amb els valors límits d'immissió acústica establerts per normativa.

Actualment l'àmbit no té elements **d'intrusió lluminosa** pel seu caràcter agrari, tot i que la influència del polígon i les infraestructures que disposen del seu enllumenat i afecta. Per tant l'afectació serà elevada i caldrà implantar enllumenat que evitin els fluxos a l'hemisferi superior.



Ajuntament de Lleida

7.7 Gestió dels residus:

La nova urbanització i la implantació de noves activitats industrials suposarà un increment en la generació de residus, per tant caldrà intentar minimitzar els impactes generats pel moviment de terres i gestionar correctament els residus als abocador corresponents.

L'Ajuntament de Lleida disposa d'un pla de gestió de residus i la reserva de sòls corresponent.

8. Resum dels motius de la selecció de l'alternativa prevista

L'alternativa 0 consisteix en no desenvolupar la modificació del l'ampliació del Pla General d'Ordenació Urbana de Lleida per l'ampliació del polígon industrial del Segre.

Actualment el polígon industrial del Segre s'ha quedat sense sòl disponible i l'activitat econòmica al polígon té una demanda creixent.

Els criteris urbanístics d'obligada i reconeguda aplicació en l'actualitat, inclouen la necessitat de promoure una gestió i desenvolupament urbà sostenible, ja que el sòl com a recurs limitat o escàs, s'ha d'utilitzar de la manera més eficient possible, amb la localització dels usos industrials de manera estratègica, per tal d'assegurar l'accessibilitat, i la no interferència amb els usos residencials.

Actualment el sòl industrial del municipi es concentra principalment al polígon del Frares i al propi polígon del Segre, així com altres àmbits de menor dimensió com són el polígon Entrevies, Cimalsa, Lleidaparc, la Cros, Neoparc, etc. El sòl industrial disponible per edificar més representatiu el trobem al polígon de Torre Solé (SUR 35), de recent urbanització, tot i que actualment ja trobem algunes de les parcel·les en procés d'edificació, donada la creixent demanda actual.

Per tant, es detecta que les previsions que efectua el Pla general vigent han resultat suficients, tot considerant que durant el període de vigència ha estat necessari transformar alguns sectors especialitzats, de caràcter terciari o logístic, SUR 9 i SUR 23, respectivament, a sectors bàsicament residencials, per facilitar i fer viable el seu desenvolupament.

Tot i això, donada la vigència del PGL des de l'any 1999, i donat que els diferents polígons industrials es troben majoritàriament executats amb poca disponibilitat de noves parcel·les per edificar, entenem que la millor manera de donar sortida a les noves activitats econòmiques és l'ampliació del polígon del Segre, per la seva situació amb continuïtat amb el teixit industrial existent.

Es per tot això que es s'elegeix l'alternativa 2 i es proposa definir una ampliació del polígon industrial del Segre a continuació del polígon existent i seguint la carretera C-13, entre el límit vigent dels sòl urbà industrial i el límit del terme municipal d'Alcoletge, concretament amb una superfície de 549.517,11 ha.

Una ampliació més moderada que l'alternativa 1, que no impliqui l'afectació total de les línies d'alta tensió presents a la zona, que s'amplia al voltant de la C-13 fins al terme d'Alcoletge al costat d'una infraestructura existent i ben comunicada i que permetrà ampliar i donar sortida a la petició de parcel·les de grans dimensions per desenvolupar majoritàriament usos logístics.



Ajuntament de Lleida

L'ordenació de l'ampliació permetrà connectar la zona verda del polígon amb l'habitat d'interès comunitari present a la serra de les Canals i el corredor ecològic que envolta la sèquia situada al sud del sector amb la seva vegetació de ribera que fa de canalitzador de fluxos biològics, sense afecta'ls com ho faria l'alternativa 1. Creant així un eix verd que connectaria la mitjana del riu Segre, les zones verdes del nou polígon industrial i la Reserva Natural de la finca de Torrerià.

9. Mesures previstes per prevenir, reduir i, en la mesura que sigui possible, corregir qualsevol efecte negatiu rellevant en el medi ambient del pla especial i mesures previstes per al seguiment ambiental.

L'ampliació d'un polígon industrial comporta diversos impactes ambientals potencials, com la contaminació de l'aire, de l'aigua, la pèrdua de biodiversitat o l'alteració del paisatge. Per tal de prevenir, reduir i corregir aquests efectes negatius, s'han d'establir mesures de gestió ambiental en diferents etapes del projecte: planificació, construcció i operació.

En aquest cas l'afectació serà més moderada, atenent que l'àmbit es situa en una zona limítrofa amb el polígon existent i ja afectada paisatgísticament per molts elements.

A continuació, es detallen algunes de les principals mesures que es poden implementar per minimitzar l'impacte ambiental de la present modificació:

9.1 Ocupació i conservació del sòl

- Es preveurà l'extracció, acopi i reutilització de la capa superior de sòl (10–30 cm) rica en matèria orgànica, per al seu ús posterior en zones verdes, talussos o restauració ambiental.
- S'evitarà compactacions durant els moviments de terres.
- Caldrà minimitzar les pendents, talussos i superfícies pavimentades innecessàries, preferentment i sempre que sigui possible es substituiran els paviments impermeables per paviments drenants, llambordes amb juntes permeables, sauló estabilitzat, o asfalt drenants en zones d'aparcament.
- La franja que envolta la clau de les Canals es mantindrà lliure de conreu i sense cap altre ús que interfereixi amb la seva naturalització. Es vetllarà per recuperar el bosc de ribera amb espècies vegetals autòctones i l'eliminació de les espècies invasores.

9.2 Cicle de l'aigua

- Per afavorir la naturalització del cicle de l'aigua, les actuacions urbanitzadores i les obres de renovació urbana es dotaran de Sistemes Urbans de Drenatge Sostenible (SUDS), com cunetes verdes, escocells drenants, etc.
- Les edificacions, hauran de recollir les aigües pluvials de les teulades, de les cobertes no transitables i terrats i hauran de preveure els dipòsits per a l'emmagatzematge amb les dimensions necessàries per als usos als que es destinaria l'aigua (regs i rentats).
- En totes les àrees destinades a aparcament i camps d'emmagatzematge, cal considerar dispositius i sistemes per a la separació i recollida d'olis i hidrocarburs, previ a l'abocament a la xarxa d'aigües pluvials urbana o a altres possibles zones d'infiltració.
- En el projecte d'urbanització s'aplicaran les mesures corresponents per construir fora del flux preferent.



9.3 Gestió de materials i residus

- Les terres vegetals obtingudes durant les obres d'urbanització en la major part possible, s'han de col·locar en zones verdes, talussos.
- Tots els projectes d'edificació i urbanització hauran de preveure el volum de residus generats, així com els sistemes de classificació en origen, gestió, i la reserva d'un punt net en l'interior del recinte de les diferents obres. Aquesta previsió es formalitzarà en un pla de gestió de residus de la construcció.
- Caldrà incorporar al projecte executiu un pla de gestió de residus de la construcció, d'acord amb la normativa vigent en matèria dels enderroc i altres residus de la construcció.
- Gestionar els residus d'enderroc, de la construcció i d'excavació que es puguin generar en el desenvolupament de les actuacions d'acord amb la normativa vigent en matèria de residus de conformitat amb el Decret Legislatiu 1/2009 de 21 de juliol de 2009, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.
- En cas que es prevegi enderrocar edificacions que presentin elements de fibrociment amb contingut d'amiant, caldrà donar compliment al Real Decreto 396/2006, de 31 de març, pel que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut aplicables als treballs amb risc d'exposició a l'amiant, així com al Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus. Aquests residus es gestionaran en instal·lacions autoritzades per l'Agència de Residus de Catalunya.

9.4 Contaminació lumínica

- Tots els projectes d'edificació, espais lliures i equipaments, hauran d'adequar les instal·lacions d'il·luminació al marc legal que regula la contaminació lumínica a Catalunya, el Decret 190/2015, de 25 d'agost, de desplegament de la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn, o la normativa que la substitueixi.
- Concretament hauran d'establir les mesures correctores en coherència a la següent zonificació lumínica.

Zonificació urbanística general	
Zones verdes	E2
Equipaments	E3
Industrial/Logístic	E3

9.5 Contaminació acústica

- Implantar paviments menys sorollosos.
- Controlar i adequar els nivells de contaminació atmosfèrica i acústica provocats pel transit motoritzat.
- Minimització del soroll i vibracions: Implementar mesures per reduir els nivells de soroll com l'ús de maquinària de baix soroll o la instal·lació de pantalles acústiques en àrees sensibles.
- Els nous usos previstos donaran compliment a la normativa de contaminació acústica vigent i al Mapa de capacitat acústica del municipi.
- L'àmbit de desenvolupament d'aquest Pla i els nous usos previstos s'hauran d'incorporar al Mapa de capacitat acústica municipal, i s'haurà de modificar la zonificació en aquells àmbits on hi hagi un canvi d'ús.



Ajuntament de Lleida

- Els projectes d'activitat hauran d'incloure un estudi acústic, amb mesures atenuants del soroll.

9.6 Contaminació atmosfèrica

- Control de la qualitat de l'aire: tant en l'explotació, com en les obres de construcció s'haurà de tenir en compte:
 - Pavimentar o compactar totes les superfícies i els vials i mantenir-los en bon estat.
 - Limitar la velocitat màxima de circulació dels vehicles i la maquinària per l'interior del recinte a 20 km/h
 - Escombrar o aspirar i/o amb aigua amb la periodicitat necessària per minimitzar la formació de possibles núvols de pols.
 - Cobrir completament els materials pulverulents transportats per vehicles i camions amb lones, o bé adoptar mesures d'eficàcia similar.
 - Instal·lar sistemes de neteja de vehicles, especialment de les rodes.
 - Revisar periòdicament els motors de combustió i els tubs d'escapament de la maquinària i els vehicles de transport.
 - Localitzar els emmagatzematges de materials pulverulents en zones ubicades a sotavent respecte del vent dominant.
 - Instal·lar sistemes físics per evitar la dispersió de partícules (pantalles paravents, murs de contenció o sistemes equivalents) en els apilaments de materials pulverulents. • Emmagatzemar els materials fins en sitges.
 - Adequar l'alçada de les piles perquè no superi l'alçada dels sistemes físics instal·lats. • Instal·lar sistemes per minimitzar l'emissió de partícules (aspiració localitzada de pols, ruixats o similar) en les operacions de càrrega, descàrrega i/o manipulació de materials pulverulents amb camions o maquinària en apilaments, tremuges i similars. • Tancar els elements necessaris per al transport i tractament de material pulverulent com ara tamisos, garbells, classificadores, cintes transportadores, elevadors de materials i punts de transferència.
- S'han de garantir uns nivells de olor admissibles al voltant de les activitats, els quals, en absència d'una legislació que els reguli específicament, el present planejament els fixa en 3,5 o 7 UO percentil 90, en funció del to edònic, en els límits del sòl urbà classificat.

9.7 Canvi climàtic

Eficiència energètica

- Els edificis i construccions hauran de disposar de cobertes amb característiques constructives compatibles i capacitat portant suficient per donar compliment a la instal·lació dels sistemes de producció d'energies renovables.
- Es prioritza l'ús de fonts d'energia renovables autogenerades a la parcel·la per obtenir la climatització (calefacció i/o refrigeració) i l'aigua calenta sanitària (ACS), millorant les prescripcions d'obligat compliment del CTE.
- Sempre que sigui tècnicament possible, la il·luminació dels espais interiors haurà de ser majoritàriament natural.
- Integrar elements que promoguin l'eficiència energètica i la sostenibilitat, com l'ús d'energia renovable (solar, eòlica), sistemes de recollida d'aigües pluvials per al reg o ús industrial, o sistemes de climatització eficients.
- Promoure la instal·lació de punts de recarrega de vehicles elèctrics.



Ajuntament de Lleida

GEH

- Control de les emissions a l'aire: Instaurar sistemes de control de les emissions (com filtres i dispositius per reduir els gasos contaminants), i realitzar manteniment periòdic de la maquinària i instal·lacions per evitar fuites i altres contaminants.
- Les activitats que s'implantin a l'àmbit han d'incloure el càlcul dels gasos efecte hivernacle (GEH) que comporta el seu desenvolupament (l'execució dels projectes, la implantació de les activitats i l'explotació de les mateixes) i les mesures de minimització d'aquestes emissions.

Mobilitat

- Caldrà reforçar la línia L9 "Polígons" del transport públic,
- Cal adequar i implantar nous passos de vianants al carrer Josep Segura i Farré (entorn de les tres parades de la L9) i al carrer Enginyer Mias, així com l'adequació del pas existent a la intersecció Avinguda Indústria–carrer Pablo Agustín, de manera coordinada amb els itineraris d'accés a les parades de transport públic.
- Cal allargar el carril bici existent 950 m pel carrer Enginyer Mias i 200 m pel carrer Josep Segura i Farré, amb les mateixes condicions que l'actual (bidireccional i segregat en calçada), per garantir la connexió directa amb la xarxa ciclista interna del nou àmbit.
- Preveure previsió d'aparcament motocicletes.
- Ordenar estacionaments per camions.
- Dissenyar un carril bici ombrejat.

9.8 Paisatge

- Evitar la formació de façanes amb una exposició visual directa a les vies de comunicació per tal d'impedir aquest fenomen. Mantenir una distància d'esponjament suficient amb la via, mantenir una bona distància de separació entre les naus i definir una ordenació coherent entre els diversos carrers que formen part d'un mateix conjunt.
- Promoure l'eliminació gradual de la concentració de rètols publicitaris i dels suports obsolets, i establir criteris clars per als nous que s'instal·lin.
- L'arbrat viari haurà de seguir les directrius i recomanacions de l'area de jardineria de l'Ajuntament de Lleida.

10. Programa de vigilància

Un cop aprovada definitivament la Modificació, s'ha d'implementar un programa de seguiment ambiental pel seu desenvolupament.

L'objectiu principal d'aquest monitoratge és seguir, corregir i documentar, al llarg del temps, les repercussions que té el progressiu desplegament de les propostes del nou planejament.

El seguiment ambiental de l'ampliació del polígon industrial del Segre ha de centrar-se en verificar l'aplicació i eficàcia de les determinacions ambientals del pla. En general, són tots aquells desenvolupats en l'EAE i incorporats en la normativa del Pla, més els aspectes que s'han concretat en l'ordenació, amb especial incidència entre els ritmes entre la construcció i



Ajuntament de Lleida

les mesures, tant interiors com les compensatòries temporals i la consolidació i funcionalitat les que s'han definit com a permanents.

En base als indicadors i vectors avaluats cal:

- Seguiment i control de la naturalització de la llera de la clamor
 - Verificació dels nivells de soroll, en general, però de forma concreta en els espais especialment protegits, i especialment al límit de la clamor de les Canals.
 - Verificació del vector llum, en els mateixos espais protegits.
 - Seguiment de la biodiversitat en l'àmbit de la clamor de les canals.
 - Monitoratge anual de la infiltració, vegetació, qualitat d'aigües i estabilitat de talussos.
 - Registres periòdics de manteniment de SUDS.
 - Control de la qualitat de l'aire
 - Informe de compliment ambiental.
- Establir una Comissió de Seguiment conjunta, que permeti la coordinació i el seguiment de tots els projectes que hi concorren, amb l'objectiu final de tenir un sòl òrgan de decisió que asseguri la sostenibilitat ambiental del conjunt del sector, i la consecució dels objectius que s'han definit.

En aquest context afectaria a tots els vectors, si més no aquells que generen una gestió conjunta:

- Balanç de terres.
- Biodiversitat
- Disponibilitat de cobertes per producció energètica.
- Gestió de la mobilitat.
- Cicle de l'aigua

Aquesta comissió de seguiment haurà d'estar formada per totes les administracions que tinguin competència, en un o altre vector en la implantació del nou sector.

Elisabet Purroy Siso - DNI
(TCAT)

Firmado digitalmente
por Elisabet Purroy
Siso - DNI
(TCAT)
Fecha: 2026.03.11
16:56:53 +01'00'

Elisabet Purroy Sisó
Enginyera tècnica agrícola

LA PAERIA



Ajuntament de Lleida

Plànols



LLEGENDA

- Limit terme municipal
- Àmbit de l'actuació

APROVACIÓ INICIAL

MODIFICACIÓ PUNTUAL DEL PLA GENERAL D'ORDENACIÓ URBANA DE LLEIDA PER LA DELIMITACIÓ I ORDENACIÓ DETALLADA DEL SECTOR SUR 46, AMPLIACIÓ DEL POLÍGON DEL SEGRE, AL TERME MUNICIPAL DE LLEIDA

ANNEX 2
ESTUDI AMBIENTAL ESTRATÈGIC

1 - ORTOFOTOMAPA

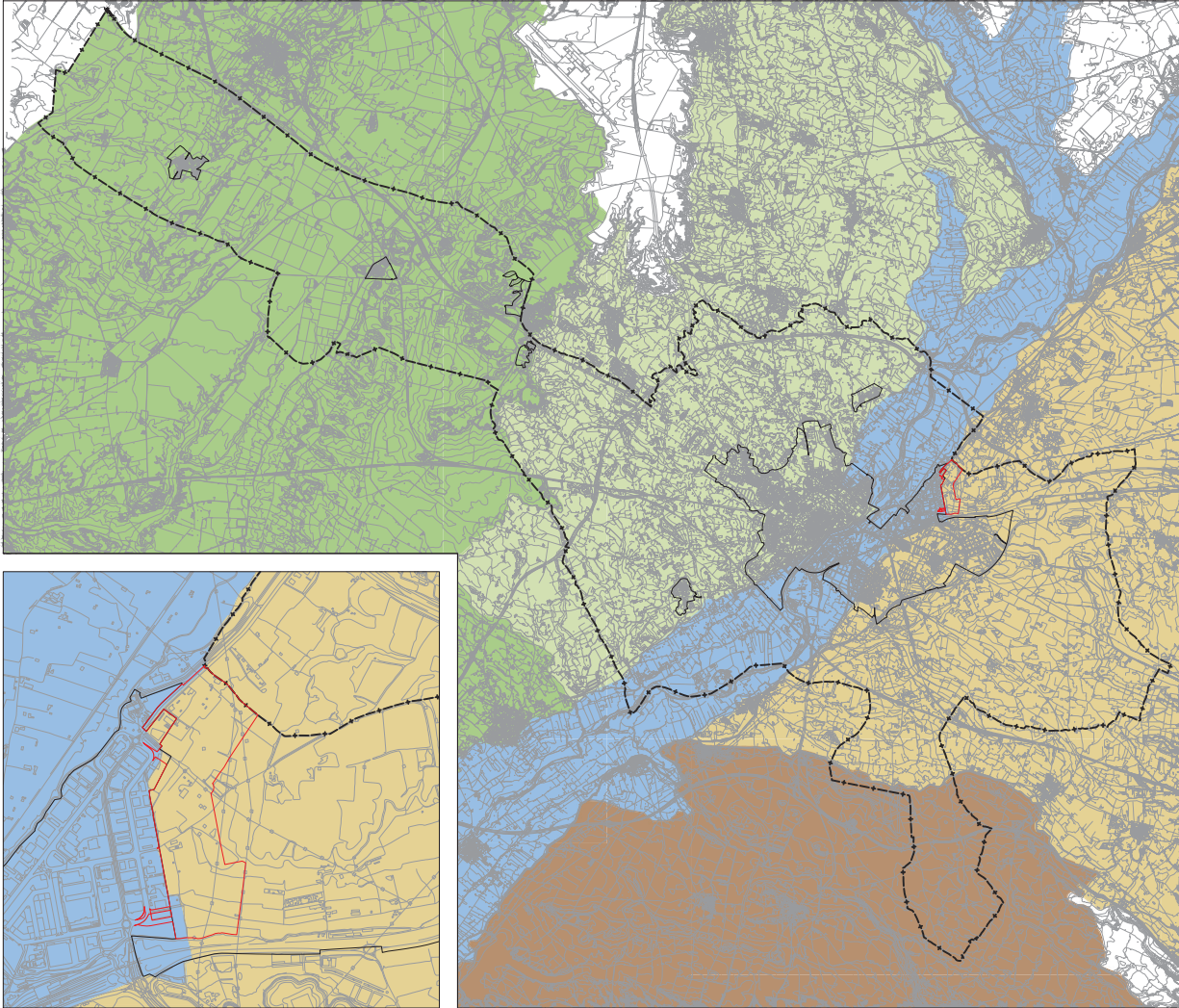
E:1/100.000 i 1/20.000



Ajuntament de Lleida
Regidoria d'Agenda Urbana
i Espai Agrari

1

MARÇ 2026



LLEGENDA

- Limit terme municipal
- Àmbit de factuació
- Regadius del Canal d'Aragó i Catalunya
- Horta de Pinyana
- Paisatge fluvial del Segre
- Plana d'Urgell
- Secans d'Utxesa

APROVACIÓ INICIAL

MODIFICACIÓ PUNTUAL DEL PLA GENERAL D'ORDENACIÓ URBANA DE LLEIDA PER LA DELIMITACIÓ I ORDENACIÓ DETALLADA DEL SECTOR SUR 46, AMPLIACIÓ DEL POLÍGON DEL SEGRE, AL TERME MUNICIPAL DE LLEIDA

ANNEX 2
ESTUDI AMBIENTAL ESTRATÈGIC

2- UNITATS DE PAISATGE.
E:1/100.000 i 1/20.000



Ajuntament de Lleida
Regidoria d'Agenda Urbana
i Espai Agrari



LLEGENDA

- Limit terme municipal
- Àmbit de facturació
- XARXA NATURA 2000

APROVACIÓ INICIAL

MODIFICACIÓ PUNTUAL DEL PLA GENERAL D'ORDENACIÓ URBANA DE LLEIDA PER LA DELIMITACIÓ I ORDENACIÓ DETALLADA DEL SECTOR SUR 46, AMPLIACIÓ DEL POLÍGON DEL SEGRE, AL TERME MUNICIPAL DE LLEIDA

**ANNEX 2
ESTUDI AMBIENTAL ESTRATÈGIC**

3 - XARXA NATURA
E:1/100.000 i 1/20.000



Ajuntament de Lleida
Regidoria d'Agenda Urbana
i Espai Agrari



LLEENDA

- +— Limit terme municipal
- Àmbit d'actuació
- Matollars halonitròfils (Pegano-Salsoletea)
- Prats mediterranis rics en anuals_basòfils
- Alberedes_salzedes i altres boscos de ribera
- Matollars termomediterranis i predesèrtics
- Màquies i garrigues amb Juniperus

APROVACIÓ INICIAL

MODIFICACIÓ PUNTUAL DEL PLA GENERAL D'ORDENACIÓ URBANA DE LLEIDA PER LA DELIMITACIÓ I ORDENACIÓ DETALLADA DEL SECTOR SUR 46, AMPLIACIÓ DEL POLÍGON DEL SEGRE, AL TERME MUNICIPAL DE LLEIDA

ANNEX 2
ESTUDI AMBIENTAL ESTRATÈGIC
4 - HÀBITAT D'INTERÈS COMUNITARI
E:1/100.000 i 1/20.000